ENCICLOPEDIA ITALIANA



ISTITVTO DELLA
ENCICLOPEDIA ITALIANA
FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI

ENCICLOPEDIA ITALIANA

II

AGRO - AMMI



ENCICLOPEDIA ITALIANA

DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI

PVBBLICATA SOTTO L'ALTO PATRONATO
DI S. M. IL RE D'ITALIA



ALMA COLLEGE
035
LIBRARY
T713
Alma, California

ISTITVTO GIOVANNI TRECCANI
MCMXXIX - VII

La parte editoriale dell'Enciclopedia Italiana è curata dalla Casa Editrice d'Arte

BESTETTI & TUMMINELLI
MILANO - ROMA

Proprietà artistica e letteraria riservata
Copyright by Giovanni Treccani
1929

RIZZOLI & C. - MILANO

CONSIGLIO DIRETTIVO
DELL'ISTITVTO GIOVANNI TRECCANI

Sen. GIOVANNI TRECCANI *Presidente*

Sen. GIOVANNI GENTILE
Dott. CALOGERO TUMMINELLI } *Direttori*

On. GIAN ALBERTO BLANC

Prof. PIETRO BONFANTE

Prof. GAETANO DE SANCTIS

On. ALBERTO DE' STEFANI

Prof. FEDERICO ENRIQUES

S. E. LUIGI FEDERZONI

Prof. VITTORIO GRASSI

S. E. SILVIO LONGHI

Sen. ETTORE MARCHIAFAVA

UGO OJETTI

S. E. SANTI ROMANO

Sen. FRANCESCO SALATA

S. E. VITTORIO SCIALOJA

Prof. ANGELO SRAFFA

S. E. Grand'Ammiraglio PAOLO THAON DI REVEL

S. E. TOMMASO TITTONI

30938

COLLABORATORI DEL SECONDO VOLUME

A. Ah. Astrid Ahnfelt, Roma: *Letterature scandinave.*

A. Al. Adriano Alberti, generale del R. Esercito, Catanzaro: *Storia militare.*

A. A. M. Adriano Augusto Michieli, prof. nell'Istituto tecnico pareggiato di Treviso: *Geografia.*

A. And. Angelo Andres, già prof. nella R. Università di Parma: *Zoologia.*

A. B. Alberto Baldini, generale del R. Esercito, Roma: *Storia e arte militare.*

A. Bal. Ambrogio Ballini, prof. nell'Università cattolica di Milano: *Civiltà indiana.*

A. Bé. Augusto Béguinot, prof. nella R. Università di Modena: *Botanica.*

A. Bel. Antonio Belloni, preside del R. Liceo-Ginnasio « Galileo » di Firenze: *Letteratura italiana.*

A. Ben. Alberico Benedicenti, prof. nella R. Università di Genova: *Farmacologia, Storia della chimica.*

A. Ber. Augustin Bernard, prof. nell'Università di Parigi: *Geografia dell'Africa.*

A. B.-G. Alceste Bisi-Gaudenzi, prof. nel R. Liceo scientifico di Roma: *Storia moderna.*

A. Bo. Arnaldo Bonaventura, prof. nel R. Conservatorio di musica di Firenze: *Storia della musica.*

A. Br. Antonio Bruers, segretario della R. Accademia d'Italia, Roma: *Studî psichici.*

A. C. Arturo Castiglioni, prof. inc. nella R. Università di Padova: *Storia della medicina.*

A. Caf. Andrea Caffi, Cannes: *Storia russa.*

A. Cam. Alberto Cametti, Roma: *Storia della musica.*

A. Can. Antonio Canepa, prof. nel R. Liceo di S. Remo: *Storia ligure.*

A. Cav. Arrigo Cavaglieri, prof. nella R. Università di Napoli: *Diritto internazionale.*

A. Ch. André Cholley, prof. nell'Università di Parigi: *Geografia della Francia.*

A. Ci. Antonio Cicu, prof. nella R. Università di Bologna: *Diritto privato.*

A. C. J. Arturo Carlo Jemolo, prof. nella R. Università di Bologna: *Diritto ecclesiastico, Storia ecclesiastica moderna.*

A. Co. Arduino Colasanti, già direttore generale delle Antichità e Belle arti, Roma: *Arte contemporanea.*

A. Col. Adolfo Colombo, direttore del Museo nazionale del Risorgimento italiano, Torino: *Storia contemporanea.*

A. Cov. Aurelio Covotti, prof. nella R. Università di Napoli: *Storia della filosofia antica.*

A. Da. Alberto Dallolio, senatore, Bologna: *Storia contemporanea*

A. Dam. Adelmo Damerini, prof. e bibliotecario nel R. Conservatorio di Parma: *Storia della musica.*

A. D. C. Andrea Della Corte, prof. nel Liceo musicale di Torino: *Storia della musica.*

A. De. Attilio Degrassi, prof. nel R. Liceo « Francesco Petrarca » di Trieste: *Antichità classiche.*

A. Dep. Attilio Depoli, prof. nel R. Liceo scientifico di Fiume: *Storia municipale.*

Ad. L. Adriano H. Luijdjens, Roma: *Storia delle Fiandre.*

A. Do. Arturo Donaggio, prof. nella R. Università di Modena: *Neuropatologia.*

Ad. P. Adolfo Paolini, ten. col. medico, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Sanità militare.*

A. D. S. Alessandro Della Seta, direttore della R. Scuola archeologica italiana di Atene: *Archeologia greca.*

A. D. St. Antonino De Stefano, lib. doc. nella R. Università di Bologna: *Storia della chiesa medievale.*

A. F. Aldo Ferrabino, prof. nella R. Università di Padova: *Storia greca.*

A. Fa. Agostino Faggiotto, lib. doc. nella R. Università di Padova: *Storia della chiesa antica.*

A. Fe. Andrea Ferro, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Storia della filosofia moderna.*

A. Fer. Antonio Ferracciù, prof. nella R. Università di Palermo: *Diritto pubblico.*

A. Fi. Adriano Fiori, prof. nel R. Istituto superiore agrario e forestale di Firenze: *Botanica.*

A. For. Achille Forti, Verona: *Botanica.*

A. G. Alfredo Gerli, ingegnere in Milano: *Industria.*

A. Ga. Agostino Gaibi, maggiore del R. Esercito, Torino: *Storia militare coloniale.*

A. Gal. Alfonso Gallo, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Paleografia, Storia municipale.*

A. Ge. Alberto Gentili, prof. inc. nella R. Università di Torino: *Storia della musica.*

A. Gh. Alessandro Ghigi, prof. nella R. Università di Bologna: *Zoologia.*

A. Gi. Alfredo Giannini, prof. inc. nel R. Istituto orientale e nel R. Istituto superiore di commercio di Napoli: *Letterature iberiche.*

A. Git. Alberto Gitti, prof. nel R. Liceo-ginnasio « Gabriele D'Annunzio » di Zara: *Storia romana.*

A. J. Alfredo Jeanroy, prof. alla Sorbona, Parigi: *Letteratura francese medievale.*

A. J. R. A. Jahn Rusconi, Firenze: *Topografia artistica dell'Italia.*

A. La. Arthur Laes, conservatore dei Musei di Belle arti, Bruxelles: *Storia dell'arte belga.*

A. Lo. Armando Lodolini, avvocato in Roma: *Araldica.*

A. Lor. Arrigo Lorenzi, prof. nella R. Università di Padova: *Geografia*.
Al. P. Alberto Pepere, prof. nella R. Università di Milano: *Anatomia patologica*.
A. Mar. Alessandro Marcu, lib. doc. nell'Università di Bucarest: *Letteratura romena*.
A. Mas. Amerigo Massa, ingegnere in Roma: *Architettura*.
Am. B. Amilcare Bertolini, lib. doc. nella R. Università di Genova: *Medicina*.
A. Mon. Angelo Monteverdi, prof. nell'Università di Friburgo (Svizzera): *Letteratura latina medievale*.
A. M. R. Anna Maria Ratti, Roma: *Economia*.
A. P. Alberto Pincherle, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Storia del cristianesimo*, *Storia d'Inghilterra*.
A. Pa. Antonino Pagliaro, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Iranistica*, *Antichità classiche*.
A. Pal. Agostino Palmerini, aiuto medico negli Ospedali di Roma: *Medicina e chirurgia*.
A. Pe. Alberto Pelloux, lib. doc. nella R. Università di Genova: *Mineralogia*.
A. Pi. (voce *Albemarle*) v. A. P.
A. Pi. Angelo Pizzagalli, prof. inc. nella R. Università di Milano: *Storia e letteratura indiana*.
A. Pin. Angelo Pinetti, prof. nel R. Liceo « Sarpi » di Bergamo: *Storia dell'arte*.
A. Po. Arthur Popham, del British Museum, Londra: *Storia dell'arte*.
A. R. Aldo Ricci, prof. inc. nella R. Università di Firenze: *Letteratura inglese*.
A. Ru. Angelo Ruffini, prof. nella R. Università di Bologna: *Istologia*, *Embriologia*.
A. R. y L. Antonio Rubió y Lluch, prof. nell'Università di Barcellona: *Storia della Spagna*.
A. Sa. Agostino Savelli, prof. inc. nella R. Università di Pisa: *Storia moderna*.
A. San. Arturo Santoro, segretario della Scuola di applicazione giuridico-criminale della R. Università di Roma: *Diritto penale*.
A. Sant. Antonino Santangelo, Roma: *Storia dell'arte*.
A. Sap. Armando Sapori, del R. Archivio di stato di Firenze: *Storia fiorentina*.
A. Se. † Arturo Segre, prof. inc. nella R. Università di Torino: *Storia medievale*.
A. Sel. Antonio Sellerio, prof. nella R. Scuola d'ingegneria di Palermo: *Fisica*.
A. So. Antonio Sogliano, prof. nella R. Università di Napoli: *Archeologia*.
A. Sol. Arturo Solari, prof. nella R. Università di Bologna: *Storia antica*.
A. Sor. Albano Sorbelli, direttore della Biblioteca dell'Archiginnasio, Bologna: *Storia medievale*.
A. S.-R. Angelo Sánchez-Rivero, bibliotecario della Biblioteca nazionale di Madrid: *Storia dell'arte spagnola*.
A. T. Angelo Taccone, prof. nella R. Università di Torino: *Antichità classiche*.
A. Ta. Attilio Tamaro, console generale di S. M. il re d'Italia ad Amburgo: *Storia contemporanea*.
A. Te. Augusto Telluccini, della R. Soprintendenza all'arte medievale e moderna di Torino: *Storia dell'arte*.
A. To. Amedeo Tosti, maggiore del R. Esercito, Roma: *Storia militare*.
A. Tr. Alfredo Trombetti, dell'Accademia d'Italia, prof. nella R. Università di Bologna: *Linguistica*.
A. Tro. Alessandro Trotter, prof. nel R. Istituto superiore agrario di Portici: *Botanica*.
Att. Mo. Attilio Mori, prof. nel R. Istituto superiore di magistero di Firenze: *Geografia*, *Storia della geografia e delle scoperte geografiche*.
Au. B. Augusto Bartolini, Roma: *Teatro americano*.
A. V. Alberto Vaccari, S. J., prof. nel Pont. Istituto biblico di Roma: *Antico Testamento*, *Storia del cristianesimo*.
A. Z. Antonio Zardo, già prof. nel R. Istituto superiore di magistero di Firenze: *Letteratura italiana*.
B. Al. Barbara Allason, lib. doc. nella R. Università di Torino: *Letteratura tedesca*.
B. B. Bernardino Barbadoro, prof. inc. nel R. Istituto superiore di magistero di Firenze: *Storia medievale*.
B. Br. Biagio Brugi, prof. nella R. Università di Pisa: *Storia del diritto*.
B. Ca. Bruno Castiglioni, lib. doc. nella R. Università di Padova: *Geografia fisica*.
B. Ch. Bindo Chiurlo, prof. nell'Università di Praga: *Letteratura italiana*.
B. L. Benedetto Liuzzi, prof. inc. nell'Università di Camerino: *Diritto pubblico*.
B. Lo. Biagio Longo, prof. nella R. Università di Pisa: *Botanica*.
B. M. Bruno Migliorini, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Linguistica*.
B. P. Biagio Pace, prof. nella R. Università di Pisa: *Topografia dell'impero romano*.
B. R. Bruno Roghi, redattore-capo della *Gazzetta dello Sport*, Milano: *Sport*.
B. S. Bernardo Sanvisenti, prof. inc. nella R. Università di Milano: *Letteratura spagnola*.
B. T. Benvenuto Terracini, prof. nella R. Università di Padova: *Letteratura italiana*.
B. Ta. Bruna Forlati Tamaro, ispettrice agli scavi nella R. Soprintendenza di Trieste: *Antichità classiche*.
C. A. Carlo Albizzati, prof. nella R. Università di Pavia: *Storia dell'arte classica*.
C. A. C. Carlo Alberto Cobianchi, avvocato in Genova: *Diritto privato*.
C. A. G. Carlo Alberto Garufi, prof. nella R. Università di Palermo: *Storia siciliana*.
C. Al. Coriolano Alberini, prof. nell'Università di Buenos Aires: *Storia argentina*.
C. A. N. Carlo Alfonso Nallino, prof. nella R. Università di Roma: *Arabia e Islām*.
C. Av. Carlo Avetta, prof. nella R. Università di Parma: *Botanica*.
C. Bl. Carlo Boselli, professore in Milano: *Letteratura spagnola*.
C. C. Cesare Calciati, Cremona: *Geografia dell'India*.
C. Ca. Carlo Capasso, prof. nella R. Università di Perugia: *Storia medievale e moderna*.
C. Ce. Cesare Cesari, colonnello del R. Esercito, Roma: *Storia militare*.
C. Cec. Carlo Cecchelli, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Archeologia cristiana*, *Antichità medievali*.
C. Ces. Camillo Cessi, prof. nell'Università cattolica di Milano: *Filologia classica*.
C. Co. Carmelo Colamonico, prof. nella R. Università di Napoli: *Geografia*.
C. C.-R. Carlo Conti-Rossini, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Geografia e storia dell'Etiopia*.
C. Do. Consalvo Dottarelli, arciprete di Corbara (Orvieto): *Storia medievale*.
C. E. Carlo Errera, prof. nella R. Università di Bologna: *Storia delle scoperte geografiche*.
C. E. C. Cesare Egone Corti alle Catene, Vienna: *Storia contemporanea*.
Ce. F. Cesare Frugoni, prof. nella R. Università di Padova: *Medicina*.
C. E. P. † Carlo E. Patrucco, prof. nel R. Liceo di Alessandria: *Storia medievale e moderna*.
C. F. Cesare Fabris, lib. doc. nella R. Università di Padova: *Meteorologia*.
C. G. Carlo Gamba, ispettore onorario dei monumenti, Firenze: *Storia dell'arte*.
C. G. M. Carlo Guido Mor, prof. inc. nella R. Università di Ferrara: *Storia medievale e moderna*.
C. Gr. Carlo Grünanger, prof. nel R. Liceo scientifico di Genova: *Letteratura tedesca*.
C. K. Cirillo Korolevskij, sacerdote di rito bizantino, Roma: *Storia ecclesiastica*, *Liturgie orientali*.

C. L. Carlo Landi, prof. nella R. Università di Palermo: *Letterature classiche.*

C. Le. Camillo Levi, direttore della R. Stazione sperimentale per l'industria della carta, Milano: *Industria.*

C. M. Carlo Manetti, prof. nel R. Istituto tecnico « Leonardo da Vinci » di Roma: *Geografia.*

C. Mag. Carlo Maglio, prof. nel R. Liceo « U. Foscolo » di Pavia: *Zoologia.*

C. Man. Camillo Manfroni, prof. nella R. Università di Roma: *Storia medievale e moderna, Scienze navali.*

C. Maz. Carlo Mazzantini, lib. doc. nella R. Università di Torino: *Filosofia.*

C. M. d. A. Carlos Magalhães de Azeredo, ambasciatore del Brasile presso la Santa Sede, Roma: *Storia e letteratura brasiliana.*

C.M.D.d.A. Cecilia Motzo Dentice di Accadia, prof. nella R. Università di Cagliari: *Storia della filosofia.*

C. Pi. Carlo Piersanti, preside del R. Liceo scientifico « F. Redi » di Arezzo: *Zoologia.*

C. Sch. Carlo Schmidl, editore musicale, Trieste: *Storia della musica.*

C. S. T. Carlo Silva-Tarouca, S. J., prof. nella Pontificia Università Gregoriana, Roma: *Storia della chiesa medievale.*

C. T. Carlo Tagliavini, prof. nell'Università di Budapest: *Linguistica.*

C. Te. Celestino Testore, S. J., Roma: *Storia della Compagnia di Gesù.*

C. W. Curt Weigelt, Firenze: *Storia dell'arte tedesca.*

D. La. Domenico Lanza, lib. doc. nella R. Università di Palermo: *Botanica.*

D. Le. Doro Levi, ispettore alla R. Soprintendenza per le antichità, Firenze: *Geografia, Archeologia classica.*

D. M. Donato Mazzoni, S. J., prof. nell'Istituto « Massimo » di Roma: *Storia della chiesa medievale.*

D. T. Domenico Taddei, prof. nella R. Università di Pisa: *Storia della chirurgia.*

D. V. Decio Vinciguerra, vice-direttore del Museo civico di storia naturale « G. Doria » di Genova: *Zoologia.*

D. Va. Diego Valeri, prof. inc. nella R. Università di Padova: *Letteratura francese.*

E. A. Ch. Ezequiel A. Chávez, prof. nell'Università nazionale di Messico: *Geografia, storia e letteratura del Messico.*

E. A. d. O. Ettore Arrigoni degli Oddi, lib. doc. nella Regia Università di Padova: *Zoologia.*

E. B. Enrico Besta, prof. nella R. Università di Milano: *Storia del diritto.*

E. Bel. Egidio Bellorini, preside del R. Istituto Tecnico « G. B. Belzoni » di Padova: *Letteratura italiana.*

E. Bi. Emilio Bianchi, prof. nella R. Università di Milano: *Astronomia.*

E. Big. Ettore Bignone, prof. nella R. Università di Firenze: *Filologia classica.*

E. Br. Evaristo Breccia, direttore del Museo greco-romano di Alessandria d'Egitto: *Storia antica.*

E. C. Enrico Carusi, mons., scrittore nella Biblioteca Vaticana, Roma: *Storia ecclesiastica.*

E. Ca. Enrico Carano, prof. nella R. Università di Roma: *Botanica.*

E. Cal. Enrica Calabresi, aiuto e lib. doc. nella R. Università di Firenze: *Zoologia.*

E. Car. Ettore Carruccio, Roma: *Storia della matematica.*

E. Ce. Emilio Cecchi, Roma: *Letteratura inglese, Storia dell'arte.*

E. Ch. Emilio Chiovenda, prof. nella R. Università di Catania: *Botanica.*

E. d. M. Emmanuel de Martonne, prof. nell'Università di Parigi: *Geografia della Francia.*

E. D. Z. Ettore De Zuani, direttore delle Scuole italiane di Barcellona: *Letteratura spagnola.*

E. F. Enrico Fermi, dell'Accademia d'Italia, prof. nella R. Università di Roma: *Fisica.*

E. F. G. Émile Felix Gautier, prof. nell'Università di Algeri: *Geografia dell'Algeria.*

E. Ga. Ettore Gabrici, prof. nella R. Università di Palermo: *Archeologia.*

E. Gi. Ercole Giacomini, prof. nella R. Università di Bologna: *Anatomia comparata.*

E. J. Ernesto Jallonghi, mons., prof. nel Pont. Collegio di S. Apollinare, Roma: *Agiografia.*

E. L. Ernesto Lugaro, prof. nella R. Università di Torino: *Psichiatria.*

E. La. Emilio Lavagnino, ispettore nella R. Soprintendenza all'arte medievale e moderna di Roma: *Storia dell'arte.*

E. L. G. Ettore Lo Gatto, prof. inc. nella R. Università di Napoli: *Storia e letteratura dei popoli slavi.*

El. M. Elio Migliorini, coadiutore nella R. Università di Roma: *Geografia.*

E. Loe. Ermanno Loevinson, direttore del R. Archivio di stato di Parma: *Storia della Germania.*

E. M. Ettore Marchiafava, prof. emerito della R. Università di Roma: *Medicina.*

E. Ma. Emilio Malesani, prof. nel R. Istituto tecnico di Parma: *Storia della geografia e delle scoperte geografiche.*

E. Mar. Ernesto Martini, prof. nel R. Istituto tecnico « Parlatore » di Palermo: *Storia municipale del Mezzogiorno.*

E. Me. Eugenio Mele, Napoli: *Letterature iberiche.*

E. N. Erland Nordenskiöld, prof. nella Scuola superiore di commercio di Göteborg: *Etnologia.*

E. O.-M. Emanuele Oliveri-Mandalà, prof. nella R. Università di Messina: *Chimica.*

E. P. Enrico Polo, prof. nel R. Conservatorio « G. Verdi » di Milano: *Storia della musica.*

E. Pa. Emilio Pandiani, prof. nel R. Liceo « Doria » di Genova: *Storia genovese.*

E. Po. Eligio Pometta, direttore del *Bollettino storico della Svizzera italiana*, Roma: *Storia della Svizzera.*

E. Pon. Ernesto Pontieri, lib. doc. nella R. Università di Napoli: *Storia municipale del Mezzogiorno d'Italia.*

E. R. Emilio Re, del R. Archivio di stato, Roma: *Storia del Lazio.*

E. Re. Emilio Repossi, prof. nella R. Università di Torino: *Mineralogia.*

E. Ri. Ettore Ricci, prof. nel R. Liceo « Tiziano » di Belluno: *Geografia.*

E. Ro. Enrico Rosa, S. J., direttore della *Civiltà Cattolica*, Roma: *Storia ecclesiastica contemporanea.*

E. Ros. Ettore Rossi, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Storia e civiltà dell'Asia minore.*

E. S. A. Elia S. Artom, lib. doc. nella R. Università di Firenze: *Storia del giudaismo postbiblico.*

E. Se. Ernest Serge, Parigi: *Storia dell'arte russa.*

E. T. Ettore Tolomei, senatore, direttore dell'Istituto per l'Alto Adige, Bolzano: *Storia altoatesina.*

E. Ta. Eugenio Tanzi, prof. nella R. Università di Firenze: *Psichiatria.*

E. Tea Eva Tea, prof. nella R. Accademia di Brera, Milano: *Storia dell'arte.*

E. V. Ettore Verga, soprintendente all'Archivio civico di Milano: *Storia milanese.*

E. Z. Edoardo Zavattari, prof. nella R. Università di Pavia: *Zoologia.*

F. B.-A. Franco Bruno-Averardi, lettore nella R. Università di Firenze: *Letteratura tedesca.*

F. Be. Francesco Beguinot, direttore dell'Istituto orientale di Napoli: *Storia dell'Africa settentrionale*

F. Br. † Francesco Brandileone, prof. nella R. Università di Roma: *Storia del diritto.*

F. Ca. Fridiano Cavara, prof. nella R. Università di Napoli: *Botanica.*

F. Ch. Federico Chabod, prof. nei Regi Licei, Roma: *Storia di Francia.*

F. Co. Francesco Cognasso, prof. nell'Istituto superiore di magistero di Torino: *Storia medievale.*

F. Cor. Fabrizio Cortesi, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Botanica.*

F. D. F. Filippo De Filippi, esploratore, Settignano (Firenze): *Storia delle esplorazioni.*

F. E. Filippo Ermini, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Letteratura medievale.*

F. En. Federico Enriques, prof. nella R. Università di Roma: *Matematica.*

F. F. Francesco Foschini, generale del R. Esercito, Napoli: *Logistica militare.*

F. Fo. Francesco Foffano, prof. nel R. Liceo « C. Beccaria » di Milano: *Letteratura italiana.*

F. G. Francesco Gabrieli, Roma: *Letteratura persiana.*

F. H. Florence M. G. Higham, M. A., Ph. D., Londra: *Storia d'Inghilterra.*

F. J. Francesco Jacomoni, segretario di legazione, Roma: *Storia moderna.*

F. La. † Francesco Lanzoni, protonotario apost., Faenza: *Agiografia.*

F. Le. Francesco Lemmi, prof. nella R. Università di Torino: *Storia moderna.*

F. M. Federico Millosevich, rettore della R. Università di Roma: *Mineralogia.*

F. M.-V. Francesco Malaguzzi-Valeri, direttore della Pinacoteca di Bologna: *Storia dell'arte.*

F. N. Fausto Nicolini, ispettore generale degli Archivî del regno, Napoli: *Letteratura italiana.*

F. P. Felice Porro, ten. col. della R. Aeronautica, Roma: *Storia dell'aeronautica.*

F. P. d. S. Francesco Porro de Somenzi, prof. nella R. Università di Genova: *Astronomia.*

F. Pi. Francesco Picco, prof. inc. nella R. Università di Genova: *Letteratura francese.*

F. Ro. Filippo Rossi, ispettore della R. Soprintendenza all'arte medievale e moderna per la Toscana, Firenze: *Storia dell'arte.*

F. S. Francesco Scurti, direttore della R. Stazione chimico-agraria di Torino: *Chimica agraria.*

F. Sa. Federico Sacco, prof. nella R. Scuola d'ingegneria di Torino: *Paleontologia.*

F. Sch. Fedor Schneider, prof. nell'Università di Francoforte s. M.: *Storia della Germania.*

F. T. Francesco Tommasini, inviato straordinario e ministro plenipotenziario di S. M., Roma: *Storia contemporanea.*

F. To. Fausto Torrefranca, prof. inc. nell'Università cattolica di Milano: *Storia della musica.*

F. Va. Francesco Vatielli, direttore della biblioteca del Liceo musicale di Bologna: *Storia della musica.*

F. Vi. Francesco Viglione, prof. inc. nella R. Università di Genova: *Storia medievale inglese.*

G. A. Giorgio Abetti, prof. nella R. Università di Firenze: *Astronomia.*

G. Al. Giuseppe Albenga, prof. nella R. Scuola d'ingegneria di Torino: *Ingegneria.*

Ga. M. Gaetano Minnucci, ingegnere, Roma: *Architettura.*

G. Ba. Giovanni Bach, vicedirettore della biblioteca della Camera dei deputati, Roma: *Storia scandinava.*

G. Bal. Gaetano Ballardini, direttore del Museo della R. Scuola di ceramica, Faenza: *Storia dell'arte.*

G. Bar. Guido Bargellini, prof. nella R. Università di Roma: *Chimica.*

G. Bas Giulio Bas, Milano: *Teoria della musica.*

G. Ben. Goffredo Bendinelli, prof. nella R. Università di Torino: *Archeologia classica.*

G. Bo. Guido Bonarelli, Gubbio: *Geologia.*

G. Bou. Georges Bourgin, dell'Archivio nazionale di Parigi: *Storia della Francia.*

G. B. P. Giovanni Battista Picotti, prof. nella R. Università di Pisa: *Storia moderna.*

G. Br. Gaetano Briganti, prof. nel R. Istituto superiore agrario di Portici: *Agraria.*

G. C. Guido Calogero, prof. inc. nella R. Università di Roma: *Storia della filosofia.*

G. Cag. Giovanni Cagnetto, prof. nella R. Università di Padova: *Chirurgia.*

G. Cal. Guido Calza, lib. doc. nella R. Università di Roma, direttore degli scavi di Ostia: *Archeologia classica.*

G. Cap. Giulio Caprin, Ginevra: *Storia contemporanea.*

G. Car. Giuseppe Cardinali, prof. nella R. Università di Roma: *Antichità romane.*

G. Cas. Giuseppe Castellani, S. J., Roma: *Ordini religiosi, Liturgia, Agiografia.*

G. Cast. Giuseppe Castellani, prof. nel R. Ginnasio di Brindisi: *Numismatica.*

G. Cav. Giuseppe Cavarretta, prof. nella R. Università di Messina: *Diritto internazionale.*

G. C.-D. Giuseppe Ciardi-Dupré, prof. nella R. Università di Catania: *Linguistica.*

G. Ce. Gaetano Cesari, prof. inc. nella R. Università di Milano: *Storia della musica.*

G. Ch. Giovanni Chevalley, prof. nella R. Università di Torino: *Storia dell'arte.*

G. Chie. Gino Chierici, soprintendente all'Arte medievale e moderna, Napoli: *Storia dell'arte.*

G. Co. Goffredo Coppola, Firenze: *Letteratura greca.*

G. Col. Giuseppe Colosi, prof. nella R. Università di Siena: *Zoogeografia.*

G. Cop. Giovanni Copertini, Parma: *Storia dell'arte.*

G. Cor. Giuseppe Corradi, lib. doc. nella R. Università di Torino: *Storia antica.*

G. C. P. Giulio Cesare Paribeni, prof. nel R. Conservatorio di Milano: *Storia della musica.*

G. C.-R. Giuseppe Checchia-Rispoli, prof. nella R. Università di Roma: *Paleontologia.*

G. Cu. Giuseppe Cultrera, direttore del Museo Nazionale Romano: *Archeologia classica.*

G. D. Gino Doria, Napoli: *Storia del Portogallo e dell'America Latina.*

G. d. A. Gastone degli Alberti, Roma: *Scienze navali.*

G. D. A.-V. Giustiniano Degli Azzi-Vitelleschi, avvocato in Firenze: *Storia municipale.*

G. D'E. Geremia d'Erasmo, prof. nella R. Università di Napoli: *Paleontologia.*

G. d. F. Géza de Francovich, Roma: *Storia dell'arte.*

G. Dol. Giulio Dolci, prof. nel R. Liceo scientifico di Milano: *Letteratura italiana.*

G. D. P. Giorgio Dal Piaz, prof. nella R. Università di Padova: *Geologia.*

G. D. S. Gaetano De Sanctis, prof. nella R. Università di Torino: *Storia antica.*

G. D. V. Galvano Della Volpe, lib. doc. nella R. Università di Bologna: *Storia della filosofia.*

G. E. M. Giovanni E. Mattei, prof. nella R. Università di Messina: *Botanica.*

G. Er. Giuseppe Ermini, prof. nella R. Università di Cagliari: *Storia del diritto.*

G. E. R. Giulio Emanuele Rizzo, prof. nella R. Università di Roma: *Archeologia classica.*

G. F. Giuseppe Furlani, prof. nella R. Università di Firenze: *Semitismo, Assiriologia.*

G. Fal. Giorgio Falco, lib. doc. nella R. Università di Torino: *Storia medievale.*

G. Far. Giulio Farina, prof. inc. nella R. Università e direttore inc. del R. Museo Egizio di Torino: *Antichità egiziane.*

G. Fat. Giuseppe Fatini, preside del R. Liceo di Grosseto: *Letteratura italiana.*

G. Fav. Giuseppe Favaro, prof. nella R. Università di Modena: *Anatomia* e *Storia della medicina.*

G. Fe. Giannino Ferrari, prof. nella R. Università di Padova: *Storia del diritto.*

G. Fin. Guido Finzi, prof. nel R. Istituto superiore di medicina veterinaria di Milano: *Veterinaria.*

G. Fio. Giuseppe Fiocco, prof. nella R. Università di Firenze: *Storia dell'arte.*

G. Fior. Gennaro Fiore, prof. nella R. Università di Pisa: *Pediatria.*

G. Fu. Gioacchino Fumarola, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Neuropatologia.*

G. G. Gustavo Giovannoni, direttore della R. Scuola sup. di architettura di Roma: *Architettura.*

G. Ga. Giuseppe Gabrieli, bibliotecario della R. Accademia dei Lincei, Roma: *Letteratura italiana.*

G. Gab. Giuseppe Gabetti, prof. nella R. Università di Roma: *Letterature germaniche.*

G. Gal. Giuseppe Gallavresi, prof. nella R. Università di Milano: *Storia moderna.*

G. Gar. Giuseppe Gardenghi, prof. nella R. Università di Firenze: *Igiene.*

G. Gas. Guido Gasperini, bibliotecario del R. Conservatorio di musica di Napoli: *Teoria della musica.*

G. Gi. Giulio Giannelli, prof. nell'Università cattolica di Milano: *Mitologia classica.*

G. Gr. Guido Grandi, prof. nel R. Istituto superiore agrario di Bologna: *Entomologia.*

G. G. R. Guglielmo Galasso Rubbiani, sost. procuratore gen. della Corte d'appello di Roma: *Diritto penale.*

Gi. B. Giovanni Bobba, presidente di Corte d'assise, Torino: *Alpinismo.*

Gi. Ba. Giuseppe Barelli, prof. nel R. Istituto tecnico « G. Baruffi » di Mondovì: *Storia piemontese.*

Gi. C. Giorgio Castelfranco, ispettore della R. Soprintendenza all'arte medievale e moderna di Firenze: *Storia dell'arte italiana.*

Gi. Ca. Giuseppe Caraci, prof. inc. nella R. Università di Milano: *Geografia* e *Storia della geografia.*

Gi. G. Giovanni Galbiati, mons., prefetto della Biblioteca Ambrosiana di Milano: *Storia ecclesiastica italiana, Biblioteche.*

G. I. H. G. I. Hoogewerff, direttore dell'Istituto storico olandese di Roma: *Storia dell'arte.*

G. J. Gaetano Jappelli, lib. doc. nella R. Università di Napoli: *Storia della medicina.*

G. K. Gaston Knosp, maestro di musica, Bruxelles: *Storia della musica.*

G. L. Giuseppe Lugli, direttore per le Antichità del Lazio, Roma: *Archeologia.*

G. L. D. V. Giorgio Levi Della Vida, prof. nella R. Università di Roma: *Semitismo, Storia dell'Islām.*

G. Li. Guido Libertini, prof. nella R. Università di Catania: *Topografia antica.*

G. L. M. Giuseppe La Mantia, direttore del R. Archivio di stato di Palermo: *Storia siciliana.*

G. L. P. Giorgio La Piana, prof. nella Harvard University di Cambridge (Mass., U. S. A.): *Storia del cristianesimo.*

G. L. Pr. † Giuseppe Lo Priore, prof. nella R. Scuola superiore di agricoltura di Portici: *Botanica.*

G. Lu. Gino Luzzatto, prof. nel R. Istituto superiore di scienze economiche e sociali di Venezia: *Storia medievale e moderna.*

G. M. Guido Mazzoni, prof. nella R. Università di Firenze: *Letteratura italiana.*

G. M. C. Gaetano Mario Columba, prof. nella R. Università di Palermo: *Storia antica.*

G. Me. Giuseppe Mezzadroli, prof. inc. nella R. Scuola superiore di chimica industriale di Bologna: *Enologia.*

G. M. G. Guido Maria Gatti, Torino: *Storia della musica.*

G. Min. Giovanni Mingazzini, prof. nella R. Università di Roma: *Psichiatria.*

G. Mo. Gennaro Mondaini, prof. nel R. Istituto di scienze economiche e commerciali di Roma: *Storia americana.*

G. Mon. Giuseppe Montalenti, assistente nella R. Università di Roma: *Zoologia, Storia della scienza.*

G. Mont. Georges Montandon, esploratore, Parigi: *Etnologia.*

G. N. Giulio Natali, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Letteratura italiana.*

G. Ne. Giovanni Negri, prof. nella R. Università di Firenze: *Fitogeografia.*

G. Ni. Giorgio Nicodemi, dir. dei civici musei d'arte, Milano: *Storia dell'arte.*

G. O. Giuseppe Ovio, prof. nella R. Università di Padova: *Oculistica.*

G. P. Guido Perris, Roma: *Civiltà dell'Estremo Oriente.*

G. Pa. Giuseppe Paladino, prof. nella R. Università di Catania: *Storia moderna e contemporanea.*

G. Pan. Guido Pannain, prof. nel R. Conserv. di musica S. Pietro a Maiella, Napoli: *Storia della musica.*

G. Pas. Giorgio Pasquali, prof. nella R. Università di Firenze: *Letterature e civiltà classiche.*

G. Pl. Giovanni Platania, prof. nel R. Istituto superiore navale di Napoli: *Meteorologia.*

G. Pu. Giorgio Pullè, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Geografia.*

G. Q. Gaetano Quagliarello, prof. nella R. Università di Napoli: *Chimica biologica.*

G. Q. G. Giulio Quirino Giglioli, prof. nella R. Università di Roma: *Archeologia classica.*

G. R. † Giuseppe Rua, prof. nel R. Liceo « Mamiani » di Roma: *Letteratura italiana.*

G. R. C. Gustavo Rodolfo Ceriello, prof. nel R. Liceo scientifico « Vittorio Veneto » di Milano: *Letteratura spagnola.*

G. R.-D. Gastone Rossi-Doria, Roma: *Storia della musica.*

G. Ri. Giuseppe Ricciotti, C. R. L., lib. doc. nella R. Università di Genova: *Critica biblica.*

G. Ro. Giuseppe Rotondi, prof. nel Liceo pareggiato di Gorla Minore: *Letteratura latina medievale.*

G. Rol. Giorgio Roletto, prof. nell'Istituto superiore di commercio di Trieste: *Geografia antropica.*

G. Ros. Giuseppe Rosso, prof. nell'Istituto industriale « Galilei » di Genova: *Geografia della Spagna.*

G. Ru. Guido Ruata, prof. nella R. Università di Bologna: *Fisioterapia.*

G. S. Gioacchino Sera, prof. nella R. Università di Napoli: *Antropologia.*

G. Sa. Giovanni Sardi, Vallebuia (Lucca): *Storia della Toscana.*

G. Sai. Giuseppe Saitta, prof. nella R. Università di Pisa: *Storia della filosofia medievale.*

G. Sal. Giuseppe Salvatori, Roma: *Storia della Lituania.*

G. Se. Gino Segrè, prof. nella R. Università di Torino: *Storia del diritto.*

G. Sem. Giovanni Semprini, prof. nel R. Liceo scientifico di Genova: *Letteratura italiana.*

G. St. Giuseppe Stefanini, prof. nella R. Università di Modena: *Geografia.*

G. Ta. Griffith Taylor, prof. nell'Università di Chicago (Stati Uniti): *Geografia dell'Australia.*

G. Tr. Giovanni Tracconaglia, prof. nel R. Liceo scientifico « Vittorio Veneto » di Milano: *Letteratura francese.*

G. U. Gaspare Ungarelli: *Storia del Risorgimento.*

G. V. Giorgio Vernadsky, prof. nel Gruppo accademico russo di Praga: *Storia russa.*

G. Va. Giovanni Vacca, prof. nella R. Università di Roma: *Estremo Oriente.*

G. V. C. Guido Valeriano Callegari, lib. doc. nell'Università cattolica di Milano: *Americanistica.*

G. Z. Giusto Zampieri, prof. inc. nella R. Università di Pavia: *Storia della musica.*

H. I. F. H. I. Fleure, prof. nell'Università del Galles, Aberystwyth: *Geografia.*

H. Q. Henry Quentin, O. S. B., della Pont. Commissione per l'edizione della *Vulgata*, Roma: *Storiografia del cristianesimo.*

H. T. Hans Tietze, prof. nell'Università di Vienna: *Storia dell'arte austriaca.*

H. Tü. Heinrich Türler, direttore dell'Archivio federale di Berna: *Storia svizzera.*

H. v. d. G. Hans von der Gabelentz, direttore del Museo di Altenburg (Germania): *Storia dell'arte tedesca.*

H. W. A. Hans W. Ahlmann, prof. nell'Università di Upsala: *Storia e geografia della Scandinavia.*

I. B. S. Igino Benvenuto Supino, prof. nella R. Università di Bologna: *Storia dell'arte.*

I. P. Ildebrando Pizzetti, direttore del R. Conservatorio di musica di Milano: *Storia della musica.*

I. R. Iole Ruggieri, Roma: *Letterature iberiche.*

I. T. Innocenzo Taurisano, O. P., priore del convento della Minerva, Roma: *Storia ecclesiastica.*

J. B. Sh. J. Byam Shaw: *Storia dell'arte inglese.*

J. D. Jan Dąbrowsky, prof. nell'Università di Cracovia: *Storia della Polonia.*

J. Ge. Jacopo Gelli, colonnello del R. Esercito a riposo, Livorno: *Storia della scherma.*

J. L. W. Johannes Lodewijk Walch, lib. doc. nell'Università di Leida: *Letteratura olandese.*

J. M. Jacopo Mazzei, prof. nel R. Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Firenze: *Storia d'Inghilterra.*

K. McK. Kenneth McKenzie, prof. nella Princeton University, Princeton (N. J., U. S. A.): *Letteratura degli Stati Uniti.*

L. A. Luigi Aldrovandi, ambasciatore di S. M. il re d'Italia, Berlino: *Biologia.*

L. A. C. Léopold Albert Constans, prof. nell'Università di Parigi: *Topografia dell'Impero romano.*

L. Al. Leonardo Alestra, medico in Bologna: *Medicina.*

L. Be. Luigi Berzolari, prof. nella R. Università di Pavia: *Algebra.*

L. Ber. Lucia Bertini, Firenze: *Storia dell'arte.*

L. Bi. Luigi Biagi, bibliotecario della R. Accademia di Belle arti di Roma: *Storia dell'arte.*

L. B.-L. Lelio Bonin-Longare, senatore, Roma: *Storia della Spagna.*

L. Bo. Luigi Bonelli, prof. nel R. Istituto Orientale di Napoli: *Storia della Turchia.*

L. Br. † Luigi Brugnatelli, prof. nella R. Università di Pavia: *Mineralogia.*

L. C. Luigi Carnera, direttore del R. Osservatorio astronomico di Trieste: *Geodesia, Astronomia.*

L. Co. Luigi Coletti, ispettore onorario ai monumenti, Treviso: *Storia dell'arte.*

L. Cr. Luigi Crema, della R. Scuola archeologica italiana di Atene: *Archeologia.*

L. D'A. Lucio D'Ambra, pubblicista in Roma: *Storia del teatro.*

L. F. Luigi Fantappiè, prof. nella R. Università di Palermo: *Matematica.*

L. F. B. Luigi Foscolo Benedetto, prof. nella R. Università di Firenze: *Storia e letteratura francese.*

L. Fr. Luigi Francesconi, prof. nella R. Università di Genova: *Chimica.*

L. G. Luigi Ginetti, preside del R. Liceo di Caserta: *Storia medievale.*

L. G. A. Luis Gonzales Alonso, lettore nella R. Università di Napoli: *Letteratura e storia spagnola e ispano-americana.*

L. G. C. Luigi Gennaro Calcagni, lib. doc. nella R. Università di Genova: *Chimica.*

L. Ge. Luigi Genuardi, prof. nella R. Università di Messina: *Storia moderna.*

L. Gi. Louis Gillet, conservatore dell'Abbazia di Ermenonville (Francia): *Storia dell'arte.*

L. Gra. Luigi Gramatica, canonico di S. Pietro in Vaticano, Roma: *Missioni cristiane, Biblioteche.*

L. L. Luciano Laurinsich, del Museo civico di Bologna: *Archeologia.*

L. M. Lavinia Mazzucchetti, prof. inc. nella R. Università di Milano: *Letteratura tedesca.*

L. Man. Leonardo Manfredi, lib. doc. nella R. Università di Genova: *Tossicologia.*

L. M. C. Leone Mattei Cerasoli, O. S. B., Badia di Cava: *Liturgia.*

L. M. T. Luigia Maria Tosi, Firenze: *Storia dell'arte.*

L. M. U. Luigi M. Ugolini, capo della Missione archeologica italiana in Albania: *Archeologia.*

L. O. Luigi Ongaro, del Museo civico di Vicenza: *Storia dell'arte.*

L. Pi. Luigi Piccinato, architetto in Roma: *Architettura civile.*

L. R. Luigi Russo, prof. nel R. Istituto superiore di magistero di Firenze: *Letteratura italiana.*

L. Se. Luigi Serra, sovrintendente all'Arte medievale e moderna per le Marche e Zara, Ancona: *Storia dell'arte.*

L. Ses. Luigi Sessa, Milano: *Industria.*

L. Si. Luigi Simeoni, prof. nella R. Università di Bologna: *Storia medievale e moderna.*

L. Sp. Luigi Spolverini, professore nella R. Università di Roma: *Pediatria.*

L. T. Luigi Torraca, prof. nella R. Università di Padova: *Chirurgia.*

L. To. Luigi Tonelli, ingegnere industriale in Milano: *Industria tessile.*

L. V. Leonardo Vitetti, segretario di Legazione di S. M., Washington: *Storia dell'America anglosassone.*

L. Vi. Luigi Villari, Londra: *Storia d'Inghilterra.*

L. Vo. Luigi Volta, prof. nella R. Università di Torino: *Astronomia.*

L. V.-R. Luigi Vannutelli-Rey, ministro plenipotenziario di S. M., Praga: *Storia contemporanea.*

L. Z. Luigi Zambra, prof. nell'Università di Budapest: *Letteratura ungherese.*

M. A. Mario Amadori, prof. nella R. Università di Modena: *Chimica.*

Ma. B. Mario Barbera, S. J., Roma: *Missioni.*

Ma. Be. Mario Betti, prof. nella R. Università di Bologna: *Chimica.*

Ma. C. Mariano Cámara, Madrid: *Storia di Spagna.*

Ma. P. Mario Pelaez, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Letteratura portoghese.*

M. Av. Marco Avancini, capo dell'Ufficio Alberghi dell'ENIT, Roma: *Industria.*

M. Be. Mario Berti, colonnello del R. Esercito: *Organica militare.*

M. Bo. Mariano Borgatti, generale, direttore del museo di artiglieria e genio, Roma: *Storia delle armi e della fortificazione.*

M. Br. Mario Brunetti, direttore del Museo Civico Correr, Venezia: *Storia dell'arte.*

M. C. Mario Casella, prof. nella R. Università di Firenze: *Filologia e storia medievale.*

M. Ch. Mario Chini, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Letteratura italiana.*

M. Cr. Michele Craveri, prof. nel R. Liceo scientifico di Milano: *Geografia.*

M. C. T. Mario Castelnuovo-Tedesco, Firenze: *Storia della musica.*

M. D'A. Mariano D'Amelio, primo presidente della Corte di Cassazione, Roma: *Diritto privato.*

M. Fe. Mario Ferrigni, direttore de *La Lettura*, Milano: *Teatro.*

M. Fer. Miguel Ferrá, bibliotecario dell'Università di Barcellona: *Letterature iberiche.*

M. Fo. Mario Fornaini, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Chimica.*

M. G. Michelangelo Guidi, prof. nella R. Università di Roma: *Letteratura araba.*

M. Go. Michele Gortani, prof. nella R. Università di Bologna: *Geografia.*

M. L. Mattia Loret, Roma: *Storia della Polonia.*

M. La. Mario Lauria, prof. inc. nella R. Università di Macerata: *Storia del diritto.*

M. Lab. Mario Labò, architetto in Genova: *Architettura.*

M. Lar. Marcel Larnaude, prof. inc. nell'Università di Algeri: *Geografia dell'Africa.*

M. Lo. Mario Longhena, prof. nel R. Liceo scientifico « A. Righi » di Bologna: *Geografia.*

M. L. T. Michele La Torre, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Diritto pubblico.*

M. M. Mario Menghini, direttore del Museo del Risorgimento di Roma: *Storia contemporanea.*

M. Mar. Matteo Marangoni, lib. doc. nella R. Università di Pisa: *Storia dell'arte.*

M. Po. Manfredi Porena, prof. nel R. Istituto superiore di magistero di Roma: *Letteratura italiana.*

M. R. Melchiorre Roberti, prof. nell'Università cattolica di Milano: *Storia del diritto.*

M. S. Michelangelo Schipa, prof. nella R. Università di Napoli: *Storia medievale e moderna.*

M. T. Mario Truffi, prof. nella R. Università di Padova: *Dermatologia.*

M. W. Martin Weinberger, Monaco: *Storia dell'arte tedesca.*

N. C. Nino Cortese, prof. nel R. Istituto sup. di magistero di Messina: *Storia medievale e moderna.*

N. Ca. N. Cartojan, docente nell'Università di Bucarest: *Letteratura romena.*

N. I. Nicola Iorga, professore nell'Università di Bucarest: *Storia romena.*

N. O. Nicola Ottokar, prof. inc. nella R. Università di Firenze: *Storia di Francia.*

N. Pe. Nicola Pende, prof. nella R. Università di Genova: *Medicina.*

N. T. Nello Tarchiani, direttore delle R. Gallerie e Musei d'arte medievale e moderna di Firenze: *Storia dell'arte moderna.*

N. Te. Nicola Terzaghi, direttore dell'Istituto superiore di magistero di Torino: *Mitologia classica.*

N. Z. Nicola Zingarelli, prof. nella R. Università di Milano: *Letteratura provenzale.*

O. Be. Ottorino Bertolini, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Storia medievale.*

O. Br. Otto Brunner, Vienna: *Storia medievale.*

O. D. B. Oscar De Beaux, lib. doc. nella R. Università di Genova: *Zoologia.*

O. D. F. Otto De Fiore, prof. nella R. Università di Napoli: *Geologia.*

O. H. G. Odoardo H. Giglioli, direttore del R. Gabinetto dei disegni e delle stampe di Firenze: *Storia dell'arte.*

O. M. Ottavio Munerati, direttore della R. Stazione sperimentale di bieticoltura di Rovigo: *Agraria.*

O. Ma. Oreste Mattirolo, prof. nella R. Università di Torino: *Storia della botanica.*

O. P. † Orazio Premoli, barnabita, Roma: *Agiografia.*

O. R. Oscar Randi, pubblicista in Roma: *Storia contemporanea.*

O. V. Ottavio Villa, S. J., Roma: *Storia ecclesiastica contemporanea.*

P. A.-M. Pasquale Aloisi-Masella, S. J., Roma: *Storia ecclesiastica contemporanea.*

P. B. Pietro Barocelli, ispettore presso la R. Soprintendenza alle Antichità del Piemonte, Torino: *Archeologia classica.*

P. Be. Pietro Benedetti, assistente nella R. Università di Bologna: *Medicina.*

P. C. Pietro Castagnoli, prof. nel Collegio Alberoni di Piacenza: *Storia moderna.*

P. D. Pericle Ducati, prof. nella R. Università di Bologna: *Archeologia classica.*

P. E. Paolo Enriques, prof. nella R. Università di Padova: *Zoologia.*

P. E. P. Paolo Emilio Pavolini, prof. nella R. Università di Firenze: *Letterature straniere.*

P. F. Plinio Fraccaro, prof. nella R. Università di Pavia: *Storia antica.*

P. G. Pietro Gribaudi, prof. nel R. Istituto superiore di scienze econ. e commerciali di Torino: *Geografia.*

P. Ga. Paulius Galaune, direttore della Galleria Ciurlonis, Kaunas: *Storia dell'arte lituana.*

P. Gr. Paolo Graziani, archivista dipartimentale ad Aiaccio: *Geografia.*

P. L. Piero Landini, prof. nel R. Istituto medio di commercio di Trieste: *Geografia.*

P. L. E. Pio L. Emanuelli, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Astronomia.*

P. Lu. Placido Lugano, O. S. B., abate di S. Maria Nova in Roma: *Storia della chiesa contemporanea.*

P. Me. Paolo Mezzanotte, lib. doc. nella R. Scuola d'ingegneria di Milano: *Storia dell'arte.*

P. Mou. Paul Muratov, Parigi: *Storia dell'arte russa.*

P. P. Pio Paschini, prof. nel Pontificio seminario romano, Roma: *Storia ecclesiastica.*

P. Pa. Pasquale Pasquini, aiuto e lib. doc. nella R. Università di Roma: *Zoologia, Embriologia.*

P. Pe. Pericle Perali, archivista dell'Archivio segreto della Santa Sede, Roma: *Storia medievale.*

P. Pr. Paolo Principi, prof. nel R. Istituto superiore agrario di Perugia: *Paleontologia.*

P. R. Pietro Romanelli, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Archeologia classica.*

P. Re. Piero Rebora, prof. nella Università di Manchester (Inghilterra): *Storia e letteratura inglese.*

P. Rev. Paolo Revelli, prof. nella R. Università di Genova: *Geografia.*

P. S. Pompilio Schiarini, generale del R. Esercito, Roma: *Storia militare.*

P. S. L. Pier Silverio Leicht, prof. nella R. Università di Bologna, sottosegretario di stato al Ministero della Pubblica Istruzione: *Storia del diritto.*

P. V. d. R. Paolo Vinassa de Regny, prof. nella R. Università di Pavia: *Geologia.*

R. A. Roberto Almagià, prof. nella R. Università di Roma: *Geografia.*

R. A. T. Renato Antonio Toniolo, prof. nella R. Università di Pisa: *Geografia.*

R. B. Renato Biasutti, prof. nella R. Università di Firenze: *Geografia.*

R. Bi. Renzo Bianchi, Milano: *Storia della musica.*

R. B. M. Raimondo Bacchisio Motzo, prof. nella R. Università di Cagliari: *Storia e geografia del mondo antico.*

R. Bo. Renzo Bossi, prof. nel R. Conservatorio di musica di Milano: *Storia della musica.*

R. Bot. Rodolfo Bottacchiari, prof. nella R. Università di Napoli: *Letteratura tedesca.*

R. Ce. Roberto Cessi, prof. nella R. Università di Padova: *Storia medievale e moderna.*

R. Ci. Raffaele Ciasca, prof. nella R. Università di Cagliari: *Storiografia sarda.*

R. D. Roberto Dodi, segretario generale dell'Associazione fascista dell'industria laniera italiana, Biella: *Industria laniera.*

R. d'A.-M. Ramon d'Alos-Moner, segretario generale dell'Institut d'estudis catalans, Barcellona: *Storia iberica.*

R. D. V. Riccardo Dalla Vedova, prof. nella R. Università di Roma: *Ortopedia.*

R. F. Ramiro Fabiani, prof. nella R. Università di Milano: *Paleontologia.*

R. F. d. C. Riccardo Filangieri di Candida, prof. inc. nella R. Università di Napoli: *Storia municipale dell'Italia meridionale.*

R. G. Romeo Galli, bibliotecario comunale di Imola: *Storia medievale.*

R. Ga. Raffa Garzia, prof. com. nella R. Università di Cagliari: *Letteratura italiana.*

R. Gi. Renzo Giuliani, prof. nel R. Istituto superiore agrario e forestale di Firenze: *Zootecnia.*

R. I. Raffaele Issel, prof. nella R. Università di Genova: *Zoologia.*

R. M. Roberto Marcolongo, prof. nella R. Università di Napoli: *Storia della matematica.*

R. Ma. Rafael Martínez, vicesegretario del Centro de estudios históricos, Madrid: *Storia di Spagna.*

R. M. H. Roland M. Harper, dell'University of Georgia, Athens (Ge., U. S. A.): *Geografia d'America.*

R. Mo. Rina Monti, prof. nella R. Università di Milano: *Zoologia, Limnologia.*

R. Mor. Raffaello Morghen, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Storia medievale.*

R. M. P. Ramón Menéndez Pidal, prof. nell'Università di Madrid: *Storia di Spagna.*

R. N. Raffaello Niccoli, architetto della R. Soprintendenza all'arte medievale e moderna per la Toscana, Firenze: *Architettura.*

R. O. Riccardo Oliveri, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Chimica.*

R. Pa. Roberto Papini, ispettore principale della R. Galleria d'arte antica e gabinetto delle stampe di Roma: *Storia dell'arte.*

R. Pe. Raffaele Pettazzoni, prof. nella R. Università di Roma: *Religioni dei primitivi.*

R. R. Rosario Russo, della Scuola di storia moderna e contemporanea, Roma: *Storia d'Inghilterra.*

R. Ri. Riccardo Riccardi, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Geografia.*

R. S. Renato Soriga, direttore del Museo civico di Pavia: *Storia del Risorgimento.*

R. Sa. Remigio Sabbadini, prof. emerito della R. Università di Catania, Pisa: *Letteratura umanistica.*

S. B. Silvestro Baglioni, prof. nella R. Università di Roma: *Fisiologia umana.*

S. D'A. Silvio D'Amico, prof. nella Scuola di recitazione « E. Duse » di Roma: *Storia del teatro.*

S. Deb. Santorre Debenedetti, prof. nella R. Università di Torino: *Letterature romanze medievali.*

S. d. R. Seymour de Ricci, Parigi: *Bibliofilia.*

S. G. M. Silvio Giuseppe Mercati, prof. nella R. Università di Roma: *Letteratura bizantina.*

S. Gs. Stéphane Gsell, prof. nel Collège de France, Parigi: *Storia dell'Africa antica.*

S. L. S. Stefano Lodovico Straneo, professore inc. nella R. Scuola d'Ingegneria navale di Genova: *Ingegneria.*

S. L. So. Saverio La Sorsa, prof. nel R. Istituto tecnico superiore « Pitagora » di Bari: *Biografia.*

S. Mé. Saul Mézan, Sofia: *Storia di Bulgaria.*

S. P. S. Puškarev, prof. nel Gruppo accademico russo di Praga: *Storia russa.*

St. Z. Stanislao Zaleski: *Storia dell'arte polacca.*

T. D. M. Tammaro De Marinis, Firenze: *Bibliofilia.*

T. G. Tibor Gerevich, direttore dell'Istituto ungherese di Roma: *Storia dell'arte ungherese.*

U. A. Umberto Ademollo, generale di Divisione, Roma: *Geografia.*

U. B. Umberto Bosco, prof. nei Regi Istituti Magistrali, Roma: *Letteratura italiana moderna.*

U. Bor. Umberto Borsi, prof. nella R. Università di Bologna: *Diritto amministrativo.*

U. C. Umberto Cassuto, prof. nella R. Università di Firenze: *Giudaismo postbiblico.*

U. D. Umberto Dorini, soprintendente del R. Archivio di stato di Firenze: *Storia fiorentina.*

U. E. P. Ugo Enrico Paoli, prof. inc. nella R. Università di Firenze: *Antichità greche.*

U. Fr. Umberto Fracassini, prof. inc. nella R. Università di Firenze: *Storia delle religioni.*

U. Gn. Umberto Gnoli, già soprintendente all'arte medievale e moderna di Perugia, Roma: *Storia dell'arte.*

U. M. Ubaldo Mannucci, monsignore, Roma: *Storia ecclesiastica.*

U. Mi. Ulrich Middeldorf, Firenze: *Storia dell'arte germanica.*

U. O. Ugo Ojetti, Firenze: *Storia dell'arte.*

U. Re. Ugo Rellini, prof. nella R. Università di Roma: *Preistoria.*

U. T. Umberto Toschi, prof. nel R. Istituto medio di commercio di Bologna: *Geografia.*

V. A. D. Victor A. Dirksen, assistente alla Kunsthalle di Amburgo: *Storia dell'arte.*

V. A.-R. Vincenzo Arangio-Ruiz, prof. nella R. Università di Napoli: *Storia del diritto.*

V. B. Valeria Blais, Roma: *Geografia.*

V. B. B. Valeria Benetti Brunelli, lib. doc. nella R. Università di Roma: *Storia della filosofia.*

V. C. Vincenzo Costanzi, prof. nella R. Università di Pisa: *Storia antica.*

V. Ca. Vico Castelfranchi, Roma: *Geografia.*

V. Co. Virgilio Correia, prof. nell'Università di Coimbra: *Arte portoghese.*

V. Cr. Vincenzo Crescini, prof. nella R. Università di Padova: *Letterature medievali.*

V. D. Vincenzo Diamare, prof. nella R. Università di Napoli: *Zoologia, Parassitologia.*

V. D. B. Vincenzo De Bartholomaeis, prof. nella R. Università di Bologna: *Letteratura francese medievale.*

V. N. Vittorio Novarese, prof. nella R. Scuola d'Ingegneria di Roma: *Geologia.*

V. P. Vincenzo Paolini, prof. nella R. Università di Roma: *Chimica.*

V. U. Vincenzo Ussani, prof. nella R. Università di Roma: *Letteratura latina medievale.*

V. V. Vittorino Vezzani, direttore dell'Istituto zootecnico per il Piemonte, Torino: *Zootecnia.*

V. Va. Virginia Vacca, Roma: *Geografia e storia orientale.*

V. V. S. Vaclav V. Štech, prof. nella Scuola delle arti decorative di Praga: *Storia dell'arte ceca.*

W. E. B. W. E. Boerman, prof. nell'Università commerciale di Rotterdam: *Geografia.*

W. H. Walter Holtzmann, lib. doc. nell'Università di Berlino: *Storia del Medioevo germanico.*

W. Ho. Walter Holzhausen, del Museo Grünes Gewölbe di Dresda: *Storia dell'arte germanica.*

Y. C. Yoseph Colombo, prof. nel R. Liceo scientifico di Ferrara: *Storia del giudaismo.*

Y. D. Yvonne Dupont, Bruxelles: *Storia dell'arte.*

AGRO (lat. *ager*). – È in senso lato, nell'età romana, il territorio di uno stato politicamente costituito, sia che si tratti dello stato di Roma, sia che si tratti di uno stato straniero. In tal senso Livio ci parla dell'*ager Romanus*, *Albanus*, *Capenas*, *Paelignus*, ecc., e, fuori d'Italia, dell'*ager Corinthius*, *Pellenensis*; nella *lex Antonia de Termessibus* del 71 a. C. (*Corp. inscript. lat.*, I, 1ª ediz., 204; 2ª ediz., 589) è parola dell'*ager Thermensium* (II, lin. 8) e nel decreto di L. Emilio Paolo del 189 a. C. (*Corp. inscript. lat.*, II, 5041; I, 2ª ediz., 614) dell'*ager Hastensium*.

Ager romanus. – Questo termine col proceder del tempo si cristallizzò (se prescindiamo da pochi luoghi, nei quali esso comprende tutto il territorio romano capace di proprietà quiritaria: Varr., *De lingua lat.*, V, 32-55; *Rer. rust.*, I, 10, 1) nel designare il territorio che ebbe Roma città-stato in una prima fase del suo sviluppo, nel periodo regio; s'identifica, cioè, coll'*ager antiquus* (Serv., *Ad Aeneid.*, XI, 316). Il confine di quest'antico territorio può esser fissato, sulla sinistra del Tevere, verso SO., al sesto miglio della via Laurentina, ove ogni anno si faceva un sacrificio al dio Termino (Ovid., *Fast.*, II, 679 segg.); verso SE. al quinto miglio della via Latina, ove gli Albani posero il loro campo nella guerra contro Tullo Ostilio (Liv., I, 23; Dionys. Halic., III, 4; pare che le fosse Cluilie siano da identificare con la marrana dell'Acqua Mariana e coi fossi del Calice e dello Statuario, che si riuniscono a formare quello dell'Acqua Santa); sulla destra del Tevere, al quinto miglio della via Campana, ove si trovava il bosco sacro alla dea Dia, nel quale era il luogo di riunione dei fratelli Arvali, e quindi una delle tappe della processione delle Ambarvalia, che si svolgeva lungo i limiti dell'antico territorio (Strab., V, 230); e verso N. non giungeva nemmeno a due miglia dalla porta Collina, ove, al confluente del Tevere coll'Aniene, sorgeva Antemne. Per stabilire il confine sulla linea orientale manca ogni punto d'appoggio, ma è congetturabile che anche verso questa direzione non si sia inoltrato per più di 4 o 5 miglia dalla città; di guisa che il diametro di quest'antichissimo territorio romano va calcolato da N. a S. a circa 9 miglia (13 km.), e a un po' meno forse da E. a O.; laonde la sua estensione complessiva può computarsi a circa 150 kmq. (v. J. Beloch, *Der italische Bund unter Roms Hegemonie*, Lipsia 1880, p. 45 segg. e *Römische Geschichte*, p. 169 segg. con la carta n. 1; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, I, p. 377).

L'*ager Romanus* in questa estensione rimase sempre, anche quando lo stato romano si allargò via via con le successive conquiste, il solo territorio nel quale si potessero compiere certi atti solenni della vita pubblica, sia di carattere religioso, sia di carattere politico, come gli auspici, la convocazione dei comizî curiati e centuriati, la nomina del dittatore, e solo quando circostanze speciali rendevano difficile o pericolosa la celebrazione di qualcuno di questi atti entro quei limiti, fu possibile trasformare per mezzo di una finzione in *ager Romanus* anche un territorio collocato di là da essi (Serv., *Ad Aen.*, II, 178; T. Mommsen, *Staatsrecht*, 3ª ediz., I, p. 100, nota 3; cfr. Liv., XXVII, 29, 5).

Ager peregrinus. – Mentre l'espressione *ager Romanus* si andò così circoscrivendo, quella di *ager peregrinus* venne tecnicamente e giuridicamente a significare il territorio di quegli stati che erano stretti a Roma da determinati vincoli internazionali, precisati con trattati; il territorio, insomma, degli stati politicamente riconosciuti da Roma. Il riconoscimento politico, che Roma faceva di uno stato, portava con sé il reciproco riconoscimento della proprietà secondo il rispettivo diritto, l'inviolabilità reciproca dei territorî e il diritto di esilio, come appare da quei documenti nei quali Roma concedeva simili privilegi a territorî che prima non ne godevano (v., oltre la *lex Antonia de Termessibus*, I, lin. 11 segg., II, lin. 8 segg. ed il decreto di L. Emilio Paolo, già citati, il senatoconsulto *de Thisbaeis* del 170 a. C., in *Ephemeris Epigraphica*, I, p. 278; *Inscr. gr.*, VII, 2225; Dittenberger, *Sylloge inscript. graec.* 3ª ediz., 646; Bruns, *Fontes iuris romani antiqui*, 7ª ediz., I, p. 166; e quello *de Aphrodisiensibus*, del 42 a. C., in *Corp. inscr. graec.*, 2737; Dittenberger, *Orientis graeci inscr.*, 453, lin. 5; Bruns, *op. cit.*, p. 185).

Principale caratteristica dell'*ager peregrinus* rimase la sua incapacità di proprietà quiritaria, il quale principio fu tenacemente osservato, soprattutto per mantenere all'Italia la sua posizione dominante e impedire la costituzione, fuori d'Italia, di comuni cittadini con pienezza di diritti, in tutto pari a quelli italiani.

Particolare importanza ha per definire la natura dell'*ager peregrinus* di fronte alle altre categorie di territorî, secondo le rispettive condizioni politiche, il passo di Varrone, *De ling. lat.*, V, 33; donde vedesi che l'*ager Gabinus*, che sta ad esemplificare il territorio degli stati aventi comunanza nazionale con Roma, cioè le città latine, mentre politicamente è eguagliato all'*ager peregrinus*, ne differiva appunto, in omaggio a quella comunanza di stirpe, nei riguardi della dottrina e della prassi augurale. L'*ager hosticus* è invece il territorio non solo dello stato che si trovi in guerra con Roma, ma di qualunque stato non abbia concluso con Roma un trattato e non abbia quindi veruna comunione giuridica con lei. Sono note, del resto, le formalità che venivano adempiute per la dichiarazione di guerra a simili stati (Liv., I, 32, 12) e la finzione giuridica con la quale per il compimento di tali formalità si conferiva la qualità di ostile a un tratto dell'*ager Romanus*: Serv., *Ad Aen.*, IX, 53; Ovid., *Fast.*, VI, 205; Festo, *Epit.*, p. 33; Dio Cass., L, 4, 5; LXXI, 33, 3.

Ager publicus. – È il demanio dello stato romano, essenzialmente costituito dalle terre confiscate in misura maggiore o minore ai vinti. E poiché, secondo ogni verosimiglianza intrinseca di sviluppo storico, lo stato romano, da un minimo nucleo primitivo, si allargò via via per successive conquiste, pressoché tutte le terre del territorio romano furono in origine *ager publicus*, e in tanto poterono divenire proprietà privata, in quanto lo stato lo consentì, e nella misura in cui lo consentì. In questo senso ha ragione la tradizione, quando dice che Numa avrebbe diviso individualmente tra i cittadini le terre conquistate da Romolo (Cic., *De rep.*, II, 14, 26; Plut., *Numa*, 16). Anzi la tradizione attribuisce allo stesso Romolo una prima distribuzione di due iugeri di terra (*bina iugera*) a ciascun cittadino (Plin., *Nat. hist.*, XVIII, 2, 7; Varr., *Rer. rust.*, I, 10, 2; Fest., s. v. *Centuriatus ager*), e sembra rappresentarsi per tal guisa la proprietà privata come originariamente derivante da una proprietà collettiva, statale, e da essa preceduta. A questa concezione corrisponde tutta una moderna teoria storica e giuri-

dica, secondo la quale appunto la proprietà individuale del diritto romano sarebbe stata preceduta dal regime collettivistico. Ma da questa questione conviene ora prescindere, come dalle altre con essa connesse: se, cioè, quella proprietà individuale sia stata preceduta da quella gentilizia, e se in origine abbia avuto carattere sovrano, o se sia stata ordinata per finalità prettamente economiche. Conviene prescinderne e considerare l'agro pubblico come il demanio di Roma (campi coltivati, pascoli, foreste, miniere, saline, laghi e fiumi; cfr. Plin., *Nat. hist.*, XVIII, 11), il quale da un suo nucleo originario si andò via via allargando con le successive conquiste prima in Italia, poi nelle provincie.

L'AGRO PUBBLICO IN ITALIA. – Gl'impieghi che i Romani fecero dell'agro pubblico in Italia sono elencati con completezza e con precisione sufficienti da Appiano, (*Bell. Civ.* I, 7) « I Romani, sottoponendo ad una ad una le varie regioni dell'Italia, usavano prendere per sé una porzione dei varî territorî, e fondarvi città e dedurre in quelle esistenti già prima loro coloni; e questi provvedimenti prendevano per assicurare il loro dominio. Delle terre da loro a volta a volta confiscate, quelle coltivate o assegnavano a coloni, o vendevano, o davano in affitto. Per quelle invece che a causa della guerra giacevano incolte (e costituivano queste la grande maggioranza), non volendo e non potendo spender tempo ad assegnarle, emanavano un editto, col quale dichiaravano che, chiunque volesse, poteva nel frattempo coltivarle, pagando la decima pei terreni seminati, e la quinta per quelli arborati e le vigne. Anche sul pascolo delle greggi imponevano una tassa che variava in corrispondenza della varia natura dei capi di bestiame ».

Quattro, dunque, erano le forme o, almeno, le forme principali d'impiego dell'agro pubblico: 1. assegnazione, 2. vendita, 3. locazione, 4. cessione in possesso.

1. L'*assegnazione* veniva deliberata con una legge che definiva il territorio da distribuire, ed era eseguita da una commissione, che procedeva alla misurazione e alla distribuzione del suolo. E due erano le forme dell'assegnazione: la *coloniaria* e la *viritana*. La coloniaria (onde *ager colonicus*: v. Frontin., p. 35, 14, 17; 36, 1, in *Schriften der röm. Feldmesser* editi da Blume, Lachmann e Rudorff, I, Berlino 1848, dalla quale edizione citiamo tutti gli altri gromatici; Agenn., p. 62, 20, 23; *Lex. Mam.*, p. 264, 13) aveva per effetto la fondazione di una colonia, e in questo caso la legge (*lex colonica*) stabiliva il numero delle persone che vi dovevano partecipare, formando un comune per sé stante, e la misura dei lotti che dovevano essere assegnati ai singoli coloni per mezzo del sorteggio, e che appunto per ciò si chiamavano *sortes*. La *viritana* (onde *ager viritanus*: Fest., *Ep.*, p. 373; Sic. Flacc., p. 154, 9 segg.; *Lib. col.*, p. 238, 5, 18; 239, 2, 5, 12; Varr. *Rer. rust.* I, 10, 2; cfr. I, 2, 7; Cic., *De rep.*, 2, 14, 26) veniva fatta invece a singoli cittadini senza costituzione di un nuovo comune, e la legge, in questo caso, non determinava né il numero dei partecipanti, né la grandezza delle assegnazioni, le quali poi non eran fatte per mezzo del sorteggio, ma nominativamente. Le terre assegnate con l'una o con l'altra forma divenivano piena proprietà privata degli assegnatarî (*agri privati optimo iure*, fatta, pare, qualche eccezione per qualche caso di assegnazione viritana); erano libere da ogni *vectigal*, e dovevano, all'incontro, essere iscritte nel territorio di una delle 35 tribù e denunciate nel censo (*censui censendo sunt*). Diventavano, cioè, *agri privati ex iure Quiritium*, e dal punto di vista giuridico-gromatico si dicevano *divisi et adsignati* (v. AGRIMENSURA).

2. La *vendita* di porzioni dell'agro pubblico avveniva o subito dopo la conquista di un territorio nemico, o per provvidenza dei censori, o per decreto del senato, o per legge (Liv., XXVIII, 46, 4; Cic., *De leg. agr.*, II, 14, 36), e, poiché dell'esecuzione della vendita erano incaricati i questori (v., per l'*ager Campanus*, Livio, loc. cit., cfr. 32, 7), i campi così venduti erano detti *agri quaestorii* (Hygin., p. 115, 15; Sic. Flacc., p. 136, 14; 152, 23). L'acquirente acquistava il possesso stabile del fondo, ma non la proprietà, e doveva perciò pagare un *vectigal* reale o nominale a testimoniare che la proprietà ne rimaneva allo stato (Sic. Flacc., p. 136, 20; 151, 17; 152, 23; 154, 8; Hygin., p. 125, 19). Dunque, il contratto era formalmente di vendita, ma sostanzialmente di enfiteusi, avendo durata indeterminata, in genere perpetua, ed essendo l'agro questorio ereditario, ma non passibile di vendita.

Una categoria affine agli *agri quaestorii*, detti anche *privati vectigalesque*, è costituita dall'*ager in trientabulis fruendus datus*. È noto che, mentre infieriva la seconda guerra punica, lo stato aveva dovuto contrarre un prestito, impegnandosi a restituirlo in tre rate. Le prime due rate furono versate regolarmente, ma quando nel 200 a. C. scadde il termine pel pagamento della terza, l'erario non fu in grado di tener fronte al suo impegno, essendo nel frattempo scoppiata la guerra con la Macedonia, e allora il senato stabilì di dare ai creditori, invece del denaro, porzioni equivalenti di agro pubblico per entro tutto un raggio di 50 miglia da Roma, obbligandoli al pagamento di un tributo nominale di un asse per iugero, al fine di testimoniare che i fondi ceduti erano dello stato, e reciprocamente obbligandosi a riprenderli, quando i creditori lo avessero desiderato, senza che lo stato avesse rispettivamente il diritto di risolvere di sua autorità il contratto (Liv., XXXI, 13: *trientabulumque is ager, quia pro tertia parte pecuniae datus erat, appellatus*, cfr. XXVI, 36; XXIX, 16; 33, 42; Fest., p. 364; *lex agraria* del 111 a. C. lin. 31, 32, in *Corp. Inscr. Lat.*, I, 2 ed., 585).

3. La *locazione* censoria fu applicata a quelle parti dell'agro pubblico che lo stato riservò alla sua amministrazione diretta. Plutarco nel cap. 8 della vita di Tiberio Gracco dà al sistema dell'affitto dell'agro pubblico una larghissima applicazione e, anzi, considera l'accumularsi dell'agro pubblico nelle mani dei ricchi come la risultante di affitti, e la questione agraria come germinante da una gara di appalti, insostenibile dai poveri: *ὕστερον οἱ γειτνιῶντες πλούσιοι ὑποβλήτοις προσώποις μετέφερον τὰς μισθώσεις εἰς ἑαυτούς*: « ma ben presto poi i ricchi proprietarî confinanti riuscirono a trasferire a sé gli appalti (dell'agro pubblico) per mezzo di persone fittizie ». Ma questa concezione è in contraddizione insanabile con Appiano, *Bell. Civ.*, I, 7, e sostanzialmente erronea. Plutarco o la sua fonte deve aver confuso l'appalto dei *vectigalia* per il possesso dell'*ager publicus* con un vero e proprio appalto di esso.

Messo da parte questo equivoco, resta pur sempre certo che la locazione censoria fu applicata non di rado:

a) per campi coltivati particolarmente redditizî: più importante tra tutti l'*ager Campanus*, che, confiscato dopo la presa di Capua, nella seconda guerra punica, venne messo a frutto, oltreché con la vendita, le assegnazioni coloniarie e possesso, con l'appalto (Liv., XXVII, 3: *agro, qui publicatus fuerat locando*, espressione da intendersi nel senso del dare in appalto la riscossione dei *vectigalia* dell'*ager Campanus*, *vectigalia* derivanti sia dall'appalto, sia dal possesso; Liv., XLII, 19: *eodem anno quia per recognitionem Postumii consulis magna pars agri Campani, quem privati sine discrimine passim possederunt, recuperata in publicum erat, M. Lucretius tribunus plebis promulgavit, ut agrum Campanum censores fruendum locarent, quod factum tot annis post captam Capuam non fuerat, ut in vacuo vagaretur cupiditas privatorum*, ove non è da intendersi col Neumann e col Mommsen che da quel momento in poi fosse applicato l'appalto a tutto l'*ager Campanus*, ma certo l'appalto parziale ne resta confermato; Gran. Lic., p. 9 dell'edizione Flemisch del 1909, secondo la ricostruzione del Kubitschek in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. f. class. Altertumswiss.* III, col. 1442: (*P. Lentulo*) *praetori urbano senatus permisit agrum Campanum... coëmeret* [*u*]*t publicus fieret... agrum* [*e*]*um in* [*fundos*] *minu*[*t*]*os divisum* [*mox ad pr*]*et*[*i*]*um indictu*[*m locavit*]).

b) per pascoli (*silva pascua*, Gai., *Dig.*, L, 16,30, 5; *saltus*, Varro, *De l. l.*, V, 36; Fest., p. 302) che venivano dati in appalto a pubblicani, con l'incombenza di riscuotere dagli utenti i diritti relativi (*scriptura*);

c) per boschi di speciali categorie ed usi (p. es. le *picariae* di cui è parola nel *Dig.*, L, 16, 17, 1);

d) per laghi e fiumi, dei quali era data in appalto la pesca (Pol., VI, 17, 2; *Dig.*, I, 8, 4, 1; XLIII, 14, 1, 7, oltre Serv., *Ad Virg. Georg.*, II, 161 e Fest., *Epit.*, p. 121, i quali due ultimi passi si riferiscono ai laghi di Averno e di Lucrino nella Campania).

Non parliamo di miniere, perché nell'Italia peninsulare non ve ne furono di rilevanti, e comunque l'uso ne fu limitato con un antico senatoconsulto (Plin., *Nat. hist.*, III, 138).

4. *Cessione in possesso.* – L'uso più frequente dell'agro pubblico, per quanto concerne l'Italia, fu quello della cessione in possesso. Quando un territorio nemico veniva conquistato, i Romani, secondo il passo di Appiano che abbiamo sopra riportato, consentivano con un editto che chi volesse, e avesse i mezzi necessarî per gl'impianti, occupasse tratti dei terreni incolti, pagando un *vectigal* annuo. Il mezzo dunque col quale il possesso veniva affermato, era l'occupazione, consentita dal detto editto, o autorizzata con legge o con senatoconsulto. L'intervento dello stato nei casi normali non giungeva alla divisione e all'assegnazione dei terreni in possesso, sebbene qualche volta si siano potute verificare tali assegnazioni,

come poi procedette di fatto per assegnazione la divisione di terre ordinata dalle leggi Sempronie.

Chi dunque col consenso dello stato occupava porzioni disponibili di agro pubblico, ne diveniva il possessore, e *possidere*, *possessio* sono i termini tecnici che indicano la relazione giuridica dell'individuo di fronte al terreno occupato.

Come è noto, nel linguaggio giuridico *possessio* significa uso di una cosa, e chi possiede non ha la giustificazione in un diritto, ma in uno stato di fatto, può disporre della cosa posseduta a suo talento, ma non può chiamarla *sua* secondo il diritto quiritario. Il possessore dell'agro pubblico è così colui il quale ne gode l'usufrutto, senza averne la proprietà. *Possessio est, definit Gallus Aelius, usus quidam agri et aedificii*, dice Festo, p. 233, e Iavolen., in *Dig.*, L, 16, 115: *possessio ab agro iuris proprietate distat. Quidquid enim apprehendimus, cuius proprietas ad nos non pertinet, aut nec potest pertinere, hoc possessionem appellamus: possessio ergo usus, ager proprietas loci est.* E mentre questi autori definiscono la differenza giuridica tra proprietà, *mancipium* e possesso (*usus*), ad essa si riportano molti luoghi letterarî; i quali dimostrano come i due istituti ebbero un'applicazione in tutto analoga per antichità e per estensione, sì da potersi considerare compenetrati entrambi nella concezione romana della potestà sulle cose. Più ancora dei luoghi frequenti di Livio, ove si narra delle lotte agrarie, sono significativi a questo proposito quei passi di scrittori, nei quali il contrasto tra i due concetti sboccia spontaneo, come Lucret., III, 969: *vita mancipio nulli datur, omnibus usu*; Horat., *Sat.*, II, 2, 134: (*is ager*) *erit nulli proprius sed cedet in usum Nunc mihi nunc alii*; Seneca, *Ep.*, 72, 7: *nihil dat fortuna mancipio.*

Proprietario è e rimane lo stato, che ha il diritto di revocare il possesso quando e come crede, giacché, infatti, i giuristi esclusero sempre che l'usucapione potesse valere a creare il diritto di proprietà quanto all'*ager publicus* (Agenn., p. 82, 30; Frontin., p. 50, 16, Gai.; *Dig.*, XLIII, 3, 9; si noti pure che Cicerone, anche là ove riproduce più fedelmente il punto di vista degli ottimati, non sa appellarsi contro la legge agraria di Tiberio Gracco a ragioni di puro diritto, ma solo di equità, *De off.*, II, 79, o di opportunità, *Pro Sest.*, 48, 103, cfr. *De lege agr.*, II, 21, 57 e III, 3, 11).

D'altra parte, lo stato offriva protezione al possessore dell'agro pubblico, contro turbative e usurpazioni di terzi, per mezzo degl'interdetti *uti possidetis* e *unde vi*, che vietavano di ostacolare o d'impedire con la violenza al possessore legittimo il godimento del possesso. La formulazione più antica dell'interdetto *uti possidetis* è quella che dà Elio Peto, attraverso Festo, p. 233; *possessio est, definit Gallus Aelius, usus quidam agri et aedificii... itaque in legitimis actionibus nemo ex iure Quiritium possessionem suam vocare audet, sed ad interdictum venit, ut praetor his verbis utatur*: « *uti nunc possidetis eum fundum, quo de agitur, quod nec vi nec clam nec precario alter ab altero possidetis, uti ita possideatis, adversus ea vim fieri veto* », nella quale formulazione, come si vede, è parola espressamente di *fundi*, mentre la formulazione più recente che ne dà Ulpiano (*Dig.*, XLIII, 17, 1, pr.) parla solamente di case.

La formulazione più antica dell'interdetto *unde vi* risulta da Cicerone, *Pro Tull.*, 19, 44 e 45; *Pro Caec.*, 19, 55 segg. e 30,32; Gai., IV, 154, mentre è certamente interpolata la formulazione che ne dà Ulpiano, in *Dig.*, XLIII, 16, 1. È vero che in queste formulazioni non vi ha riferimento esplicito al possesso dell'agro pubblico, ma è certo che a questi due editti era affidata la protezione anche di questa categoria di possessi.

Infatti il passo di Cicerone, *De leg. agr.*, III, 3, 11: (*haec tribunus plebis promulgare ausus est, ut, quod quisque post Marium et Carbonem consules possidet, id eo iure teneret, quo qui optimo privatum? etiamne si vi eiecit? etiamne si clam, si precario venit in possessionem? ergo hac lege ius civile, causae possessionum, praetorum interdicta tollentur*) e il paragrafo della legge agraria del 111 a. C. lin. 18: [*Sei quis eorum quorum age*]*r s*(*upra*) *s*(*criptus*) *est, ex possessione vi eiectus est, quod eius is quei eiectus est possederit, quod neque vi neque clam neque precario possederit, ab eo, quei eum ea possessione vi eiec*[*erit: quem ex h*(*ac*) *l*(*ege*) *de ea re ious deicere oportebit, sei is quei ita eiectus est, de ea re in ious adierit ante eidus Mart*]*ias, quae post h*(*anc*) *l*(*egem*) *rog*(*atam*) *primae erunt, facito, utei is, quei ita vi eiectus e*(*st, in eam possessionem, unde vi eiectus est, restituatur*) dimostrano l'esistenza, in relazione al possesso dell'agro pubblico, di un interdetto nel quale doveva trovarsi la clausola *nec vi, nec clam, nec precario*, che era la clausula propria degl'interdetti *uti possidetis* e *unde vi*.

Come è noto, fu primo il Niebuhr (*Römische Geschichte*, II, p. 168) ad enunciare questa teoria: che l'interdetto possessorio fosse applicato in difesa dei possessi dell'agro pubblico, e che anzi la protezione interdittale in genere avesse tratto origine dal bisogno appunto di tutelare questi possessi. Questa teoria fu ulteriormente illustrata dal Savigny (*Das Recht des Besitzes*, 6ª ediz., p. 215 segg.) e prevale anche oggi tra i romanisti, sebbene il Puchta (*Cursus der Institutionen*, II, p. 551) abbia al contrario sostenuto che tra il possesso dell'agro pubblico e quello pel quale è testimoniata l'applicazione dell'interdetto possessorio, vi sia una diversità essenziale, e che a quel possesso debba invece riferirsi l'interdetto *de loco publico fruendo* (*Dig.*, XLIII, 9, 1, pr.) e le sue idee sieno state riprese dallo Jhering (*Besitzwille*, 1889).

A testimoniare la natura giuridica del possesso, quale qui l'abbiamo illustrata, gli occupanti dell'agro pubblico erano obbligati, come abbiamo visto, al pagamento di una tassa (*vectigal*), che consisteva, come risulta da Appiano, nella decima dei prodotti dei campi e nella quinta di quelli delle vigne e dei terreni arborati. Dionigi di Alicarnasso (VIII, 73 e 76) attribuisce l'introduzione di questa tassa alla legge Cassia; secondo Livio invece (IV, 36), essa non esisteva ancora nel 424 a. C.; ma, poiché la tributarietà dell'agro pubblico era un principio essenziale e costituiva, come si è detto, il segno più tangibile della natura giuridica del possesso, è da credere che essa fosse originaria, che s'immedesimasse, cioè, con le origini stesse dell'istituto.

Il possesso dell'agro pubblico diede luogo ad agitazioni notevolissime nella storia sociale di Roma, le quali culminarono nell'età dei Gracchi, né è possibile, come qualche ipercritico si è spinto a credere, che tutte le agitazioni precedenti, di cui è traccia nella tradizione, non sieno che anticipazioni di quelle graccane. Non è invece da escludere che già nel sec. V a. C. la questione agraria, sebbene altra ne debba essere stata essenzialmente l'indole, traesse qualche elemento anche dalle competizioni per il possesso dell'agro pubblico, dalle aspirazioni, cioè, della plebe ad opporsi all'esclusivismo egoista o alle usurpazioni dei patrizî (Liv., IV, 48: *cum rogationem promulgassent, ut ager ex hostibus captus viritim divideretur, magnaeque partis nobilium eo plebiscito publicarentur fortunae – nec ferme quicquam agri, ut in urbe alieno solo posita, non armis partum erat, nec quod venisset adsignatumve publice esset praeterquam plebs habebat – atrox plebi patribusque propositum videbatur certamen*; cfr. Cass. Hemina presso Non., p. 149 [Peter, *Hist. Rom. fr.*, 17]: *quicumque propter plebitatem agro publico eiecti sunt*; cfr. Sall., *Hist.*, ed Maurenbrecher, I, 11); e, checché si voglia pensare quanto al V sec. a. C., certo è che, presso a poco ai tempi voluti dalla tradizione delle leggi Licinie Sestie (367 a. C.), o, almeno, non molti decennî dopo, si sentì il bisogno di emanare una legge che metteva un limite (forse quello stesso di 500 iugeri indicato dalla tradizione) alle occupazioni di agro pubblico, sicché il resto potesse andare a vantaggio dei non abbienti o essere adibito a pascoli demaniali. Presto la legge fu trasgredita e continuarono a verificarsi abusi di ogni genere, ma di tempo in tempo lo stato inflisse punizioni ai trasgressori e rivendicò possessi abusivi.

Per intendere bene come la questione agraria venisse accumulando materia di conflitti e ingrossandosi col tempo per gli abusi nelle occupazioni di agro pubblico da parte dei più abbienti a danno dei meno, sì da esplodere poi, in modo imponente a tempo dei Gracchi e da diventare il punto di partenza della crisi decisiva degli ordinamenti repubblicani, conviene tener presente che, dalle prime conquiste in poi, la parte delle terre che i Romani assegnarono in proprietà con la fondazione di colonie e di tribù dovette sempre essere notevolmente inferiore a quella delle terre confiscate, di cui potevano disporre, e che quindi i Romani ebbero sempre un rilevante margine di agro pubblico, e la maggior parte di questo affidarono al regime del possesso, il che si può statisticamente dimostrare a partire dalla conquista di Veii in poi.

In virtù di questa conquista lo stato romano raddoppiò, e più, il suo territorio con un acquisto di circa 120.000 ettari di terreno; ebbene, la fondazione avvenuta nel 377 a. C. delle 4 tribù, *Stellatina, Tromentina, Sabatina, Arnensis*, dovette lasciare già essa un margine di 20 o 30.000 ettari non assegnati, e, in gran parte almeno, liberi ai possessi. L'*ager Pomptinus*, annesso, secondo la tradizione, nel 387 a. C. coi suoi 40.000 ettari circa di estensione, non fu davvero tutto assorbito dalle due tribù *Publilia* e *Pomptina* fondate nel 358. A Cere nel 353 a. C. (o, al più tardi, nel 273) fu tolta la

metà del teritorio, cioè circa 20.000 ettari, che non risultano assegnati, e non piccola parte delle terre, strappate ai Latini e ai Campani dopo la guerra latina, dovettero sfuggire alle assegnazioni degli anni successivi. Di guisa che già nel IV sec. a. C., come chiarisce il Cardinali, (*Studi Graccani*) dovette essere rilevante la estensione dell'agro pubblico passibile di occupazione, e questa disponibilità dovette poi aumentare nelle conquiste successive sino all'unificazione dell'Italia. Si pensi che nei primi decennî del III secolo a. C. fu quasi completamente abbandonato all'occupazione l'*ager Gallicus* strappato ai Senoni nel 283 a. C., che pure aveva un'estensione di circa 530.000 ettari; e dell'estensione dell'agro pubblico nel Sannio possono far testimonianza le assegnazioni fatte ai veterani di Scipione (Liv., XXXI, 3) e soprattutto quelle ai Liguri Bebiani Corneliani (Liv., XL, 38).

Si potrà dunque giungere alla conclusione che il regime terriero in Roma sino ai tempi dei Gracchi si fondava sul largo possesso dell'agro pubblico, almeno altrettanto quanto sulla proprietà. Intorno all'agitazione agraria del periodo graccano non può essere qui parola: basti il ricordare che la legge di Tiberio stabilì che nessuno potesse possedere più di 500 iugeri di terreno pubblico, elevabili a 750 nel caso di possessori con un figlio, e a 1000 nel caso di possessori con due o più figli. Tutto ciò che eccedeva la misura stabilita doveva essere restituito allo stato, e quanto invece era contenuto entro i limiti legali doveva essere confermato e diventava possesso esente da tributo, stabile, inviolabile. Le terre demaniali confiscate dovevano essere divise in lotti e distribuite ai cittadini poveri, sotto la condizione dell'inalienabilità e del pagamento di un tributo. L'esecuzione della legge era affidata ad una commissione di triumviri, eletti annualmente dal popolo, ai quali spettava l'ufficio della ricognizione dei terreni rivendicabili, la conferma dei possessi legittimi, la delimitazione della proprietà privata delle terre demaniali, pienezza di giurisdizione per tutte le contestazioni, e finalmente la distribuzione delle terre confiscate ai non abbienti. La legge inoltre constatava la presenza di possessi nelle mani dei Latini e degli altri federati italici, e applicava ad essi le stesse norme di riconoscimento o di confisca, mentre escludeva il proletariato italico dalle distribuzioni dei triumviri. La legge ebbe un primo grado di applicazione, fino a che gl'interessi cospiranti di quelli tra i possessori romani ed italici che erano riusciti a salvare ancora le loro terre trovarono in Scipione Emiliano un patrono, il quale, facendo togliere la giurisdizione ai triumviri e trasferendola ai magistrati ordinarî, rese impossibile l'ulteriore applicazione della legge. Seguivano nuove agitazioni, veniva al primo piano la questione del conferimento della cittadinanza agli Italici, e si giungeva così al tribunato di C. Gracco, che rinnovò la legge, sostanzialmente confermandola. Ed ecco di nuovo furiosa l'opposizione, ecco la caduta del secondo dei Gracchi, ed ecco che con la prima di tre leggi successive (App., *Bell. Civ.*, I, 27) veniva abolito il divieto di alienazione dei lotti distribuiti dai triumviri, sì da porgere di nuovo ai ricchi il mezzo di assorbirseli nel loro latifondi; la seconda ordinava la cessazione delle distribuzioni, e consentiva il godimento di tutti i possessi ancora esistenti, sottoponendoli però al pagamento di *vectigal;* la terza sopprimeva il tributo. Questa terza legge è molto probabilmente quella a noi pervenuta in un'epigrafe frammentaria, in quella, cioè, che si chiama appunto la *lex agraria* del 111 a. C., la quale sopprimeva il *vectigal*, ma in pari tempo reintegrava o manteneva i limiti graccani, e trasformava in proprietà tutti i possessi che li rispettavano, sì da segnar quasi il termine dell'istituto del possesso dell'agro pubblico.

I possessi dell'agro pubblico in Italia, tenuti da singoli cittadini, di cui abbiamo qui discorso, si possono designare col termine di *agri occupatorii* (Sic. Flacc., p. 137, 19, cfr. 248, 9-17); ma si noti che, accanto a questo significato particolare, il termine *ager occupatorius* ne ha un altro, pel quale comprende in genere il terreno occupato dal vincitore per effetto della conquista sia per le armi, sia per dedizione (Agenn., p. 2, 19; Hygin., 115, 4; Sicul. Flacc., 138, 3).

Dal godimento in possesso sorgono altre categorie di agri, pei quali abbiamo le seguenti particolari designazioni:

Ager publicus civitatibus fruendus datus. – Terreni, dei quali per mezzo di leggi o di senatoconsulti o di *foedera*, dietro il pagamento di un *vectigal* reale o nominale, veniva consentito il possesso a comuni romani o federati. Le lin. 31 e 32 della *lex agraria* del 111 a. C.: [*sei quei colonieis seive moinicipieis seive quae pro moinicipieis colo(nieisve sunt civium Rom(anorum)*] *nominisve Latini poplice deve senati sententia ager fruendus datus* [*est*] fanno testimonianza di possessi in mano di colonie latine e romane e di municipî in Italia (a questa categoria di possessi collettivi di colonie pare appartenessero specialmente quei tratti di agro pubblico, che nei gromatici sono chiamati *subseciva*, v. Sic. Flacc., p. 162, 20; cfr. Hygin., p. 116, 5; 117, 21 segg.: e si ricordi che possessi collettivi di agro pubblico romano in mano di colonie e municipî troviamo pure fuori di Italia, p. es. nella colonia Iulia Genetiva, per cui vedi la *lex* relativa, in *Corp. inscr. lat.*, II, 5439; Bruns. *Fontes*, I, p. 122, LXXXII; in Cirta, per cui v. *Corp. inscr. lat.*, VIII, 7084, 7086, 7087, 7089, 8211, 10.821, 18.768, 19.104, 19.327, 19.133; nel municipio di Sigus per cui v. *Corp. inscr. lat.*, VIII, 19.132, 4). Ma è pure ad ogni modo da ritener certo che possessi di agro pubblico romano fossero collettivamente consentiti anche a città federate italiche, analogamente a quelle provvidenze, che da Cicerone (*De lege agr.*, I, 4, 10; II, 22, 58) sappiamo che furon prese, o avrebbero, almeno, dovuto esser prese nei riguardi dell'*ager publicus populi Romani* in Africa nei trattati coi re di Numidia, e a quanto epigraficamente è dimostrato per le città alleate di Genua (*Corp. inscr. lat.*, V, 7749; I, 2 ed., 584 lin. 14 cfr. 24) e di Hasta (II, 5041).

Non è però consigliabile di volere piegare a dar testimonianza di dati possessi collettivi di città italiche federate il passo succitato delle lin. 31 e 32 delle *lex agraria* del 111 a. C., con l'inserirvi prima delle parole *nominisve Latini*, la parola *sociis*, come propone Ed. Meyer (*Kl. Schriften*, I, p. 385, nota 2), perché questo supplemento non si armonizza col contesto e nemmeno forse con le possibilità dello spazio. Da questi possessi collettivi di municipî, colonie e città federate vanno ad ogni modo tenuti distinti i possessi consentiti a singoli federati italici, ai quali si riferiscono le disposizioni della lin. 21 della *lex agraria* (cfr. anche lin. 29): infatti, mentre i primi restano *ager publicus* anche dopo la legge del 111 a. C., pei secondi si stabilisce invece la trasformazione in proprietà privata di quelli che siano stati dati in cambio di antichi possessi evacuati per far luogo alla fondazione di qualche colonia, il che implica il trattamento uguale di tutti gli altri.

Ager publicus viasiis vicanis datus. – Di esso è parola alle lin. 11 segg. della legge agraria del 111 a. C., ove si stabilisce che rimanga in quella stessa condizione giuridica, che aveva precedentemente, cioè nella condizione di *ager publicus* in possesso. Par certo si tratti di terreni demaniali concessi in possesso agli abitanti di borgate adiacenti alle vie pubbliche (*viasii vicani* = *viarii vicani*) con l'obbligo di provvedere alla manutenzione delle vie, o direttamente con l'opera personale, o per mezzo di un *vectigal* devoluto a quel fine (v. Cat., *De re r.*, II, 4 *c*; *Corp. inscr. lat.*, IX, 6072, 6075, 6954; cfr. VIII, 10.327, 19.328).

Ager compascuus. – Pascoli demaniali, dei quali è concesso l'uso ad un numero determinato di privati col permesso di pascolarvi gratuitamente un certo numero di capi di bestiame, fissato dalla legge, e un numero superiore solo dietro pagamento di un *vectigal* (v. la legge agraria del 111 a. C. alla lin. 14; cfr. lin. 25, 26, dalle quali ultime risulta che dall'*ager compascuus* sono diversi i pascoli pubblici, poiché in questi il diritto di pascolo, gratuito sino ad un certo numero di capi di bestiame, a pagamento poi, è riconosciuto a tutti e non già a un determinato numero di persone). Come vi erano *agri compascui* demaniali, così ve ne erano in città federate (v., per Genua, *Corp. inscr. lat.*, I, 2ª ed., 584; V, 7794 *b*, 32-35), in colonie e municipî (Hygin., p. 116, 25; 201, 10 segg.; 202, 4 segg.), ed anche di proprietà privata (*Dig.*, VIII, 5, 20, 1).

L'AGRO PUBBLICO NELLE PROVINCIE. – Nelle provincie tutto il suolo, che non sia assegnato a colonie romane, o, viritanamente, a singoli cittadini romani, e che non appartenga a *civitates foederatae* o a *civitates liberae et immunes*, è *ager pubblicus populi Romani*, ma la maggior parte di esso resta nelle mani dei provinciali. Il popolo romano, cioè, ne diventa dal punto di vista del diritto pubblico il proprietario (Gai., X, 2, 7: *in eo* (*provinciali*) *solo dominium populi romani est vel Caesaris*), ma ai provinciali ne lascia per la massima parte il possesso e gli utili, e si limita a chiedere in compenso di essi il tributo (il luogo or ora citato di Gaio continua: *nos autem possessionem tantum et usufructum habere videmur*, cfr. Frontin., p. 36: *possidere enim illis* (*stipendiariis*) *quasi fructus tollendi causa et praestandi tributi condicione concessum est*).

Sorge così la categoria dell'*ager publicus stipendiariis datus assignatus* (v. la legge agr. del 111 a. C., lin. 77, 80).

In ogni provincia però, accanto a quello che è agro pubblico solamente dal punto di vista strettamente giuridico, vi è quello che tale è di fatto, che, cioè, ha veramente e propriamente carattere demaniale. Lo costituiscono, oltre i demanî degli stati, ai quali quello romano è succeduto o si è sostituito (v. per es. per la Sicilia Liv., XXV, 28, 3; per la Bitinia, l'Asia e la Macedonia Cic., *De lege agr.*, II, 10, 50; per Cirene, *ibid.*, II, 19, 50, Tacit., *Ann.*, XIV, 18, Hygin., p. 122, 15), i territorî confiscati a quelle città, che erano state ridotte con le armi sotto la dominazione romana (tale per esempio il territorio delle 26 *civitates censoriae* della Sicilia, Liv., XXVI, 40, 14; il territorio di Corinto, Cic., *De lege agr.*, I, 2, 5; II, 19, 51; Pausan., II, 2, 2; Strab., VIII, p. 381, e la legge agraria del 111 a. C., lin. 96 segg.; tutta la Beozia, Cic. *De nat. deor.*, III, 19, 49, e l'Eubea, senatuscons. *de Asclepiade*, in *Corp. inscr. lat.*, I, 1 edizione, 203; 2 ediz., 588, lin. 6 del testo latino; i territorî di Olympus e Phaselis nella Licia, di Oroanda nella Pisidia, di Attaleia nella Pamfilia, Cic., *De lege agr.*, I, 2, 5; II, 19, 50; *In Verr.*, I, 21, 56; i territorî di Cartagine e di quelle località africane, che erano rimaste fedeli ai Cartaginesi, Appian., *Pun.*, 135, e la legge agraria del 111 a. C., lin. 45 e seguenti).

Questo agro demaniale era amministrato e sfruttato direttamente dallo stato in quelle stesse forme che abbiamo già vedute in uso per l'agro pubblico in Italia, è cioè:

Vendita fatta per mezzo dei questori, dalla quale nasce, come in Italia, la categoria degli *agri quaestorii* o *privati vectigalesque* (v. per l'Africa la *lex agraria* del 111 a. C., lin., 49, 66, che usa anche i termini *ager emptus*, lin. 45, 47, 57, 65; o *ager civis Romani ex hac lege factus*, lin. 76) con le stesse caratteristiche già accennate per l'Italia.

Appalto, fatto per mezzo dei censori in Roma, durante il periodo repubblicano, onde la categoria *ager qui a censoribus locari solet*. Si applica l'appalto pel territorio di quelle città che, al momento della costituzione della provincia, non erano state addirittura distrutte o, per lo meno, soppresse, con l'incorporamento a città vicine, ma non erano nemmeno state risparmiate, sino al punto da lasciarne le terre in mano agli antichi proprietarî, nella forma, che abbiamo vista, di possesso permanente: invece di applicare l'uno o l'altro di questi procedimenti, il territorio ne era stato confiscato e ceduto poi, generalmente, agli antichi proprietarî, non però nella forma di proprietà o di possesso, ma in quella di affitto a lunga scadenza, spesso di cento anni (Hygin., p. 116 secondo l'emendazione del Mommsen in *Staatsrecht*, II, p. 452: *qui superfuerunt* (*ex hoste capti*) *agri vectigalibus subiecti sunt alii per annos... alii per annos centenos pluresve*: *finito illo tempore iterum veneunt locanturque ita ut vectigalibus est consuetudo*). La condizione degli appaltatori era certamente inferiore a quella dei possessori, nel senso che l'appalto era sempre revocabile, e il canone probabilmente più elevato di quello che si doveva pagare per il possesso (v. Cicerone, *In Verr.*, V, 21, 53 con le osservazioni del Marquardt, *Staatsverw.*, II, 250, 3).

L'appalto, come si è detto, era spesso fatto agli antichi proprietarî (Cicer., *In Verr.*, III, 6, 13: *perpaucae Siciliae civitates superiori bello a maioribus nostris subactae*: *quorum ager cum esset publicus populi Romani factus, tamen illis est redditus*: *is ager a censoribus locari solet*, secondo la lettura del Mommsen in *Corp. inscr. latinar.*, I, 1ª ediz., p. 101, e l'interpretazione del Marquardt, *op. cit.*, II, 249 segg.), ma naturalmente poteva anche esser fatto a cittadini romani, in certi casi sino dalla prima sistemazione di un territorio debellato, in altri specialmente in occasione dei successivi rinnovamenti dei contratti.

L'appalto si usava anche pei terreni che avevano fatto parte dei demanî dei regimi precedenti (Cic. *De lege agr.*, II, 19, 50: *adiungit agros Bithyniae regios, quibus nunc publicani fruuntur*; *deinde Attalicos agros in Cherroneso, in Macedonia, qui regis Philippi sive Persae fuerunt, qui item a censoribus locati sunt*), e soprattutto si adoperava pei pascoli (Plin., *Nat. hist.*, XVIII, 11; Varro, *Rer. rust.*, II, 1) e per le miniere di proprietà dello stato (Plin., *Nat. hist.*, XXXIII, 78, 118, 120; XXXIV, 165; Liv., XLV, 18, 3; 29, 11; Vitruv., VII, 9, 4 ecc.).

La partizione, che nel 27 a. C. fu fatta da Augusto tra provincie senatorie e provincie imperiali, ebbe per conseguenza che i demanî delle prime rimasero all'erario, quelle delle seconde passarono al fisco. E così, fino a che sussistette la carica censoria come carica imperiale, cioè sino ai Flavii, si continuò a sentir parlare in Italia (Hygin., p. 114, 6; Sic. Flacc., p. 137, 1) e nelle provincie senatorie di *ager publicus populi Romani*, e restò in vigore il sistema della *locatio censoria*, specialmente per i pascoli (Plin., *Nat. hist.*, XIX, 39). Ma da allora in poi l'espressione *ager publicus populi Romani* scompare, e ad essa subentra esclusivamente quella di *loca fiscalia*, *fundi fiscales* (vedi il titolo del Digesto *de iure fisci*, XLIX, 14).

Continuò il sistema dell'appalto dei terreni coltivati per periodi di cinque anni (*Dig.*, XLIX, 14, 3, 6), o più lunghi (anche *in perpetuum*: *Dig.*, XXXIX, 4, 11, 1) e si ebbero pure appalti ereditarî (che si riconnettono col colonato). Continuò parimenti la concessione dell'uso di pascoli pubblici, dietro pagamento di una tassa, ma tali *vectigalia* non furono più riscossi per mezzo di pubblicani, *de cumani* e *scripturarii*, ma per mezzo di procuratori imperiali.

Bibl.: G. B. Niebuhr, *Über die Agrimensoren, Beil.* alla 1ª ed. della *Römische Geschichte*, 1812, II, p. 532 (3ª ed., 1832, II, pp. 146 e 694; id., *Kleine Schriften*, II, p. 81; A. Schwegler, *Römische Geschichte*, Tubinga 1856, II, p. 401; F. Rudorff, *Das Ackergesetz des Spurius Thorius wiederhergestellt und erläutert*, in *Zeitschrift für gesch. Rechtswissenschaft*, Berlino 1839, p. 8; id. *Gromatische Institutionen*, in Blume, Lachmann e Rudorff, *Die Schriften der römischen Feldmesser*, II, Berlino 1852, p. 227; K. W. Nitzsch, *Die Gracchen*, Berlino 1847; Th. Mommsen, *Corp. inscr. lat.*, I, n. 200, p. 75; id., *Gesammelte Schriften*, I, Berlino 1905, p. 65; id., *Römisches Staatsrecht*, II, 3ª ed., Lipsia 1887, p. 624; III, p. 84; J. Marquardt, *Römische Staatsverwaltung*, I, 2ª edizione, Lipsia 1881, p. 96; II, 2ª ed., 1884, p. 151 segg. e 246 segg.; M. Weber, *Römische Agrargeschichte*, Stoccarda 1891 (traduzione italiana in *Biblioteca di storia economica* diretta da V. Pareto, Milano 1907, II, 2); E. De Ruggiero, *Ager*, in *Dizionario epigrafico di antichità romane*, I, p. 355; id., *Ager publicus-privatus*, in *Enciclopedia giuridica italiana*, Milano 1892, I, II, p. 592; id., *Agrariae leges, ivi*, p. 732; W. Kubitscheck, *Ager* in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 780; O. Hirschfeld, *Die kaiserlichen Verwaltungsbeamten bis auf Diokletian*, 2ª ed., Berlino 1905, p. 121; cfr. 18, 40, 145; id., *Der Grundbesitz der römische Kaiser*, in *Klio*, II, (1902) pp. 45 e 284; id., *Kleine Schriften*, Berlino 1913, p. 516; Ed. Meyer, *Untersuchungen zur Geschichte der Gracchen*, Halle 1894, riedito in *Kleine Schriften*, 2ª ed., Halle 1924, I, p. 363; M. Rostowzew, *Geschichte der Staatspacht in der römischen Kaiserzeit bis auf Diokletian*, in *Philologus*, 1902, suppl. IX, p. 331; id., *Studien zur Geschichte des römischen Kolonates*, Lipsia e Berlino 1910; id., *Fiscus* nei già citati *Diz. Ep. di Ant. Rom.*, III, p. 96 e Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, VI, col. 2385; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, Torino 1907, pp. 7, 216; III, *ivi* 1917, 1, p. 332 seg.; II, pp. 311. 349 seg.; E. G. Hardy, *Six romam laws*, Oxford 1911, p. 35; F. Klingmüller, *Die Idee des Staatseigentums am römischen Provinzialboden*, in *Philologus*, LXIX 1910, p. 71; G. Cardinali, *Studî Graccani*, Genova 1913; M. O. B. Caspari *On some problems of Roman agrarian history* in *Klio*, XIII (1913), p. 184; G. De Sanctis, *Rivoluzione e reazione nell'età dei Gracchi* in *Atene e Roma*, n. s., II (1921), p. 209; M. A. Levi, *Una pagina di storia agraria romana*, ivi, III (1922), p. 239; id., *La costituzione romana dai Gracchi a Giulio Cesare*, Firenze 1928; F. Muenzer, *C. Sempronius Gracchus*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, serie 2ª, II, col. 1375; id., *Ti. Sempronius Gracchus*, *ivi*, col. 1409; Vančura, *Leges agrariae*, ivi, XII, 1, col. 1150; T. Frank, *Storia economica di Roma*, tradotta da B. Lavagnini, Firenze 1924, p. 113 segg.; M. Rostovtzeff, *The social and economic history of the Roman empire*, Oxford 1926, pp. 23 segg., 493 nota 20, 194, 278 segg., 579 segg. nota 55 segg.; D. Kontchalovsky, *Recherches sur l'histoire du mouvement agraire des Gracches*, in *Revue historique*, XCIII (1926), 153, p. 1; P. Terruzzi, *Studî sulla legislazione agraria di Roma*, in *Archivio giuridico*, s. 4ª, XIII (1926), id., *Intorno all'applicazione della legge Sempronia agraria*, in *Athenaeum*, n. s., III (1928), p. 239; G. Corradi, *Gaio Gracco e le sue leggi* in *Studî di Filol. class.*, V (1927), p. 235. G. Car.

AGROCERICO, ACIDO. – Appartiene al gruppo degli acidi umici, isolati dalle materie umiche del terreno. Secondo Schreiner e Shorey (*U. S. Department of agriculture, Bureau of Soils, Bull.*, n. 74) è un ossiacido della formula $C_{20}H_{40}\begin{matrix}OH\\COOH\end{matrix}$. R. O. - F. S.

AGROMIZIDI (dal gr. *ἀγρός* « campo » e *μύζω* « succhiare »). – Famiglia di Insetti dell'ordine dei Ditteri, del sottordine dei Ciclorrafi Atericeri e della super famiglia degli Acalitteri, comprendente specie di piccole dimensioni, molte delle quali (generi *Phytomyza* Fall., *Agromyza* Fall., ecc.) hanno larve minatrici delle foglie di piante svariate. Il genere *Leucopis* Meig., invece, comprende forme predatrici, allo stato larvale, di cocciniglie e di afidî, mentre il *Cryptochaeton grandicorne* Rond. è endoparassita di Coccidi Monoflebini. G. Gr.

AGRONOMIA: v. AGRICOLTURA.

AGROPIRO (dal gr. *ἀγρός* « campo » e *πυρός* « grano »; latino scient. *Agropyrum* Pal. Beauv.). – È una *graminacea* della tribù delle *Hordeae*. È caratterizzata da una infiorescenza spiciforme con asse alternatamente escavato-appiattito e con le spighette solitarie, alternate, sessili su ciascun dente della rachide alla base di ogni escavazione; le glume fertili sono munite alla base di un callo separato dal resto da un solco trasversale e, a maturità, sono caduche insieme con il frutto e con la palea.

Si divide in due sottogeneri: *Agropyrum*, piante perenni, con spiga allungata terminata alla sommità da una spighetta eguale alle altre: *A. repens* (L.) P. B. (volgarmente *gramigna*, Europa, Asia e

Africa settentrionale); *Eremopyrum*, piante annue, con spiga breve addensata, senza spighetta terminale alla sommità: *A. cristatum* (L.) P. B. E. Ch.

AGROSTEMMA (dal greco *ἀγρός* «campo» e *στέμμα* «corona»). – Genere della famiglia delle Cariofillacee, tribù *Lichnideae*, rappresentato da due specie, di cui una comunissima è l'*A. githago* L. (volgarmente *gittaione*, *mazzettone*; fr. *nielle des blés*, sp. *neguillón*, ted. *Kornrade*, ingl. *Corn-cockle*), pianta annua dai bei fiori porporini, che ricordano quelli dei garofani spontanei, molto comune nei nostri campi a cereali. I semi piccoli, tubercolati, contengono un principio acre e velenoso, e se mescolati in grande quantità ai grani di frumento, rendono la farina nociva. Spontanea o naturalizzata trovasi in tutto il mondo; forse è originaria del Mediterraneo. E. Ca.

AGROSTEROLO. – Sostanza di natura fenolica, isolata da Schreiner e Shorey dalle materie umiche del terreno. Solida, fusibile a 237°; ha la composizione $C_{26}H_{44}O \cdot H_2O$.

AGROSTIS (dal gr. *ἄγρωστις*, in Dioscoride è il nome del *Cynodon dactylon*). – Genere di Graminacee della sottofamiglia Peoidee, tribù Agrostidee. Sono erbe gracili perenni o annue col caule talora inginocchiato ai nodi presso la base, nelle forme perenni spesso strisciante e radicante; hanno foglie lineari strette, le basilari (e talora tutte) convoluto-setacee; spighette in pannocchie ovali o lanceolate generalmente lasse con rami sottili per lo più divaricati, sempre uniflore. Glume sterili, mutiche eguali o quasi, molto più grandi dei fiori, per lo più scariose almeno nei margini; le fertili membranose e poi, maturando, rigide, all'apice troncate o bicuspidate, con o senza resta dorsale o apicale setiforme.

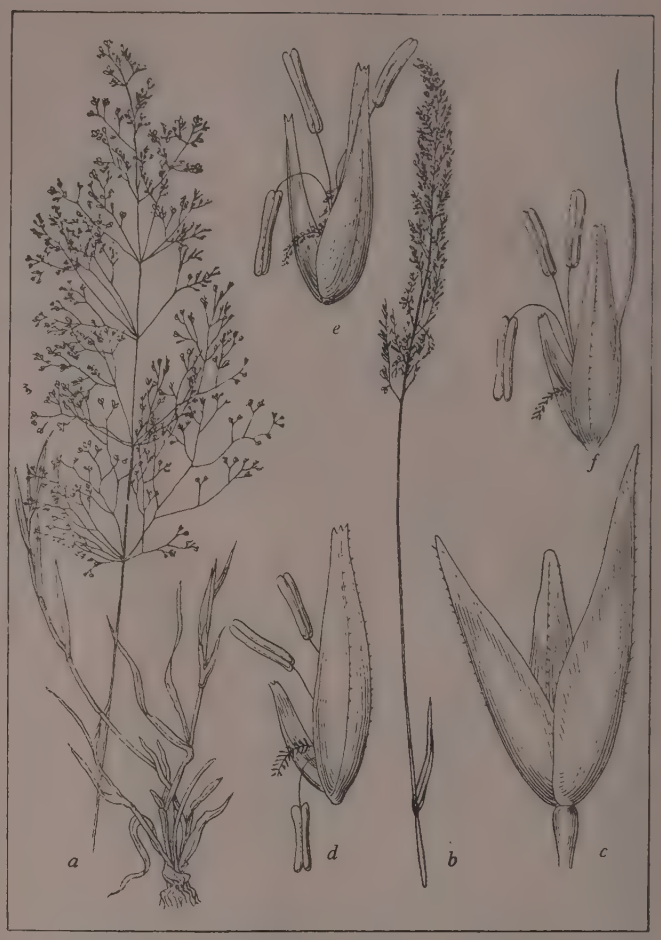
Comprende i sottogeneri: *Euagrostis* e *Apera*. L'*Euagrostis* ha l'asse della spighetta non prolungato oltre la base del fiore; glume fertili considerevolmente più lunghe delle palee, non aristate o con resta dorsale. Sezioni più importanti: *Agriostiotypus* con le specie più comuni da noi: *A. alba* L., *A. capillaris* L., *A. verticillata* Voll., che sono tra gli elementi costitutivi dei nostri prati delle regioni piuttosto basse; *Trichodium* con *A. canina* L., elemento dei prati paludosi, *A. alpina* Scop., *A. rupestris* All., elementi dei prati alpini; *Airagrostis* e *Aperopsis* comprendenti forme annue; ecc. Il sottogenere *Apera* ha l'asse della spighetta prolungato oltre la base del fiore; gluma sterile inferiore più breve della superiore; gluma fertile appena più lunga della palea e con resta quasi apicale; piante annue. L'*A. spica venti* L. è comune nei campi di grano. E. Ch.



AGROPIRO, *Agropyrum repens* (L.) P. B. *a*, pianta intera; *b*, una spighetta



AGROSTEMMA, *Agrostemma githago* L. *a*, sommità fiorita; *b*, cassula circondata dal calice (da Strasburger, *Tratt. di Bot.*)



AGROSTIDE, *Agrostis alba* L. *a*, pianta intera fiorita; *b*, pannocchia in frutto; *c*, spighetta; *d*, *e*, fiori a glumetta superiore di lunghezza diversa; *f*, fiore con glumetta inferiore aristata (da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AGROSTOGRAFIA. – Si designa con questo nome che deriva da *Agrostis* quella parte della Botanica che descrive le Graminacee (v.) e le altre piante affini quali sono i giunchi, le liperacee, ecc.

AGROTIDI (dal gr. *ἀγρότις* «campestre»). – Famiglia di farfalle notturne (Lepidotteri Eteroceri), le larve dei quali producono danni anche molto notevoli, soprattutto ai cereali. La specie maggiormente conosciuta è la Tignuola del grano, *Agrotis segetum* Hübn. G. Mon.

AGRUMI (da *agro*, lat. *acer*). – Si dicevano anticamente *agrumi* gli ortaggi acri al gusto, come cipolle e simili; oggi con questo nome si designano collettivamente le specie coltivate del genere *Citrus* L., piante della famiglia delle Rutacee (sottofamiglia delle Auranzioidee) e i loro frutti, che sono di sapore più o meno agro.

Gli agrumi sono alberi o arbusti sempreverdi, meno il *Citrus trifoliata* L. a foglie caduche, glaberrimi; il fusto ed i rami vecchi hanno in generale sezione rotonda, i ramoscelli giovani invece sono a sezione alquanto angolosa irregolare. La corteccia si conserva a lungo verde, nei rami vecchi diventa cenerina, rimane sempre poco ruvida.

Le foglie, apparentemente semplici, sono in realtà costituite dalla fogliolina terminale, sola sussistente di una foglia composta, meno che nel *Citrus trifoliata*, nel quale la foglia è formata da tre foglioline. Le foglie sono alterne, penninervie, più o meno ovate o lanceolate o ellittiche, intere, crenulate o denticolate, coriacee, di un bel verde intenso, più pallide sulla faccia inferiore, articolate sul picciuolo, il quale è nudo o più o meno alato. Nelle piante da seme, o selvatiche, il picciuolo è accompagnato alla base da due spine lesiniformi più o meno robuste, disposte una per lato, appartenenti al germoglio ascellare; nelle razze coltivate, che

si propagano agamicamente, le spine mancano o sono ridottissime. I fiori sono solitarî o per lo più in cime pauciflore, con peduncoli corti carnosi articolati, pentameri o più di rado tetra-octameri. Hanno calice gamosepalo urceolato, quinquefido, persistente nel frutto; corolla di 5 petali liberi, allungati, carnosi, stami in numero di 20 ed oltre, disposti in una sola cerchia, più o meno altamente riuniti alla base in fascetti di numero variabile (irregolarmente poliadelfi), con filamenti triangolari allungati terminanti a lesina, con antere allungate, sagittate, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo; un disco ipogino a scodelletta, nettarifero, sostiene l'ovario, il quale è ovato, multiloculare con molti ovuli per loggia, in due serie, inseriti sulle placente assili, penduli, anatropi; lo stilo è subcilindrico-obconico, terminato da uno stimma a capocchia. Il frutto indeiscente, globoso o ovato, è di un tipo speciale detto *esperidio*, a epicarpo rugoso, mesocarpo spugnoso ed endocarpo membranaceo; le logge in numero di 4-12 e più, divise da sepimenti pure membranacei, scissibili, sono piene di numerosissime cellule fusiformi ripiene di succo acido più o meno dolce. I semi sono pochi, a guscio coriaceo, a endopleura membranacea, col rafe sporgente, con cotiledoni disuguali piano-convessi e radichetta supera.

Quasi tutte le parti di queste piante, massimamente lo strato esterno della buccia dei frutti, e anche i petali e le foglie, sono ricchi di glandule contenenti olî essenziali, i quali variano di profumo e di composizione chimica nelle diverse specie. Spesso i cotiledoni, nei semi ancora racchiusi dentro il frutto, contengono clorofilla e sono già verdi; e non è raro il caso di viviparità, cioè di frutti conservati un po' a lungo, i quali, aperti, si trovano contenere i semi già germogliati e divenuti plantule, con radichetta e 3-4 foglioline.

Numerose e frequenti, più che in altre piante coltivate, sono negli agrumi le anomalie morfologiche o teratologie. Vi sono fiori mancanti del pistillo e quindi infecondi, altri con corolla doppia e stami in numero ridotto; si hanno razze in cui i semi sono in numero ridottissimo o mancano del tutto, come l'arancio *Washington navel*, il mandarino *Satsuma*, il limone dolce, alle cui frutta questa mancanza conferisce pregio; la poliembrionia è così comune da potersi considerare quasi come un carattere normale, il numero degli embrioni talora arriva a superare anche i 10, pure più o meno capaci di germogliare. Ma le maggiori anomalie si riscontrano nella conformazione dei frutti, che assumono talvolta forme bizzarre e mostruose; ve ne sono di solcati, costolati, bitorzoluti, gobbosi, corniculati, digitati, cioè con carpelli in parte o interamente liberi fra di loro e senza polpa, sicché il frutto risulta un insieme di varî corpi allungati a modo di dita, quale è il caso del cedro digitato, detto *mano di Buddha*, del limone digitato. Una mostruosità che si ripete in varie specie è la superfetazione, nel qual caso dentro ad un frutto se ne formano uno o più altri, talvolta abbastanza bene sviluppati, ma più spesso più o meno mal conformati, i quali o restano interamente inclusi nel frutto principale o sporgono in parte dall'apice di esso; questa anomalia in grado lieve costituisce il caratteristico ombelico degli aranci *Navel* americani. La più singolare e interessante fra le anomalie presentate dagli agrumi è la cosiddetta *bizzarria*, albero il quale, su uno stesso piede, porta frutti di arancio amaro, frutti di cedro, e frutti misti, cioè con liste longitudinali alternate di cedro e di arancio amaro nel medesimo frutto. Questa pianta fu ottenuta nella metà del sec. XVII in un giardino di Firenze ed è coltivata abbastanza frequentemente anche oggi come curiosità, propagandola per via di innesto. Essa è stata oggetto di molti studî; uguale fenomeno è stato constatato in qualche altra specie di piante, e si ritiene trattarsi di un ibrido da innesto, cioè di un soggetto che trarrebbe la sua origine da un innesto eseguito fra le due nominate specie di agrumi, nel quale cellule meristematiche dell'una e dell'altra entità, pur mantenendosi distinte, collaborerebbero assieme in un solo organismo, distribuite ora separatamente nei singoli membri dell'organismo stesso, ora per settori in uno stesso membro, per cui venne anche dato a questi organismi anomali il nome di *chimere settoriali*.

Le specie, varietà e razze di agrumi coltivate sono in numero grandissimo, e oltremodo difficile riesce la loro identificazione e la loro classificazione. La difficoltà deriva in primo luogo dalla mancanza di caratteri salienti e fermi per distinguere non solo le singole razze, ma gli stessi gruppi principali; i caratteri ritenuti più differenziali, come il colore dei fiori e dei germogli, l'alatura dei picciuoli, la forma dei frutti, il sapore della loro polpa, l'aderenza o no della buccia, il suo spessore, il colore così della buccia come della polpa, in molti casi non servono a nulla. Così, mentre la colorazione violacea dei germogli e della faccia esterna dei petali è generalmente propria dei limoni, vi sono limoni a germogli verde pallido e a petali del tutto bianchi, come è più caratteristico degli aranci, e viceversa aranci con la colorazione indicata per i limoni; vi sono aranci a frutto ovale, arance terminanti a capezzolo, aranci a frutto acido, e viceversa si hanno razze di limoni a frutto sferico e senza capezzolo, razze di limoni a frutto dolce; vi sono cedri a mesocarpo sottile e limoni a mesocarpo assai spesso, arance a polpa paglierina e limoni a polpa aranciata, pur essendo acida, ecc.; mentre d'altra parte in specie sicuramente diverse come l'arancio amaro e l'arancio dolce, non si trova un solo carattere saliente che valga a distinguerle, e ci si deve contentare del sapore dei frutti, carattere di lieve momento in sé, e che poi non è neppur esso costante perché si ha una razza di arancio amaro a frutto dolce. La difficoltà del problema della sistematica degli agrumi è poi accresciuta dal fatto che poche sono le forme spontanee che si conoscono, ed anche di queste la spontaneità è dubbia, mentre le descrizioni delle diverse specie e razze sono state fatte quasi tutte su esemplari coltivati nei giardini dell'Oriente e del Mediterraneo. D'altra parte non pare dubbio che molte forme sono di natura ibrida, ma di origine ignota, e di più le varietà di agrumi si riproducono spesso abbastanza esattamente per seme, anche se provenienti da incrocio. I tentativi fatti da secoli di dare un ordinamento alle numerose specie e varietà di agrumi, invece di chiarire il problema l'hanno maggiormente complicato, sia per la diversità dei criterî seguiti, per cui le classificazioni proposte dai varî scrittori non coincidono, anzi variano assai, e nella valutazione sistematica delle forme, e nel loro raggruppamento, e nel numero e nella definizione dei tipi principali cui riferire le forme subordinate; sia perché moltissime razze sono locali e ignote affatto o mal note fuori della loro regione, e i lavori di descrizione e classificazione sono quasi tutti di carattere regionale anch'essi, sicché molte volte una stessa forma è stata indicata con nomi diversi, o più forme sono state confuse sotto il medesimo nome, donde una sinonimia intricatissima. Pertanto, anziché esporre una classificazione sistematica, è preferibile dare semplicemente una enumerazione delle principali specie di agrumi.

I. Tipo trifogliato. – A questo tipo appartiene una sola specie:

1. *Citrus trifoliata* L. (*C. triptera* Desf., *Aegle sepiaria* DC., *Poncirus trifoliatus* Raf.). – È distintissimo da tutti gli altri agrumi per avere foglie a tre foglioline e caduche, petali ristretti in unghia alla base ed arrotondati all'apice e distanziati fra di loro, stami liberi. È un arbusto cespuglioso di m. 1,50 a 2 di altezza, armato di robuste e lunghe spine, con frutti giallo-oro della grandezza di una noce, non mangiabili. Resiste al freddo più di ogni altro agrume. Si usa per farne siepi e come porta-innesto per tutti i *Citrus*.

II. Tipo unifogliato. – A questo tipo appartengono tutti gli altri agrumi. Essi hanno foglie unifoliolate e persistenti, petali lineari con apice acuto ed imbricati, stami poliadelfi. Questo tipo comprende:

1. Il Mandarino (*C. nobilis* Lour., *C. deliciosa* Ten.), il quale presenta poche varietà e poco differenziate.

2. L'Arancio amaro (*C. vulgaris* Risso, *C. bigaradia* Duham.), del quale si distinguono parecchie razze e varietà.

3. Il Chinotto (*C. sinensis* Pers., *C. myrtifolia* Raf.). È affine al precedente. Ha il frutto della grandezza di una grossa albicocca. Se ne coltivano in Europa due varietà ben distinte. Probabilmente è lo stesso dell'arancio *sùntara*, di cui si coltivano in India molte varietà, alcune delle quali sono, d'altra parte, affini al mandarino.

4. L'Arancio dolce (*C. aurantium* Risso, *C. sinensis* Gall.). Presenta varietà e razze numerosissime.

5. Il *C. japonica* Thunb. (*C. madurensis* Lour., *C. margarita* Lour., *C. inermis* Roxb., genere *Fortunella* Swingle). È il *kumquat* degli Americani, punto coltivato in Europa. Arbusto con spine molto piccole e picciuoli delle foglie appena alati. I frutti sono della grandezza di una ciliegia, sferici od ovati, a soli 3-6 spicchi, con buccia di colore aranciato, spessa, dolce e aromatica, mangiabile, e polpa acida o dolce; si mangiano interi con la buccia crudi, o se ne fanno eccellenti confetture. Se ne distinguono alcune varietà.

6. Il Pompelmo (*C. decumana* L.), il quale presenta parecchie varietà e razze, fra le quali il *grapefruit* degli Americani.

7. Il Cedro (*C. medica* L.), con numerose varietà e razze.

8. Il Limone (C. *limonum* Risso), il quale presenta varietà e razze numerosissime.

9. Il Bergamotto (*C. bergamia* Risso), pochissimo variante.

10. La Limetta (*C. limetta* Risso), di cui vi hanno parecchie forme, talune dolci e altre acide.

11. Il *C. hystrix* D.C. Arbusto ramosissimo e spinosissimo, con foglie crenulate, picciuolo alato obovato-cuneato che uguaglia o eccede in larghezza la foglia stessa, fiori piccoli, bianchi, con 4 petali e frutto piccolo, globoso o subpiriforme, rugoso-tubercolato, con polpa acida o insipida. È specie delle Indie orientali, poco coltivata anche in quei paesi e del tutto sconosciuta nelle colture europee e americane.

Altri tipi di agrumi, quali i *khattà*, *keonla*, *jambiri*, ecc., molto coltivati in India e con varie razze, sono ignoti negli altri paesi.

Fra le specie sopra elencate, quelle segnate ai nn. 2-6 sono maggiormente affini fra di loro e si possono considerare come costituenti il gruppo degli aranci; analogamente le specie ai n. 7 e 8 costituiscono il gruppo dei limoni. Le specie segnate ai n. 9 e 10 sono con ogni probabilità di origine ibrida fra specie dei due gruppi, ma sono più affini al gruppo dei limoni. E moltissime altre forme, che vengono classificate come varietà delle diverse specie sopra enumerate, assai probabilmente sono anch'esse prodotti di ibridazione. Ma oltre a questi presunti ibridi naturali di antica ignota origine, ve ne sono anche parecchi ottenuti di recente per fecondazione artificiale, e taluni di merito. Così gli americani hanno ottenuto e tengono in coltura le seguenti serie di ibridi: i *Citranges* provenienti dall'incrocio di arancio dolce e *C. trifoliata*, i *Limequats* da limetta e *kumquat*, i *Citrangequats* da citrange e *kumquat*, i *Tangelos* da mandarino e pompelmo, i mandarini *Weshart* e *Trimble* da mandarino e arancio dolce. In Algeria è considerevolmente estesa la coltivazione del pregevole mandarino *Clémentine*, colà ottenuto dall'incrocio di mandarino con arancio amaro.

Le specie di agrumi sono tutte originarie dell'India e dell'Estremo Oriente, dove la loro coltura rimonta a tempi estremamente lontani, e donde pervennero a noi in epoche diverse. L'antichità classica conobbe soltanto il cedro, cui Teofrasto diede il nome di pomo di Media o di Persia (*περσικὸν ἢ μηδικὸν μῆλον*; *Hist. Plant.*, IV, 4) e i Romani quello di *Citrus* o *Malum citreum*, per confusione col *Cedrus*, albero del tutto diverso appartenente alla famiglia delle Pinacee; il limone e l'arancio amaro furono introdotti nel Mediterraneo dagli Arabi nel sec. X, l'arancio dolce dai Portoghesi nel sec. XVI; posteriormente le altre specie, mentre diverse nuove razze sono sorte nelle colture locali; l'ultima specie di agrumi pervenuta in Europa è il mandarino, al principio del sec. XIX.

È ben naturale che alberi così belli e utili come gli agrumi abbiano dovunque e in ogni tempo attirato ammirazione e interesse; essi hanno anche preso posto in molte leggende e sono stati celebrati nelle letterature d'ogni paese; per gli uomini del nord poi, gli agrumi hanno sempre rappresentato una delle più caratteristiche attrattive di quel Mezzogiorno da essi sognato con fantasioso desiderio. Lo storico Ugo Falcando, normanno di Sicilia nel XII secolo, nella prefazione alla sua *Historia regni Siciliae* ha una bella pagina di entusiastica descrizione della campagna attorno a Palermo e delle tre specie di agrumi allora in essa coltivate, il cedro, il limone e l'arancio amaro. Le stesse tre specie e la limetta furono gli agrumi noti alla scuola salernitana. L'umanista napoletano Giovanni Pontano nel 1501 scrisse un poemetto non privo di pregio letterario, *De hortis Hesperidum sive de cultu citriorum*, nel quale parla pure di tre specie di agrumi, arancio amaro, cedro e limone, di cui distingue tre varietà. Il siciliano Antonino Venuto, che nel 1510 scrisse un trattato di agricoltura, parla in esso di quattro specie di agrumi, l'arancio amaro, il cedro, il limone e il pompelmo.

Gli agrumi furono introdotti dapprima nelle contrade più calde del Mediterraneo, dove trovarono condizioni ambientali non troppo dissimili da quelle dei loro paesi d'origine, e dove perciò fu possibile farne vera e propria coltura agraria in pieno campo e in pien'aria; più tardi, quando col Rinascimento si cominciarono a ricercare gli agi e le raffinatezze della vita, la coltivazione degli agrumi fu desiderata anche nei paesi meno favoriti dalla natura, se non a scopo di utilità, a scopo di godimento estetico. Gli agrumi presero allora la via del nord, dove però, più avanzavano, e più difficili condizioni di esistenza trovavano; e dovettero adattarsi a una vita artificiosa, piantati in vasi, educati in forme non naturali, custoditi sotto vetri per la maggior parte dell'anno, oggetto di curiosità e di ornamento. Sorsero così le *aranciere*, stanzoni a grandi vetrate, ambienti non riscaldati, ma semplicemente riparati; a Firenze, a Roma e anche a Venezia, per tacere di altre città minori, si ammirarono ville con aranciere splendide: le aranciere di Boboli e quelle del Vaticano restano ancora quale ricordo dell'epoca. Questa coltivazione coi Medici passò in Francia, dove si costruirono famose aranciere, come quella delle Tuileries e quella di Versailles. Più tardi, mutati i gusti, perfezionatasi la tecnica orticola, e introdotte in Europa tante piante tropicali belle e interessanti, le aranciere si trasformarono nelle attuali serre calde e temperate, le quali ospitano ogni sorta di piante che non reggono all'aria libera.

Con la scoperta poi e la colonizzazione di nuovi paesi, la coltivazione agraria degli agrumi, oltre che al Mediterraneo, si è estesa a molte altre regioni della terra con un clima ad essi confacente. In alcuni luoghi essi sono anche inselvatichiti; così nelle Antille, nel mezzogiorno degli Stati Uniti, nell'Africa meridionale, nel Paraguay. Nella stessa Asia orientale, loro regione d'origine, nei luoghi dove crescono senza coltura, è spesso difficile dire se si tratti di vera spontaneità o di inselvatichimento; e similmente l'arancio e il limone che si trovano sui monti della Colonia Eritrea con ogni apparenza di spontaneità, è assai più probabile siano provenienti da remota naturalizzazione.

Oggigiorno la coltura degli agrumi più o meno estesamente si pratica nel bacino del Mediterraneo, e da qui per i paesi dell'Asia tropicale e subtropicale sino al Giappone, nell'Arcipelago Malese, in molte isole del Pacifico, nell'Australia sud-orientale, nella Nuova Zelanda, nel mezzogiorno degli Stati Uniti, nel Messico, nelle Antille, nell'America centrale e meridionale, nel Sud Africa, nelle Azzorre, nel Portogallo, ecc. I paesi di più grande produzione sono gli Stati Uniti, la Spagna e l'Italia. Questa per lunghi anni tenne il primato nel mondo per la produzione agrumaria, ma oggi gli altri due stati suddetti l'hanno superata. Ciò va detto per gli agrumi in complesso, mentre per la produzione dei limoni l'Italia resta ancora molto innanzi a tutti gli altri paesi, ed è sorpassata di gran lunga per quella delle arance; né il primato della produzione italiana dei limoni consiste soltanto nella quantità, ma anche nella qualità del prodotto, eccellente per bontà e per durevolezza.

Secondo le statistiche dell'Istituto internazionale d'agricoltura, e con qualche elemento attinto ad altra fonte, i dati relativi alla agrumicoltura nei principali paesi sono i seguenti: la produzione degli agrumi in Italia nel 1924 fu di q. 6.343.000, di cui circa q. 3.600.000 limoni e q. 2.700.000 arance. La produzione della Spagna nel 1922 fu di q. 8.178.111 arance e q. 275.408 limoni; l'esportazione è diretta principalmente in Inghilterra. Negli Stati Uniti gli agrumi si coltivano principalmente nella California e nella Florida, ed i limoni soltanto in quella; la produzione delle arance fu nel 1924 di q. 10.356.787 (esclusi i *grapefruits*), quella dei limoni nel 1621 di q. 1.800.000 con previsione che fra pochi anni sarebbe potuta arrivare a q. 2.500.000. Le razze di agrumi coltivate negli Stati Uniti sono in parte diverse da quelle del Mediterraneo; grande sviluppo vi ha preso la coltura dei *grapefruits*, di cui nel 1924 vi erano 5.206.968 alberi. La produzione dei limoni vi è tuttora insufficiente al fabbisogno interno, che viene completato con l'importazione dei limoni siciliani, mentre le arance si esportano, principalmente al Canadà, ed i *grapefruits* cominciano anche ad arrivare in Europa. Nell'Africa meridionale vi sono attualmente circa 1 milione e mezzo di alberi di agrumi in produzione e circa 2 milioni prossimi a diventare produttivi; nella massima parte sono aranci. In Australia nel 1924 si avevano ha. 17.935 coltivati ad aranci, con la produzione di q. 537.402, ed ha. 2.641 coltivati a limoni con la produzione di q. 86.240. Nel Giappone si coltivavano nel 1924 25.437.902 alberi di agrumi, di cui ben 18.589.334 mandarini; l'esportazione è piccolissima. Nelle Indie, nella Cina e negli altri paesi caldi e temperati dell'Asia si coltivano molti agrumi e di molte specie e razze, ma non si hanno statistiche della loro produzione, né se ne fa esportazione. Fra i paesi agrumicoli di secondo ordine nel Mediterraneo tiene il primo posto la Palestina, la quale, principalmente nel distretto di Giaffa, produce annualmente circa 2 milioni di cassette di ottime arance, destinate in massima parte all'esportazione. In alcuni paesi si hanno specialità di colture agrumarie di secondaria importanza, come il bergamotto in Calabria, il cedro in Corsica e in alcuni luoghi dell'Italia continentale e della Grecia, l'arancio amaro in Provenza, la limetta alle Antille, il *kumquat* negli Stati Uniti.

AGRUMI



In alto: *Citrus aurantium* L.; in basso: *Citrus decumana* L.



Citrus medica L.

La coltivazione degli agrumi in Italia cominciò ad acquistare importanza agraria verso la fine del sec. XVIII in Sicilia e verso la metà del sec. XIX nel Napoletano. Tanto in Sicilia, quanto nella Calabria e nella Campania, che sono le tre regioni dove l'agrumicoltura ha raggiunto importanza rilevante, impianti considerevoli si cominciarono a fare tra il 1850 e il 1860 e questi poi aumentarono rapidamente tra il 1870 e il 1890, man mano che si andò sviluppando il commercio di esportazione degli agrumi verso l'Inghilterra e gli Stati Uniti d'America. Fu quella l'ora fortunata dell'agrumicoltura in Italia, in cui il prezzo dei limoni si mantenne intorno alle 30 lire al quintale in Sicilia e raggiunse le 100 lire per migliaio di frutti nella costiera d'Amalfi; allora appunto tanto in Sicilia quanto in Calabria, nella penisola Sorrentina come sul Gargano, si distrussero vigne, oliveti, carrubeti, si dissodarono boschi per sostituirvi la coltura degli agrumi, specialmente del limone; con spirito ardimentoso e con grandissimo impiego di lavoro e di capitali, frantumando la roccia, costruendo muri di sostegno, trasportandovi la terra, intere colline furono disposte a terrazze e coperte di agrumeti, mentre altri se ne impiantarono su terreni litoranei sabbiosi e permeabilissimi che rendevano poco o nulla e che sono grandemente adatti alla coltivazione degli agrumi; si crearono così i più meravigliosi giardini d'Italia. Dopo quell'epoca l'incremento dell'agrumicoltura in Italia ha proceduto più lentamente, e da parecchi anni essa è pressoché stazionaria; l'esportazione è fortemente diminuita per la ragione che la coltivazione degli agrumi si estende sempre di più nel mondo; gli Stati Uniti, nostro principale cliente, da un pezzo non importano più arance, e di limoni una quantità assai ridotta; ma, mentre cresce la produzione, cresce anche il consumo mondiale degli agrumi.

Data la diversità dei climi, non in tutte le regioni d'Italia la coltura degli agrumi è possibile, né, in quelle in cui è, può svolgersi dappertutto nello stesso modo. La coltura in pieno campo e in pien'aria si ha in Sicilia, nel Mezzogiorno continentale, in Liguria, in Sardegna; nella costiera d'Amalfi e a Sorrento è necessario proteggere i limoneti contro le basse temperature, tenendoli coperti da ottobre a maggio con frasche che si dispongono sopra impalcature stabili; a Salò, sul lago di Garda, gli agrumi nei mesi freddi si difendono con ripari mobili a vetri, vere serre in pieno campo. Le specie di agrumi maggiormente coltivate in Italia sono, secondo l'ordine d'importanza, il limone, l'arancio dolce, il mandarino e il bergamotto; in piccola quantità si coltivano il cedro e il chinotto; sparsi un po' dappertutto nelle zone agrumarie si coltivano anche, ma in numero trascurabile, alberi di arancio amaro e di limetta.

Secondo la statistica ufficiale del Ministero dell'economia nazionale, il prodotto annuo medio degli agrumi nel quinquennio 1922-26 è stato di q. 6.696.000; l'estensione della coltura e la produzione, distinte per regioni, nell'anno 1926 sono state le seguenti:

Compartimenti	Superficie a coltura promiscua ettari	Superficie a coltura specializzata ettari	Produzione quintali
Liguria	2.070	100	11.900
Lombardia	0	12	1.500
Toscana	3	48	10.100
Marche	27	30	3.800
Lazio	100	20	5.600
Abruzzo e Molise	54	15	4.100
Campania	56.650	3.390	723.800
Puglia	420	375	85.500
Basilicata	696	110	30.000
Calabria	7.480	6.390	958.500
Sicilia	2.750	36.196	5.951.000
Sardegna	50	544	87.400
Totale	70.300	47.230	7.873.200

Secondo la stessa statistica, l'esportazione dall'Italia degli agrumi e del sugo e dell'essenza di essi nel 1926 è stata la seguente in quantità ed in valore:

Arance	q.	1.356.668	L.	333.153.764
Limoni	»	2.352.215	»	346.786.057
Cedri	»	12.999	»	7.941.740
	q.	3.721.882	L.	687.881.561
Sugo	q.	29.979	L.	9.375.722
Essenza	kg.	910.435	»	118.946.567
			L.	128.322.289

A queste cifre bisogna aggiungere quelle del citrato di calcio, dell'acido citrico, delle scorze di agrumi, dei canditi.

Gli agrumi si possono coltivare all'aria libera solo nei luoghi in cui la temperatura invernale non scenda se non eccezionalmente a qualche grado sotto zero; diversa del resto è la resistenza delle varie specie, e più resistenti sono il *C. trifoliata* ed il *kumquat*; seguono in ordine decrescente il mandarino, l'arancio amaro, l'arancio dolce, il limone, il bergamotto, il cedro. Nei paesi dove la loro coltura è praticabile, gli agrumi vegetano in tutti i terreni, comunque esposti e di natura fisica e chimica diversa, purché sufficientemente permeabili, in modo che l'acqua non ristagni sulle radici. Dove non cadono piogge estive o il terreno non sia molto fresco è indispensabile l'irrigazione.

Come tipo di coltivazione in grande all'aria aperta indichiamo quella che si pratica in Sicilia. Essa ha luogo principalmente nella zona litoranea settentrionale ed orientale dell'isola, da Palermo a Messina e di qui a Siracusa. I limoni sempre a quota bassissima, gli aranci si spingono fin verso i 500 m. e se ne coltivano anche in località dell'interno. Nei luoghi molto prossimi al mare, o comunque troppo battuti dai venti, si difendono con piantagioni di canne, di cipressi, di ficodindia usate come frangivento.

Gli agrumi possono moltiplicarsi per margotta, per talea, per innesto o per seme; i primi due sistemi però non sono oggigiorno più in uso, né per seme si ha sempre la esatta riproduzione della razza; il sistema di moltiplicazione ormai generalmente adottato è l'innesto su piantine da seme di arancio amaro, specie molto resistente alle malattie e alle basse temperature; da qualche tempo si comincia ad usare come soggetto, ma non in Sicilia, il *C. trifoliata*; gli americani usano anche il pompelmo, il *kumquat* ed il *rough lemon*, forma inselvatichita da antica data nella Florida, la quale si usa anche nel Sud Africa, dove pure cresce selvatica ed è conosciuta col nome di *mozoe lemon*. Le piantine si allevano in semenzaio, quindi si passano in vivaio; i semi dentro il frutto conservano il potere germinativo per molti mesi, ma cavati dal frutto lo perdono in circa un mese. Gli agrumi si possono innestare a spacco o altrimenti, ma in Sicilia si preferisce innestarli ad occhio, in estate, su piantine di 2-3 anni ancora in vivaio; l'innesto si esegue quanto più alto, lasciando la maggior quantità possibile del soggetto per ottenere maggiore resistenza. La facilità con cui le varie specie di agrumi possono innestarsi e soprainnestarsi fra di loro, anche su piante adulte, ha permesso alle volte la trasformazione di agrumeti da una specie in un'altra, suggerita da convenienza economica del momento; così si son visti aranceti trasformarsi in limoneti e viceversa e di recente limoneti ed aranceti in mandarineti. A titolo di curiosità si innestano talvolta varie specie di agrumi sulle diverse branche di uno stesso soggetto, ottenendo così un albero che produce più sorta di frutti.

Gli alberetti innestati da 1-2 anni si collocano a dimora, situandoli a quadrato o a triangolo alla distanza di 3-5 m. l'uno dall'altro, secondo le dimensioni della specie, le regioni e la natura del terreno. Generalmente si costituiscono agrumeti puri, ma talora vi si consociano un certo numero di altri alberi da frutto, specialmente peschi come coltura temporanea negli agrumeti giovani, o nespoli del Giappone, che sovrastano i limoni con le loro chiome e che spesso si collocano lungo la periferia dell'agrumeto. Nell'agro di Sorrento e di Nocera gli agrumi si consociano ai noci ed agli olivi.

Le cure colturali che si usano agli agrumeti in Sicilia consistono principalmente in due zappature almeno all'anno, piuttosto superficiali, una in primavera, con cui si dispone il terreno per l'irrigazione, e una in estate. L'irrigazione è indispensabile e rarissimi sono in Sicilia gli aranceti non irrigui, p. es. in qualche località della regione etnea. A Sorrento gli agrumi non si irrigano; i limoneti di Amalfi parte sono irrigati e parte no. La misura dell'irrigazione varia secondo la natura e la situazione dei terreni, secondo le specie e purtroppo spesso anche secondo la disponibilità dell'acqua, a turni di 1-3 settimane. La concimazione è pure necessaria; essa si pratica in autunno, ma assai variamente, sia per composizione sia per frequenza: la migliore è quella mista di concime organico e minerale. Una buona concimazione, molto usata, è quella biennale, dando ad ogni pianta kg. 30 di stallatico e kg. 0,350-500 di solfato ammonico, kg. 1-1,250 di perfosfato minerale, e kg. 0,500-0,750 di solfato potassico, ovvero dando nel primo anno lo stallatico, il perfosfato e la potassa, nel secondo il solfato ammonico in misura di kg. 0,500-1, nulla nel terzo anno. Nello stesso tempo, ove occorra, si ammenda il terreno con solfato di calce. Una leggiera rimonda si eseguisce ogni uno

o due anni, dopo la raccolta dei frutti, limitandosi ad asportare i rametti secchi o intristiti ed i succhioni; vere potature si fanno raramente, ove occorra.

La fioritura degli agrumi è primaverile, quella dei limoni s'inizia più presto e dura molto più a lungo. La maturazione normale dei frutti in Sicilia è invernale-primaverile, più o meno anticipata o ritardata secondo le specie ed i luoghi; con speciali metodi colturali si varia l'epoca della produzione, specialmente nei limoni. Nella Campania la maturazione è primaverile-estiva.

Gli agrumi vanno soggetti a varie malattie ed agli attacchi di molti parassiti, che ne danneggiano la vegetazione ed il prodotto, o che ne compromettono anche la vita. Una delle malattie più gravi è la *gommosi*, che tanto danno produce anche a molti altri alberi da frutto; essa attorno al 1860 ebbe in Italia un periodo di grande diffusione e virulenza, distruggendo interi agrumeti. Oggi non è più molto temibile perché, sebbene non vi siano mezzi curativi sicuri, si previene moltiplicando gli agrumi per innesto su arancio amaro, specie resistente a questa malattia. Altro morbo assai grave è il *marciume radicale*, poco curabile, e di esito presto o tardi letale; nonostante i molti studî fatti la sua natura non è conosciuta. È però certo che contribuiscono a determinarlo la soverchia umidità del terreno, l'eccesso di concimi azotati, la potatura troppo forte e tutte le pratiche di forzatura che indeboliscono le piante.

Fra le malattie crittogamiche degli agrumi una delle più comuni è da noi la *fumaggine* o *morfea* o *nero*, dovuta alla *Limacinia Penzigi* Sacc., la quale deturpa le foglie, i rami ed i frutti, e questi rende anche deteriori; favoriscono lo sviluppo di questa malattia le cocciniglie, comuni parassiti degli agrumi, le quali sia con le loro escrezioni, sia col determinare sulle foglie fenomeni di melata, preparano un sustrato molto adatto alla vita saprofitica del fungo. Altri miceti agrumicoli, più o meno comuni, sono: la *Limacinia citri* Sacc., o mal di cenere, il *Colletotrichum gloesporioides* Sacc., o antracnosi degli agrumi, la ruggine bianca dei limoni, di dubbia natura, forse dovuta alla *Rhynchidiplodia citri* Br. e Farn., la *Botrytis citricola* Brizi, o marciume dei frutti degli agrumi, la *Pleospora hesperidearum* Catt., o vaiolatura o nebbia dei frutti degli agrumi, le *Septoria citri* Pass. e *S. limonum* Pass., il *Fusarium sarcochroum* Sacc. ed altri. Come mezzo di lotta contro queste crittogame vengono consigliate le solite miscele cupriche ed anche lo zolfo.

Fra i parassiti animali degli agrumi tengono il primo posto le cocciniglie, insetti piccolissimi, i quali generalmente solo nel primo stadio della loro esistenza menano vita libera e poi si fissano su qualunque parte della pianta, foglie, frutti, rami giovani, radici, e si ricoprono di un rivestimento consistente, a forma di scudetto, o cotonoso, sotto il quale ciascuna femmina vive e depone le uova. La loro grande prolificità ed il rapido succedersi delle generazioni fanno sì che possono invadere rapidamente tutta la pianta, e, poiché sono insetti succiatori per eccellenza, usufruiscono dei succhi nutritizî di essa, facendola intristire. Oltre al danno che possono recare alla vitalità della pianta, essi in ogni modo danneggiano gravemente la produzione, perché i frutti attaccati non solo si sviluppano male, ma sporchi della presenza di essi non sono commerciabili, ed anche ripuliti restano sempre frutti di qualità scadente; di più essi, come fu detto, favoriscono lo sviluppo di varî funghi. Numerose sono le specie di cocciniglie parassite degli agrumi, e parecchie di esse sono comuni a molti paesi agrumicoli; in Sicilia le principali sono: *Icerya Purchasei* Mask., *Pseudococcus citri* Risso, *Coccus hesperidum* L., *Saissetia oleae* Bern., *Aspidiotus hederae* Vallot, *Chrysomphalus dictyospermi* Morg., *Aonidiella aurantii* Mask., *Lepidosaphes pinnaeformis* Bouché, *Parlatoria zizyphi* Lucas. La lotta contro tali parassiti è resa difficile dal denso rivestimento di cui si ricoprono; si usano con discreto successo irrorazioni con polisolfuri, con liquidi a base di catrame, di petrolio, di acido fenico. o suffumigazioni di acido cianidrico coprendo gli alberi con tende, Si è anche provata contro di essi la lotta biologica, cioè l'introduzione, nelle contrade infestate, di altri insetti nemici naturali delle cocciniglie, e qualcuno di questi tentativi è ben riuscito, come l'introduzione del *Novius cardinalis* Muls per la distruzione della *Icerya*.

Una piccola mosca che attacca varie specie di frutta, la *Ceratitis capitata* Vild., danneggia anche le arance ed i mandarini, perforandoli e deponendovi le uova, da cui dopo pochi giorni si sviluppano le larve, le quali si nutrono della polpa del frutto stesso, che va in rovina; questo insetto non attacca i limoni, almeno in Sicilia.

Il prodotto principale degli agrumi sono i frutti, che nella massima parte si consumano come frutta fresche; si preparano anche sciroppati, in conserva, canditi, se ne fanno bibite, liquori, ecc. Il succo dei frutti acidi si adopera in grande quantità per la fabbricazione dell'acido citrico. Dalle bucce dei frutti, dai fiori e dalle foglie si estraggono olî essenziali di gran pregio nella industria della profumeria. Il legno degli agrumi era anticamente tenuto in gran conto, oggi non ha più molta importanza, tuttavia in alcuni luoghi è ancora usato per piccoli lavori di ebanisteria, specialmente quello di arancio, che è compatto, omogeneo e dolce al taglio. I fiori producono abbondante nettare, ricercatissimo dalle api, che ne ricavano un miele di qualità sopraffina.

Gli agrumi sono frutti che, bene imballati, resistono a lunghi viaggi, e con essi appunto si iniziò il grande commercio moderno di esportazione della frutta fresca a grandi distanze. Raccolti con cura, ed ove occorra ripuliti, si dividono per qualità, e ciascuna di queste si suddivide in categorie per grossezza di frutto; indi i frutti, avvolti uno per uno in carta velina, si collocano in speciali casse di legno divise ordinariamente in 2 scomparti, disponendoli in 4 o 5 strati sovrapposti; le dimensioni delle casse, il peso ed il numero dei frutti in esse contenuti variano secondo le specie degli agrumi e secondo i paesi d'esportazione e d'importazione. In Italia il regio decreto 12 agosto 1927 prescrive obbligatoriamente i dati relativi alle casse per l'esportazione degli agrumi dalla Sicilia all'estero, e che sono conformi all'uso esistente. Le casse sono a due scomparti; devono contenere un numero prescritto di frutti, che è di 300, 360, 330, 504, ecc. per i limoni e di 128, 160, 200, 300, 360 per le arance; le dimensioni delle casse ed il peso sono uguali o quasi, varia quindi la grossezza dei frutti; una delle casse più in uso per i limoni è quella da 300 frutti, che deve avere cm. 68,5 di lunghezza, 33,5 di larghezza e 27,5 di altezza ed il peso lordo minimo di kg. 40; la cassa grande per limoni « uso Inghilterra » deve contenere 300 frutti, avere le dimensioni di cm. $76 \times 37{,}5 \times 30$ ed il peso di kg. 52; vi sono inoltre le cassette o mezze casse. Le qualità di frutti più scadenti si spediscono anche alla rinfusa in vagoni completi, in gabbie o in ceste. Frutti di agrumi vengono anche spediti in acqua salata, in botti.

Piante appartenenti alla stessa famiglia delle Rutacee ed affini agli agrumi, producenti frutti più o meno buoni a mangiarsi, sono: *Aegle marmelos* Correa, *Feronia elephantum* Correa, *Murraya exotica* L. e *M. Koenigi* Spreng., *Clausena Wampi* Oliver, *Atalantia monophylla* D.C. tutte dell'Asia sud-orientale, e qualche altra (v. ARANCIO, BERGAMOTTO, CEDRO, CHINOTTO, LIMETTA, MANDARINO, POMPELMO).

Bibl.: Estesissima è la bibliografia degli agrumi; si indicano qui solo alcune poche delle opere a vario titolo più interessanti: Ẓâhir-ad-dîn Moḥammed Bâbûr, imperatore dell'Indostan, *Memorie* (scritte in turco ciagataico nel 1519, tradotte in inglese da J. Leyden e W. Erskine, pubblicate nel 1826, ed in francese da Pavet de Courteille nel 1871); G. B. Ferrari, *Hesperides sive de malorum aureorum cultura et usu*, Roma 1646; G. E. Rumphius, *Herbarium amboinense*, II, Amsterdam 1750; G. Gallesio, *Traité du Citrus*, Parigi 1811; J. A. Risso, *Mémoire sur l'histoire naturelle des Orangers*, in *Ann. du Muséum d'histoire nat.*, Parigi, XX (1813); J. A. Risso e A. Poiteau, *Histoire naturelle des orangers*, Parigi 1818; A. De Candolle, *L'origine des plantes cultivées*, Parigi 1883; O. Penzig, *Studii botanici sugli agrumi e sulle piante affini*, Roma 1887; E. Bonavia, *The cultivated oranges and lemons, etc., of India and Ceylon*, Londra 1888; A. Engler, *Rutaceen*, in *Natürl. Pflanzenfam.*, III, IV, Lipsia 1897; F. Alfonso, *Trattato sulla coltivazione degli agrumi*, Palermo 1875; G. Briganti, *La coltivazione degli agrumi in provincia di Salerno*, Bari 1912; W. T. Swingle, varî scritti in *Sargent's Plantae Wilsonianae*, in *Bailey's Standard Cyclopedia of Horticulture*, ed in parecchie altre pubblicazioni americane; J. E. Coit, *Citrus fruits*, New York 1920; H. H. Hume, *Cultivation of citrus fruits*, Londra 1926. D. La.

AGUADO, Alejandro María. – Nacque il 29 giugno 1784 in Siviglia, di famiglia ebraica, e morì a Gijon il 14 aprile 1842. Durante il dominio napoleonico seguì il partito degli *afrancesados*; entrò nell'esercito francese dopo la battaglia di Bailén (19 luglio 1808); si segnalò in parecchi scontri e conseguì il grado di colonnello, finendo col diventare aiutante di campo del maresciallo francese Nicolas Soult, duca di Dalmazia. Caduto l'impero napoleonico e dimessosi dal grado militare che aveva conseguito, si stabilì a Parigi. Qui fondò un'azienda bancaria la quale, anche perché le sue relazioni di parentela in Spagna, all'Avana e nel Messico agevolarono ad A. l'ascesa finanziaria, ben tosto fu nota e considerata fra quelle di primissimo ordine. Egli si conquistò a Parigi una condizione così importante che il governo spagnolo lo prescelse nel 1823 quale agente finanziario; e, in tale sua qualità, negoziò varî prestiti per la Spagna, nel 1823, nel 1828, nel 1830 e 1831, con esito così fortunato che Ferdinando VII, per attestargli la sua soddisfazione e assicurarsene la cooperazione, gli conferì il titolo di marchese de las Marismas del Guadalquivir, e inoltre

gli concesse lo sfruttamento di miniere e vaste terre. Divenuto possessore di tenimenti notevolissimi, fra cui il castello di Margaux, pure in Francia, e naturalizzato francese nel 1828, proseguì con molta fortuna nella sua opera di negoziatore di grandi prestiti all'estero, fra i quali quello greco del 1834. La sua casa bancaria acquistò tale rinomanza che i titoli della medesima si solevano chiamare, senz'altro, con l'appellativo di *aguados*. Fu personaggio di polso, sia nelle faccende dell'alta banca, sia nell'alta politica. Si atteggiò a conoscitore squisito di cose artistiche e a mecenate, raccogliendo soprattutto importanti pitture. Così, quando venne a morte, lasciò un patrimonio che fu valutato a 60.000.000 di franchi e una splendida e ricca galleria di quadri, comprata dal governo francese. Di essi i più notevoli furono descritti dal Gavard in una vasta opera (Parigi 1839-1847). A. Sa.

AGUADO Y GUERRA, José: v. LOPEZ AGUADO, ANTONIO.

AGUARA. – Procione cancrivoro (v. PROCIONE).

AGUARACHAY. – Pseudovolpe dell'Azara (v. PSEUDOVOLPE).

AGUASCALIENTES (A. T., 147, 148). – È uno dei quattro più piccoli stati della Repubblica Messicana, avendo una superficie di 6472 kmq., press'a poco quella della provincia di Aquila. L'esplorazione di questa regione fu iniziata vérso il 1530 da Alméndez Chirino. Sul suo territorio s'incrociano il parallelo di 22° 2′ N. e il meridiano di 102° 27′ O. Una circonferenza di 2900 km. di diametro, che tocchi Nogales presso la frontiera degli Stati Uniti e il rio Suchiate presso la frontiera del Guatemala, ha il suo centro in Aguascalientes. Un'altra circonferenza di 460 km. di raggio da Aguascalientes giungerebbe a Tampico nel golfo del Messico, a Mazatlán e Zihuatanejo sul Pacifico, e poco a mezzodì della città di Messico.

La parte NE. di Aguascalientes è formata da terreni del Cretacico inferiore; la parte SE. e O., da terreni del Terziario; la parte centrale è occupata da terreni quaternarî. Tutta la regione è solcata da due grandi valli principali dirette da N. a S., e da molte valli secondarie. La valle occidentale è quella del Rio de La Labor, col suo affluente Tejas. Alla confluenza è situata la piccola città di Cavillo, a 2050 m. s. m. La valle orientale, più lunga, è percorsa dal rio di S. Pedro, che riceve il Pabellón, il Santiago e il Chicalote. Il rio di S. Pedro discende poco più di 100 m., attraversando l'Aguascalientes: a nord si trova a circa 2000 m. s. m.; alla sua confluenza col Morcinique è posta la città di Aguascalientes, a 1931 m. s. mare. Queste valli sono separate l'una dall'altra da basse groppe montuose. A NE., peraltro, nel distretto minerario di Asientos, le montagne raggiungono i 2400 metri.

Predominano venti umidi e tiepidi dell'E. durante l'estate, e venti freschi di NE. nell'autunno e nell'inverno; piogge torrenziali cadono da giugno a ottobre; la media annua delle precipitazioni varia da 33 a 57 mm. La temperatura media annua varia da 18° a 20° C.; la temperatura media del gennaio è di 13° e di 22° quella del maggio. Il clima di Aguascalientes è di tipo *messicano*, secondo la classificazione del De Martonne, con circa 150 giorni sereni ogni anno.

I terreni sono fertili soprattutto presso i corsi d'acqua; il suolo lavorabile costituisce circa il 63 % della superficie totale dello stato. Le coltivazioni prevalenti sono quelle della zona temperata: grano e granturco, viti e alberi da frutta; nella valle di Calvillo si coltivano pure alberi da frutta subtropicali. Una ricchezza considerevole è il bestiame bovino e ovino. Esistono miniere di argento, di rame e di piombo presso Asientos.

Lo Stato di Aguascalientes aveva 107.581 ab. nel 1921, con una densità quindi di 16 ab. per kmq. Un sesto degli abitanti è di razza bianca, un altro sesto di razza indigena; il resto è formato da meticci. Tutti parlano il castigliano; il 98,9 % è costituito da cattolici; degli abitanti di più di 10 anni di età, il 46 % sa leggere e scrivere.

La città di Aguascalientes, fondata da Montoro nel 1575, a 21° 52′ di lat. N. e 102° 19′ di longitudine O., presso le calde sorgenti minerali che le dànno il nome, è la ridente capitale dello stato, con 48.000 ab. (1921). Come tutto il paese, Aguascalientes deve le prime basi della sua cultura ai francescani, che quivi incivilirono gl'indiani nomadi Cicmechi. Il curato don Manuel Colón de Larreátegui costruì nel secolo XVIII la maggior parte delle chiese più belle della città. Questa prosperò soprattutto quando fu promosso lo sfruttamento delle miniere di Asientos, e quando fu costruita la ferrovia da Aguascalientes a Tampico.

Bibl.: P. Sánchez, *Atlas geográfico de la República Mexicana*, Messico 1921; J. G. Aguilera, P. Sánchez e L. Salazar Salinas, *Atlas geológico de la República Mexicana*, Messico 1922; M. Moctezuma, *Atlas climatológico de la República Mexicana*, Messico 1920-1925; Agustín R. González, *Historia del Estado de Aguascalientes*, Messico 1881; Dep. de la Estadistica Nacional, *Censo general de habitantes: Estado de Aguascalientes*, Messico 1925. E. A. Ch.

AGUDIO, Tommaso. – Nacque a Malgrate presso Lecco nel 1827, morì a Torino il 5 gennaio 1893. Laureatosi ingegnere presso l'università di Pisa, si perfezionò nella meccanica e nella metallurgia alla Scuola centrale di arti e manifatture di Parigi. Collaborò alla costruzione della ferrovia da Parigi a Mulhouse, poi rivolse ogni sua attività allo studio della trazione funicolare sulle forti pendenze. Un primo tipo di funicolare, da lui ideato nel 1861, trovò impiego per qualche tempo alla salita del Dusino (linea Torino-Asti) nel 1862: una modificazione successiva fu sperimentata sul piano inclinato di Lanslebourg, a cura del governo italiano, di quello francese e di capitalisti privati: una terza modifica fu applicata nel 1884 alla salita del colle di Superga, presso Torino, ed è tuttora in esercizio. La morte dell'ingegnere Agudio interruppe gli studî e le trattative per alcune importantissime applicazioni del suo sistema nelle Montagne Rocciose degli Stati Uniti d'America.

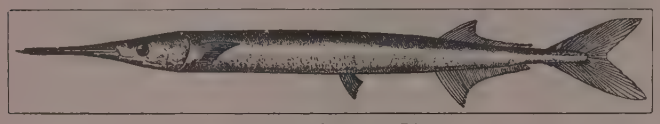
Bibl.: G. Sacheri, *L'ing. Tommaso Agudio*, in *L'ingegneria civile e le art industriali*, Torino 1893, p. 15. G. Al.

AGÜEROS, Victoriano. – Nacque a Tlachapa, nello stato di Guerrero (Messico) nel 1854, morì nel 1911. La sua vita fu dominata da quattro passioni: il Messico, la religione cattolica, la santità della famiglia cristiana e la letteratura. Fu per brevissimo tempo maestro elementare, poi pubblicista: autore di saggi letterarî, di racconti, di brevi romanzi, di opere di critica e di storia letteraria. In *Escritores mexicanos contemporaneos* (Messico 1880), dopo un ottimo riassunto della storia generale della letteratura, che giunge fino alla prima metà del sec. XIX, espone, con esattezza, la biografia di parecchi dei migliori letterati messicani della seconda metà del secolo. Convinto che al Messico fosse necessario difendere i dogmi cattolici, assunse nel 1882 la direzione del periodico *El Imparcial*, e l'anno seguente fondò *El Tiempo* di cui fece il più valido propugnatore della sua fede. In esso sostenne accanite polemiche. Non ostante questa attività politica, trovò modo di continuare anche i suoi lavori letterarî, pubblicando con importanti studî biografici redatti in gran parte da lui stesso, i 70 volumi della *Biblioteca de autores mexicanos*, il più importante monumento, sebbene appena iniziato, di quanti fino ad oggi siano stati eretti alla letteratura messicana. E. A. Ch.

AGUESSEAU, o Daguesseau, Henri François d'. – Nato a Limoges nel 1668, morì a Parigi nel 1751. Fu dal febbraio 1717 al gennaio 1718, dal giugno 1720 al marzo 1722, dall'agosto 1727 alla morte, cancelliere di Francia. Scomparso il card. Fleury, egli restò, fino al 1750, la figura più cospicua, se non la più influente, del gabinetto. Impersonò, insieme con le sue tare caratteristiche di astrattezza magniloquente e di fiacchezza opportunistica, le più belle virtù tradizionali del Parlamento di Parigi; e fu, anche agli occhi dei contemporanei, il magistrato ideale, di probità austera, di salda cultura, nobilmente consapevole dei suoi doveri civici e professionali, ch'egli stesso profilò, con distinzione elegante, nella rievocazione della figura paterna (*Discours sur la vie et la mort, le caractère et les mœurs de M. D'Aguesseau conseiller d'État, par M. D'Aguesseau chancelier de France, son fils*, 1ª ed., 1720), nelle *Instructions* composte per regolare gli studî del suo primogenito, nei *Discorsi* pronunciati come avvocato generale (1690-1700) e come procuratore generale del parlamento (1700-1717), specialmente nelle *Mercuriales*, esortazioni elevate ad una comprensione più severa e più spirituale dell'ufficio giudiziario e forense. Benché il Saint-Simon (*Mémoires*, ed. Boilisle, Parigi 1871 segg., III, p. 92) lo chiami «l'aquila del parlamento», la sua oratoria, limpida, dignitosa, ma fredda, non gli dà, artisticamente, diritto a nessuna considerazione speciale. Sono invece spesso importanti, sotto l'aspetto storico, le sue *requêtes*, ove, per stabilire i diritti patrimoniali o i limiti giurisdizionali delle parti, è spesso costretto ad una rigorosa e minuta documentazione erudita. Del resto, alla storiografia è legato il suo nome; e non solo per i suoi *Mémoires historiques sur les affaires de l'Église de France depuis 1697 jusqu'en 1710*, ma anche per il largo aiuto ch'egli concesse, come ministro, alla pubblicazione degli *Historiens de France* del Bouquet. Notevole, per serietà e per ampiezza, se non per profondità ed originalità di vedute, la sua attività giuridica e legislativa, attestata da una copiosa corrispondenza e da molte memorie speciali. Fu ripresa sotto la sua direzione, e con risultati importanti, l'iniziativa colbertiana della unificazione del codice.

Tentò, con un vasto lavoro (*Méditations métaphysiques sur les vraies ou sur les fausses idees de la justice*), la filosofia del diritto, restando nell'orbita secentesca di un timido cartesianismo giansenistico. La simpatia popolare e le importanti aderenze guadagnategli dalle sue doti reali lo innalzarono a cariche di natura prevalentemente politica, troppo superiori e disformi alla sua indole di onesto letterato e di funzionario operoso. L'intima debolezza del suo carattere apparve clamorosamente nella lunga e complicata faccenda della registrazione della bolla *Unigenitus*: dopo aver sostenuto rigidamente, da procuratore generale, le tradizioni gallicane del parlamento, diede man forte, da cancelliere, all'ultramontanismo dei suoi antichi avversarî. Non meno clamorosamente mutevole fu il suo contegno di fronte alle audacie finanziarie del Law: dopo avere osteggiato, coi mezzi parlamentari e con gli scritti polemici, il «sistema», e dopo essere stato colpito, per questa sua ostilità, dalla « disgrazia » e dal confino, accettò di ritornare al potere e di rinfrancare, col prestigio della sua integrità e della sua competenza, un regime finanziario della cui improbità era convinto.

Bibl.: *Œuvres complètes du chancelier D'Agueseau*, par M. Pardessus, Parigi 1818-1819, voll. 16; *Lettres inédites du chancelier D'A.*, par D.-B. Rives, s. l. 1823; A. Boullée, *Histoire de la vie et des ouvrages du chancelier D'A.*, 2ª ed., Parigi 1848; F. Monnier, *Le chancelier D'A.; sa conduite, ses idées politiques*, Parigi 1860; O. de Vallée, *Le duc d'Orléans et le chancelier D'A., études morales et politiques*, Parigi 1860; E. Falconnet, *Étude biographique* (preposta ad una scelta di scritti del cancelliere), Parigi 1865. L. F. B.



Aguglia, *Belone acus* Risso
(da C. L. Bonaparte, *Iconografia della fauna italica*)

AGUGLIA (lat. scient. *Belone* Cuv., dal gr. *βελόνη* « ago»; fr. *orphie*; sp. *aguja de mar*; ted. *Hornhecht*; ingl. *garpike*). – Genere di pesci ossei fondato da Cuvier sull'*Esox belone* di Linneo; appartiene alla famiglia *Scombresocidae* che G. Müller comprendeva nell'ordine dei Faringognati e Günther in quello dei Fisostomi. Dal Boulenger sono ascritti all'ordine dei Teleostei, sottordine *Percesoces*. Il genere *Belone* è caratterizzato per avere negli adulti entrambe le mascelle molto allungate, mentre negli individui giovanissimi esse sono di lunghezza normale e quelli di stadio più avanzato presentano prolungata solo l'inferiore, passando così per una fase di *Hemirhamphus*. Le ossa sono colorite in verde.

Il genere *Belone* comprende molte specie, quasi tutte dei mari delle regioni temperate o calde; di quelli europei se ne conoscono tre specie; una particolare all'Atlantico, *Belone vulgaris* Flem., (*rostrata*), che raggiunge 75 cm. di lunghezza e presenta denti sul palato, e due mediterranee, la *B. acus* Risso che ha dimensioni alquanto minori della precedente ed è priva di denti palatini e la *B. imperialis*, molto più grande e assai più rara.

Le specie di questo genere sono apprezzate come cibo. D. V.

AGUILAR, Gaspar Honorat de. – Nacque a Valenza nel 1561; fu segretario di D. Jaime Ceferino Ladrón de Pallás conte di Sinarcas e visconte di Chelva; e, dopo aver contratto matrimonio, contro il volere del padre, con Luisa Peralta, figliuola di un sarto (1587), passò come maggiordomo o segretario nella casa del duca di Gandía, dove rimase fino a poco prima di morire. Appartenne all' « Academia de los Nocturnos» di Valenza, dalla sua fondazione (4 ottobre 1591), col nome di *Sombra*, e negli atti di quell'accademia si leggono venti suoi componimenti lirici e quattro discorsi. Nel 1599, ebbe l'incarico di dirigere i preparativi, comporre i versi e redigere la relazione delle feste che si celebrarono in Valenza in occasione delle nozze di Filippo III con Margherita d'Austria (*Fiestas nupciales*... Valenza 1599, rist. nel 1910). In quell'occasione conobbe Lope de Vega che accompagnò nella città del Turia il marchese di Sarria, se pure non l'aveva già conosciuto nel precedente soggiorno (1585-1587) che quegli vi aveva fatto. Scrisse un gran numero di poesie per gare poetiche e festeggiamenti, cui così frequentemente si abbandonava la patria sua: nel 1608, in occasione della beatificazione di san Luis Bertrán fece rappresentare una sua commedia: *Vida y muerte de san Luis Bertrán*, che fu pubblicata in un volume con la relazione delle feste da lui redatta e poesie di varî poeti valenziani (Valenza 1608). Nel 1610, compose un poema in otto canti, in ottave: *Expulsión de los moros de España*... (Valenza 1610), col quale si fece interprete dell'entusiasmo che destò in tutta la Spagna l'espulsione dei mori decretata da Filippo III. Compose, infine, un epitalamio in *quintillas* in occasione delle nozze dei suoi signori duchi di Gandía (*Epitalamio á las bodas de los señores de Gandía en metafora de la fábula de Endimión y la Luna* (in Gallardo, *Ensayo*, I, cc. 41-48), il quale, male interpretato, gli cagionò la perdita dell'ufficio di segretario e della protezione che godeva. Ne ammalò dal dolore e morì di lì a poco, nella più squallida miseria (1623).

La *Fábula de Endimión y la Luna* è il migliore componimento poetico dell'Aguilar, il quale, come commediografo, con Guillén de Castro e il canonico Tárrega, rappresenta degnamente il gruppo valenziano. Oltre il ricordato dramma su san Luis Bertrán, abbiamo di lui le seguenti commedie: *Los amantes de Cartago*, *La gitana melancólica*, *La nueva humildad ó la nueva humilde* (in *Doce comedias famosas de cuatro poetas naturales... de Valencia* [Valenza 1608]; *El mercader amante*, *La fuerza del interés*, *La suerte sin esperanza*, *El gran patriarca de las Indias Juan Ribera* (in *Norte de la poesía españ.*, (Valenza 1616); *La venganza honrosa* (in *Flor de las comedias de España*, V parte, Madrid 1615). Quattro commedie *sueltas*: *Las amenidades del Señor*, *El caballero del Sacramento*, *El crisol de la verdad*, *No son los recelos celos*. Il Cervantes, nel prologo delle sue commedie, loda l'*agudeza de Aguilar*, ma non allude a lui, come ancora alcuni ripetono, nel *Viaje del Parnaso* (III, 33). Per bocca del canonico, nel *D. Quijote* (I, 48), elogiò *El mercader amante*, ch'è, senza dubbio, la migliore delle commedie del poeta valenziano: rapido è lo svolgimento dell'azione, ben delineati i caratteri, il dialogo disinvolto e senz'affettazione.

Bibl.: Tre commedie dell'A. furono ristampate nella *Bibl. de aut. esp.*, t. XLIII; sei poesie furono pubblicate nel *Bulletin hispanique* (1901), t. III, pp. 330-335. Per la biografia, v. F. Martí Grajales, *G. A.*, notizia nel *Cancionero de la Academia de los Nocturnos de Valencia*, Valenza 1906, II, pp. 167-206; H. Mérimée, in *Bull. hisp.*, VIII (1906), pp. 393-396. E. Me.

AGUILAR Y MAROCHO, Ignacio Antonio. – Nacque a Michoacán (Messico) nel 1813 e morì nel 1884. Studiò giurisprudenza e filosofia nella università del Messico; fin dall'età giovanile si dedicò alla politica e figurò sempre nei partiti moderati, le cui idee difese nel giornale *El Universal*. Come deputato al Congresso messicano, contribuì allo stabilimento della dittatura del generale Santa Anna (1851-1861) del cui governo fu ministro per l'Interno. Dopo l'intervento armato francese, fece parte della Giunta dei notabili che, per suggerimento di Napoleone, offrì l'impero del Messico a Massimiliano di Austria. Rappresentò questi a Roma e a Madrid, e ritornò in patria quando sorsero le prime manifestazioni rivoluzionarie che costarono il trono e la vita al primo ed unico imperatore austriaco del Messico (1867). Nell'ultima parte della sua vita si dedicò intensamente al giornalismo. Redasse anche il codice della marina e altre leggi.

Bibl.: V. Alvarez Salado, *Episodios históricos mexicanos*, Messico 1902-1903. L. G A.

AGUILERA DE HEREDIA, Sebastián. – Organista e compositore spagnuolo, vissuto fra la seconda metà del sec. XVI (nato a Huesca, nell'Aragona, forse nel 1570), e la prima metà del secolo XVII. Fu organista della cattedrale di Saragozza.

Ammiratissimi furono, lui vivente, e sono tuttora, i suoi *Magnificat* a più voci; numerose le composizioni sue di polifonia vocale edite durante il sec. XVII. Delle sue composizioni per organo alcune si possono trovare nella *Antologia de organistas españoles* del Pedrell, altre nella *Antologia de organistas clásicos* pubblicata dal Villalba nel 1914. I. P.

AGUILÓ, Tomás. – Poeta catalano, nato a Palma di Maiorca il 30 marzo 1812, morto il 30 novembre 1882. Cugino di Marian Aguiló e grande amico di José M. Quadrado, dopo di essersi affermato dapprima con una raccolta di poesie in castigliano, ispirate alla storia della sua isola (*Mallorca poetica*, 1832), divenne uno degli iniziatori del rinascimento letterario catalano. E in catalano e in castigliano scrisse articoli di critica, considerazioni morali e religiose, e, soprattutto, poesie liriche, leggende, ballate, narrazioni in prosa, che per il color locale di cui son ricche, lo fecero considerare come « il poeta per eccellenza della sua terra ». Educò il suo gusto sui romantici stranieri, e non fu libero da influenze letterarie, specialmente del Byron e del Lamartine; ma ebbe una sua modesta personalità, e Menéndez y Pelayo dichiarò le sue *Balades fantastiques* « degne di essere messe accanto alle migliori tedesche del genere ». Le opere complete comprendono nove volumi (Palma 1883-86).

Bibl.: M. S. Oliver, *Historia de la literatura en Mallorca*, Palma 1899.

AGUILÓ Y FUSTER, MARIÁN. – Poeta e bibliofilo maiorchino, nato a Palma di Maiorca il 16 maggio 1825, morto a Barcellona il 6 giugno 1897. Dopo aver seguito le scuole di umanità a Palma, si recò a Barcellona dove, sotto la guida di Paolo Piferrer e di Gioacchino Rubió y Ors, si dedicò col più vivo amore allo studio delle lettere e alla poesia. Nelle sue prime composizioni poetiche usò il castigliano, ma divenuto poi entusiasta fautore e animatore del rinascimento catalano, scrisse soltanto nel nativo idioma. Dal 1850 al 1858 diresse successivamente le biblioteche di Barcellona e di Valenza; recatosi in seguito a Madrid, dove trascorse lunghi mesi a consultare codici e manoscritti nella biblioteca dell'Escorial, pubblicò una *Bibliografia catalana* nella quale raccolse notizie di circa 400 volumi catalani, stampati dal 1474 ai suoi tempi, per la maggior parte sconosciuti.

Nel 1861 fu nominato direttore della biblioteca provinciale universitaria di Barcellona; attese alla revisione di molti testi antichi e curò la ristampa di quasi tutti i capolavori della letteratura catalana. Infaticabile ricercatore, spirito inquieto di umanista, viaggiò a lungo per tutti i paesi di lingua catalana raccogliendo parole, sinonimi, modi di dire, canzoni, racconti e ballate, allo scopo di formare un lessico della sua lingua, che ora, col titolo di *Inventari de la llengua catalana*, viene pubblicando l'Istituto di studî catalani di Barcellona. Raccolse inoltre un interessante *Romancero popular de la terra catalana*, che contiene le più antiche e notevoli canzoni cavalleresche catalane; il primo volume intitolato *Cançons feudals* (Barcellona 1894) fu stampato a spese di re Alfonso XII.

Come poeta lirico egli fu molto lodato dai contemporanei per la freschezza dell'ispirazione e per l'eleganza del verso; in particolar modo da Giacinto Verdaguer che lo riconosceva maestro suo e di tutta la sua generazione. Le sue principali opere poetiche sono *Amorosas*, *Llibre de la Mort*, *Llibre de consells* e *Fochs follets*.

BIBL.: J. Collell, *En Marian Aguiló*, Barcellona 1899; J. Massó Torrents, *En Marian Aguiló i Fuster* (in *Memorias* del *Centre Excursionista de Catalunya*), Barcellona 1897; M. S. Oliver, *Don Marian Aguiló*, Palma di Maiorca 1900; M. de Montoliu, *Manual d'historia critica de la literatura catalana moderna*, Barcellona 1922; J. Comerma, *Historia de la literatura catalana*, Barcellona 1923. E. D. Z.

AGUIRRE, FRANCESCO. – Nacque a Salemi, il 7 aprile 1682. Figlio di avvocato, fu in Palermo, nel 1710, maestro razionale della R. Gran Corte dei Conti. « Professore di Sacri Canoni », come disse più tardi di sé, delle tradizioni egli volle « investigare le storiche verità dei lor fonti, e per conseguenza esaminare col dovuto criterio, i tempi, i luoghi ed il peso di tutti i documenti, sui quali fondate sono le stesse tradizioni ». Eletto nella nuova « Giunta degli affari ecclesiastici di Sicilia », fra lo scorcio del 1713 e i primi del 1714, sostenne presso la S. Sede, ma inutilmente, « di non potersi abolire il Tribunale di R. Monarchia », né costringere Vittorio Amedeo II di Savoia a chiedere il riconoscimento della sua sovranità. Di ritorno a Torino, il nuovo re lo volle seco perché, gli scriveva il Maffei il 17 settembre '23, « quel paese, più alle armi dedito che alle lettere, aveva sommo bisogno di soggetti che mettessero gli studj in miglior modo, e sgombrassero alquanto di barbarie che vi regnava ». Per poco più di due anni, investigando statuti e regolamenti italiani e stranieri, attese al progetto della fondazione e ristabilimento degli studî generali in Torino. Dal 22 aprile 1717, fu avvocato fiscale e censore di quella università, con la sovrintendenza all'insegnamento ufficiale di tutto il Piemonte. Le costituzioni per l'apertura solenne degli studî nella nuova sede universitaria, pubblicate il 25 ottobre 1720 e fatte seguire da quelle del 29 ottobre 1721 e 20 agosto 1723, ripeterono, è vero, ordinamenti da lui proposti; ma non attuarono però provvedimenti da lui caldeggiati (distinzione delle varie facoltà, stabilità delle cattedre, istituzione del collegio delle provincie pei giovani poveri, ecc.). Per cui egli, che aveva « la natural renitenza che ha ciascun savio in piatir lungo tratto », abbandonò la casa di Savoia e, nel 1724, assunse l'ufficio di primo reggente nel Supremo consiglio di Spagna, in Vienna, col nuovo re di Sicilia, l'imperatore Carlo VI, che prima lo fece conte, nel 1728 prefetto e questore del R. Censimento delle Provincie Lombarde, e quindi questore del Consiglio di Milano. Qui pare sia morto verso il 1753, e andò dispersa la sua ricca biblioteca. Il Muratori, il Giannone, il Maffei, il Gravina, ecc. lo giudicarono «uno dei più dotti uomini del loro tempo».

BIBL.: F. Cordova, *I Siciliani in Piemonte nel sec. XVIII*, 3ª ed., Palermo 1913; I. Lampiasi, *F. d'Aguirre Salemitano. Della fondazione e ristabilimento degli studj generali in Torino*, Palermo 1901; S. Romano, *F. d'Aguirre e la sua opera mss...*, in *Arch. Stor. Sicil.*, n. s. XXVII, pp. 346-357; M. Mandalari, *Un Siciliano in Piemonte*, Roma 1905; A. Lattes, *F. d'Aguirre e Scipione Maffei*, in *Miscellanea di storia italiana*, s. 3ª, XIII, 1909, pp. 73-88; Biblioteca Trivulziana in Milano, *Catalogo dei libri del fu Signor Questore Aguirre, vendibili nel negozio di Antonio Agnelli;* R. Archivio di Stato di Palermo, *Tribunale del R. Patrimonio*, vol. 2510, f. 119 (ined.); *Libro 1º d'ordinanze Reali e Biglietti di Secreteria attinenti alla Commissione Generale di Mezza Annata*, 1722-1729 (ined.), conservato nel medesimo R. Archivio di Stato, biblioteca, bacheca 2ª. C. A. G.

AGUIRRE, FRANCISCO. – Nacque a Talavera de la Reina (Spagna), nel 1500. Dal 1525 fino al 1538 circa, militò nell'esercito dell'imperatore Carlo V, che guerreggiava contro Francesco I per l'egemonia in Italia, e pare provato che partecipasse al sacco di Roma e alla battaglia navale di Napoli, il cui eroe fu Andrea Doria. Trasferitosi al Perù, si unì ai partigiani di Pizarro nelle loro contese contro Diego de Almagro per il governatorato e la capitaneria generale del Perù prima, e poi per l'unione del territorio del Cuzco alla Nuova Castiglia o alla Nuova Toledo, tenute rispettivamente dai due conquistatori; e riuscì a sfuggire alla congiura e al massacro dei seguaci di Pizarro in Lima.

Nel 1540, si arruolò nella spedizione di don Pedro de Valdivia con lo scopo di iniziare, attraverso l'Arauco, la conquista del Chile. Fondatasi, nel 1541, Santiago *de la Nueva Extremadura*, ne fu nominato *alcalde*; e, per trattenere la migrazione degli indiani verso la regione mineraria dell'Alto Perù, si stabilì nell'*encomienda* dell'Itata. Poi disputò a Juan Nuñez de Prado il possesso delle terre che egli aveva scoperte al sud dell'altipiano peruviano nel 1548, e gliele tolse.

Per ripopolare La Serena da lui fondata, fece delle scorrerie fino alla valle di Copiapó e divise fra i suoi cinquantaquattro *encomenderos* del Coquimbo più di 46.000 indiani Calchaqui. Questi, in principio favorevoli ai conquistatori sotto i cui ordini combattevano contro le altre tribù delle vicinanze, finirono per ribellarsi contro le sue angherie, assaltarono il villaggio del Barco e costrinsero le genti di Aguirre a ritirarsi verso il fiume Dulce. Proseguendo la sua conquista nel territorio chiamato *Nuevo Maestrazgo de Santiago*, A. fondò, per sostituire la città di Barco, Santiago del Estero (1555), sistemata in modo definitivo nel suo luogo attuale nel 1554. Dopo la tragica sconfitta e il martirio di Valdivia sui colli di Tucapel ed Arauco, ritornò nel Chile (1555) col disegno di succedergli; non volendo riconoscere l'autorità di Francisco de Villagra, nominato successore di Valdivia, provocò una serie di moti che finirono soltanto quando egli fu fatto prigioniero nel 1557. Per evitare contrasti, il nuovo governatore del Chile, don García Hurtado de Mendoza (figlio del viceré del Perù), lo inviò a Lima. Finalmente ottenne la nomina a governatore di Tucumán e continuò a lottare contro gli indigeni, finchè la vecchiaia spense le sue formidabili energie e lo costrinse a ritirarsi alla Serena (Chile), ove morì nel 1580.

BIBL.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, num. 4318, 5250 - 5254, 6233. Specialmente, L. Silva Lezaeta, *El conquistador Francisco de Aguirre*, Santiago de Chile 1904; B. Olaechea y Alcorta, *La personalidad del fundador de Santiago del Estero, Don Francisco de Aguirre*, Buenos Aires 1915; C. Pereyra, *Historia de América Española*, VIII, Madrid 1926. L. G. A.

AGUIRRE, JOSÉ MARIA. – Nacque a Santa Fe (Argentina), nel 1783. Fu uno fra gli iniziatori della rivoluzione di maggio che creò la giunta governativa provvisoria del Rio de la Plata (25 maggio 1810). Quando sorsero nel Paraguay i moti per l'indipendenza, guidati dal futuro dittatore nazionale Gastón Francia, A. accompagnò il Belgrano nella spedizione bonaerense che fu sconfitta nel Tacuari (19 giugno 1811). Sotto il comando dell'Alvear, presidente dell'associazione patriottica *Logia Lautaro*, l'A. prese parte alla occupazione di Montevideo e alla lotta contro José Gervasio Artigas, il precursore dell'indipendenza uruguaiana. Più tardi, seguì il direttore supremo delle *Provincias Unidas Rioplatenses*, Don José Rondeau, nella sua campagna in aiuto degli insorti peruviani, finita con la disfatta di Sipe Sipe (1816). Quando San Martín decise di aiutare i Cileni nella conquista della loro autonomia (1817), Aguirre prese parte a molte azioni e contribuì alle vittorie finali di Chacabuco e Maypo. Nel 1827 partecipò anche alla guerra mossa dall'Argentina e dall'Uruguay contro il Brasile, combattendo valorosamente nella famosa battaglia di Ituzaingó. Morì a Buenos Aires nel 1847. L. G. A.

AGUIRRE, JOSÉ SAENZ de. – Cardinale e dotto benedettino spagnuolo, nato a Logroño nella Vecchia Castiglia, il 24 marzo 1630. Direttore degli studî nel Monastero di S. Vincenzo in Salamanca

(di cui divenne anche abate), professore di teologia e di Sacra Scrittura in quella università, consigliere e segretario dell'Inquisizione, l'A. è conosciuto specialmente per la sua opera contro la *Dichiarazione del clero gallicano* del 1682, intitolata: *Auctoritas infallibilis et summa Cathedrae sancti Petri, extra et supra concilia quaelibet atque in totam Ecclesiam, denuo stabilita.... adversus Declarationem nomine illustrissimi Cleri Gallicani editam Parisiis*, Salamanca 1683. Questa gli valse il cappello cardinalizio (titolo di S. Maria sopra Minerva). Nella sua nuova qualità l'A. si adoperò per la condanna del quietismo, come prova la sua corrispondenza con il Bossuet. Lasciò numerosi altri scritti teologici, filosofici – tra cui la *S. Anselmi archiep. cantuar. Theologia* (2ª ed., Roma 1688-1690, 3 voll.) – storici e di diritto canonico. Morì in Roma il 19 agosto 1699, e fu sepolto nella chiesa nazionale di S. Giacomo degli Spagnuoli.

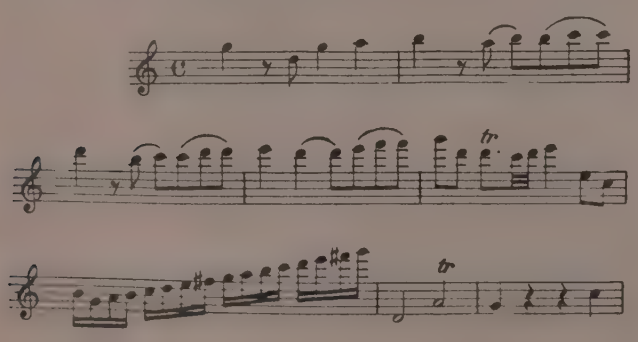
Bibl.: Ziegelbauer, *Historia rei litterariae ord. S. Benedicti*, Vienna 1754, II, p. 98; Mangenot, in *Dictionnaire de Théologie catholique*, I, 1, s. v. G. Cas.

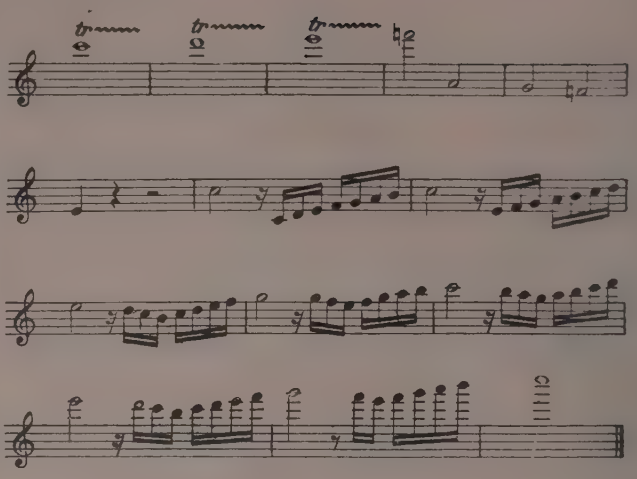
AGUIRRE, Julián. – Compositore e pianista argentino, nacque a Buenos Aires nel 1869, morì nel 1924. Studiò nel Conservatorio reale di Madrid con Carlo Beck per il piano, Aranguren per l'armonia, Catá per la fuga e Arieta per la composizione. Dopo essersi molto distinto in quell'istituto, ritornò in patria, e si dedicò all'insegnamento, alla composizione e alla critica, facendosi notare tra i musicisti suoi connazionali. Notevoli, fra le sue composizioni, *La danse de Belquis*, *Intimas*, *Jardin* e *Chanson pour elle*. Convinto dell'importanza della musica popolare, come fonte d'ispirazione per i compositori, egli vi attinse, sia per le melodie, sia pei ritmi, sia nelle tipiche cadenze del canzoniere autoctono. Su di ciò costruì tutta l'opera sua, dalle *Arie nazionali argentine* alle *Canzoni argentine*, alla *Rapsodia argentina* per violino e piano, fino ai *Canti scolastici* e ai *Cori*, a cui negli ultimi tempi dedicò il suo talento.

AGUIRRE, Lope de. – Nacque nella Spagna basca, nel 1518. Passò nel Perù nel 1544, e partecipò alla così detta *Banda Marañona*, formata di avventurieri condotti da Pedro de Ursúa in cerca dell'immaginario governatorato di Omagua ed Eldorado. Una cospirazione proclamò Fernando de Guzmán principe del Perù e Terraferma, e l'Aguirre suo luogotenente. Questi, secondo la sua nota lettera indirizzata a Filippo II, piena d'insulti, minacce e consigli, in tono d'estrema familiarità, si ribellò a sua volta e, ordinata una carneficina generale, proseguì nella sua campagna contro gli auditori reali, dal Perú, attraverso il Rio delle Amazzoni e l'Orenoco, fino all'isola Margarita, e ritornò, per Valencia, a Barquisimeto. La sua truppa lo abbandonò, inseguita da quella di García de Paredes (figlio); raggiunto, fu trovato nella sola compagnia del boia e della propria figlia, che uccise « per risparmiarle le sofferenze della vita » (1561). La sua bandiera rossa e nera figura nello stemma del maresciallo Gutierrez de la Peña, il quale si suppone vincitore del « tiranno del Marañón ».

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, num. 3875, 6248-6252. V. specialmente, T. de Ortiguera, *Jornada del rio Marañón*, ecc., in *Nueva Biblioteca de Autores Españoles*, XV; C. Bayo, *Los Marañones*, Madrid 1913; E. Jos, *La rebelión de Lope de Aguirre*, Huesca 1926. L. G. A.

AGUJARI, Lucrezia. – Cantante, figlia naturale di un gran signore, e perciò denominata *la Bastardella*, nacque a Ferrara nel 1743, morì a Parma il 18 maggio 1783. Aveva studiato sotto l'abate Lambertini, ed esordì nel 1764 a Firenze. Un singolare fenomeno era l'estensione della sua voce, che poteva giungere al Do^{6}, trillare sul Fa^{5} e gorgheggiare sulle note più acute, come è provato dal seguente passo da lei eseguito e testualmente trascritto da Volfango Mozart, che la udì a Parma nel 1770:





Accolta trionfalmente a Milano, passò poi a Londra, dove ebbe non meno calorose accoglienze, cantando anche in concerti nei quali, per l'esecuzione di due soli pezzi, era compensata con la somma, enorme anche oggi, e tanto più allora, di 25.000 franchi per sera. Aveva sposato il maestro Colla, autore di molte tra le opere ch'essa eseguiva. A. Bo.

AGUSTÍ o AGUSTÍN, Miquel (1560-1630). – Nacque nel 1560 a Bañolas (Gerona). Fu sacerdote, cappellano dell'ordine di Malta e priore del tempio in San Giovanni di Perpignano. Rinomato agronomo, scrisse un'opera, in catalano, intitolata *Llibre dels secrets d'agricultura, casa rústica y pastoril* (Barcellona 1617), ch'egli stesso, aggiungendovi un quinto libro, tradusse in castigliano: *Libro de los secretos de agricoltura, casa de campo y pastoril* (Saragozza 1625; ristampata a Perpignano nel 1626 e a Barcellona nel 1722 e 1749: l'ultima edizione comparve a Madrid nel 1781). È divisa in cinque libri: nel primo, si parla dei segni del tempo, delle stagioni, delle semine e delle piantagioni; nel secondo, degli alberi fruttiferi e del concime; nel terzo, dei vini; nel quarto, degli animali domestici e nel quinto, della caccia. Chiude il volume un vocabolarietto in sei lingue: spagnuolo, catalano, latino, portoghese, italiano e francese.

Bibl.: Antonii *Hispana nova*, ediz. 1672, II, p. 103; Torres Amat, *Diccionario de los escritores catalanos*, s. v. E. Me.

AGUSTÍN (*Augustinus*), Antonio. – Giurista e storico spagnolo. Nacque a Saragozza il 25 marzo 1517 da Antonio vicecancelliere del regno d'Aragona. Dopo aver studiato filosofia ad Alcalà si diede allo studio delle leggi in Salamanca. Volle quindi perfezionarsi nelle università italiane, e fu a Bologna (1535) e a Padova (1538). Poi tornò di nuovo a Bologna e di lì passò a Firenze, frequentando biblioteche e studiando codici. Nel 1541 era già dottore *in utroque*. La sua carriera letteraria incominciò a Venezia nel 1543, quando, giovandosi delle collazioni del manoscritto fiorentino del Digesto prese a pubblicare gli *Emendationum et opinionum libri*, in cui la cultura giuridica si accompagnava già mirabilmente alla umanistica. Fu subito apprezzato in larga cerchia. Passato a Roma nel 1544 fu, su proposta di Carlo V, nominato uditore di Rota. Il nuovo ambiente fornì ulteriore alimento alla sua dottrina. Nel 1554 fu ambasciatore del papa in Inghilterra per le nozze tra Filippo II e la regina Maria d'Inghilterra. Nel 1556 fu mandato a Vienna per trattar la pace tra Filippo II e Ferdinando I d'Austria. Dopo così onorevoli incarichi gli si schiuse la via delle prelature. Il 15 dicembre 1557 fu nominato vescovo di Alife; l'8 agosto 1561 di Lérida; il 17 settembre 1576 di Tarragona. Nel 1561 aveva preso parte al concilio di Trento, propugnatore di riforme ma non nel senso voluto da Bartolomeo di Carranza. Ma soprattutto fu mirabile l'opera svolta con indirizzo storico, sia nel campo del diritto romano, sia nel campo del diritto canonico. I romanisti debbono a lui la prima edizione della *Juliani antecessoris epitome novellarum* (1567), il trattato *de nominibus propriis Pandectarum* (1579), delle *Emendaciones a las leyes romanas* (1580), le *De diversis regulis antiqui iuris explanationes* (1581), il trattato *De legibus et senatusconsultis Romanorum* (1583) ed altre monografie *ad Modestinum*, *ad Adrianum*, *ad edictum perpetuum*, ecc. Ancor più gli debbono i canonisti. Chiamato infatti da Paolo V fra i *correctores romani* del

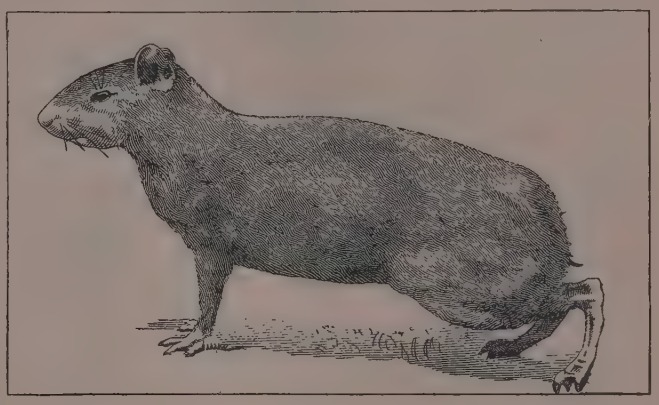
Decreto di Graziano, egli si diede cura di compiere diligentissime indagini sulle più antiche fonti del diritto della Chiesa e ne trasse materia per molteplici lavori. Al progetto di una collezione dei concilî da lui concepito fin dal 1557 non poté dar esecuzione. Ma gli fu dato più tardi di pubblicare le *Antiquae collectiones decretalium* (1576), i *Canones poenitentiales* (1581), il *De quibusdam veteribus canonum iudicium et censura* (1581), i quaranta dialoghi *De emendatione Gratiani* (1587), ecc., opere sempre fondamentali per la ricchezza delle informazioni e per la finezza della critica. Né sono da trascurare i cinque libri *Constitutionum provincialium tarraconensium* (1580) e le *Constitutiones provinciales et synodales tarraconenses* (1584) benché d'interesse meno generale. Sotto l'aspetto dogmatico parvero già indispensabili l'*Epitome iuris pontificii veteris* (1587) e le *Institutiones iuris pontificii*. Alla pratica soccorse con una pregiata *Epitome decisionum rotalium* (1584). Fu anche benemerito della filologia con le note a Varrone (1557) ed a Sesto Pompeo (1561), della numismatica con le sue *Familiae romanae quae reperiuntur in antiquis nomismatibus* (1577) e coi suoi dialoghi *De las medallas, inscriptiones e otras antiguedades* (1587); dell'araldica col dialogo *De las armas*. Fu infine bibliofilo e bibliografo: della sua ricca biblioteca buona parte è ancora nella biblioteca dell'Escuriale. Ben scorgeva l'Agustín i rapporti che legano le varie discipline, e con occhio lungimirante seppe sfuggire al pericolo di visioni troppo unilaterali. Stava preparando una edizione delle opere di Isidoro da Siviglia, quando la morte lo colse il 31 maggio 1586. L'opera sua conteneva tanti germi vitali, che ancor sulla fine del sec. XVIII a Lucca (1772) pareva opportuna una intera ristampa di essa. Nel 1814 a Parma videro la luce certe sue epistole latine, non prive di eleganza.

Bibl.: Schott, *Laudatio funebris... Antonii Augustini* in Gallandi, *De veteribus canonum collectionibus dissertationum sylloge*, Magonza 1750; Maassen, *Geschichte der Quellen und Literatur des canonischen Rechts im Abendlande*, Graz 1870, pp. XXX-XXXIV. E. B.

AGUSTINI, Delmira. – Poetessa uruguayana, nata a Montevideo nel 1890 da famiglia di emigranti italiani. Fu donna ardente ed appassionata, che intensamente visse e sofferse, e finì tragicamente: unitasi in matrimonio con un negoziante, dopo una settimana di burrascosa vita coniugale, in cui il disinganno li divise e la passione di nuovo li ricongiunse, venne uccisa dal marito, che poi si suicidò (1914; v. la novella *La mujer imolada* che ne trasse Vicente A. Salaverry). Anche come poetessa fu una natura istintiva, che nei suoi versi rifletté, con incontrollato abbandono, tutto il tumulto della sua anima e dei suoi sensi. Scrisse con sincerità, in tono arditamente realistico, e, se talvolta la sua parola restò torbida e mancò della purità espressiva propria della vera poesia, sempre però la sua opera ha il commosso accento di una diretta confessione. Aveva diciassette anni quando pubblicò *El libro blanco*, e compose in seguito altre raccolte di liriche: *Los cantos de la mañana* (1910), *Los calices vacios* (1913), in cui cantò, con colorite immagini, le voluttà e lo strazio delle sue esperienze d'amore. « Mille anni dell'idea – aveva scritto nel *Libro blanco* – non valgono un minuto azzurro del sentimento »; e la sua opera appare realmente come la poesia di un'anima, per cui l'amore fu tutta la vita. « Per la prima volta in lingua castigliana » – scrisse Rubén Darío sulla sua poesia – « un'anima di donna si espresse con l'orgoglio della verità della sua innocenza e del suo amore, dopo Santa Teresa nella sua mistica esaltazione ». Solo nel *Rosario di Eros*, « al di là delle ebbrezze e dello spasimo della carne insaziata », essa sembra, talora, cercar l'oblio nella contemplazione estatica di un mondo di sogno, che chiuda in sé « *mas realidad viviente que en la vida* ».

Bibl.: A. Farinelli, *Divagazioni sulla poesia dell'Uruguay* in *Nuova Antologia*, LXIII (1928), p. 409 segg. E cfr. anche D. Agustini, *Poesias*, ed. Cervantes, Barcellona 1921. L. G. A.

AGUTI (da antica voce indiana *akutí*, che significa secondo Goeldi « scortecciatore di frutta »). – Famiglia di roditori istriciformi (*Agoutidae* Gray, 1821). Dimensioni in media di un coniglio selvatico, forma svelta, profilo dorsale sollevato, arti assai alti e sottili, i posteriori più lunghi degli anteriori. Piede anteriore con 5 dita, ma pollice rudimentale; piede posteriore con 3 dita. Unghie robuste, lunghe, larghe, poco ricurve, di forma subungulata. Orecchio piccolo e tondeggiante. Rivestimento peloso fitto, aderente, resistente, allungato sulla groppa e, in alcune specie, anche sulla nuca. Cranio allungato, muso lungo, profilo craniale sollevato; canale infraorbitale molto ampio; frontale con breve processo postorbitale; mandibola con lungo processo angolare. Dentatura robusta; faccia anteriore degli incisivi da rosso-arancione a giallo aranciato; formola dentaria $\frac{1\ 0\ 1\ 3}{1\ 0\ 1\ 3}$; il premolare ed i tre molari hanno sagoma tondeggiante; i superiori hanno una piega di smalto rientrante sulla faccia linguale, gli inferiori una piega consimile sulla faccia labiale; ambedue mostrano 3-4 isole di smalto sulla faccia triturante. Manca la clavicola.



Aguti, *Dasyprocta aguti* Wagl.

Sono buoni corridori, saltatori e scavatori. Abitano i boschi dalla bassura fino a 2000 metri sul mare. Si nutrono di frutta, noci ed occasionalmente dei giovani di uccelli nidificanti sul suolo.

La famiglia comprende due generi:

1. *Aguti* (lat. scient. *Dasyprocta* Illiger, 1811; dal gr. *δασύς* « peloso » e *πρωκτός* « deretano »; fr. *Agouti*; sp. *Aguti*; ted. *Goldhase*; ingl. *Agouti*). – Di statura maggiore, con coda ridotta ad un moncherino nudo, lungo 10 mm. circa. Abita con 43 specie e sottospecie il Messico, l'America centrale ed alcune isole vicine del Pacifico e dell'Atlantico, le Piccole Antille, l'America Meridionale fino al Rio della Plata, l'Isola Gorgona. Le specie generalmente note sono: *Dasyprocta fuliginosa* Wagler, di colore nerastro, del Brasile settentrionale, Equatore, Amazonia, Perù orientale; *Dasyprocta aguti* Wagl., bruno chiaro dorato ed aranciato del Brasile,



Akusci, *Myoprocta acouchy* Erxl. (da E. A. Brehm, *Tierleben*)

Amazonia, Perù orientale; *Dasyprocta azarae* Lichtenstein, bruno-giallastro, dal Brasile meridionale al Rio della Plata; *Dasyprocta prymnolopha* Wagler, grigio con lungo ciuffo nucale nero, della Guiana settentrionale, e del Venezuela.

2. *Akusci* (lat. scient. *Myoprocta* Thomas, 1903; dal gr. *μῦς* « topo »). – Di statura minore; con sottile coda lunga circa 70 mm.; con denti relativamente più piccoli. Abita con 7 specie e sottospecie la Guiana, l'Equatore, l'Amazonia lungo il Rio Negro e tra il Rio delle Amazzoni ed il Rio Purus. La specie *Myoprocta acouchy* Erxleben, della Guiana, è rossa; le specie del gruppo *pratti*, Pocock, sono verdastre.

Bibl.: Alston in *Proc. Zool. Soc.*, Londra (1876), pp. 347-382; Thomas, in *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XII (1903), p. 464; Thomas, *ibidem*, XVII (1926), pp. 637-639. O. D. B.

AGUTOLI (lat. scient. *Lycium europaeum* L.; fr. *lyciet*; ted. *Bocksdorn*). – È il solo rappresentante spontaneo in Europa del gen. *Lycium* (v. LYCIUM) ed è caratterizzato per essere un arbusto fortemente spinoso (donde anche il nome di *spina Christi*, *spino di Crocefisso*, *spina santa*, ecc.), munito di foglie carnosette lanceolate e di piccoli fiori solitarî od aggruppati di colore roseo pallido: il frutto è una bacca grossa come un pisello, rossa o gialla. Vegeta nei paesi mediterranei, in Arabia ed in Egitto, ma si coltiva per fare siepi, e qua e là è solo naturalizzato, non indigeno. A. Bé.



AGUTOLI, *Lycium europaeum* L. *a*, rametto fiorito; *b*, fiore; *c*, lo stesso aperto; *d*, frutto; *e*, seme (da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AHASVERUS: v. EBREO ERRANTE.

AḤĪQĀR (*Achikar*, *Achiacar*, אחיקר). – Protagonista di un celebre racconto orientale di carattere etico-didattico, diffuso in numerosissime versioni presso varie letterature, il quale costituisce uno dei più antichi e tipici esempî della letteratura gnomica e della favola-apologo. L'argomento del racconto, secondo la versione siriaca, una delle più antiche e complete, è il seguente: Aḥīqār, saggio consigliere e ministro dei due re di Assiria Sennacherib e Asarhaddon, lascia la propria carica, divenutagli grave per l'età avanzata, al proprio nipote e figlio adottivo Nadan, e gl'impartisce una serie di ammonizioni per il retto esercizio del suo ufficio (prima serie di sentenze). Ma l'ingrato Nadan lo calunnia presso il re, il quale ordina al capo dei carnefici di mettere a morte Aḥīqār; egli tuttavia lo risparmia e lo nasconde, uccidendo in sua vece uno schiavo che si trovava in prigione. Dopo breve tempo il re d'Egitto manda a proporre al re d'Assiria una difficile impresa, quella di fabbricare un castello sospeso nell'aria, offrendogli tributo se la sappia compiere, esigendolo da lui, se invece fallisca; il re d'Assiria si affligge di aver mandato a morte il suo fedele consigliere Aḥīqār, ma si rallegra quando il capo dei carnefici gli svela che è ancora in vita, e lo spedisce in Egitto, dove il sapiente e astuto ministro risponde a tutti i quesiti enigmatici ed elude tutte le insidie del re d'Egitto e dei suoi consiglieri, e finalmente li confonde a proposito del castello aereo (fa salire in aria dei fanciulli a cavallo di aquile da lui prima ammaestrate, e ordina loro di gridare dall'alto agli Egiziani che portin loro lassù mattoni e calce per la costruzione dell'edificio; e poiché gli Egiziani rispondono che non sono in grado di farlo, Aḥīqār replica che, in tal caso, non può fabbricare il castello richiesto...). Tornato in patria e ricolmo di onori, Aḥīqār ottiene che l'ingrato Nadan sia legato davanti alla porta di casa, e ogni giorno, uscendo e rientrando, gli si ferma innanzi e lo rimprovera e ammonisce per mezzo di detti morali e di apologhi (seconda serie di sentenze); alla fine Nadan, esasperato dall'umiliazione inflittagli, muore di rabbia.

Che questo racconto dovesse risalire ad un'età piuttosto antica, era opinione generale, specialmente dopo le profonde indagini dello Smend (v. bibliografia), il quale aveva insistito sull'importanza di due fatti: le allusioni ad Aḥīqār e a Nadan nel libro di *Tobia*, che è certamente non posteriore al sec. II a. C. (nel testo greco e nelle antiche versioni latine, con frequenti corruttele dei nomi; nella *Vulgata* il nome, corrotto in *Achior*, è citato una sola volta, XI, 20) e le sorprendenti concordanze tra molti degli apologhi del libro di Aḥīqār e le favole esopiche, nonché tra la parte narrativa del primo e la *Vita Aesopi*, concordanze che rivelano piuttosto una dipendenza dei testi greci da quelli orientali che non l'inverso. Molto più addietro si sarebbe potuto risalire, se fosse stata riconosciuta come autentica la notizia data da Clemente alessandrino (*Stromat.*, I, 15, 69; cfr. H. Diels, *Fragm. der Vorsokratiker*, 4ª ed., II, Berlino 1922, pp. 122-23), che il filosofo greco Democrito (470-370 a. C.) avesse « incorporato nelle sue opere la stele di Achikaros » (allusione a un testo epigrafico del racconto?). Ma tale notizia era in genere ritenuta apocrifa. Senonché, nel 1907, furono scoperti tra i papiri giudeo-aramaici di Elefantina cospicui frammenti di una redazione aramaica del libro di Aḥīqār risalente al sec. V a. C. (pubblicata dal Sachau in *Aramäische Papyri und Ostraka aus Elephantine*, Lipsia 1911), e tale scoperta metteva in luce del tutto nuova il problema relativo a quest'ultimo. Esso si rivelava una delle più antiche produzioni del genere narrativo e gnomico del mondo semitico, strettamente congiunta, per quanto riguarda la parte sentenziosa, col libro biblico dei *Proverbî*, e probabile fonte, per alcune sentenze, dell'*Ecclesiastico* di Gesù Siracide. D'altra parte veniva confermata l'ipotesi, già emessa precedentemente su fondamenti peraltro non sicuri, dell'origine orientale della favola greca.

Il libro di Aḥīqār presenta la forma tipica del romanzo orientale: è redatto in forma autobiografica, come l'antichissimo romanzo egiziano di Sinûhe, forma stilistica che sembra calcata sul modello degli annali dei re, delle grandi iscrizioni sepolcrali e delle memorie storiche sul tipo di quelle che la Bibbia ha conservate nei libri di Esdra e di Nehemia, e che si ritrova più tardi nel libro di *Tobia*; affine ad essa è l'uso della persona prima nei racconti che inquadrano gli oracoli dei libri profetici della Bibbia e nelle visioni apocalittiche. Ma specialmente caratteristica è la disposizione dell'opera, nella quale la parte narrativa adempie la funzione d'inquadrare la serie delle sentenze e degli apologhi che costituiscono la parte essenziale, lo scopo precipuo dello scritto. Questa disposizione si ritrova, più o meno rigidamente osservata ma sempre riconoscibile, in alcuni libri biblici (non soltanto nel già citato *Tobia*, ma anche in *Giobbe*, e qualche cosa di analogo si osserva nell'*Ecclesiaste*) e in quasi tutte le raccolte di sentenze e di novelle orientali. Poiché molte di queste ultime (valga per tutte la novella proemiale delle *Mille e una notte*) sono sicuramente di origine indiana, mentre il il libro di Aḥīqār è sorto in territorio semitico, si pone il problema, non ancora indagato a sufficienza, di eventuali antichissimi rapporti tra la novellistica indiana e quella semitica; a sospettare tali rapporti inducono anche analogie di contenuto: la storia del saggio consigliere che il re scaccia e condanna in seguito ad accuse calunniose, e il cui allontanamento è poi causa di pericoli e di sciagure per il re stesso, si ritrova frequente, come è noto, anche in India. Finalmente il libro di Aḥīqār offre un esempio cospicuo della letteratura « sapienziale », in cui si esprime una concezione etica della vita non legata all'osservanza di una particolare legge religiosa né ispirata a una volontà di rinnovamento dei valori spirituali (quali si constatano nel giudaismo legalistico la prima, nel profetismo e nel cristianesimo nascente la seconda), ma fondata sul riconoscimento rassegnato, e non scevro talora di scetticismo, della realtà, volta a dare norme e consigli efficaci per la pratica quotidiana, tendente con prudenza al conseguimento di una felicità moderata e tranquilla; il che si suol chiamare, in una parola, la « morale borghese ». Questa « Sapienza » è largamente penetrata nel mondo ebraico (probabilmente già nell'età anteriore all'esilio di Babilonia), ed ha lasciato tracce di sé in alcuni libri dell'Antico Testamento, quasi tutti attribuiti al re Salomone, in cui la tradizione ebraica vide il rappresentante massimo di siffatta concezione (v. E. Sereni, *Il libro di Tobia*, nella rivista *Ricerche religiose*, IV e V 1928 e 1929); ma essa non è di origine specificamente ebraica, ché anzi la Bibbia stessa la riconosce negli Egiziani e nei « sapienti dell'Oriente ». Si tratta dunque di un prodotto della mentalità semitica indipendente dallo sviluppo religioso israelitico e giudaico; come tale, il suo valore per la storia della coltura è inestimabile.

Il romanzo di Aḥīqār, nella forma più antica che ci è consentito cogliere, è stato certamente redatto in ambiente aramaico sotto l'influsso almeno formale della civiltà assiro-babilonese, il quale si rispecchia nella forma dei nomi proprî (*Aḥyaqar*, *Nādin*, come sembra debba leggersi nei papiri) e nella rappresentazione, genuina benché mista di elementi romanzeschi, della corte assira. Poiché il re Asarhaddon vi è già rappresentato col tipo convenzionale del despota orientale, collerico e capriccioso, ma capace di pentimento e di generosità, il romanzo deve essere stato composto alquanto tempo dopo di lui; ma poiché, d'altra parte, esso era già diffuso nel sec. V a. C., la data della composizione sarà da assegnarsi al VI: non è escluso, naturalmente, che il tema stesso del racconto e la parte gnomica siano anche più antichi.

La diffusione del libro di Aḥīqār è stata così vasta, che Edoardo Meyer ha potuto chiamarlo con ragione « il libro più antico della letteratura internazionale » : oltre la già citata notizia sulla sua traduzione da parte di Democrito (forse non autentica), si ha la menzione di un libro intitolato *Ἀχίχαρος* composto da Teofrasto (Diog. Laert., V, 50: il Nöldeke [v. bibliografia] lo crede tuttavia apocrifo) ed anche la menzione di *Ἀχαΐκαρος* presso Strabone (XVI, 2, 39, p. 762), che dipende quasi sicuramente da Posidonio. Sentenze di Aḥīqār si trovano fra i detti attribuiti a Menandro, sia nella redazione greca, sia in quella siriaca, e si è già visto che la *Vita Aesopi* non è in gran parte se non un rifacimento del nostro romanzo. Un mosaico romano di Treviri, in cui tra i sapienti famosi raffigurati a fianco delle Muse si trova, accanto a Polinnia, la figurazione e il nome di [*Ac*]*icar*, segna il più lontano lembo del mondo classico dove si riscontri l'eco della fama del saggio orientale (il Nöldeke ritiene che il committente del mosaico, *Monnus*, sia un siro, e che il suo nome corrisponda al siro-arabo *Maʿnu*). In Oriente la diffusione del romanzo è attestata, oltre che da tracce dell'influenza di singole sentenze in opere di vario genere (p. es., nel Talmūd, nelle raccolte di tradizioni religiose [*ḥadīth*] musulmane, ecc.), da molteplici versioni, nelle quali naturalmente tanto la parte narrativa quanto, e più, quella gnomica hanno subito modificazioni e ampliamenti, non mai tuttavia sostanziali. La prima e più completa versione è quella *siriaca*, conservata in varie redazioni anche in dialetti neo-siriaci moderni, nella forma più antica della quale il Nöldeke ha mostrato il persistere di tracce di politeismo, e che quindi è da assegnarsi a un'età anteriore alla penetrazione del cristianesimo in Siria (sec. II d. C.). Da essa dipendono le versioni *armena* (dove il nome del protagonista è deformato in *Chīkar*), *slava* (*Akyrios*), *romena* (*Arkirie*), la prima direttamente, le altre indirettamente. Anche in *arabo* si hanno testimonianze antiche della notorietà di Aḥīqār, anche se esso non debba essere messo in diretto rapporto, come alcuni vogliono, con la storia del saggio Loqmān che sembra piuttosto dipendere dalla redazione greca della storia di Esopo. Il Nöldeke ha trovato citato il nome dell'eroe del romanzo, nella forma *al-Ḥaīqār* (الحيقار), in un verso di un poeta preislamico, ʿAdī ibn Zaid, in cui tuttavia il saggio ministro è trasformato in un potente sovrano, signore di eserciti (si può del resto dubitare dell'autenticità del verso). Un'altra notizia, rimasta ignorata finora (nel grande lessico *Tāǵ al-ʿarūs*, III, 186, lin. 10 dal basso), ci attesta che al-Ḥaīqār fu inserito dagli antiquarî arabi del sec. II dell'èǵira nel sistema genealogico delle tribù arabe e trasformato in un discendente di *Maʿadd*, il capostipite di uno dei maggiori gruppi etnici arabi. Una versione araba completa, certamente derivata dal siriaco, si ha poi in appendice alle edizioni delle *Mille e una notte* pubblicate dai gesuiti di Beirut, e anche isolata; anche in essa il nome del protagonista ha la forma *al-Ḥaiqār*. Tradotte dall'arabo sono altresì, senza dubbio, le quindici sentenze di Aḥīqār (*Ḥēqar*) in versione etiopica, inserite nella raccolta gnomica *Maṣḥafa falāsfa ṭabībān* (Il libro dei filosofi sapienti). Finalmente, un influsso della storia di Aḥīqar pare riscontrarsi anche in un racconto del poema persiano *Shāhnāmah* di Firdūsī (v.), protagonista del quale è il leggendario ministro Buzurǵmihr, ed in cui i sovrani di Assiria e di Egitto sono trasformati in quelli di Persia e dell'India.

Bibl.: J. Rendel Harris, *The story of Aḥikar from the Syriac, Arabic, Armenian, Ethiopic, Greek and Slavonic versions*, 2° ed., Londra 1821 (con la collaborazione di F. C. Conybeare e A. Smith Lewis); R. Smend, *Alter und Herkunft des Ahikarromans und sein Verhältnis zu Äsop*, Giessen 1908 (*Beihefte zur Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft*, XIII); F. Nau, *Histoire et sagesse d'Ahikar l'Assyrien....*, Parigi 1909; E. Meyer, *Der Papyrusfund von Elephantine*, 2ª edizione, Lipsia 1912, pp. 102-128; Th. Nöldeke, *Untersuchungen zum Achiqar-Roman*, Berlino 1913 (*Abhandlungen* dell'Accademia di Gottinga, cl. fil.-stor., n. s., XIV, 4). G. L. D. V.

AHL al-ḤADITH. – Espressione araba significante «i partigiani dei *ḥadīth*» (v.), ossia delle tradizioni canoniche concernenti cose dette o fatte da Maometto. Le più notevoli applicazioni di questa espressione sono: 1. Designazione di coloro che nei primi secoli dell'èǵira si tenevano strettamente ligi ai *ḥadīth*, soprattutto nel campo del rituale e del diritto, in opposizione agli *ahl ar-raʾy* « partigiani dell'opinione personale », i quali, per avere meno estesa conoscenza dei *ḥadīth*, davano una parte alquanto ampia al loro apprezzamento personale nello stabilire norme nelle materie suddette.

2. Designazione che si dànno i musulmani wahhābiti (v.) dell'India, quali fedeli seguaci dell'indirizzo indicato nel n. 1, e quali assidui studiosi delle raccolte di *ḥadīth*, benché essi, a differenza dei Wahhābiti d'Arabia, ammettano anche l'uso della filosofia nel campo religioso. C. A. N.

AHLE, Johann Rudolph. – Compositore, organista, teorico. Nato a Mühlhausen, nella Turingia, il 24 dicembre 1626, ivi morto il 9 luglio 1673. Prima in patria, poi a Gottinga e a Erfurt fece studî letterarî e di teologia insieme con gli studî musicali. Nel 1654 era organista della chiesa di S. Biagio, in Mühlhausen. Ma non minore della stima che egli godé come musicista, dovette essere la considerazione per le sue qualità morali e politiche, se nel 1673 fu eletto borgomastro della sua città. Un completo elenco delle numerosissime composizioni di J. R. Ahle si può leggere nel quinto volume dei *Denkmäler Deutscher Tonkunst*, nel qual volume si trova anche una scelta delle composizioni stesse fatta da Joh. Wolf. L'A. scrisse musica strumentale (sonate da camera a più strumenti), musiche corali (mottetti a più voci con basso continuo), concerti sacri (sino a 20 voci, con strumenti). Ma la sua opera più importante è costituita dalle moltissime melodie corali scritte nello stile del corale tedesco; melodie che furono per lungo tempo popolari in Turingia, e delle quali taluna rimane tuttora nel repertorio dei canti chiesastici protestanti. Come teorico trattatista l'A. pubblicò nel 1648 un *Compendium pro tonellis* (la *Brevis et perspicua introductio in artem musicam* del 1673 non è che la seconda edizione di quel primo trattato, e il *Teutsche kurtze und deutliche Anleitung* ecc., del 1690 e del 1704, non ne è che la terza e quarta edizione), e un trattato *De progressionibus consonantiarum*.

Musico pratico, organista e compositore, e teorico fu anche il figlio di Johann Rudolph Ahle, Johann Georg, nato a Mühlhausen nel giugno del 1657 ed ivi morto il 2 dicembre 1706. Ed egli, pare, ebbe stima di eccellente musicista e di ottimo letterato (l'imperatore Leopoldo I lo coronò poeta), ed ebbe i massimi onori civici. Secondo il Riemann, il valore delle composizioni di lui – in gran parte perdute – non sarebbe inferiore a quello delle musiche del padre. La più importante opera dell'Ahle figlio è forse il ciclo di composizioni, illustrate o intercalate da trattazioni teoriche, intitolato alle Muse (*Unstrutische Terpsichore*, *Unstrutische Mayenlust – Klio*, *Kalliope*, *Erato*, *Euterpe – Unstrutische Melpomene*, ecc.); le composizioni sono parte vocali e parte strumentali (specialmente danze). I. P.

AHLEFELD, Charlotte von (Ernestine Selbig). – Nata a Stedten presso Weimar il 6 dicembre 1781. Mentre ancor giovinetta viveva nel feudo paterno, Carlotta von Stein ne apprezzò l'ingegno precoce e la fece conoscere a Goethe. Nel 1798 sposò un nobile signore del Holstein, Giovanni Rodolfo von Ahlefeld, da cui si separò nel 1807. Negli anni della sua vita coniugale e poi nella sua solitudine pubblicò, sotto lo pseudonimo di Ernestina Selbig, numerosi romanzi divenuti subito popolari, ma anche presto totalmente dimenticati. I più acclamati furono *Erna* (1820), *Felicitas* (1825), *Clara* o *La luce nella capanna* (1825), *La donna di quarant'anni* (1829). Scrisse pure novelle, liriche, ecc. Mite e gentile, a Weimar era assai amata, e ricercata specialmente nei circoli della granduchessa Luisa. Goethe nel 1830 scrisse per lei una quartina (pubblicata nel *Goethe-Jahrbuch*, I, p. 371).

Bibl.: R. Steig, in *Euphorion*, II, pp. 313-315. B. Al.

AHLEFELDT-LAURWIG, Elise, contessa d'. – Nacque il 17 novembre 1788 nel castello di Trannekær, nell'isola di Langeland (Danimarca), morì a Berlino il 20 marzo 1855. Danese per nascita, ebbe dalla madre, nativa del Holstein, un'educazione tedesca. Cresciuta, dopo il divorzio dei genitori, nella solitudine della casa materna, al culto della patria, della poesia, dell'arte, perseguì per tutta la vita il suo romantico sogno d'un amore fondato nella piena comunione spirituale: ond'ella ci appare, nel dissidio tragicamente vissuto fra l'ideale e la realtà, come il tipo perfetto della donna romantica. Sposò nel 1810, contro il volere del padre, il maggiore von Lützow, e gli fu al fianco, instancabile, durante l'arruolamento del corpo volontario e nelle campagne del 1813, '14, '15. Ma, finita la guerra e stabilitasi col marito a Münster, presto s'avvide che il Lützow, natura di soldato, non poteva comprendere i suoi più profondi bisogni spirituali. Fu allora che trovò in Carlo Immermann, il tormentato poeta del *Münchhausen*, l'anima sorella. Separatasi nel 1825 dal marito, seguì l'amico a Magdeburgo e a Düsseldorf, ma, fedele all'ideale romantico del libero amore, non volle sposarlo. Quando l'Immermann, nel 1839, si unì in matrimonio con la giovane Marianne Niemeyer, Elise, dopo un viaggio in Italia, si stabilì definitivamente a Berlino. Nella Giovanna degli *Epigonen*, nella protagonista del *Cardenio und Celinde* ella vive ancora, per virtù del suo poeta, la vita dell'arte (v. Immermann).

Bibl.: L. Assing, *Gräfin Elise von Ahlefeldt*, Berlino 1857; E. v. Hohenhausen, *Berühmte Liebespaare*, Lipsia 1895; H. Maync, *Gräfin Ahlefeldt im Leben Lützows und Immermanns*, in *Internationale Monatschrift*, XI (1916). C. Gr.

AHLGRÉN, Ernst. – Pseudonimo di Victoria Benedictsson nata Bruzelius. Scrittrice svedese. Nacque nella Scania il 6 marzo 1850, morì a Copenaghen il 23 luglio 1888. A ventun anno sposò un vedovo anziano e con molti figli, e fu matrimonio infelice: s'ammalò anche gravemente, tanto da dovere stare a letto per lunghi periodi di tempo, fra dolori atroci, e da non potersi alzare senza l'aiuto delle grucce. Sopportò tutto, a lungo, con fortezza d'animo, finché lo scoraggiamento la vinse e la indusse a togliersi la vita. La sua attività letteraria durò solo quattro anni. S'affermò subito con un primo volume di novelle: *Från Skåne* (Dalla Scania, 1884), notevole per la finezza della psicologia e per la schietta vena dell'umorismo. E diede la misura della sua arte nei due romanzi: *Pengar* (Danaro, 1885) e *Fru Marianne* (La signora Marianna, 1887), sottile e penetrante analisi dello sviluppo di un'anima di giovane donna, in uno stile che è, al medesimo tempo, appassionato e limpido, aderente con malinconico sorriso alla realtà. Essa stessa non pubblicò più se non un volume di racconti: *Folkliv och små berättelser* (Vita di popolo e altri piccoli racconti, 1887) e un breve proverbio drammatico: *I telefon* (Al telefono): dalle sue carte, invece, trasse ed elaborò alcune altre opere Axel Lundegård (v.). Una raccolta completa dei suoi scritti (*Samlade Skrifter*) uscì a Stoccolma in 7 voll. nel 1919-20.

Bibl.: A. Lundegård, *V. B., en sjelfbiografi ur bref och anteckningar*, Stoccolma 1890, 2ª ed. 1908; E. Key, *Ernst Ahlgrén*, Stoccolma 1889; M. Fenk, *Ernst Ahlgrén*, Stoccolma 1913. A. Ah.

AHL-I ḤAQQ. – Espressione araba per vocaboli, persiana per costruzione grammaticale, significante « i seguaci della verità ». È il nome con il quale designano sé stessi i seguaci di una setta di Sciiti estremi, ormai fuori dell'islamismo nel cui seno erano nati, che i musulmani chiamano *'Alī-Ilāhī* o *'Alī-Allāhī* « divinizzanti 'Alī ». Sono suddivisi in parecchie sotto-sette, e ciò aumenta la difficoltà di conoscere le loro dottrine tenute occulte. La base della loro religione è la credenza nelle incarnazioni successive di Dio, che sette volte avrebbe fatto la sua apparizione fra gli uomini; una di queste apparizioni sarebbe stata il califfo 'Alī. Essi ammettono la serie dei dodici *imām* degli Sciiti duodecimani; non osservano le pratiche cultuali dell'islamismo, a cui sostituiscono loro adunanze speciali; bevono vino, e alcuni gruppi mangiano anche carne di maiale; non ammettono la poligamia. Hanno libri religiosi in persiano, in gūrānī (dialetto kurdo con molti elementi persiani) e in turco āzerī. Le loro origini storiche sono ignote, poiché le informazioni sia orientali sia occidentali su di loro non risalgono oltre gli ultimi anni del sec. XVII. Sono diffusi nella Persia occidentale (ove il loro centro principale è il territorio di Kirmānshāh, benché loro gruppi siano sparsi anche in altre regioni della Persia) e nella parte della Mesopotamia centrale limitrofa alla Persia; si trovano anche nella Transcaucasia e forse anche nel Turkestān russo.

Bibl.: V. Minorsky, *Notes sur la secte des Ahlé-Haqq*, in *Revue du monde musulman*, XL e XLIV (anche in estratto con aggiunte, Parigi 1921), ove è data una completa bibliografia; Saeed Khan, *The sect of the Ahl-i-Haqq*, in *The Moslem World* New York 1927, XVII, pp. 31-42. C. A. N.

AHIṂSA. – Parola sanscrita che, dalla radice *han* col prefisso negativo *a*, vale « il non nuocere ». Con essa è designato particolarmente il primo e fondamentale voto dei monaci jaina (anche i brāhmani e i buddhisti osservano come gl'Indiani tutti in qualche modo, questo precetto) consistente nel non produrre, direttamente o indirettamente, nocumento o distruzione ad alcun essere, quale che sia il suo grado nel mondo dei viventi. Si può dire che tutta la dottrina jainica sia pervasa dal desiderio fermo di attuazione di questo comandamento (v. jainismo), il quale pur oggi trionfa nella *non violenza* perseguita da Mahatma Gandhi (v.), jaina di fede, in tutta la sua opera di propaganda nazionale. A. Bal.

AḤĪMA'AṢ ben PALṬĪ'ĒL (o Achimaaz di Oria). – Cronista ebreo, nato a Capua nel 1017; si trasferì a Oria, donde la sua famiglia proveniva. La data della sua morte è ignota. A Oria scrisse nel 1054 in ebraico il *Sēfer Yūḥāsīn*, cronaca nella quale raccoglie le memorie pervenutegli tradizionalmente intorno ai suoi avi a partire dalla metà del sec. IX. La cronaca contiene elementi leggendarî, ma ci fornisce anche molte notizie storiche sulle comunità ebraiche della Puglia dal sec. IX al XI. Aḥīma'aṣ è anche autore di poesie liturgiche sinagogali.

Edizioni del *Sēfer Yūḥāsīn*: Neubauer, *Mediaeval Jewish Chronicles*, Oxford 1895, II, pp. 111-132; Kahana, *Sifrūt ha-Histōria ha-Isre'ēlit*, Varsavia 1922, I, pp. 117-140; con traduz. inglese: Salzman, *The Chronicle of A. translated with an introduction and notes*, New Jork 1924.

Bibl.: Kaufmann, *Gesammelte Schriften*, Francoforte s. M. 1915, III, pagine 1-55; Bacher, in *Revue des études juives*, XXXII, pp. 145-151; Brody, in *Zeitschrift für hebräische Bibliographie*, II, pp. 160-164. U. C.

AHLQVIST, August Engelbrekt (pseudonimo Oksanen). – Nato nel 1826 a Kuopio, morto nel 1889 a Helsinki (Helsingfors). Nella sua doppia attività di glottologo e di poeta, lo guidò soprattutto l'amore per la patria, la fervida speranza in un migliore avvenire, l'entusiasmo per la lingua nazionale. Studente ventunenne, fondò, insieme ad altri giovani di ardente patriottismo, la rivista *Suometar* (1847) che ebbe poi altri valenti collaboratori e fu uno degli organi più efficaci della nuova cultura e letteratura. A. fu pure raccoglitore di canti e novelle popolari: sostenne, polemizzando con Julius Krohn, le origini prevalentemente careliane del *Kalevala* (*K.'n Karjalaisuus*, 1887), opinione che le recenti indagini di Kaarle Krohn hanno dimostrato infondata. Ma la sua fama si raccomanda specialmente alle ricerche, compiute durante e in seguito a numerosi viaggi per tutta la Finlandia, in Ingria, Estonia, Livonia, nella Russia orientale e in Siberia, sulle lingue e i popoli affini ai finni (mordvini, ceremissi, ostiacchi, voguli): *Muistelmia matkoilta Venäjällä vuosina 1854-58* (Ricordi di viaggi in Russia negli anni 1854-58); e non meno ai fondamentali lavori sulla struttura della lingua finnica (*Suomen kiele rakennus*, 1ª parte, 1877) e sulla fonetica finnica dal punto di vista linguistico (*Suomalainen runous-oppi kielelliseltä kaunalta*). Scrisse anche « Brevi cenni biografici su Elias Lönnrot », cui era successo nella cattedra di lingua finnica nella università di Helsinki (1863).

Con la raccolta delle sue poesie: *Säkeitä* (Scintille, 1860 e 1868), A. apre la lunga serie dei lirici moderni in lingua finnica: poesie pervase di ardente patriottismo, in tono virile e sostenuto, nobili anche di forma e divenute in parte canti nazionali, come il *Savolaisen laulu* (Canzone del Savolax); *Nouse, riennä, Suomenkieli* (Sorgi, vola, lingua di Finlandia), la *Sotamarssi* (Marcia guerresca), ecc., oltre a ballate, a ricordi di anni tristi, a pitture di bellezze naturali (*Punkaharju*). Pregevoli sono pure le sue traduzioni del dramma *Kabale und Liebe* e del *Lied von der Glocke* dello Schiller. P. E. P.

AHLWARDT, Wilhelm. – Arabista tedesco, nato il 4 luglio 1828 a Greifswald (Prussia, Pomerania) ed ivi morto il 2 novembre 1909; dal 1861 in poi professore di lingue orientali nell'università della stessa Greifswald. Si occupò specialmente della poesia araba nell'età preislamica e nei primi due secoli dopo l'islamismo; particolarmente notevoli in questo campo sono le sue edizioni dei *Divans of the six ancient Arabic poets* (Londra 1870, con criterî critici alquanto discutibili), delle poesie bacchiche di Abū Nuwās (Greifswald 1861) e delle *Sammlungen alter arabischer Dichter* (Berlino 1902-1903, che contiene, in 3 volumi, le al-Aṣma'iyyāt e le poesie di al'Aggiāǧ, az-Zafayān e Ru'bah). Pubblicò pure due importanti testi storici arabi: l' *al-Fakhrī* di Ibn aṭ-Ṭiqṭaqà (Gotha 1860), e una parte del *Kitāb al-ansâb* di al-Balādhurī (Greifswald 1883). Ma l'opera sua maggiore è il colossale catalogo dei manoscritti arabi della Biblioteca Reale di Berlino (*Verzeichniss der arabischen Handschriften der kgl. Bibliothek zu Berlin*, Berlino 1887-1899, 10 voll. in-4°), fonte preziosa di ampie notizie per la storia letteraria araba. C. A. N.

AḤMAD. – Aggettivo superlativo arabo, che significa « lodatissimo » (quindi sinonimo di *muḥammad*, che è anche la forma araba del nome Maometto); in un passo del Corano (LXI, 6) figura come il nome del profeta preannunziato da Gesù, e che quindi è Maometto medesimo. Come già vide nel 1691 Ludovico Marracci, l'informatore di Maometto confuse il Paracleto (*Παράκλητός*), cioè lo Spirito Santo preannunziato da Gesù presso a morire agli Apostoli (S. Giovanni, XIV, 15-16, 26; XV, 26), con il vocabolo greco *περικλυτός* « illustre »; dall'equivoco nacque la presunta profezia. Il nome Aḥmad, considerato quindi come nome di Maometto al pari di Muḥammad, è assai frequente tra musulmani; pronunziato *Aḥméd* dai Persiani, *Aḥméd* o *Aḥmét* dai Turchi. C. A. N.

AḤMADĀBĀD (*Aḥmedabad*; A. T., 93-94). – Capitale del distretto omonimo dell'India inglese, provincia del Gugerat, presidenza di Bombay, al N. del golfo di Cambay. Il nome deriva da Aḥmād shāh, sultano del Gugerat, che la fondò nel 1412 su di un nucleo abitato anteriore chiamato Ashaval attribuito a Karan, raja Rajput. Nel 1572 fu soggiogata da Akbar col resto del territorio. Dopo altre vicende fu ripresa dai Maharatti nel 1757. Gl'Inglesi la posseggono dal 1818. Essa ebbe alternativamente periodi di grandezza e di decadenza; dal 1573 al 1600 fu forse la più grande città delle Indie orientali; poi decadde, per riprendere nuova vita sotto l'Inghilterra. Popolazione 185.889 (1901); 216.777 (1911); 274.007 (1921), di cui il 70% hindù; vengono poi i maomettani e i jaina, di cui Aḥmadābād è centro religioso; cristiani 1264.

Aḥmadābād dal lato artistico è la più bella città della presidenza di Bombay. Essa sorge su di un terrazzo alluvionale della riva sinistra del Sabarmati, a 53 m. s. m., tutta cinta da mura che hanno 9 km. di circuito e sono rinforzate da frequenti bastioni e da numerose torri pittoresche. Nel 1875 fu però danneggiata dall'inondazione. I dintorni sono in parte boscosi, in parte occupati da fertili campi cinti da siepi. Il *cantonment* sorge a qualche distanza a nord.

L'architettura caratteristica di Aḥmadābād risulta da una interessante fusione dello stile musulmano con quello indiano. Numerosi sono i monumenti degni di rilievo, consistenti principalmente in moschee, tombe, palazzi e templi indù. Anche oggi, come per il passato, sono fiorentissime e numerose le industrie artistiche e le manufatture: produce broccati d'oro e di seta, tessuti di seta e di cotone, smalti, gioiellerie, madreperla lavorata, sculture in legno; numerosi sono i mulini, le fabbriche di carta, le stamperie. C. C.

AḤMAD IBN ḤANBAL (più esattamente AḤMAD IBN MUḤAMMAD IBN ḤANBAL). – Famoso teologo, tradizionista e giurista arabo musulmano, fondatore della scuola o sistema o rito (*madhhab*) *ḥanbalita* (v.), che da lui prese il nome, e che è uno dei quattro *madhhab* ammessi dai musulmani sunniti (ortodossi). Nato a Baghdād nel rabīʿ I 164 dell'ègira (novembre 780 d. C.) dalla stirpe araba degli Shaibān, dopo viaggi in paesi lontani a scopo di studî religiosi, si stabilì di nuovo nella sua città natale, ove morì nel 241 ègira (31 luglio 855). Campione dell'ortodossia strettamente ligia ai *ḥadīth* (v.) o tradizioni canoniche riferentisi a Maometto, poco favorevole alla teologia speculativa e all'intrusione di elementi filosofici in terreno religioso, si oppose al sistema dei Muʿtazilah (v.) sia per il metodo sia per il contenuto; sicché, quando il califfo al-Ma'mūn (813-833) e i suoi due primi successori (833-847) vollero imporre i dogmi muʿtaziliti, fra i quali l'affermazione che il Corano (parola e quindi attributo di Dio) fosse stato creato nel tempo, e obbligarono i teologi a professare tali dottrine, Ibn Ḥanbal non volle piegarsi, fu sottoposto alla *miḥnah* o inquisizione, e soffrì esilio, prigionia e pene corporali, finché le dottrine ortodosse furono ristabilite dal califfo al-Mutawakkil nell'849. Ibn Ḥanbal, egualmente rinomato per la sua dottrina, per il suo insegnamento e per la sua profonda pietà religiosa, era stato scolaro, a Baghdād, di ash-Shāfiʿī (il fondatore del *madhhab* shāfiʿita) per il diritto e la metodologia di esso (*uṣūl al-fiqh*); facendo un uso ancor più rigoroso dei *ḥadīth*, elaborò il suo proprio *madhhab* in maniera indiretta, mediante l'insegnamento e mediante responsi scritti su singole questioni o risposte orali a domande di discepoli; non compose quindi alcun trattato sistematico di diritto. Alla sua dogmatica si attengono ancor oggi i musulmani sunniti (ortodossi) che non seguono i sistemi, di tipo più speculativo, di al-Ashʿarī e di al-Māturīdī. L'opera maggiore e più famosa di Ibn Ḥanbal (stampata al Cairo nel 1313 ègira, 1896 d. C., in 6 volumi di fitta stampa in-4°) è il *Musnad*, cioè raccolta di *ḥadīth* classificati secondo il compagno di Maometto che li ha riferiti, e ammontanti a 28.000-29.000; è tuttavia da notare che la redazione dell'opera è dovuta ad ʿAbd Allāh figlio dell'autore. Per le vicende storiche del *madhhab* di Ibn Ḥanbal v. ḤANBALITI. C. A. N.

AḤMAD IBN IDRĪS, ABŪ 'L-ʿABBĀS AL-ʿARĀ'ISHĪ AL-IDRĪSĪ AL-ḤASANĪ. – Mistico musulmano, i cui insegnamenti diedero origine a parecchie confraternite, importanti anche politicamente, nel sec. XIX, e la cui fama preparò il terreno al sorgere della dinastia Idrīsita (composta dei suoi discendenti) nel ʿAsīr in Arabia. Oriundo di al-ʿArā'ish (Larache) sulla costa atlantica del Marocco settentrionale, nacque nel villaggio di Meisūr presso Fez nel 1173 dell'ègira (9 marzo 1760), e morì a Ṣabyā nel ʿAsīr nel 1253 ègira (21 ottobre 1837). Sceriffo idrīsita (cioè discendente da Maometto attraverso il costui nipote *ex filia* al-Ḥasan e il pronipote di questo Idrīs ibn ʿAbd Allāh), studiò dapprima a Fez, ove celebri maestri marocchini lo iniziarono al ṣūfismo (ascetico-mistica); nel 1214 ègira (1799-1800 d. C.), si stabilì alla Mecca, ove la sua grande dottrina nelle scienze religiose (Corano e *ḥadīth*) e la elevatezza del suo insegnamento teorico e pratico di ascetico-mistica gli procurarono devoti e illustri discepoli. Negli anni 1229-1234 ègira (1814-1819 d. C.) dimorò ad ez-Zeiniyyah nell'Alto Egitto (presso Luxor), diffondendovi la sua regola mistica; nel corso dell'ultimo anno tornò alla Mecca, e poi, nel 1244 ègira (1828-1829) si trasferì nel Yemen, accolto in ogni luogo con grandissima venerazione, e si stabilì a Ṣabyā, ove trascorse gli ultimi nove anni della sua vita. La sua regola mistica, del tipo *muḥammadiyyah*, cioè basata sullo sforzo di tenere costantemente l'animo unito spiritualmente a Maometto (Muḥammad), è austera e rifugge completamente dall'uso di mezzi esteriori (musica, canto, danza) per provocare parvenze di stati mistici; è di rigorosa ortodossia, e dal suo nome è chiamata regola o metodo *idrīsiyyah*. Gruppi notevoli di suoi seguaci continuano ad esistere al Cairo, nell'Alto Egitto (Luxor, ecc.), nello ʿAsīr, detti *Idrīsiyyah*, mentre quelli della Somalia si dànno il nome di *Aḥmadiyyah* (v.). I fondatori delle confraternite Rashīdiyyah (nel Sūdān egiziano, nell'Alto Egitto e alla Mecca, detti Ṣāliḥiyyah nella Somalia), Madaniyyah (alla Mecca, nella Marmarica egiziana, nella Libia italiana), Mīrghaniyyah (alla Mecca, nel Sūdān egiziano, in Egitto e nell'Eritrea), al-Magiādhīb (nel Sūdān egiziano) e Senussita (Senūsiyyah, nel Ḥigiāz, nella Marmarica egiziana e nella Libia italiana) sono tutti discepoli di Aḥmad ibn Idrīs, del quale sostanzialmente conservano la regola.

Il grande prestigio religioso che continua a circondare nello ʿAsīr la memoria di Aḥmad ibn Idrīs, venerato quale santo, e la sua stirpe, finì col dare a questa un'importanza anche politica, cosicché il suo pronipote Moḥammed ibn ʿAlī nel 1909 proclamò l'indipendenza dell'ʿAsīr dalla Turchia e costituì l'emirato idrīsita in quel paese, con capitale Ṣabyā. C. A. N.

AḤMADIYYAH. – Aggettivo relativo arabo, morfologicamente femminile singolare, che si adopera per designare il complesso delle dottrine e pratiche stabilite da un personaggio che fra i suoi nomi abbia il nome Aḥmad, e anche l'insieme dei suoi seguaci, ognuno dei quali si chiama *aḥmadī*. I casi più notevoli sono i seguenti:

1. – Confraternita religiosa musulmana a base ṣūfica (ascetico-mistica), particolare dell'Egitto, chiamata anche *Badawiyyah*, derivante da Aḥmad al-Badawī, che in Egitto è venerato come uno dei quattro sommi santi mistici dell'islamismo. Nato a Fez probabilmente nel 596 dell'ègira (1199-1200), passò gli ultimi quaranta anni della sua vita a Ṭanṭā nel Basso Egitto, e vi morì nel 675 ègira (24 agosto 1276); ogni anno sono colà celebrate grandi feste popolari in suo onore, descritte in molti libri sull'Egitto e, sino a pochi anni fa, degeneranti in orgie scandalose. Gli affiliati alla confraternita, nelle loro riunioni solenni, portano turbante e stendardi rossi. Rami di questa confraternita sono i Bayyūmiyyah, i Shinnāwiyyah, ecc. Gli Aḥmadiyyah ebbero una parte notevole nella preparazione morale della battaglia di Fāraskūr o Fāriskūr (7 aprile 1250), ove i Crociati furono sconfitti e lo stesso Luigi IX, il Santo, fu fatto prigioniero; la vittoria fu attribuita all'influenza di Aḥmad al-Badawī, e ancora alla metà del sec. XIX era celebrata nelle feste annuali di Ṭanṭā con un simulacro di combattimento, nella grande moschea della città, ove schiavi rivestiti delle armature prese ai Crociati rappresentavano la parte di questi.

2. – Confraternita religiosa musulmana a base ṣūfica, così chiamata nella Somalia italiana, mentre in Egitto e nell'ʿAsīr i suoi rami (gerarchicamente indipendenti) si chiamano Idrīsiyyah; deriva dagl'insegnamenti di Aḥmad ibn Idrīs (v.). Nella Somalia fu propagata soprattutto dallo sheikh ʿAlī Mayē (ميى) di Merca (Merkah), morto nel 1917; ha molti proseliti specialmente fra le tribù libere della valle media del fiume Scebeli.

3. – Setta musulmana considerata eretica dai Sunniti, sorta in India nell'ultimo quindicennio del sec. XIX e avente gruppi anche in Inghilterra, in alcune regioni costiere africane e altrove. Suo fondatore fu Ghulām Aḥmad Qādyāni, nato a Qādyān (distretto di Gūrdāspūr, nel Pangiāb o Punjab) nel 1836 o 1837 (men bene altri 1839), morto a Lahore (Lāhōr) il 26 maggio 1908 e sepolto nel suo villaggio nativo. All'età di circa quarant'anni, dopo la morte del padre, si diede a vita profondamente religiosa; negli anni 1880-1884 pubblicò successivamente i 4 volumi dei suoi *Barāhīn-i Aḥmadiyyah* (Le prove di Aḥmad, per la verità del Libro di Dio, il Corano, e della qualità profetica di Maometto), diretti specialmente contro gli attacchi anti-musulmani della turbolenta setta indù Ārya Samāǵ, e scritti in lingua urdū (indostana). In questo libro, che destò grande rumore, egli ricorda alcune rivelazioni ricevute da Dio. Cominciò quindi ad avere fervent partigiani, i quali vedevano in lui il rinnovatore (*mugiaddid*), che una tradizione molto diffusa tra i musulmani annunzia come apparente ad ogni inizio di secolo dall'ègira per ridare la purezza all'islamismo; nel 1889 prese ad accettare giuramenti di fedeltà di suoi discepoli. Nel 1891 fece un gran passo avanti; contro la credenza cristiana e musulmana, dichiarò che una rivelazione gli aveva insegnato che il Cristo era realmente morto e non tornerà più sulla terra; colui che tornerà, sarà una persona somigliante nel carattere e nello spirito a Gesù e da identificarsi anche col Mahdī (v.), pure atteso dai

musulmani; questa persona è appunto egli stesso, Ghulām Aḥmad, che quindi assunse il titolo arabo di *al-Masīḥ al-mawʿūd* « il Messia promesso ». Lo scandalo fu grande; i musulmani tanto sunniti quanto sciiti lo rinnegarono violentemente, e la separazione da loro si manifestò in modo ufficiale nel 1901, quando nel censimento lo stesso Ghulām Aḥmad fece dare ai suoi seguaci la qualifica di « Aḥmadi (Musalman) ». Per la propaganda iniziò nel 1902 a Qādyān la rivista inglese *Review of Religions*, che continua a pubblicarsi, oltre a varî periodici in lingua urdū (indostana); e nelle due lingue e in arabo diffuse un gran numero di opuscoli e di pubblici messaggi. Per l'amministrazione degli affari spirituali e materiali della sua comunità costituì negli ultimi anni della sua vita un corpo chiamato con la denominazione persiana di *Ṣadr Angiuman-i Aḥmadiyyah* « principale assemblea degli Aḥmadiyyah ».

I punti di dissenso degli Aḥmadiyyah dall'ortodossia musulmana sono: le idee qui sopra indicate intorno alla reale morte di Gesù (che sarebbe defunto a 120 anni di età nel Kashmīr, India di NO., e colà sepolto a Srīnagar) e alla posizione assunta da Ghulām Aḥmad; la qualifica di profeta assunta dal medesimo e della quale sarà parola qui sotto; la credenza che la rivelazione divina in materia dogmatica possa esser fatta a uomini giusti e pii musulmani non profeti; che anche gl'indù abbiano avuto profeti, nel senso musulmano della parola, come Rāma e Krishna (Kṛṣṇa), e che anche il Buddha possa essere stato tale; che l'inferno non debba durare in eterno; che il Corano non contenga versetti abrogati da altri versetti; che Gesù abbia avuto un padre umano. Parimenti è riprovata dagli ortodossi la loro interpretazione arbitraria di passi coranici per metterli d'accordo con le loro dottrine. Nel campo del rituale e del diritto si attengono all'ortodossa scuola ḥanafita. Predicano l'umanitarismo, la fratellanza dei popoli, il ravvicinamento delle varie sette e religioni fra loro; perciò nel terreno politico escludono che nell'India sia applicabile il *gihād* o guerra santa musulmana contro gl'infedeli (indù ed inglesi) e inculcano il lealismo verso il governo britannico, come fin dal 1907 aveva fatto Ghulām Aḥmad.

Alla morte di questo, i numerosi Aḥmadiyyah accorsi ai funerali a Qādyān il 27 maggio 1908 elessero unanimemente a suo successore (*khalīfah*), quale capo della comunità, *mawlānā* Nūr ud-Dīn, che morì sei anni dopo, nell'aprile 1914. Allora scoppiò fra gli Aḥmadiyyah la scissione latente da tempo. Ghulām Aḥmad si era qualificato profeta in alcuni suoi scritti, cosa contraria all'ortodossia musulmana, la quale, in base all'epiteto di *sigillo dei profeti* dato nel Corano a Maometto, ritiene che dopo di questo nessun profeta possa più sorgere sulla terra. Sembra, secondo una nota manoscritta del 2 ottobre 1891, che Ghulām Aḥmad avesse usato quell'epiteto soltanto in senso metaforico; ma suo figlio Bashīr ud-Dīn Maḥmūd Aḥmad pubblicamente affermò nel 1911 che gli Aḥmadiyyah i quali avessero negato la qualità reale di profeta (nel senso musulmano) al padre suo, erano miscredenti. Alla morte di Nūr ud-Dīn, il suddetto Bashīr ud-Dīn fu eletto successore di lui da una parte della comunità; mentre l'altra, capitanata dal dotto *mawlānā* Muḥammad ʿAlī, negando la qualità di profeta a Ghulām Aḥmad e dichiarando essere inutile eleggere un *khalīfah*, si ritirò a Lahore, formando una comunità separata.

Perciò si hanno ora gli Aḥmadiyyah di Qādyān e gli Aḥmadiyyah di Lahore. I primi hanno organizzazioni missionarie nella Nigeria, nella colonia del Kenya, a Giava e a Sumatra; i secondi, più vicini all'ortodossia, hanno notevoli centri di propaganda a Woking in Inghilterra (contea di Surrey; uno dei loro convertiti è lord Headley « el-Forooq »), a Berlino (dal 1923), a Giava e a Sumatra. Entrambe pubblicano in varie lingue periodici e opuscoli, non di rado assai ostili al cristianesimo. C. A. N.

AḤMAD KHĀN IBN MUḤAMMAD MUTTAQĪ. – Modernista musulmano indiano, nato a Delhi o Dihlī il 17 ottobre 1817 e morto nel 1898. Di lontana origine araba, anzi di presunta discendenza da Maometto attraverso la costui figlia Fāṭimah (cosicché gli spettava il titolo di *sayyid*), sin dalla prima giovinezza si volse allo studio della teologia, e fino ai 40 anni fu zelante seguace della scuola degli *Ahl al-ḥadīth* o Wahhābiti indiani. Ma poi il desiderio di rendere l'islamismo immune dagli attacchi europei in nome della civiltà moderna e accettabile dai giovani musulmani indiani educati all'inglese, lo spinse a presentare la teologia e lo spirito dell'islamismo sotto una veste nuova, conforme alla scienza europea impregnata di razionalismo a tendenze antidogmatiche. Perciò, contro l'ortodossia islamica, affermava essere nel Corano anche una parte umana accanto alla divina; negava i miracoli attribuiti a Maometto o a santi musulmani, anzi anche i miracoli che il Corano racconta di Mosè, di Gesù, ecc., dando ai rispettivi racconti una interpretazione razionalistica, e affermando essere l'universo retto da leggi naturali che non soffrono eccezioni e non poter quindi esser vera qualsiasi dottrina teologica in contrasto con la scienza della natura: il Corano è parola di Dio, la natura è opera di Dio, quindi Corano e scienze naturali devono essere in piena armonia fra loro. In conseguenza di ciò egli e i seguaci delle sue dottrine si diedero l'epiteto di *Nēčerī* (نیچری), che essi coniarono a guisa di aggettivo derivato dalla pronunzia inglese del vocabolo *nature* e quindi, per loro, significante « naturista »; inoltre, equivocando sul vero carattere dell'antica scuola teologica musulmana dei Muʿtazilah (v.), si designarono anche col nome di Neo-Muʿtaziliti. Nel campo pedagogico fu aperto fautore dell'educazione e istruzione di tipo inglese; nel campo politico dimostrò sempre a parole e a fatti il massimo lealismo verso il governo britannico, del quale fu per molti anni funzionario, e che perciò gli conferì il titolo di sir; sostenne la illegittimità della guerra santa contro il dominio inglese, e combatté la tendenza di alcuni gruppi musulmani indiani a riconoscere il sultano di Turchia quale califfo. Pieno di zelo per l'educazione dei musulmani dell'India, non solo operò molto in questo senso con numerosi scritti, ma fondò anche a sue spese, con professori inglesi, il poi famoso Mahommedan Anglo-Oriental College ad ʿAlīgaṛh (Provincie Unite, divisione di Meerut o Mīrat) nel 1875, del quale diresse l'amministrazione fino alla morte. C. A. N.

AḤMAD SHĀH (احمد شاه). – Famoso sovrano dell' Afghānistān (dal 1160 dell'ègira = 1747 d. C. al 1187 = 1773), fondatore della dinastia Durrānī, che tenne il potere fino al 1842. Generale dello scià di Persia Nādir (v.), dopo la rivoluzione in cui questi perì assunse appena venticinquenne il dominio dell'Afghānistān, staccatosi dalla Persia alla morte del grande conquistatore, e s'intitolò « shāh », atteggiandosi, con tale denominazione, a pretendente al trono di Persia. In realtà riuscì ad annettersi temporaneamente alcune provincie della Persia orientale, ma non mai ad occupare né interamente né stabilmente quel paese, dove, attraverso una serie di guerre civili, finì più tardi col prevalere la dinastia dei Kagiari (Qāgiār; v.). Aḥmad Shāh proseguì verso l'India la politica di conquista di Nādir Shāh, profittando della persistente debolezza della dinastia mongola, e in sette spedizioni si spinse fino al centro del paese, riportando enorme bottino; ma nemmeno sull'India egli stabilì un dominio regolare, anche perché gli eserciti dei Sikh e dei Maḥratti opposero valida resistenza al progredire dell'invasione afghāna. Aḥmad Shāh fu un grande condottiero, ma gli mancarono le doti dell'uomo politico, sicché non gli riuscì, nonostante ripetute vittorie, di mantenere le sue conquiste. Tuttavia egli seppe suscitare negli Afghāni il sentimento della propria nazionalità, e deve essere pertanto considerato come il fondatore dello stato afghāno.

BIBL.: *Enciclopedia dell'Islam*, Leida 1908 e segg. (in edizioni francese, inglese, tedesca), I, pp. 214-216; v. anche AFGHĀNISTĀN. G. L. D. V.

AḤMED: V. AḤMAD.

AḤMED esh-SHERĪF. – Nato nel 1872, primogenito di Moḥammed esh-Sherīf, secondo figlio di Moḥammed ibn ʿAlī es-Senūsī, che fondò la nota confraternita dei Senūsī. Morto nel 1902 Moḥammed el-Mahdī, primogenito del fondatore e suo successore nella direzione della confraternita, ed essendo i suoi due figli ancora adolescenti, Aḥmed esh-Sherīf, loro zio, fu designato capo dei Senūsī, e tale restò fino al 1917, svolgendo per parecchi anni un'attiva e accanita opera di opposizione all'avanzata francese nel Kānem, nel Wadāi e nel Borqū, opposizione che derivava, oltre che dalle direttive generali della confraternita contrarie all'occupazione di territorî musulmani per parte di potenze europee, anche dal fatto che la tratta degli schiavi e il contrabbando delle armi, fonti di ricchezze per i Senūsī, venivano ad essere soppressi. Scoppiata nel 1911 la guerra italo-turca e occupati Tripoli e Bengasi e altri punti della costa, Aḥmed esh-Sherīf si tenne per qualche tempo in attesa, non partecipando alla resistenza turca in Cirenaica. Dopo la pace di Ouchy, partito Enver pascià dalla Cirenaica, Aḥmed esh-Sherīf, atteggiandosi a capo di un governo autonomo di quella regione, che s'intitolava « governo senūsita », diresse la resistenza indigena contro l'occupazione italiana dell'interno, combattendo ripetutamente contro le nostre forze. Nel 1915, dichiaratosi nuovamente lo stato di guerra fra l'Italia e la Turchia, il Senusso ebbe dal Sultano la nomina a governatore della Tripolitania e delle regioni dipendenti, continuò la resistenza contro l'Italia, e cominciò ad attaccare i presidî inglesi al confine egiziano. Ma le

sconfitte subìte nel successivo anno e gli accordi che intanto si andavano determinando fra gl'italo-inglesi e un altro membro della famiglia senūsita, suo cugino, il sayyid Moḥammed Idrīs, che venne proclamato capo della confraternita, lo costrinsero ad abbandonare la lotta e a rifugiarsi in Turchia e in altre regioni del vicino Oriente, ove è vissuto in questi ultimi anni, prendendo velatamente parte alle vicende politiche e religiose. È uomo pio e versato negli studî arabo-musulmani. F. Be.

AḤMED I. – Sultano ottomano (1603-1617), 14° della serie. Figlio del sultano Meḥmed III (1595-1603), nacque a Magnesia il 18 aprile 1590 (altri ritengono nel 995 dell'ègira = 1587-1588), e salì al trono il 18 regeb 1012 (= 22 dicembre 1603), succedendo al padre.

Il suo regno fu dapprima occupato dalla guerra contro l'Austria, iniziata fin dal 1593 dal sultano Murād III per gl'incidenti alle frontiere della Croazia e dell'Ungheria, e continuata poi da Meḥmed III. La guerra rivelò la decadenza militare degli Ottomani, ormai deboli di fronte alle truppe che militavano al servizio dell'imperatore d'Austria. Aḥmed I iniziò subito trattative per la pace, che fu conclusa l'11 novembre 1606 (Pace di Zsitvatorok). I Turchi s'impegnarono a rispettare i confini e ad impedire le aggressioni contro i sudditi dell'Impero.

Anche con la Polonia e con la Persia scoppiarono sotto Aḥmed I conflitti, ch'egli non giunse in tempo a vedere risolti. In Anatolia la sicurezza delle popolazioni e la stessa autorità della Porta erano annullate dal pullulare di bande brigantesche, che devastarono le regioni di Diyārbekr e di Angora e financo di Brussa. In Siria l'emiro druso Fakhr ad-Dīn (v.) aveva formato un principato indipendente e stretto alleanza col duca di Toscana. Le spedizioni dei generali ottomani, specie del valoroso Murād Pascià e di Naṣūḥ Pascià, valsero a rimettere un po' d'ordine nel paese sconvolto.

Sotto Aḥmed I la marina ottomana compì alcune crociere nel Mediterraneo; si distinse il *Qapūdān* Khalīl Pascià, il quale nel 1609 catturò alcune galere cristiane, e nel 1613 tentò uno sbarco a Malta, proseguendo poi per Tripoli, ove fece impiccare il ribelle Ṣafar Dāy. Nel luglio del 1615 la Porta firmò un trattato di commercio con l'Austria. Aḥmed I morì giovanissimo a 28 anni, il 22 novembre 1617. È sepolto nella *türbeh* (mausoleo) della moschea nota con il suo nome e famosa per i sei snelli minareti, da lui fatta edificare tra il 1610 e il 1617 presso Santa Sofia, di fronte all'Ippodromo (*Āt Meidān*). Fece restaurare le mura del tempio della Ka'bah alla Mecca. Non mancò d'energia, benché subisse le influenze dei consiglieri e dei funzionarî del *ḥarem*. Il successore Muṣṭafà I, suo fratello, regnò solo tre mesi; dopo di lui salì al trono 'Osmān II, figlio di Aḥmed I.

Bibl.: Sagredo, *Memorie istoriche de' Monarchi ottomani*, 5ª ed., Venezia 1697, pp. 565-595; J. v. Hammer, *Geschichte des osmanischen Reiches*, 2ª ed., Pesth 1834-1836, II, pp. 672-768; N. Jorga, *Geschichte des osmanischen Reiches*, Gotha 1911, I, pp. 337-355. Tra gli storici ottomani: Na'īmā, *Ta'rīkh*, I, 3ª ed., p 343 seg.; Aḥmed Rāsim, *'Othmānlī Ta'rīkhī*, Costantinopoli 1910, I, pp. 432-472; Kāmil Pascià, *Ta'rīkh-i siyāsī-i dewlet-i 'aliyyeh-i 'othmāniyyeh*, Costantinopoli 1909, II, pp. 2-26. E. Ros.

AḤMED II. – Sultano ottomano (1691-1695), 21° della serie. Figlio del sultano Ibrāhīm (1640-1649), nacque il 26 gennaio 1643; salì al trono il 23 giugno 1691, succedendo al fratello Suleimān II (1687-1691).

I suoi generali continuarono la guerra iniziatasi nel 1683 contro la Lega cristiana; Muṣṭafà Köprülü pascià, suo primo Gran Vizir, cadde nel 1692 nella battaglia di Szalankemen. La lotta fu condotta ancora con energia da Bōzōghlī Muṣṭafà pascià.

I Veneziani, che facevano parte della Lega, avevano dal 1684 in poi riconquistato tutta la Morea; l'artefice di queste vittorie, Francesco Morosini, morì a Nauplia (Napoli di Romania) nel gennaio del 1694. Lo stesso anno i Veneti con gli alleati marittimi (il papa e Malta) occuparono Scio, che fu abbandonata l'anno seguente e ripresa dal *Qapūdān* Ḥusein detto *Mezzomorto*.

Aḥmed II non poté aver notizia di questo successo, essendo morto il 6 febbraio 1695 dopo aver regnato tre anni e otto mesi. È sepolto a Costantinopoli nella *türbeh* (mausoleo) del sultano Solimano il Magnifico (Suleimān I).

Bibl.: P. Garzoni, *Istoria della Repubblica di Venezia in tempo della Sacra Lega*, ecc., Venezia 1720, pp. 410-620; J. v. Hammer, *Geschichte des osmanischen Reiches*, 2ª ed., Pesth 1834-36, III, pp. 847-872; N. Jorga, *Geschichte des osmanischen Reiches*, Gotha 1911, IV, pp. 254-258. Tra gli storici ottomani: Rāshid, *Ta'rīkh*, II, 2ª ed., Costantinopoli pp. 159-293; Aḥmed Rāsim, *'Othmānlī Ta'rīkhī*, Costantinopoli 1910, II, pp. 759-767; Kāmil Pascià, *Ta'rīkh-i siyāsī-i dewlet-i 'aliyyeh-i 'omthāniyyeh*, Costantinopoli 1909, II, pp. 114-116. E. Ros.

AḤMED III. – Sultano ottomano (1703-1730), 24° della serie. Figlio del sultano Meḥmed IV (1649-1687), salì al trono il 21 agosto 1703 in età di 35 anni, succedendo al sultano Muṣṭafà II, deposto dalle truppe. Tra gli avvenimenti del suo tempo sono la guerra con la Russia (1710-13), durante la quale la Turchia fu alleata con Carlo XII re di Svezia, e la guerra contro Venezia. Il conflitto turco-veneto fu iniziato il 9 dicembre 1714, provocato dalla Porta, desiderosa di strappare a Venezia la Morea perduta nell'ultima guerra con i Veneti. Il 3 luglio 1715 Corinto, poi il resto della penisola, le isole di S. Maura e Cerigo e gli ultimi presidî che Venezia manteneva sulle coste di Candia caddero in mano dei Turchi; dava impulso alla lotta il Gran Vizir 'Alī pascià, nemico di Venezia. Nel 1716 anche l'Austria si alleò con Venezia, che ebbe pure l'aiuto dell'Ordine di Malta; invano i Turchi assediarono Corfù; la guerra fu decisa per terra in Serbia, dove il principe Eugenio di Savoia prese Belgrado (18 agosto 1717). La pace di Passarowitz (1718) pose fine alla guerra; gl'Imperiali ebbero i territorî conquistati nella Serbia, Venezia ottenne solo agevolazioni commerciali.

Profittando del decadimento della Persia, Russia e Turchia ne invasero il territorio; i Turchi occuparono Tebrīz (Tauris) ed Erdebīl, ma furono costretti a restituire quei luoghi. L'impresa in Persia fu poi interrotta dalla rivolta dei Giannizzeri sollevatisi il 28 settembre 1730 a Costantinopoli sotto il comando del *Patrona* Khalīl. Aḥmed III dovette rinunziare al trono, sul quale fu posto Maḥmūd I.

Aḥmed III morì, pare avvelenato, nel 1736. Fece costruire la moschea detta Wālideh a Scutari e la bella fontana (*češmeh*) vicino a Santa Sofia. La corte di Aḥmed III fu particolarmente splendida e caratterizzata dall'amore alle feste e alle luminarie, dalla predilezione per i giardini, per i fiori, per la compagnia dei poeti. In quella corte visse uno dei più celebrati poeti ottomani, Nedīm, morto nel 1730.

Bibl.: G. Ferrari, *Delle notizie storiche della lega tra l'imperatore Carlo VI e la repubblica di Venezia*, ecc., Venezia 1723, voll. 4; J. v. Hammer, *Geschichte des osmanischen Reiches*, 2ª ed., Pesth 1834-36, pp. 76-311; N. Jorga, *Geschichte des osmanischen Reiches*, Gotha 1911, IV, pp. 289-411; Gibb, *History of Ottoman Poetry*, Londra 1905, IV, pp. 11-14. Sulla situazione in Turchia al tempo di Aḥmed III si possono consultare le *Lettere* di Lady Montague e l'opera del Marsigli, *Stato militare dell'Impero ottomano*, Haag-Amsterdam 1732; tra gli storici ottomani: Rāshid, *Ta'rīkh*, III-IV-V, 2ª ed., Costantinopoli; gli storici 'Āṣim e Ṣubḥī; Kāmil Pascià, *Ta'rīkh-i siyāsī* ecc. II, pp. 128-141; Aḥmed Rāsim, *'Osmānlī Ta'rīkhī* II, pp. 791-840. E. Ros.

AḤMED GEVDET. – Celebre storico, letterato e uomo di stato turco, nato nel 1822-23 (1238 èg.), morto sul Bosforo nel 1895. Fu ripetutamente a capo di varî ministeri, da quello dell'istruzione a quello della giustizia, dal quale fu, una volta, esonerato in seguito a lagnanze di ambasciatori per violenze usate dalla polizia a stranieri, e a lui attribuite. Un posto onorevole nella letteratura universale gli spetta per la sua *Storia turca* (dal 1774 al 1825) in dodici volumi, basata su cronache di suoi predecessori, ma anche su documenti d'archivio, allora a nessuno accessibili. Benché egli, nell'esposizione dei fatti, segua l'antico ordine cronologico, è notevole in lui, come in alcuni altri storici turchi, una tendenza a ricercare le cause degli avvenimenti e a sottoporle a una certa critica; lo stile, specie dal sesto volume in poi, è di una sorprendente chiarezza e semplicità. Cura speciale rivolse pure all'elaborazione di una lingua turca letteraria con la compilazione da lui fatta, insieme con Fu'ād Pascià, di una grammatica ottomana, e con una serie di trattati (*Belāghet-i 'othmāniyyeh*), ricavati da lezioni di letteratura ottomana da lui tenute presso la scuola imperiale di giurisprudenza in Costantinopoli. L. Bo.

AḤMED ḤIKMET. – Scrittore turco, morto nel 1927, uno fra i primi creatori del genere novellistico in Turchia. È autore di due raccolte di novelle (*Spineto e Roseto*, e *Cascate*), nelle quali è particolarmente notevole l'umorismo con cui viene spesso contrapposto l'antico modo di pensare turco all'europeismo superficialmente assimilato. Nel primo club nazionalista (*Türk derneyi*), sorto poco dopo la costituzione del 1908, e di cui egli, con Negīb 'Āṣim, Midḥat Pascià, ecc., fu uno dei fondatori, sostenne con ardore la necessità di un'epurazione della lingua turca. Gli ultimi suoi scritti gli assicurano un posto onorevole anche fra gli scrittori della scuola nazionalista turca. L. Bo.

AḤMED IḤSĀN. – Celebre giornalista turco vivente. Con la traduzione, da lui fatta, di parecchi romanzieri francesi (J. Verne, A. Daudet, O. Feuillet, ecc.), si adoperò ad affinare il gusto letterario dei suoi connazionali. Fondò, nel 1891, il *Therveti Fünün* (La ricchezza delle scienze), il primo periodico turco edito con sistemi moderni, attorno al quale, fino al 1900, si raccolsero le migliori energie letterarie turche (T. Fikret, Kh. Ziyā, Genāb Shehāb ed-dīn, ecc.) e la cui storia è, per molti anni, un riflesso della vita letteraria e sociale ottomana. L'attività incivilitrice di A. Iḥsān fu pubblicamente riconosciuta all'esposizione universale di Chi-

cago (1893) e, di poi, anche dal governo turco. Interessantissime sono le osservazioni riguardo ai suoi viaggi attraverso l'Italia, la Francia, l'Inghilterra, ecc., contenute in un grosso volume illustrato, dal titolo: *Che cosa vidi in Europa*. L. Bo.

AḤMED MIDḤAT. – Circasso di nascita, nato nel 1841, morto nel 1915 (?), fu uno degli scrittori più fecondi e versatili della letteratura turca moderna. Creatore del tipo di romanzi alla francese, nei quali ingegnosamente seppe introdurre lo stile familiare dei narratori pubblici (*meddāḥ*), le sue opere, appartenenti ai più svariati generi letterarî, si contano a centinaia. Romanzi storici sono: *Per la seconda volta al mondo* (del tempo di Selīm III); *Suleimān di Mossul* (lotte fra imperatori bizantini e principi musulmani di Anatolia), ecc. Novelle di soggetto nazionale sono: *La signora Durdāne*, in cui è abilmente ritratta la vita notturna di Gàlata, *Un angelo in terra, storia di un amore sfortunato*, che sollevò molte critiche; *Il matrimonio*, requisitoria contro il matrimonio alla turca, ecc. Novella umoristica sulla vita della capitale è *Platone Bey e Raqīm Efendī*. Suoi sono pure alcuni drammi (*Nobiltà circassa*, *La ballerina*, ecc.), che furono rappresentati con buon successo, e molti compendî di storia economica nazionale, ecc., che ebbero grande diffusione. Di ritorno dal congresso degli orientalisti di Stoccolma (1885), ove rappresentò la Turchia, pubblicò *Un giro in Europa*, in cui, pur riconoscendo l'importanza culturale dell'Europa, rileva i lati biasimevoli della vita occidentale. Avversario della filosofia di Schopenhauer, in cui egli vedeva un'esaltazione del deprimente nirvāṇa indiano, cercò di suscitare nel popolo l'amore al sapere, e di eliminare la contraddizione fra islamismo e progresso. Una serie di monografie storiche, da lui pubblicate sotto il titolo *Il creato*, gli valse nel 1908 la nomina a professore di storia nell'università di Costantinopoli. L. Bo.

AḤMED PASCIÀ. – Molti sono i personaggi ragguardevoli di questo nome; tra essi in ordine cronologico:

1. *Gedik* Aḥmed pascià. – Cresciuto nelle file dei Giannizzeri, si distinse nelle guerre in Anatolia e in Albania sotto Meḥmed II; eletto Gran Vizir nel 1472-73, occupò Caffa e tolse ai Genovesi tutte le colonie del Mar Nero; deposto da quella carica, ebbe il comando della flotta, e condusse nel 1480 la spedizione che conquistò Otranto. Quando Bāyazīd II entrò in guerra con il fratello Gem, accorse a combattere in aiuto del sultano, il quale nondimeno lo fece uccidere nel 1482 ad Adrianopoli, perché adombrato, si dice, dalla sua eccessiva potenza.

2. Aḥmed pascià (morto nel 1497). – Primo poeta lirico classico turco, dell'epoca di Murād II e Maometto II, del quale fu il precettore e di poi Gran Vizir. I 33 *ghazel* e le *qaṣīde* (fra cui celebri sono quella del *Perdono generoso*, presentata a Maometto II per scusarsi di una sua avventura con un paggio, e quella del *Serraglio*), da lui composte, appaiono più una imitazione diretta delle liriche del poeta persiano Ḥāfiẓ, anziché della scuola eclettica di Giāmī e Nevā'ī, del quale ultimo conobbe i *ghazel* in turco ciaghataico solo verso la fine della sua vita, in Brussa. Benché privi di originalità, i suoi versi sono linguisticamente importanti, per essere i primi scritti in puro dialetto 'othmānli, senza azerbaigianismi o ciaghataismi, sì frequenti in poeti anteriori.

3. Hersek-zādeh (nelle relazioni venete *Cherseogle*, cioè Hersek-ōghlī, sinonimo di Hersek-zādeh «figlio dell'Erzegòvina») Aḥmed pascià. – Figlio del principe cristiano governatore dell'Erzegovina (Hersek), fu al servizio del sultano Bāyazīd II; nel 1497 fu vinto dai Mamelucchi ai confini della Siria, fatto prigioniero e quindi liberato l'anno seguente. Coprì quattro volte la carica di Gran Vizir, l'ultima volta sotto Selīm I, che lo depose prima di partire per la spedizione d'Egitto, lasciandolo al governo di Brussa; morì nel 922 dell'ègira (1516-1517). Si dimostrò amico di Venezia e facilitò la pace nel 1503.

4. Aḥmed pascià detto *khā'in* « il traditore ». Albanese; prese parte come 3° vizir alla spedizione di Rodi nel 1522, e assunse la direzione dell'assedio dopo la partenza di Muṣṭafà pascià. Mandato poi a governare l'Egitto, si ribellò nel 1524 e fu ucciso.

5. Qarah Aḥmed pascià, *dāmād* (genero del sultano). Di origine albanese; fu Gran Vizir; condusse dal 1553 al 1555 in Persia fortunate spedizioni. Fu messo a morte da Solimano per intrighi della costui favorita, la sultana Khurrem (Rosselana), che fece assegnare il gran vizirato a Rustem pascià (1555).

6. *Hezārpārah* Aḥmed pascià. Di Costantinopoli, fu genero del sultano Ibrāhīm e suo Gran Vizir al tempo della guerra di Candia. Durante la sollevazione avvenuta a Costantinopoli nel 1647, che costò la vita anche al sultano, egli fu dagl'insorti afferrato e fatto in «mille pezzi» (*hezārpārah*); di qui l'epiteto che s'accompagna al suo nome.

7. Aḥmed Fāẓil pascià. Figlio di Köprülü Meḥmed pascià, della famiglia che diede valenti uomini politici e generali all'impero nel sec. XVII, successe al padre (morto nel 1661) nella carica di Gran Vizir. Condusse nel 1663-64 fortunate campagne contro l'Austria e concluse una pace favorevole; nel 1666 andò in persona a dirigere le operazioni dell'assedio di Candia, che conquistò nel 1669. Morì a 45 anni, nell'autunno del 1676 presso Adrianopoli. E. Ros. - L. Bo.

AḤMED VEFĪQ PASCIÀ. – Uomo di stato e celebre letterato turco, nato a Costantinopoli nel 1819-20 (1235 èg.), morto sul Bosforo nel 1890. Dopo aver completato i suoi studî a Parigi, attese, ancora giovanissimo, a traduzioni dal francese e alla compilazione di libri educativi e scolastici; nel 1847 curò la prima edizione del *Sālnāmeh*, annuario dell'impero turco; fu per 4 anni (1851-55) plenipotenziario in Persia e, dal 1860, ambasciatore a Parigi, presidente del Parlamento turco del 1877 di brevissima durata, e, dal 1879, vālī (governatore) di Brussa (Brūsah), ove rimase circa 4 anni, rendendo segnalati servigi a quella provincia. Spese il resto della sua vita in lavori scientifici, dei quali il più notevole è il *Lehǵeh-i 'othmānī* (Dizionario turco), comprendente gli elementi turchi e (nella 2ª edizione) anche quelli arabi e persiani usati nel turco; esso è importante, nonostante difetti e stravaganze, per essere il primo saggio di un lessico ragionato del turco. Tradusse pure, adattandole all'ambiente turco, molte commedie di Molière e, dicesi, anche le principali opere di Schiller e di Shakespeare, dei quali ultimi lavori, però, nulla è stato pubblicato. L. Bo.

AHMOSE. – Scriba egiziano che copiò nel 33° anno di regno del faraone hiqsos Awesrrîe Apope, circa il 1600 a. C., i calcoli matematici contenuti nel papiro Harris, di cui gran parte si conserva oggi nel *British Museum* di Londra (n. 10.058 + 10.057), e un frammento nell'*Historical Society* di New York. A torto n'è creduto l'autore, perché il libro, come egli dichiara, risale al tempo del faraone della XII dinastia Amenemhe III, 1849-1801 a. C.; è coevo degli altri papiri matematici egiziani. L'opera, intitolata *Modello di calcolo per penetrare le cose, conoscere tutto ciò che è, (ogni) oscurità, ogni difficoltà*, contiene esercizî di aritmetica, comprese le frazioni; di geometria, aree e volumi; equazioni di 1° grado.

L'edizione migliore è: T. E. Peet, *The Rhind Mathematical Papyrus*, Liverpool 1923. G. Far.

AHO, Juhani (Giovanni). – Nacque a Lapinlahti, tra Kuopio e Iisalmi, l'11 settembre 1861; figlio maggiore del vice-rettore Brofeldt, al cui cognome svedese, secondo l'uso di molti scrittori finni, sostituì lo pseudonimo, o meglio la traduzione del nome stesso. Sin dalla prima fanciullezza l'ambiente pietista della parrocchia dette ai suoi sentimenti quell'indirizzo riflessivo e moraleggiante, che doveva germogliare in tanti suoi scritti e in tante forme. E là, nel cuore della Savolaxia, dove si parla il finnico più puro, apprese a servirsi della lingua ricca e pittoresca che da lui nobilitata e raffinata riveste le più belle creazioni della prosa finnica moderna. Dalle prime impressioni degli immensi boschi solitarî, delle cascate muggenti, della vita avventurosa di cacciatori e pescatori, attinse la profonda simpatia per la natura che è elemento cospicuo nell'opera sua. Dalla madre, della famiglia del grande Snellman (v.), era richiamato ai ricordi di un'età di lotte e di conquiste in pro' della lingua e della cultura nazionale; mentre i primi anni di scuola, a Kuopio (1872), lo misero in entusiastico contatto col mondo poetico e fantastico del *Kalevala* e della *Kanteletar*.

Nel 1880 è studente universitario a Helsinki, di storia e filologia. Legge molto e di molti: di Ibsen e Björnson, di Mill e Spencer, dei russi, di Zola; simpatizza con Minna Canth, dalla quale poi lo allontana una vivace polemica circa il movimento femminile e l'emancipazione della donna. Nel 1880 ottiene dal senato un sussidio per un viaggio in Francia e in Germania. Altri avvenimenti importanti non offre la sua vita: nel 1901 sposò la pittrice Venny Soldan. Morì l'8 agosto 1921.

Scarsa importanza hanno alcune poesie del periodo giovanile (1880-85): tentativi presto abbandonati e mai più ripresi; Aho fu poeta, e dei più grandi, ma solo in prosa. E a pubblicare racconti e novelle cominciò sin dal 1880; nel 1883 usciva il suo primo piccolo capolavoro (premiato dallo stato) *Siihen aikaan kun isä lampun osti* (Nel tempo in cui il babbo comprò la lampada), svolgente un motivo più volte ripreso, anche nelle opere maggiori: il contrasto fra il buon tempo antico e le innovazioni della vita moderna, tra la semplicità dei costumi e degli animi e le raffinatezze materiali e psichiche: così in *Rautatie* (La ferrovia, 1884), in *Kun Matti pani tupakan* (Quando Matteo si accende la pipa, 1896) e più grandiosamente nel romanzo *Panu*.

Del 1885 è il suo primo romanzo *Papin tytär* (La figlia del parroco), in cui è affrontato un problema psicologico, di tipo ibseniano: una fanciulla che aspira a più largo orizzonte e a più nobili ideali, in contrasto con le corte vedute del padre – il parroco – e poi con la grettezza e la fatuità di uno studente, che delude l'aspettazione della povera Elli, costretta così a sposare, ripugnante, il vice-parroco. Fu il primo trionfo dello scrittore, come prosatore e come psicologo. A distanza di otto anni apparve, come continuazione, *Papin rouva* (La moglie del parroco, 1893). Elli, infelice e solitaria a fianco di un marito bonario ma intellettualmente nullo, è ricondotta alle visioni di fanciulla il giorno che lo studente ritorna, ospite inaspettato; ma dell'amore di lei non è degno, e nemmeno lo comprende, quel carattere debole, indeciso, meschino. Timoroso di complicazioni, d'un tratto si allontana, lasciandola senza conforto e senza speranza. I sentimenti dei personaggi sono acutamente analizzati, di giorno in giorno e d'ora in ora; il romanzo, pur nella sua originalità, risente dell'influenza del Bourget, forse anche della *Hedda Gabler* ibseniana (pubblicata nel 1890), per quanto Elli sia una natura semplice e retta, profondamente umana. G. Castrén lo giudica « una delle migliori opere in prosa della nostra letteratura ». Difatti segna un notevole progresso, per l'introspezione psicologica e la pittura del sentimento amoroso, sul romanzo precedente, *Yksin* (Solo! 1890), in cui pure non mancano pagine mirabili di accorata nostalgia (fu pensato e scritto durante il soggiorno parigino), finezza di analisi, vivezza di descrizioni. L'uno e l'altro, per quelle che parvero, in ambienti timorati e puritani, idee audaci e sovvertitrici, suscitarono vive discussioni di critici.

Durante e dopo un periodo di attività giornalistica, Aho iniziò la serie dei *Lastuja* (Trucioli), racconti generalmente brevi, di vario argomento, che riempiono otto volumi, pubblicati durante un trentennio, dal 1891 al 1921, l'anno della sua morte. Sono in gran parte poemetti in prosa, novelle e bozzetti, analoghi, per la forma e talvolta per la sostanza, alle celebri raccolte di Baudelaire, Daudet, Maupassant, Roumaniho; di Turgenev, di Kielland, di Tavaststjerna. Ma sono, nello stesso tempo, originali e caratteristici per i numerosi frammenti autobiografici, per il contenuto nazionale e patriottico, per le vivaci descrizioni della natura, del paesaggio, delle costumanze finniche, della vita degli animali. In due di questi volumi, dal titolo speciale *Katajainen kansani* (Il mio popolo di ginepro: il popolo che si piega ma non si spezza, che si rialza e si rinvigorisce ad ogni passar di bufera), adopra efficacemente l'apologo e l'allegoria per adombrare la tenace e invitta resistenza della razza finna all'oppressione del governo russo.

Ecco *Härkä ja muurahaiset* (Il bue e le formiche), le formiche che si costruiscono a forza di lavoro e pazienza il loro formicaio, ivi raccolgono i frutti dell'attività passata, le provviste per il futuro. Ma un bue, senz'alcuna ragione, s'infuria contro il monticello di terra e di paglia, lo demolisce, lo disperde. Invano: passato il primo sgomento, le formiche tornano all'opera e la loro casa è a poco a poco ricostruita e resa più salda e più bella di prima.

Ecco *Sammuta sinä! Minä sytytän* (Spegni tu! Io riaccendo!), la lotta fra il demone delle tenebre e lo spirito della luce: spenge quegli le lampade, le torce, le schegge di legno, ma non riesce ad estinguere la viva fiamma del focolare.

Ecco, infine, *Lehdet* (Le foglie), il crudo turbine autunnale, il carnefice che taglia il collo alle foglie tremanti e pieganti, a schiere intere, e pensa di averle distrutte per sempre, seppellite sotto il manto della neve. Ma al tornare della primavera « le condannate a morte si svegliano a nuova vita... non hanno cambiato di colore, non hanno mutato di forma; non sono diminuite, sono quante prima, sono più di prima... ».

Un gruppo speciale di racconti, *Heränneitä* (Risvegliati, 1894), ritrae scene e sentimenti del pietismo, di quel movimento religioso e morale che, pur attraverso esagerazioni e intolleranze, esercitò benefica influenza sulla vita sociale e familiare, rafforzò la santità del dovere e del dolore, mitigò la piaga dell'ubbriachezza. Dello stesso anno è uno dei migliori racconti, dei più tragici e più tipicamente finnici: *Maailman murjoma* (Calpestato dal mondo, cioè, come è reso nella traduzione svedese, Il proscritto); nella figura del protagonista sembrano rivivere alcuni tratti di Kullervo infelice e maledetto (*Kalevala*, XXXI-XXXVI).

Ed eccoci all'opera più vasta e complessa, al grande romanzo *Panu* (1897), d'ispirazione kalevaliana. Erano gli anni in cui dal poema nazionale attingevano scene e motivi il sommo pittore Gallén-Kallela (v.) e il sommo musicista Jean Sibelius (v.). Aho vi si preparò con un viaggio nella Carelia russa (estate del 1892), con lo studio delle opere del Lönnrot e di Julius Krohn, con indagini sulla tecnica del romanzo storico, sin allora nuovo, o quàsi, nella letteratura finnica. Nello sfondo pittoresco del paesaggio nordico, tra le foreste nevose e i laghi gelati, fin nelle estreme lande della Lapponia, fra usanze strane e passioni violente, in contrasti di luce e di tenebre, si muovono, insieme con altre secondarie ma tutte potentemente scolpite, le figure di Martin Olai, il benefico pastore di anime, l'apostolo del cristianesimo sorgente, e quella dello stregone Panu, il genio malefico che attraversa con tutti i mezzi e con tutti i delitti l'opera generosa e santa del suo irresistibile rivale: la lotta fra la magia morente e la fede cristiana nascente.

Romanzo storico-culturale è pure il seguente, diviso in due parti: *Kevät ja Takatalvi* (Primavera e Notti di gelo, 1906). Composto durante gli anni peggiori, che furon detti gli anni del gelo (*routan vuodet*), della invano tentata russificazione e dell'opprimente regime del governatore Bobrikov, sembrò voce di patriottico conforto e di ammonitrice speranza: ché richiamava ai tempi (circa il 1840) del pietismo e del movimento finnico, e rappresentava al vivo i massimi artefici della rinascita nazionale: Snellman, Lönnrot, Paavo Ruotsalainen. Ma il successo fu relativamente scarso; né ebbe sorte migliore il dramma *Tuomio* (Giudizio, 1907), di tendenza patriottica e rappresentato, per il veto della polizia, solo nella primavera del 1917. Anche il tentativo anteriore (1903) di ridurre a dramma il romanzo *Panu*, non ebbe fortuna.

Dal 1907 al 1911 ristagna l'attività dello scrittore, tutto preso da due occupazioni di ben diversa natura: eletto a far parte del Comitato per la nuova traduzione finnica della Bibbia, come revisore per la parte linguistica, attese al suo nuovo ufficio con scrupolosa accuratezza; e si occupò nello stesso tempo della traduzione delle opere principali della letteratura finnica in svedese, sostenendo, contro chi opinava doversi tradurre direttamente dall'originale, che l'unica e più rapida via per far giungere alle altre nazioni civili i prodotti letterarî finni era quella dell'una o dell'altra lingua nordica e in primo luogo della svedese. Maggior successo ottennero i suoi sforzi per buone traduzioni finniche di insigni opere straniere; e da queste sue iniziative sorse poi la tanto benemerita istituzione *Suomalaisen kirjallisuuden edistämisrahasto* (Fondo per l'incremento della letteratura finnica), che unisce l'uno all'altro scopo.

L'altra occupazione, per niente letteraria, gli fornì materiali di pensiero e di descrizioni per bellissime pagine tra le ultime che scrisse: la pesca delle trote, presso la remota cascata di Huopana. Tanto vi si appassionò, da apprendere l'inglese per leggere i manuali tecnici sull'argomento; e da asserire di sé stesso: « nel fondo dell'animo mio, certo io sono piuttosto un pescatore che uno scrittore ». In questo periodo di solitudine e di raccoglimento provvide anche a riunire in volumi una quantità di vecchi suoi saggi e articoli, dispersi in riviste e giornali: *Minkä mitäkin Italiasta* (Cose varie sull'Italia, 1906); *Minkä mitäkin Tyrolista* (Cose varie sul Tirolo, 1908); *Sanomalehtimiesajoiltani* (Di quando ero giornalista, 1911); *Muistelmia ja matkakuvia* (Ricordi e figure di viaggio, 1912).

Nel 1911, con *Juha* (Gianni), ritorna dal romanzo storico al quadro puramente psicologico, nella cornice delle bellezze naturali (ricordi della prediletta cascata di Huopana). Per la mirabile analisi dei tre principali caratteri (il dongiovannesco seduttore Shemeikka, Marja felice e infelice e delusa nel suo amore, e il marito Juha, eroico fino alla morte nel suo incrollabile affetto), per la commovente umanità di passioni e gioie e dolori, di taciti sacrifizî e d'ignobili egoismi, ed anche per la perfezione dello stile, in gran parte dialogico, *Juha* è, a giudizio di molti, il capolavoro di Aho.

Egli amava la Francia e di alcuni scrittori francesi aveva subìto l'influsso; mentre per la cultura tedesca non sentì mai simpatia. Accolse, pertanto, con gioia la notizia della vittoria della Marna; ma col prolungarsi e inasprirsi del conflitto mondiale venne a sentire antipatia per l'una e l'altra parte, per la guerra e il militarismo in genere. Espressione del suo stato d'animo è il racconto *Rauhan erakko* (L'eremita della pace, 1915), l'opera sua più debole, magra di pensiero, fiacca di ragionamento, superficiale di analisi; interessante solo come prova del dualismo per cui il poeta tendeva al sogno e il cittadino poggiava sulla realtà.

Muistatko? (Ti ricordi? 1920) è l'ultimo suo libro; non avendo più nulla da attendere dall'avvenire (il sogno dell'indipendenza finlandese si era fatto realtà), rievoca i ricordi del passato, specialmente della fanciullezza, in una serie di pagine autobiografiche, notevoli anche dal lato artistico.

E pensava a continuarle ;quando, l'8 agosto del 1921, una lunga insidiosa malattia spezzò la robusta fibra del nobile e operoso scrittore, del maestro della prosa finnica moderna; mentre la patria si apprestava a celebrarne con solennità il sessantesimo genetliaco.

EDIZIONI: Alcune opere sono pubblicate dalla casa editrice Otava di Helsinki (Helsingfors), altre dalla casa Werner Söderström di Porvoo (Borgå). Traduzione completa in svedese. Traduzione tedesca di alcuni romanzi: *Ellis Jugend*, *Ellis Ehe*, *Einsam*, *Panu*, *Schweres Blut* (*Juha*), e racconti: *Novellen* von J. Aho, nella Universal Bibliothek, n. 3758. Traduzioni isolate in danese, inglese, francese, catalano, boemo ed estone. Due dei *Lastuja* (I, pp. 138-157 e pp. 175-85) trad. in italiano da P. Lefons: *Fedele*, 1906, e *Viaggio di nozze*, 1904.

BIBL.: Oltre ai capitoli relativi ad Aho nelle più importanti storie della letteratura finnica (e particolarmente in J. J. Meyer, *Vom Lande der tausend Seen*, 1910, pp. 118-130; in O. A. Kallio, *Uudempi Suomalainen kirjallisuus* (letteratura finnica moderna), 1911, II, pp. 52-77) e a saggi sparsi di Helmi Setälä, E. Lampén, Aino Kallas (nella rivista *Valvoja*), v. l'opera fondamentale di Gunnar Castrén, *Juhani Aho*, nell'originale in svedese, Stoccolma 1921, e nella traduzione in finnico di J. Lehtonen, 2 volumi, Helsingfors 1922. P. E. P.

AHRENS, EDUARD. – Nato nel 1803, morto nel 1863, fu uno dei dotti tedeschi che, stabilitisi in Estonia, contribuirono efficacemente allo studio scientifico della lingua del paese. Meriti precipui dell'Ahrens sono l'aver fissato, nella sua grammatica estone, le leggi delle complicate mutazioni fonetiche, e l'aver posto le basi della ortografia moderna della lingua. P. E. P.

AHRENS, HEINRICH. – Filosofo e giureconsulto tedesco, nato nel 1808 a Kniestedt, morto ivi nel 1874. Studiò a Gottinga e fu discepolo di Krause. Dovette poi, per ragioni politiche, rifugiarsi in Francia, dove si diede a divulgare la filosofia di Kant e di Krause. Fu professore di filosofia nell'università di Bruxelles, poi a Graz, e, tornato in patria, a Lipsia. Sue opere principali sono: *Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage*, Vienna 1858, e il suo *Cours de droit naturel*, pubblicato in francese, Parigi 1858; in tedesco Vienna 1870-71; trad. ital. 3ª ed., Napoli 1885.

AHRENS, HEINRICH LUDOLF. – Nato in Helmstedt (Brunswick) il 6 giugno 1809, morto in Hannover il 25 settembre 1881. Glottologo e filologo insigne, appena laureato, conseguì la libera docenza nell'università di Gottinga (1829); ma entrò subito nell'insegnamento medio, in cui raggiunse presto il grado di direttore, e vi rimase fino al 1879. Le sue opere principali sono: *De graecae linguae dialectis* (Gottinga 1839-43, voll. 2); *Griechische Formenlehre des homerischen und attischen Dialekts* (ivi 1852, 2ª ed. 1869); *Bucolicorum Graecorum Theocriti Bionis Moschi reliquiae accedentibus incertorum idylliis* (Lipsia 1855-59, voll. 2). Di una raccolta dei suoi scritti minori, curata da C. Haeberlin, uscì soltanto il 1° volume: *Kleine Schriften: Zur Sprachwissenschaft* (Hannover 1891). Iniziato alla vita scientifica nel momento in cui l'indirizzo degli studî linguistici rappresentato dal Bopp e dal Grimm imponeva nuovi doveri agli studiosi delle lingue classiche, l'Ahrens indagò acutamente la storia della lingua greca alla luce delle nuove dottrine, e si acquistò specialmente il merito d'aver fondato su solide basi la dialettologia greca antica. G. C. - D.

AHRIMAN. – È nello zoroastrismo (v.) la divinità malefica, lo spirito del male, in contrapposizione ad Ohrmazd, divinità suprema e spirito del bene. Nelle *Gāthā*, che sono le parti più antiche dell'Avestā (v.) e risalgono con ogni probabilità a Zarathustra stesso, si parla di un «malvagio sentimento» (*akah manah*) e di un «malvagio spirito» (*angra mainyu*), che fanno contrasto allo «spirito pio» (*spenta mainyu*) di Ahura mazdā. Già con Zarathustra stesso l'opposizione dialettica del bene e del male ha portato la dottrina mazdaica, in origine strettamente monoteistica, a quel dualismo che nello svolgimento successivo ne diventerà il carattere, se non fondamentale, precipuo.

Nelle parti più recenti dell'Avestā la personificazione di Ahriman (*Angra mainyu*) è già interamente compiuta, e il dio uscito dalle tenebre, perverso insidioso e ribelle, ha tanta realtà, quanta ne ha Ahura mazdā, il dio della luce e del bene. E poiché nelle iscrizioni degli Achemenidi non v'è cenno di questo «spirito del male», mentre vi domina Ahura mazdā «il dio potente, il più grande degli dei», donatore di regni e protettore dei buoni, è legittimo pensare che la creazione della figura di Ahriman sia un aspetto dell'attività speculativa dei Magi (v.) – alla quale si conservò estraneo il politeismo degli Achemenidi – su elementi derivati dalla dottrina di Zarathustra.

Nell'Avestā recente e nella letteratura religiosa in pahlavī la figura di Ahriman conserva sì il carattere della sua origine dialettica, poiché la sua essenza è l'opposizione, la contraoffesa, la limitazione all'opera di Ohrmazd: quando questi creò il mondo del bene, Ahriman si levò dalle tenebre e gli oppose il mondo del male per «tagliare la strada alle creature della buona legge»; quando Ohrmazd creò la vita, Ahriman gli oppose la morte. Ma essa è tuttavia già una figura a sé, centro di un mondo proprio e con autonomia sufficiente per giustificare la definizione di «dualismo» che si suole applicare alla religione mazdaica. Ahriman è il creatore del mondo malvagio, il signore delle creature che combattono le creature dello «Spirito pio»; egli ha creato il mostro Azhi Dahāka (vecchia figura della mitologia indoiranica tornata a nuova vita nella speculazione dei Magi) per distruggere le creature di Asha, la buona legge; egli ha inviato sugli uomini le malattie e i misfatti; ha creato le meteore per turbare l'ordine del firmamento; egli, il demonio dei demonî, il signore malvagio, ha con sé una coorte di spiriti malèfici che debbono sconvolgere gli uomini e distruggere il bene; ma quando vi sarà la grande battaglia definitiva fra i due spiriti, le sue forze non resisteranno alla potenza di Ohrmazd, ed egli soccomberà, trascinando nel nulla tutte le sue creature. Degli aspetti che Ahriman assume, non si parla; ma, secondo una leggenda tramandata in uno degl' inni epici (*Yasht*, 17) dell' Avestā, egli sotto l'aspetto di un cavallo venne domato e cavalcato per trent'anni dal re Takhm Urupa; e nei mostri contro i quali combattono i re nei monumenti degli Achemenidi, sono da vedere le personificazioni delle creature di lui.

I moderni seguaci dello zoroastrismo (v. PARSI), i quali insistono sulla natura monoteistica della religione mazdaica, riportandosi alla fase gāthica della dottrina, non vedono in Ahriman niente più che una forza, un'energia spirituale, la quale coesiste e si oppone al «buon volere» dell'unico dio, Ohrmazd. Dal regno della ribellione e della morte a cui lo condannava lo zoroastrismo, è tanto l'orrore da lui destato che il pio amanuense dei testi religiosi, quando ne scrive il nome, fa sì che esso nella linea appaia rovesciato.



Ahriman è assurto con il mitraismo alla gloria degli altari. Già negli scrittori greci Ahriman (*Ἀρειμάνιος*) è reso con *Ἅιδης* per uno spiegabile raccostamento del dio delle tenebre e del male al dio dei morti (Teopompo in Plut., *De Is. et Os.*, 47, Aristotele, fr. 6 Rose); e per via di questo sincretismo con la figura di *Ἅιδης* si spiega la venerazione che Ahriman conseguì nel mitraismo, come provano alcune iscrizioni mitriache dedicate *Deo Areimanio*.

La figura di Ahriman nello zoroastrismo ha punti di contatto con figure demoniache di altre religioni e soprattutto con quella di Satana nel giudaismo, per la quale si è anche pensato a probabili influenze iraniche. Qualche tratto della leggenda si ritrova anche nel buddhismo, se è vero, come da qualcuno è sostenuto, che la tentazione del Buddha per opera di Māra è da mettere in rapporto con la tentazione di Zarathustra per opera di Ahriman.

BIBL.: J. Darmesteter, *Ohrmazd et Ahriman*, Parigi 1887; W. Jackson, in *Grundriss der iranischen Philologie*, II, p. 647 segg. e in J. Hastings, *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, I, p. 237 segg.; R. Pettazzoni, *La religione di Zarathustra nella storia religiosa dell'Iran*, Bologna 1921, *passim*. A. Pa.

AHUACHAPÁN (A. T., 153-154). – Città del Salvador, capoluogo di dipartimento, sulla destra di un corso d'acqua dello stesso nome, in una pianura che si stende ai piedi del vulcano della Lagunita, a 725 m. sul mare. I suoi abitanti (circa 20.000), per la maggior parte di origine spagnola, sono dediti al commercio (zucchero, caffè, cereali) e ad alcune piccole industrie (fabbriche di cappelli di palma, di acquavite, di mobili, di cesti, di calzature). Il clima di Ahuachapán, data l'altitudine, è temperato e sano. La città si chiamò dapprima Güeciapam, poi Agüecha, e infine le fu dato il nome che porta attualmente. Il dipartimento (2100 kmq. e 64.000 ab.) ha clima salubre e fresco, e produce soprattutto caffè, tabacco, zucchero, legumi, frutta.

AHURA MAZDĀH: v. ŌRMAZD.

AIA: v. L'AIA.

AIACE di OILEO (*Αἴας Ὀιλῆος*, *Aiax Oïlei*). – Figura singolarissima della leggenda e dell'epopea greca. Nell'Iliade combatte per lo più a fianco dell'omonimo Telamonio (v.), con il quale forma per ogni rispetto un contrasto. È piccolo di statura (l'altro è gigantesco), porta una corazza di lino (l'altro l'immenso scudo miceneo), la sua principale abilità è la velocità nella corsa. È il capo dei Locri (l'altro non ha vera patria). Non s'intende dunque perché

i due, che non hanno, si può dire, null'altro di comune che il nome, debbano nell'*Iliade* combattere quasi sempre a fianco l'uno dell'altro. E il problema è reso più complicato da ciò, che il Telamonio ha anche un fratello legittimo Teucro (v.), dissimile da sé e per certi rispetti simile a quel di Oileo, arciero, come arcieri sono i Locri guidati da Aiace di Oileo. Per un'altra presunta somiglianza v. sotto.

Mentre nell'*Iliade* A. di Oileo ha, insomma, poca parte, egli fa parecchio parlar di sé negli avvenimenti che tengono subito dietro alla presa di Troia, da quando, si può dire, scompare il suo omonimo. Secondo un poema ciclico, forse l'*Iliupersis*, nello strappare a forza Cassandra dal simulacro di Atena, rovescia questo, sicché deve rifugiarsi sull'altare della dea per sfuggire al giusto sdegno dei compagni che vogliono lapidare il sacrilego. Secondo un'altra versione, che, al dire di Pausania, fu seguita da Polignoto nella sua pittura in Delfi, A. si salvò invece con uno spergiuro prestato dinanzi all'altare di Atena.

La letteratura e l'arte figurata hanno svolto tali leggende. Già pitture vascolari molto antiche rappresentano l'atto di A. contro Cassandra. Secondo una versione, trattata da Callimaco e da Licofrone, ma già accennata, pare, in una rappresentazione ceramica tarentina anteriore al sec. IV, e forse anche più antica, A. reca violenza a Cassandra presso il Palladio, che per orrore alza gli occhi al cielo, e rimane così anche in seguito.

I Nosti narravano di una tempesta che Atena, adirata per il delitto di Aiace, sollevava contro gli eroi greci tornanti in patria presso il capo Cafereo nell'Eubea, disperdendo la loro flotta. Una parte recente dell'Odissea sa che A. fu precipitato in acqua, ma per la protezione di Posidone poté inerpicarsi sugli scogli Girei (*Γυραὶ πέτρη*) e si sarebbe salvato, se non avesse profferito una parola offensiva per gli dèi, cioè che egli anche contro la loro volontà era sfuggito alla morte; Posidone stesso spezza allora col tridente lo scoglio, sicché l'eroe annega. Un'altra forma della leggenda, secondo la quale egli sarebbe stato colpito da Atena col fulmine di Zeus, è già nota a Euripide nelle *Troadi*, e adottata poi da Erone nell'esempio di dramma dato nel suo scritto sul teatro automatico.

Il problema che questo eroe ci presenta, è molto complicato. Quali interessi abbiano indotto poeti epici posteriori a rappresentarlo sacrilego, non s'intende. E non è facile dire quale sia la sua relazione con l'omonimo Telamonio. Egli sembra in parte integrarlo (patria), in parte formar con lui, come si è detto, il più spiccato contrasto. È stata spesso sostenuta, anche con argomenti speciosi, un'identità originaria, che dovrebbe a ogni modo essere molto anteriore alla nostra Iliade.

Osservazioni linguistiche, fatti culturali e recenti ritrovamenti rendono il problema sempre più complesso. Se l'*Iliade* chiama Oileus il padre del nostro eroe, altre fonti, tra cui già un'anfora attica del 450 circa e un frammento attribuito a Esiodo, lo dicono Ileus (o Vileus, *Ἰλεύς* e *Fιλεύς*), cioè dànno al nome una forma che par connetterlo con la città di Ilio, contro la quale l'A. di Omero, invece, combatte. E questa tradizione è garantita dalla trascrizione etrusca *Vilatas*. Né può essere fortuita la coincidenza con il nome del fratello dell'altro A., Teucro, omonimo del popolo dei Teucri. Ma d'altra parte riesce difficile immaginare, oltre lo sdoppiamento, un trasporto di leggenda, e un tale trasporto.

Una tradizione ricca e sicura testimonia che i Locri, colpiti da una pestilenza, avendo interrogato l'oracolo delfico, si ebbero in risposta che cagione della moria era il misfatto di A., che aveva mosso a sdegno Atena: il dio impose loro di mandare quale compenso per la sacerdotessa violata due fanciulle quali ierodule all'Atena d'Ilio. Gli abitatori di quella costa accolgono male, a sassate, le sacerdotesse, ma a queste pur riesce d'insinuarsi nel tempio. L'uso, intermesso nel 345, cioè mille anni dopo la presa di Troia secondo una cronologia molto diffusa, fu rinnovato nel sec. III, come prova un'epigrafe ritrovata recentemente: le ragazze, secondo quest'epigrafe, erano fornite dalle famiglie che riconducevano la loro origine ad Aiace.

Qualcuno da queste notizie altrettanto interessanti quanto difficili a spiegarsi ha concluso che il delitto di A. è un fatto storico! Evidentemente il racconto non mostra altro se non che in un'età nella quale i poemi ciclici erano già notissimi e Delfo godeva già indiscussa autorità, la Locride devastata da una pestilenza si rivolse all'oracolo, e ne ebbe quel responso e vi si attenne. Gli altri problemi sono di ben più difficile soluzione: il bandolo non pare ancora trovato.

Bibl.: I problemi intorno ai due Aiaci e specie al Locro sono stati molto discussi negli ultimi anni. Oltre agli art. di J. Töpffer, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 936 e Fleischer in Roscher, *Lexikon der griech. u. röm. Mythologie*, I, col. 133 segg., e oltre a Robert, *Griech. Heldensage*, Berlino 1920 segg., pp. 1037, 1266, 1450; v. Bethe, *Homer*, Lipsia 1927, III, p. 115, che presenta il materiale con rara completezza, ma inclina a combinazioni troppo ardite. Per le nuove versioni della leggenda del Palladio, Robert, *Römische Mitteilungen*, XXXIII (1928), 31, non in tutto convincente. Quanto alle fanciulle locre, cfr. ora specie Wilamowitz, *Ilias und Homer*, Berlino 1916, p. 383 (meglio che Bethe); la soluzione del problema, difficile e interessante, non importa forse molto alla leggenda originaria di A. L'epigrafe di Naryca pubblicata da A. Wilhelm, *Österreichische Jahreshefte*, 1911, p. 163 segg., con dottissimo commento. G. Pas.

AIACE Telamonio (*Αἴας Τελαμώνιος*; *Aiax Telamonius*). – Secondo l'*Iliade*, il più valoroso degli eroi achei dopo Achille. È rappresentato gigantesco, fornito di uno scudo alto quanto una torre, il cosiddetto scudo miceneo, dietro il quale l'eroe si rannicchia per evitare il colpo. Incede a grandi passi; sua arme è l'asta, ma non sì che disdegni di bersagliare gli avversarî con sassi giganteschi. È accoppiato dal poeta a volte con un suo omonimo, Aiace di Oileo, che, piccolo, buon corridore, arciero, forma quasi il suo opposto; a volte con il fratello Teucro, dal nome singolarissimo. È designato dalla sorte a combattere contro Ettore e decidere così la controversia intorno a Elena, ma il duello ha esito pari, cioè nullo. Più tardi i due Aiaci difendono il muro dinanzi alle navi degli Achei contro l'impeto dei Troiani, e, anche dopo ch'esso è superato, tengono in scacco Ettore, anzi il Telamonio lo ferisce con una sassata, sì da fargli perdere i sensi. Ed è l'ultimo a difendere con una trave le navi degli Achei dai Troiani che minacciano loro il fuoco. Più tardi, dopo la morte di Patroclo, contribuisce più che ogni altro a che la salma dell'eroe non cada nelle mani dei Troiani.

Quest'eroe, dei maggiori dell'*Iliade*, ha caratteristiche singolarissime. La sua antichità è mostrata dal nome non etimologizzabile e dall'arma. Inoltre egli, come suo fratello Teucro, manca di una patria riconosciuta, né comanda truppe proprie; il passo del catalogo (II, 557-558) e l'altro del duello con Ettore (VII, 193-199), che lo dicono Salaminio, come Salaminio lo dice la tradizione posteriore, sono interpolati. Inoltre egli è il solo dei grandi eroi che abbia un omonimo, un omonimo che gli combatte a fianco, senza



Aiace e Cassandra (da *Monumenti dell'Istituto*)



Aiace che si vuol lanciare su Ulisse (da Furtwängler, *Vasenmalerei*)

che si veda ragione speciale di famigliarità, o siano accennate relazioni di parentela, anzi benché tra i due ci sia come un contrasto. Anche il nome del padre, figura in sé troppo povera da essere mitica autentica (v. TELAMONE), è sospetto: cioè pare derivato dall'aggettivo Telamonio, che in origine forse non era patronimico, ma epiteto qualificativo « colonna, colui che sostiene ». Suo fratello ha il nome di un popolo che soggiornò nella Troade.

Nel ciclo epico, come prova un frammento, *Parva Ilias*, 3 Bethe, citato anonimo, e meglio ancora rappresentanze figurate, già per es., l'antico vaso François, o forse già in una chiusa dell'*Iliade*, più antica di quella a noi conservata, Aiace sosteneva rispetto alla salma di Achille la stessa parte che rispetto a quella di Patroclo nell'*Iliade:* la salvava dalle mani dei Troiani. Già nell'*Odissea* Ulisse è addolorato che a lui e non ad A. siano state aggiudicate dagli Achei le armi di Achille, ond'egli per lo scorno si dette morte. Le rappresentanze ci mostrano ch'egli si gettava sulla spada ficcata in terra.

A questa leggenda allude spesso Pindaro. La trattava Eschilo nelle tragedie perdute *Il giudizio delle armi*, e le *Tracie*. Qui A. era rappresentato invulnerabile dappertutto, fuorché in un punto sotto l'ascella, con allusione a una leggenda che risale forse ad Esiodo e che noi conosciamo specialmente da Pindaro (*Isthm.*, VI, 35 segg.), secondo il quale Eracle, ospitato da Telamone, gli augura un figliolo di corpo invulnerabile. A noi è conservata la tragedia di Sofocle Aiace. Secondo Sofocle, che non si può dire sino a qual segno abbia seguito i poemi ciclici, A. vuol vendicarsi di Ulisse e degli Atridi. Ma Atena lo accieca, sicché egli scanna greggi quasi fossero i suoi nemici, mette in ceppi e flagella un montone, scambiandolo per Ulisse. Passato l'ottenebramento, la vergogna lo spinge a darsi morte. Agamennone gli rifiuta sepoltura onorevole, e persisterebbe nel suo proposito nonostante le proteste di Teucro, se Ulisse non intervenisse in favore dell'avversario morto. Quanto della invenzione sofoclea risalga all'epos, è difficile dire, in ispecie se colà Aiace fosse già caratterizzato dal sensibilissimo punto di onore. In Sofocle per la prima volta Aiace ha una concubina, la schiava frigia Tecmessa (*Τέκμησσα*), e un bambino ancora infante, Eurisace (*Εὐρυσάκης*).

Uno dei più antichi retori, Antistene, ha ancora composto una tenzone in prosa tra Ulisse ed Aiace, che è conservata.

Leggende posteriori su sepolcro e salma di A. in Pausania: nota agl'Italiani dai *Sepolcri* quella secondo la quale dopo il naufragio di Ulisse il mare portò le armi di Achille al sepolcro di Aiace. Un culto a Bisanzio pare recente.

Il nome è giunto presto in Italia sotto forme differenti.

BIBL.: I problemi più gravi intorno agli Aiaci sono trattati nell'art. AIACE di OILEO. Qui basti rimandare agli art. di C. Fleischer in Roscher, *Lexikon der griech. u. röm. Mythologie*, I, col. 115 e in ispecie a J. Töpffer e (per le rappresentanze) a O. Rossbach, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, 930 segg.; v. anche Robert, *Griech. Heldensage* Berlino, 1920 segg., 1037, 1187, 1198. Per l'origine recente dei passi dell'*Iliade* che fanno di A. un Salaminio, Wilamowitz, *Hom. Untersuchungen* Berlino, 1884, p. 244. Il W. ha scorto anche, forse per primo, il carattere secondario del padre: la spiegazione di Telamonio qui adottata risale a P. Girard, in *Revue des études grecques*, I (1905), il quale tuttavia non è da seguirsi nelle sue ardite combinazioni con il culto pregreco del pilastro. Lo stesso si dica di E. Bethe, *Homer*, III, Lipsia 1927, 115. Il libro speciale del Vürtheim, *De Aiacis origine*, Leida 1907, è di poca utilità. G. Pas.

AIBLINGER, JOHANN CASPAR. – Compositore, nato a Wasserburg, in Baviera, il 23 febbraio 1779, morto a Monaco di Baviera il 6 maggio 1867. Iniziò gli studî musicali a Monaco, ma li proseguì e li completò in Italia, a Bergamo, alla scuola di G. Simone Mayr. Fondò a Venezia (secondo il *Dictionary* del Grove), insieme con l'abate Gregorio Trentino, una istituzione, l'*Odeon*, per lo studio delle opere musicali classiche. Nel 1819 tornò a Monaco, chiamatovi dal re, che lo nominò maestro del Teatro dell'Opera italiana e poi della Cappella di corte. Venne di nuovo in Italia nel 1833, si stabilì a Bergamo, e cominciò a occuparsi di una collezione di antiche edizioni di musica, che è ora posseduta dalla Biblioteca civica di Monaco.

Scrisse, con scarsa fortuna, due opere teatrali (*Rodrigo e Chimene*, rappresentata a Monaco nel 1821, e *La burla fortunata* o *I due prigionieri*, rappresentata a Venezia nel 1811), e con miglior fortuna la musica di alcuni balli (*Bianca*, *I Titani*, *La spada di Kennet*). Ma più larghi consensi e più vivo plauso egli ottenne con le sue musiche da chiesa (messe, litanie, salmi, *requiem*, ecc.), scritte per voci e orchestra, e pubblicate in Germania. I. P.

AIGARD, JEAN. – Poeta e autore drammatico, nato a Tolone nel 1848, morto a Parigi nel 1921, membro dell'Accademia francese. Scrisse varî volumi di liriche romantiche e racconti assolati e coloriti su persone e costumi del suo Mezzogiorno; e, per l'ispirazione famigliare e bonaria e per la forma facile e spontanea, alcune sue opere ebbero larga diffusione, come i *Poèmes de Provence* (1874), la *Chanson de l'enfant* (1876), *Jésus* (1896), l'idillio provenzale *Miette et Noré* (1889), i romanzi *Le roi de Camargue* (1890) e *Maurin des Maures* (1908).

Per il teatro ridusse con libertà l'*Otello* di Shakespeare e compose varî drammi in versi, non privi d'efficacia drammatica, ma spesso enfatici e artificiali, dove in fiumi di parole sonore si perdono, inavvertiti, i freschi corsi d'acqua e le semplici parole schiette di alcuni movimenti lirici d'innegabile delicatezza e gentilezza. Più noto in Italia fu un suo dramma, *Papà Lebonnard*, famoso cavallo di battaglia di Ermete Novelli. Questi adattò alla sua persona una patetica figura d'orologiaio che, nel dramma rappresentato a Parigi, imitando atteggiamenti prosastici e conversativi della poesia alla Coppée (*Les Humbles*, *Intimités*), esprimeva in pallidi alessandrini sentimenti commossi e commoventi. Tali sentimenti però ebbero tutto il loro effetto sul pubblico solamente quando furono espressi in semplice prosa. Infatti il *Papà Lebonnard*, ch'ebbe in Francia un mediocre successo, fu dal Novelli rappresentato in Italia, in prosa, migliaia e migliaia di volte con memorabile fortuna.

BIBL.: J. Calvet, *La poésie de J. Aicard*, Parigi 1909; id., *La prose de J. Aicard*, Parigi 1913. L. D'A.

AIGARDI, GIOVANNI. – Architetto e ingegnere, oriundo di Cuneo, lavorò a Genova fra il sec. XVI e il XVII. Nel 1598, lamentandosi l'insufficienza dell'acquedotto della città, cominciato nel sec. XI, fu egli a proporre di prolungarlo a ritroso, da Trensasco a Cavassolo, per alimentarlo con più sorgenti. Si deliberò in seguito di arrivare fino a Schienadasino, alla distanza di quasi 17 km.; e nel 1623 egli veniva eletto architetto della nuova opera, di cui posava egli stesso la prima pietra il 17 maggio 1624. Gli furon dati a consiglieri i migliori architetti viventi a Genova, da Andrea Vannone a Bartolomeo Bianco. Tenne il suo posto fino al 1628; suo figlio Giovanni Giacomo continuò i lavori, finiti nel 1639. Nel 1619-20 costruì le muraglie di cinta e la calata della Darsena; fu consultato anche per le mura genovesi dell'ultima cinta, deliberata nel 1626. Inoltre innalzò il coro della chiesa di S. Domenico, ora distrutto, e nell'architettura civile fu un notevole continuatore nel '600 di forme del '500 genovese. Nel palazzo Serra (poi Dinegro) in Piazza Banchi cercò d'associare il Serlio all'Alessi, non dimenticando neppure le due logge bifore laterali, caratteristiche dei palazzi genovesi nel Rinascimento. I suoi magazzeni del Magistrato dell'abbondanza, o granai pubblici (1625; oggi la caserma Mussolini ne occupa i resti) sopra Piazza Acquaverde, poterono essere attribuiti all'Alessi.

Suo figlio GIO. GIACOMO fu più ingegnere che architetto. Costruì i Magazzeni del sale presso la chiesa di S. Marco; succedette al padre nei lavori dell'acquedotto e del porto, dove costruì le mura marittime dalla Darsena a San Marco, con la strada di ronda, baluardi e fortificazioni (1642).

BIBL.: R. Soprani, *Vite*, ecc., Genova 1674; F. Podestà, *L'acquedotto di Genova*, Genova 1879; F. Alizeri, *Not. dei professori del disegno dalla fondazione dell'Accad. Ligustica*, I, Genova 1864. M. Lab.

AICHINGER, GREGOR. – Compositore di musica polifonica vocale. Nacque a Ratisbona intorno al 1556, morì in Augusta il 21 gennaio 1628. Giovanissimo, egli aveva preso gli ordini sacri: nel 1584 fu assunto quale organista, in Augusta, dal barone Jakob Fugger. Venne poi in Italia, e fu a Venezia, dove udì e conobbe musiche di Giovanni Gabrieli (e pare che col Gabrieli abbia anche studiato), e le parole da lui premesse alle sue *Sacrae Cantiones*, pubblicate a Venezia nel 1590, attestano la sua ammirazione per le opere del maestro veneziano. Andò quindi a Roma, vi rimase due anni, e da Roma ritornò definitivamente in patria.

L'A. scrisse e pubblicò oltre venti volumi di composizioni polifoniche vocali (l'elenco completo delle quali si può leggere nel *Quellenlexicon* dell'Eitner), musiche riccamente elaborate, a tre, quattro, cinque, sino a dieci voci. Alcune di esse si possono trovare nella *Musica divina* del Proske e nella *Musica sacra* del Commer. Indubbiamente, a giudizio degli studiosi più reputati, le composizioni polifoniche dell'A. sono fra le più belle e importanti scritte in Germania tra la fine del XVI e il principio del XVII secolo. I. P.

AIDANO, (AIDAN, meglio AEDAN) sant'. – Fu il vero apostolo dell'Anglia propriamente detta, mentre S. Agostino di Canterbury fu piuttosto quello della regione del Kent. Beda, nella sua *Storia ecclesiastica*, gli dedica parecchi capitoli (5-17) del III libro. Nel 635 era al monastero di Hii (Joua: Jona) in Irlanda, allorché Oswaldo

re di Northumbria lo richiese per questa missione. Consacrato vescovo, pose la sua stanza in un'isola bassa (Lindisfarne) di fronte alla residenza reale di Bamborough, donde durante la bassa marea poteva quasi accedervisi a piedi asciutti: vi fondò, imitando quello di Jona, il celebre monastero, che fu per lungo tempo un centro eletto della cultura inglese; ne fu il primo abate, e diresse con zelo tutta l'opera di evangelizzazione, mediante la fondazione di numerosi conventi e scuole. Il re gli prestò grande aiuto, tanto da farsi suo interprete, finché Aidano, di origine celtica, non si rese ben padrone della lingua degli Anglo-sassoni. Beda lo loda grandemente per le virtù apostoliche e la rigida astinenza; riprende soltanto la sua tenacità nelle usanze celtiche circa la celebrazione della Pasqua. Dopo la morte di re Oswaldo (642), e le torbide lotte tra Oswy (Oswin) fratello di Oswaldo, re di Bemicia, e Oswin, re di Deira, Aidano giovò molto dei suoi consigli il secondo che lo ebbe carissimo. Oswino fu trucidato nel 651, e Aidano lo seguì nella tomba undici giorni dopo (31 agosto). Fu seppellito in Lindisfarne, e il suo sepolcro fu presto segno di venerazione e luogo di prodigi.

Bibl.: Oltre a editti e altre piccole cose riportate da Beda, *St. eccl.*, cit., vanno sotto il suo nome alcuni *Commentaria in S. Scripturam*, omelie e discorsi (*conciones*) di dubbia autenticità; v. anche *Vita S. Cuthberti*, 4; *Acta Sanctorum*, 31 agosto; Montalembert, *I Monaci d'occidente*, traduzione ital., Siena 1894, IV; J. Dowden, *Celtic church of Scotland*, Londra 1894; M. Creighton, in *Dictionary of National Biography*, I, s. v.; F. Cabrol, *L'Angleterre chrétienne avant les Normands*, Parigi 1911; M. Gougaud, *Les chrétientés celtiques*, Parigi 1911. U. M.

ĀIDĪN (A. T., 90). – Città dell'Anatolia, detta dai Turchi *Āidīn Güzel Ḥiṣār* (« la bella fortezza di Āidīn »), capoluogo di *vilāyet*. Essa conta trentamila abitanti, e si divide in città alta e bassa. L'abitato è percorso da un torrentello (*Ṭabaq Ciāi*), che versa le sue acque nel Meandro (*Menderes*). Dista da Smirne circa km. 130 di ferrovia, ed è un centro agricolo e industriale importante. Produce gelso, tabacco, liquerizia, fichi, uva sultanina, cereali; assai reputate sono le sue lane. La città possiede una fabbrica per la produzione del succo di liquerizia; esperte maestranze vengono impiegate negli stabilimenti cotonieri, nelle concerie, nelle fabbriche di tappeti. Āidīn ha importanza inoltre per la produzione di olio d'oliva, per il legname da costruzione e per i minerali (antimonio, manganese, arsenico, ligniti, ecc.).

I dintorni. – A un'ora e mezza di ferrovia da Āidīn è Nāzillī, importante per la coltura del cotone e dei fichi; ma vi si coltivano largamente anche gli agrumi, la vite, l'olivo. La ferrovia corre sempre sulla riva destra del Meandro, poi s'inoltra a sinistra nella valle del *Ciürük* su l'antica Lycus presso Serāi Köi, grosso villaggio nel *vilāyet* di Deñizlī, che pure raccoglie cotone. A sinistra, ai piedi della montagna, si trovano le rovine e le famose cascate pietrificate di Ierapoli (v.) dovute ad un'acqua satura di carbonato di calce, che si deposita in mirabili concrezioni, ricoprendo per un'altezza di 100 m. il fianco della montagna. Non lungi da quelle di Ierapoli sono le rovine di Laodicea ad Lycum (v.). C. M.

Storia. – Āidīn sorge presso le rovine dell'antica Ṭralles (v.), che occupava l'altipiano a N. della città: vi si osserva ancora oggi un arco di trionfo di origine romana. Essa prende nome dal fondatore della dinastia a cui deve la sua origine (sec. XIII) e che dapprima governatore della regione per conto dei sultani selgiūqidi, se ne rese signore indipendente. È specialmente memorabile la spedizione che contro Āidīn, per ordine dell'imperatore Andronico II, intraprese il celebre venturiero catalano Roggero da Flor con i suoi Almogaveri (v.).

Dopo la morte di Moḥammed, figlio di Āidīn, il suo vasto dominio si spezzò: Smirne toccò ad uno dei suoi figli, Altoluogo (*Hágios Theológos*, Efeso), ad un altro; Āidīn al terzogenito, Suleimān. Ma la divisione diminuì la potenza della famiglia, che soggiacque ai Turchi Osmani. Contro di loro fu invocato l'aiuto di Timūr lo zoppo (Tamerlano), che, dopo la vittoria di Angora, fatto prigioniero il sultano Bajazet (Bāyazīd), ristabilì la dinastia turcomanna sul trono. La morte del grande conquistatore tartaro segnò la fine dell'indipendenza della regione, che cadde tutta in potere dei Turchi. Dal sec. XV al XX, la storia di Āidīn non ha importanza: solo è da ricordare qualche incursione di marinai cristiani (cavalieri di Malta, cavalieri di Santo Stefano, ecc.) contro le sue coste, nel XVII secolo.

Dopo la guerra mondiale il congresso di Versailles aveva assegnato ai Greci tutta la zona, contro i patti di San Giovanni di Moriana, che avevano dato affidamento all'Italia. Āidīn fu presidiata da forze elleniche che furono sorprese e battute dai Turchi. Ricevuti rinforzi (1921), i Greci ripresero Āidīn, anzi, avendo sconfinato nell'inseguimento del nemico, vennero in conflitto con le forze italiane (4° battaglione bersaglieri e 34° reggimento fanteria) presidianti la regione del Meandro. La sconfitta totale dei Greci restituì Āidīn al governo turco di Muṣṭafà Kemāl pascià, quale fu riconosciuto col trattato di Losanna del luglio 1924. C. Man.

AIDONE (A. T., 27-28-29). – Paese e comune agricolo della Sicilia centrale (provincia di Enna) posto sulla sommità di un'altura nel versante orientale dei M. Erei a 840 m. s. m., con 7154 abitanti (il comune ha un'area di 207,69 kmq. e 7598 ab.). Il paese, forse di origine araba, sorse in prossimità dell'antica Herbita, di cui si ritrovarono avanzi. Al tempo della dominazione normanna vi si stabilì una colonia lombarda, che pare abbia influito sul dialetto locale. Il suo castello ebbe parte notevole negli avvenimenti della Sicilia durante il Medioevo. Lo ebbero in feudo i Chiaromonti, i Rosso e finalmente i Gioeni, dalla signoria dei quali il comune si riscattò. Il territorio, coltivato a vigneti, uliveti e agrumeti, o tenuto a pascolo, offre cave di marmo, di gesso, di bitume e miniere di zolfo. Att. Mo.

AIDÙSSINA (A. T., 24-25-26). – È il capoluogo della valle del Vipacco, a 103 m. sul mare e a 27 km. da Gorizia, cui è congiunta con una ferrovia locale, che segue il pendio orientale della Selva di Tarnova. Ha 985 abitanti, un grande cotonificio, ricchi depositi di legnami, ed è punto di partenza per le zone boscose di Piro e di Ternova o, per la via di Zolla, per Longatico e Lubiana. Tutta la regione di cui Aidùssina è il centro, è piena di ricordi romani e medievali. Sorgeva nei pressi il *castrum* di *Haidovium*, che tutelava la via fra Aquileia e Nauporto; ivi nel 394 si decise la vittoria di Teodosio su Arbogaste. Anche nell'ultima guerra, data l'importanza strategica della sua posizione, Aidùssina fu teatro di aspre lotte, e non c'è strada del suo comune che non abbia oggi qualche cippo commemorativo. Alcuni avanzi dell'età romana si vedono nell'antica villa Strassoldo-Edling. A. A. M.

AIGNER, Piotr (Pietro). – Architetto polacco, nato a Varsavia circa il 1760, morto a Firenze nel 1841. Insieme con suo fratello Carlo, pittore, studiò in Italia e vi soggiornò a lungo. Era socio dell'Accademia di S. Luca dal 1813. Tornato in Polonia, fece parecchi disegni di edifici pubblici e di monumenti, tra i quali i più noti sono il Tempio della Sibilla a Pulawy, proprietà dei principi Czartoryski, il monumento a Napoleone nei dintorni di Kalisz, e quello a Copernico. A. fu ingegnere dell'esercito polacco e professore di architettura nell'università di Varsavia. Nel 1825 si recò a Cracovia, e nel 1827 si trasferì in Italia, a Firenze, dove morì nel 1841. Fu pure insigne incisore, e lasciò alcuni scritti letterarî, da lui stesso illustrati.

Bibl.: M. Gumowski, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; S. Łoza, *Słownik architektów i budowniczych Polaków* (Dizionario degli architetti e costruttori polacchi), Varsavia 1917. M. L.

AIGUESMORTES (A. T., 35-36). – Dagli stagni e acquitrini circostanti (provenz. *aiga* « acqua ») è derivato il nome a questa città della Francia meridionale, nel dipartimento del Garde, distretto di Nîmes, sul lembo occidentale del delta del Rodano, a circa 6 km. dal mare, a cui è congiunta da un piccolo canale che sbocca a Le Grau du Roi. Essa è ancora oggi in mezzo a paludi, la cui situazione è collegata col processo di formazione e di avanzamento del delta del Rodano. La città è tuttora cinta dai suoi bastioni, che formano un insieme perfetto e omogeneo di architettura militare dugentesca. La sua pianta a scacchiera è dovuta alla forma rettangolare della circonvallazione. Al nord-ovest di questa s'innalza un torrione circolare, la *Torre di Costanza*; costruita da San Luigi fin dalla creazione del porto, aveva da sola l'incombenza di difenderlo; ciò spiega la sua posizione eccentrica e la sua grande importanza. Filippo l'Ardito e Filippo il Bello completarono l'opera con bastioni, che nel sec. XVI vennero congiunti alla Torre di Costanza. Quest'opera fu dal 1272 al 1274 affidata al genovese Guglielmo Boccanegra, e dal 1289 al genovese Nicola Cominelli: essi dividevano col re di Francia la proprietà della città e del porto. L'elemento essenziale delle fortificazioni è una cortina continua, coronata all'esterno da un parapetto merlato, appoggiata alle torri d'angolo e tagliata da cinque porte. Poiché il progetto generale fu eseguito relativamente presto, Aiguesmortes presenta forse un'unità anche maggiore dell'altro grande monumento della Francia militare, le mura di Carcassonne.

La popolazione di Aiguesmortes vive principalmente di pesca; ma da qualche tempo si è iniziata, in terreni arenosi che circondano la città, la coltura della vite, che sembra dia buoni risultati.

Il canale che la unisce al mare è una continuazione di quello di Beaucaire, ed è lungo m. 3600, largo 30, profondo 3. La sua



Aiguesmortes, le mura dal lato est con la torre di Villeneuve (*Archives photographiques d'art et d'histoire*).

costruzione, in epoca moderna, contribuì a dare ad Aiguesmortes una passeggera prosperità, ma oggi il porto è pochissimo frequentato. La città è poi toccata da una linea ferroviaria, che s'innesta a Lunez alla grande linea da Montpellier a Nîmes.

Storia. – Aiguesmortes conobbe, nei secoli passati, momenti di vera prosperità. La sua importanza commerciale risale al sec. XIII: era allora l'unico porto mediterraneo, che si trovasse nel territorio di diretto dominio dei re di Francia, da essi di recente acquistato nel mezzogiorno, in seguito alle guerre albigesi. Già negli anni 1232-1233, navi genovesi trasportano da Aiguesmortes nei porti di Siria le merci di mercanti di parecchie città della Francia meridionale. Per la crociata del 1248 il re Luigi IX scelse Aiguesmortes come luogo d'imbarco: e di lì infatti le navi genovesi effettuarono il trasporto dei crociati. Questo re voleva fare di Aiguesmortes il principale emporio mediterraneo della Francia e combattere in tal modo il predominio commerciale di Marsiglia. Perciò concesse alla città non solo ampî privilegi commerciali, ma anche una notevole autonomia interna, sicché Aiguesmortes fu l'unica città del dominio meridionale del re di Francia retta a consolato. Ad ogni carovana che salpava da questo porto veniva preposto un cittadino di Aiguesmortes nominato dal re dietro presentazione dei consoli, con piena giurisdizione su tutti i Francesi che partecipassero alla carovana. Si pensò anche di acquistare a S. Giovanni d'Acri, per i mercanti di Aiguesmortes, un quartiere con diritti uguali a quelli di cui godevano i Veneziani, i Genovesi e i Pisani; ma siffatto disegno non poté essere attuato.

Lo sviluppo del porto di Aiguesmortes fu favorito anche da altre città vicine, come S. Gilles e Montpellier, che si servivano di esso per il loro commercio. Particolarmente vivi furono, nei secoli XIII e XIV, i rapporti commerciali di Aiguesmortes con Genova e con Firenze. I Genovesi vi tenevano costantemente due consoli. Nel 1249, troviamo in questa carica Guglielmo Boccanegra, che più tardi, sotto il regno di Filippo III, diresse la costruzione della magnifica cinta di torri di Aiguesmortes, rimasta fortunatamente intatta fino ai giorni nostri. Anche gli scambî dei Fiorentini con la Francia e coll'Inghilterra, e specialmente l'importazione dei panni oltramontani e in parte anche della lana, si effettuavano soprattutto attraverso il porto di Aiguesmortes. Tuttavia nei secoli successivi, in dipendenza dell'avanzamento del delta del Rodano, l'accesso al porto di Aiguesmortes diventava sempre più difficile, e il mantenimento di esso richiedeva lunghi e costosi lavori. Nel sec. XV, la città è già in piena decadenza. La fondazione di Cette sotto Luigi XIV diede poi a Aiguesmortes il colpo mortale.

Il 19 agosto 1893, in un periodo di tensione franco-italiana, circa 400 operai italiani, che lavoravano in A., furono gettati nel Rodano dalla folla imbestialita.

Bibl.: J. Pagézy, *Mémoire sur le port d'Aigues-Mortes*, Parigi 1879; F. E. Di Pietro, *Histoire d'Aiguesmortes*, 2ª ed., Parigi 1849; L. de La Cour de La Pijardière, *Annales d'Aigues-Mortes*, 1878; Bothamly, *The walled town of Aigues-Mortes*, in *Archeological Journal*, 1916; Fliche, *Aigues-Mortes et St-Gilles*, Parigi, s. a.; L. H. Labande, *Congrès archéologique d'Avignon*, 1909. Per l'incidente, v. P. Vigo, *Annali d'Italia*, VI, Milano 1913, p. 284 segg. V. B. - L. Gi. - N. O.

AIGUILLON. – In favore di Enrico di Lorena, figlio maggiore di Carlo di Lorena, duca di Magonza, Enrico IV aveva eretto a ducato, conferendo al titolare anche la dignità di pari, le baronie di Aiguillon, Montpezat, Sainte-Levrade e Olmerac nell'Agenese. Morto Enrico di Lorena senza figli maschi, il ducato si spense nel 1621. Luigi XIII lo ricostituì, nel 1638, a favore di Marie Madeleine Vignerot, nipote del cardinale di Richelieu e vedova di Antonio du Roure de Combalet. Falliti i tentativi di di-

versi matrimonî con potenti signori, dopo la morte dello zio, Marie Madeleine si fece devota. Il pronipote, Armand-Louis de Vignerot Du Plessis-Richelieu (1683-1750), marchese di Richelieu e marito, sin dal 1718, di Anne-Charlotte de Crussol de Florensac, ereditò il ducato di Aiguillon; spirito bizzarro e spregiudicato, egli scrisse con la collaborazione della moglie e stampò con le sue proprie mani il *Recueil de pièces choisies rassemblées par les soins du cosmopolite* (1735), libro ricco di oscenità. Sembra sia da attribuirsi a lui anche la *Suite de la nouvelle Cyropédie ou Réflexions de Cyrus sur ses voyages* (1728). Suo figlio fu Emmanuel-Armand de Vignerot Du Plessis-Richelieu che ereditò dal padre il titolo di duca (v. sotto). Armand de Vignerot Du Plessis-Richelieu, nato nel 1750, eletto (1789) deputato della nobiltà di Agen, molto si adoperò per la fusione dei due ordini privilegiati col terzo stato ed ebbe, fra i primi, l'idea delle rinunce nella notte del 4 agosto. In seguito alla fuga del re, si avvicinò alla destra, la qual cosa gli alienò le simpatie dei suoi amici. Più tardi, dovette emigrare perché fu intercettata una sua lettera in cui trattava l'Assemblea legislativa da assemblea usurpatrice. Si preparava, nel 1800, a rientrare in Francia, quando, in Amburgo, lo colse la morte. G. Bou.

Emmanuel-Armand de Vignerot Du Plessis–Richelieu, duca di Aiguillon figlio di Armand – Louis, nacque nel 1720; sposò, nel 1740, la figlia del conte di Plélo. Giovanissimo, ottenne alla corte di Francia così largo favore dalle dame, specialmente da madame de Chateauroux, da far credere poi che la gelosia di Luigi XV fosse uno dei motivi per i quali fu inviato a combattere negli eserciti che erano scesi in Italia, all'inizio della guerra di successione d'Austria. Rientrato in Francia, ebbe il governo dell'Alsazia e della Bretagna. Mentre era governatore di quest'ultima provincia, la guerra dei sette anni diede occasione ad un attacco degli Inglesi. La nobiltà locale, contro la quale il governatore aveva impegnato una lotta vivace, per privare gli «stati» del diritto tradizionale di determinare le imposte, accusò l'A. di essersi tenuto troppo al riparo nel momento del pericolo. Il procuratore generale del parlamento di Rennes, La Chalotais, sarebbe giunto fino a burlarsi del duca, come che si fosse coperto di farina, anziché di gloria, nascondendosi in un mulino. L'A., vuolsi per vendetta, accusò il procuratore generale di complotto contro lo stato. Ma nel giugno e nel novembre del 1764, gli Stati indirizzarono al re delle rimostranze contro di lui, accusandolo di malversazioni e di infedeltà. Il Parlamento di Parigi, intanto, iniziò un processo contro l'A., cominciando col sospenderlo dalla Paria. Ma il partito che sosteneva l'A., assai potente a corte, ebbe il sopravvento, e il re fece arrestare La Chalotais (11 novembre 1765). L'opposizione bretone non disarmò. Il governatore, allora, chiese nel 1768 il suo richiamo e tornò a corte, dove si mise alla testa dell'opposizione contro il ministro Choiseul. Dopo le dimissioni di questo, il re, cedendo alle insistenze della Dubarry, chiamò il duca d'A. al ministero degli affari esteri (giugno 1771). Tutto rivolto alle brighe interne ed alla lotta contro i parlamenti, estesasi anche ad altre provincie della Francia, il d'A. non si diede grande pensiero della politica estera. Egli avrebbe voluto realizzare un accordo permanente tra le due corti di Parigi e di Londra, come contrappeso a quelle di Vienna, Berlino e Pietroburgo, che erano sul punto di perpetrare la prima spartizione della Polonia. L'Inghilterra esitò ad impegnarsi a fondo per raggiungere qualche risultato, ed intanto il cardinale di Rohan, ambasciatore francese a Vienna, si lasciò sorprendere, se non giuocare, dalle riluttanze manifestate *pro-forma* dall'imperatrice Maria Teresa. Tuttavia con la Spagna il d'A. rinnovò il patto di famiglia; a Roma, sollecitò, sebbene mal volontieri, la soppressione dei gesuiti. Meglio riescì il d'A. nella campagna diplomatica, rafforzata da qualche preparativo militare, che tendeva a garantire da ogni attacco russo il re di Svezia Gustavo III, assorto nella lotta per debellare l'opposizione faziosa della dieta. In tali negoziati si andava scostando dall'alleanza austriaca, caposaldo della politica del suo predecessore. La morte di Luigi XV interruppe l'attuazione di questi disegni. Egli ebbe l'imprudenza di attaccare Maria Antonietta, che gli fece togliere non solo il portafoglio degli esteri, ma anche quello della guerra, egualmente assegnato a lui. Costretto a lasciare la corte, il d'A. perdette tutta la sua influenza, e si dedicò alla raccolta di notizie per le sue memorie, finché lo colse la morte (1782).

Bibl.: Lonlavie, *Mémoires du duc d'Aiguillon*, rédigés par le comte de Mirablan, Parigi 1790 e 1792; H. Carré, *La Chalotais et le duc d'Aiguillon*. Parigi 1893; M. Marion, *La Bretagne et le duc d'Aiguillon*, Parigi 1898; B. Pocquet, *Le pouvoir absolu et l'esprit provincial. Le duc d'Aguillon et La Chalotais*, Parigi 1800-1902, voll. 3; L'Ehrhard, *L'ambassade du Prince - coadjuteur Louis de Rohan à la cour de Vienne* (*1771-1774*), Strasburgo 1901 e 1903, voll. 2 (il vol. II contiene la *Correspondance entre le duc d'Aiguillon et le prince-coadjuteur L. de R.*) Cfr. anche J. Flammermont, *Le chancelier Maupeon et les parlements*, Parigi 1884; F. Masson, *Le cardinal de Bernis*, Parigi 1884. G. Gal.

Aigun o Aihun (A. T., 97-98). – Nome manciù della città che i cinesi chiamano Hei-lung kiang cheng (ossia la città del fiume del drago nero, cioè il fiume Amur), sulla riva destra di questo fiume (v.). Aveva nel 1917 una popolazione (stimata) di 24.000 ab., nel 1924 di 32.000. Le sue case si stendono in una lunga fila di 9 km., lungo il fiume, fino al villaggio di Sachalin, posto in faccia alla grande città russa di Blagovesčensk. Col trattato di Aicun del 29 maggio 1858, rettificato nel 1860, la riva sinistra e la foce del fiume Amur sono state cedute dalla Cina alla Russia. La città subì gravi danni dai Russi nel 1900, in seguito al movimento dei Boxers.

Da un ventennio sono progettate varie ferrovie, p. es. quella Harbin-Aicun (500 km.). Il porto fluviale è aperto agli Europei per il trattato del 22 dicembre 1905 col Giappone. L'ufficio delle dogane è stato aperto nel luglio 1909. I proventi doganali percepiti nel 1917 furono di 79 mila taels; nel 1922, 109 mila, nel 1923, 40 mila; nel 1925, 31 mila. È importante l'esportazione dell'oro che proviene dalle importanti miniere vicine; furono esportate (in once troy, di 31,10 grammi) nel 1915, 236 mila once, nel 1916, 281 mila, nel 1920, 118 mila, nel 1923, 136 mila, nel 1924, 115 mila, nel 1925, 146 mila. G. Va.

Ailanto (lat. scient. *Ailanthus* o *Ailantus;* fr. *Ailante;* sp. *Ailanto;* ted. *Gotterbaum;* ingl. *Chinese cumach*). – Alcuni scrivono, forse meno correttamente, *Ailantus*, che sarebbe il nome significante «albero del cielo» dato a quest'albero nelle Isole Molucche. Genere appartenente certo alla famiglia delle Simarubacee, quantunque sia stato sovente ascritto alle Terebintacee, alle Zantoxilee e alle Rutacee. Spettano ad esso quattro specie delle Indie Orientali, della Cina e una dell'Australia. Impronte fossili provenienti da depositi oligocenici e miocenici tanto d'Europa quanto d'America, sicuramente ascrivibili a questo genere, mostrano come durante il Terziario si trovasse assai più diffuso che attualmente, e come la sua prima origine si debba ritenere circumpolare. La specie più nota è l'*Ailanthus glandulosa* Desf., chiamato ancora *vernice del Giappone*, perché un tempo si riteneva che si ricavasse da quest'albero la vernice del Giappone, la quale propriamente si ottiene da un *Rhus*. L'ailanto è un albero assai elevato, con foglie alterne, imparipennate, a foglioline obliquamente oblungo-lanceolate, acuminate, appena dentate verso la base. I fiori sono piccoli, poligami, giallastri, in dense pannocchie terminali, con calice a cinque divisioni, e corolla a 5 petali patenti, lanosi alla base: stami 10, di cui 5 più corti, inseriti su un disco lobato, e pistillo unico. Il frutto è costituito da una samara membranacea, ellittica, con seme centrale, alquanto curvata ad elica. Questi frutti, lasciati liberi in aria, assumono un movimento di rotazione sul loro asse maggiore, il quale si dispone orizzontalmente: mediante tale movimento rallentano la caduta, e sono così bene equilibrati che si sostengono parecchio tempo in aria, e descrivono sempre ampie curve prima di giungere a terra: basta un lieve vento o qualche corrente ascensionale per ritardarne di molto la caduta. Questi frutti poi restano a lungo aderenti ai rami, e occorre un certo sforzo per distaccarneli; anche questo fa sì che essi si mettano in moto solo quando spira vento.



Ailanto *Ailanthus glandulosa* Desf.
a, rametto fiorito; *b*, frutti; *c*, fiore; *d*, fiore
(da Hegi, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*)

L'*Ailanthus glandulosa* è un albero di odore sgradevole, introdotto in Europa dalla Cina nel 1751, per opera del padre Incarville, missionario gesuita. Ha rapido accrescimento ed è assai rustico; poco sensibile alla natura del suolo, resiste assai alla siccità. Si coltiva sovente nei parchi e nei viali dei pubblici passeggi, ove può raggiungere dimensioni colossali, fino a 30 metri e più di altezza: si riproduce facilmente da seme, e si propaga anche mediante polloni, che nascono dalle radici, epperò finisce col divenire infestante; cresce qualche volta fra le screpolature dei vecchi muri, affrettandone la rovina. Le foglie e la corteccia hanno proprietà assai astringenti per il tannino che contengono; furono usate come vermifugo contro gli ascaridi, ma hanno pochissima azione contro la tenia. Si usano sotto forma di polvere, in dose non maggiore di un grammo; in dose più elevata hanno azione emetica. Contengono una resina facile ad estrarsi con l'etere, adoperata come revulsivo, e molta mucillagine, capace di formare una decozione vischiosa. Si dice che le foglie sieno velenose per gli uccelli da cortile, che eventualmente possano averne mangiato. Il suo legno, bianco e compatto, quantunque piuttosto leggero, può servire per lavori di ebanisteria. Recentemente è stato proposto per farne pasta da carta, in sostituzione del legno di pioppo, poché l'ailanto si può più facilmente coltivare, anche in luoghi aridi, nei quali il pioppo non può crescere: a questo scopo gli ailanti sono collocati abbastanza fitti, al massimo a due o tre metri di distanza, e dopo pochi anni possono già essere usati. Sull' ailanto vive la larva dell' *Attacus cynthia*, che produce una seta assai più forte di quella del comune baco da seta. G. E. M.

AILERAN (o AIRERANUS) detto *Sapiens*. – Fu monaco irlandese e morì di peste nel 664. Fu attratto dalla fama di S. Finian e dei suoi discepoli alla grande scuola irlandese di Clonard, di cui divenne rettore nel 650. Per la sua dottrina fu quasi senza rivali ai suoi tempi, ed invero egli mostra una grande erudizione nella sua *Interpretatio mystica progenitorum Christi* (pubblicata solo in parte a Lovanio nel 1667, e di nuovo nella *Bibl. Patrum* benedettina, XII, e nel Migne, *Patr. lat.*, LXXX), e nel frammento *Moralis explanatio eorundem nominum*. È possibile siano sue pure la quarta *Vita di S. Patrizio* e le vite di S. Brigida e di S. Fechin di Fore. A. R.



AILURO, *Ailurus fulgens* F. Cuv.

AILLÓN, DIEGO XIMÉNEZ: v. XIMÉNEZ DE AILLÓN.

AILLY, PIETRO di (PETRUS DE ALLIACO). – Teologo francese, nato a Compiègne nel 1350, morto ad Avignone fra il 1420 e il 1425. Ebbe un posto di studio nel celebre Collegio di Navarra, e si licenziò in teologia nell'Università di Parigi nel 1381. Già in quell'anno, affermava che solo un concilio avrebbe potuto rimediare allo scisma d'Occidente. Canonico a Noyon, rettore del collegio di Navarra, sostenne varie discussioni su argomenti teologici specialmeute con il domenicano Jean de Montson. Cancelliere nell' Università e confessore del re nel 1389, cancelliere in Notre-Dame a Parigi nel 1391, elemosiniere del re Carlo VI nel 1392, egli fece tutti gli sforzi possibili per attuare la sua idea di riunire un concilio generale alla morte del papa Clemente VI. Ma avendolo Benedetto XIII investito della diocesi del Puy (1395), e poi di quella di Cambrai (1397), Pietro d'Ailly rimise a più tardi l'esecuzione del suo disegno, e s'accinse a prendere possesso del seggio episcopale, contro la volontà del duca di Borgogna, avversario del re di Francia.

La riluttanza dei papi di Roma e d'Avignone l'incitò a riprendere energicamente la sua propaganda per il Concilio. Egli fu uno degl'ispiratori e oratori del concilio di Pisa e poi del concilio di Costanza, dove figurò come cardinale (era stato nominato da Giovanni XXIII nel 1411) e come legato per la Germania e i Paesi Bassi, e presiedette alla terza sessione. A Costanza Pietro d'Ailly, come il suo discepolo Giovanni Gerson, sostenne la superiorità del concilio sul papa, domandò la riforma della Chiesa nel suo capo e nelle sue membra, attaccò le dottrine eretiche di Giovanni Huss, e propugnò la candidatura del futuro papa Martino V, la cui elezione fu un rimedio temporaneo al male.

Avendo rinunciato al vescovato di Cambrai, dove la guerra con gl' Inglesi rendeva difficile il suo soggiorno, egli fu nominato da Martino V legato pontificio ad Avignone, dove morì.

Se il momento più significativo della vita di Pietro d'Ailly è la sua partecipazione al concilio di Costanza, i suoi sforzi per la riunione della Chiesa, e la sua opera nel concilio stesso trovano la loro spiegazione nelle dottrine da lui sostenute, che a loro volta rappresentano bene il turbamento degli animi in quegli anni gravi, quando lo scisma e la guerra dei cento anni, l'umanesimo e la nuova scolastica venivano compiendo la liquidazione definitiva degli ideali del Medioevo. Come Gerson, suo discepolo, P. d'Ailly è, nel tempo stesso, un mistico e un teologo e, come tale, seguace del nominalismo occamista. Egli concepisce la Chiesa come *corpus mysticum*, e in questa concezione sono contenute, in genere, le dottrine che P. d'Ailly espose in numerosi scritti, taluni dei quali inediti (celebre soprattutto il trattato *Super reformatione Ecclesiae*), e che si riassumono in quella della superiorità del concilio sul papa, ché il potere dei vescovi deriva da Cristo e non dal pontefice. È quindi lecito appellare al concilio contro il papa, che può errare e anche cadere nell'eresia, giacché infallibile è solo la Chiesa universale. Il nominalismo è ancora più evidente in materia di morale. Secondo lui, *nullum est ex se peccatum, sed praecise quia lege prohibitum*. Dottrine tutte contrarie all'insegnamento dommatico della Chiesa Cattolica.

Un posto importante spetta a P. d'Ailly anche nella storia delle scienze. Infatti cento anni prima di Copernico intuì la rotazione della terra intorno al suo asse.

BIBL.: P. Tschackert, *Peter von Ailli*, Gotha 1877; L. Salembier, *Petrus de Alliaco*, Lilla 1886; id., *Bibliographie des œuvres du cardinal Pierre d'Ailly*, Besançon 1909, *Dictionnaire de théologie catholique*, I, s. v. – Cfr. anche N. Valoris, *La France et le grand Schisme d'Occident*, coll. 4, Parigi 1896-1902. G. Bou.

AILURO (dal gr. *αἴλουρος* «gatto»; lat. scient. *Ailurus* F. Cuvier 1825; fr. *Panda*; ted. *Katzenbär*; ingl. *Panda*). – Carnivoro; genere unico della famiglia degli Ailuri (*Ailuridae* Flower, 1869), di posizione intermedia fra gli ailuropi e i procioni. Statura d'un grosso gatto; arti piuttosto bassi, robusti, plantigradi; piante dei piedi anteriori e posteriori fittamente ricoperte di pelo lanoso, celante i cuscinetti palmari e plantari molto ridotti; il cuscinetto carpale è ben distanziato dal palmare; unghie lunghe, aguzze, semiretrattili. Coda lunga quasi quanto la testa più il tronco, cilindrica, fittamente rivestita di lunghi peli; orecchio piuttosto grande, eretto, appuntito. L'apertura prepuziale è molto vicina allo scroto; l'ano si apre in mezzo a una depressione ghiandolare. Il rivestimento peloso è ovunque lungo e denso. Il cranio è alto

e convesso, con la porzione faciale brevissima e il ramo ascendente della mandibola molto alto e ultraverticale. È presente il canale alisfenoideo alla base del processo pterigoideo. La formula dentaria è: $\frac{3\ 1\ 3\ 2}{3\ 1\ 4\ 2}$, ma il primo premolare inferiore è minuto e caduco. I due ultimi premolari e i molari superiori sono larghi trasversalmente e multicuspidati; il quarto premolare superiore non ha il carattere di « dente ferino ». L'unica specie, l'Ailuro o Panda (*Ailurus fulgens* F. Cuv. 1825), varia superiormente dal giallo rugginoso al rosso marrone saturo; inferiormente è nero bruno; la testa è un poco più chiara del tronco; il muso, col mento, una macchia sopra agli occhi, una macchia sulla guancia, e la superficie interna dell'orecchio sono gialli biancastri. Abita, con una dubbia sottospecie (*A. f. styani* Thomas 1902), le zone sempre verdi dai 1600 ai 4000 metri della catena del Himālaya dal Nepal all'Assam, lo Yün-nan, lo Sze-chwan. Buon arrampicatore e saltellatore, e discreto camminatore, si nutre di germogli, frutta, radici, erbe, uccelletti e forse anche di insetti.

Bibl.: F. Cuvier, *Histoire Naturelle des Mammifères*, 1825, tav. 203; Simpson, in *Proc. Zool. Soc.*, Londra 1869, p. 507, tav. XLI; Blanford, *Fauna Britannica*, India, 1891, pp. 289-92; Brandes, in *Mitt. Zool. Garten*, Dresda, VI (1913), pp. 1-5. O. D. B.

AILUROPO (dal gr. *αἴλουρος* «gatto» e *πούς* «piede»; lat. scient. *Ailuropus* 1871, corretto da *Ailuropoda*, A. Milne Edwards, 1870; fr. *ours du père David*; sp. *elurópodo*; ted. *Bambusbär*; ingl. *giant panda*). – Carnivoro; genere unico della famiglia degli *Ailuropodidae* (Pocock 1921), intermedia fra i veri orsi e gli ailuri. Piedi di tipo orsino, ma con le suole, specialmente dei posteriori, assai più pelose; andatura semiplantigrada. Coda brevissima. Cranio corto con muso breve, arcate zigomatiche lunghe e larghe, cresta sagittale alta; palato breve non oltrepassante il livello posteriore dell'ultimo molare; manca il canale alisfenoideo alla base del processo pterigoideo; meato



Ailuropo, *Ailuropus melanoleucus* A. Milne Edwards

uditivo esterno breve; mandibola robustissima con l'ultimo molare celato lateralmente dal ramo ascendente della mandibola, che è ampio e molto alto nella sua porzione coronoidea; condilo mandibolare e relativa fossa glenoidea molto larghi. Formula dentaria $\frac{3\ 1\ 4\ 2}{3\ 1\ 3\ 3}$; premolari e molari sviluppatissimi e complicati, coll'eccezione del primo premolare, minuto nella mascella, assente nella mandibola; le dimensioni dei premolari e molari superiori aumentano dall'anteriore al posteriore. Specie unica l'Ailuropo (*Ailuropus melanoleucus* A. Milne Edwards) di complessione orsina; lungo poco più di 1 metro, rivestito di pelo fitto, lungo, ruvido, bianco giallastro ovunque, fuorché intorno agli occhi, sulle orecchie, sugli arti anteriori, su una larga bretella tra arto anteriore destro e sinistro, sugli arti posteriori e sulla punta della coda, ove è nero. Vive sugli alti monti del Tibet orientale, Yün-nan, Sze-chwan, Kuku-nor, nelle fittissime giungle di bambù scoperte o coperte di bosco, attraverso le quali pratica delle gallerie. Si nutre di getti e arbusti di bambù; non cade in letargo invernale ininterrotto.

Bibl.: A. Milne Edwards, *Recherches sur les Mammifères*, 1875, p. 321, tavv. L-LVI; E. Lankaster, in *Trans. Linn. Soc.*, VIII (1901), pp. 163-172, tavv. XVIII-XX; Pocock, in *Proc. Zool. Soc.*, Londra 1921, pp. 389-422; Weigold in *Abhandl. Berh. Museen Tierk. Völkerk.*, XVI (1923-24), p. 72. O. D. B.

AIMARÁ: v. perù.

AIMARD, Gustave. – Romanziere francese, nato il 13 settembre 1818 e morto, pazzo, il 20 giugno 1887, a Parigi. Mosso da un bisogno irresistibile di avventure, a dodici anni s'imbarcò come mozzo per l'America e passò la giovinezza tra le popolazioni selvagge dei territorî dell'O., visitò la Spagna, la Turchia, il Caucaso. Nel 1848 si trovava di nuovo in America, dove ebbe parte accanto a Raousset-Boulbon nell'audace guerra al governo del Messico per lo sfruttamento delle miniere della Sonora. Nella guerra del 1870 contro la Prussia organizzò e comandò il battaglione dei *Francs-tireurs de la Presse*. Coi numerosi suoi racconti, su cui esercitò un certo influsso Fenimore Cooper, tradotto in francese dal Defauconpret (1838-1845), mercé una spiccata nota personale e il brio e la vivacità nell'esporre fatti realmente vissuti, contribuì notevolmente a sviluppare in Francia il gusto popolare per il romanzo esotico e di avventura.

Anche in Italia fu largamente tradotto. Citiamo ad es.: *Gli scorridori dell'Arkansas* (1879, 1887); *I cospiratori* (1898); *I drammi della pampa* (1893); *Il bisonte bianco* (1886); *La città indiana* (1886); *Palla franca* (1886); *Il leone del deserto* (1886); *L'hacienda del mezquite* (1897); ecc. G. Tr.

AIMARO da Firenze: v. monaco da firenze.

AIMO, Domenico: v. varignana.

AIMOINO. – Cronista e monaco di Fleury-sur-Loire (da non confondere con Aimoino monaco di St.-Germain-des-Prés, (v. sotto). Nato a Villefranche-de-Longchapt, nel Périgord, circa il 970, da famiglia nobile, entrò tra il 979 e il 985 nel monastero di Fleury, dove pure terminò, probabilmente, la sua vita. La sua famigliarità con l'abate Abbone, che gli fu anche maestro, gli giovò assai per la sua preparazione culturale; allo stesso Abbone dovette A. l'incitamento a scrivere la sua *Historia Francorum*, cioè l'opera sua più importante. Nella *Historia*, in quattro libri, che giunge solo fino alla metà del sec. VII, A. si è servito largamente di autori classici (Cesare, Plinio, Orosio, anche Sallustio) e di cronisti anteriori (Gregorio di Tours specialmente); ma sebbene l'opera volesse avere soprattutto valore stilistico (narrare in buon latino ciò che prima era stato detto in latino barbaro), tuttavia godette di larga fama come lavoro storico sì da essere continuata a tre riprese, da altri monaci, e da giungere così fino al 1165.

Nel sec. XII l'*Historia* divenne, per così dire, la storia ufficiale della monarchia francese, fornendo a Primat, monaco di Saint-Denis, la materia dei suoi racconti sulla prima razza.

A. è pure l'autore della *Vita Abbonis Floriacensis*; di una storia, perduta, della vita e delle gesta degli abati di Fleury; e dei libri II e III dei *Miracula Sancti Benedicti*.

Bibl.: W. Wattenbach, *Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter*, 5ª ed., I, Berlino 1877; M. Prou e A. Vidier, *Recueil des chartes de l'abbaye de Saint-Benoît-sur-Loire* (*Société d'histoire du Gâtinais*), I. Orléans-Parigi 1900-1907, J. Viard, *Les Grandes Chroniques de France* (*Société d'histoire de France*), II, Parigi 1922, e l'introduzione; A. Molinier, *Les Sources de l'histoire de France dès les origines aux guerres d'Italie* (*1494*), I, Parigi 1902, pp. 267; M. Manitius, *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters*, II, Monaco 1923, pp. 239-246. G. Bou.

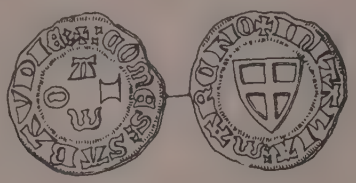
AIMOINO di San Germano. – Visse e insegnò nel monastero parigino di St-Germain-des-Prés durante la seconda metà del sec. IX; morì nell'889. Ebbe a discepolo Abbone, che nella composizione del suo poema *De bellis parisiacae urbis* (885-96) faceva appello al giudizio (il quale non fu poi eccessivamente benevolo) del maestro. Si conservano di Aimoino alcuni scritti agiografici importanti: i *Miracula S. Germani*, e specialmente la *Translatio S. Vincentii* e la *Translatio Ss. Georgii et Aurelii*, che narrano entrambe avventurosi viaggi di monaci in cerca di sante reliquie nella Spagna musulmana, e vivacemente documentano la forza di una passione, che per raggiungere il suo pio scopo non rifuggiva da nessun mezzo.

Gli scritti in Migne, *Patrologia latina*, CXXVI, p. 1000 segg. e CXV, pagina 939 segg.

Bibl.: M. Manitius, *Geschichte d. latein. Literatur d. Mittelalters*, I, Monaco 1911, p. 585 segg. A. Mon.

AIMONE, conte di Savoia. – Secondogenito di Amedeo V e di Sibilla di Bâgé, nacque a Bourg-en-Bresse il 15 dicembre 1291. Essendo cadetto, fu destinato a vita ecclesiastica ed ebbe canonicati e prebende a Lione, a Parigi, in Inghilterra; ma le lasciò per assicurare la successione dinastica, non avendo il fratello maggiore Edoardo discendenza maschile, e sposò nel 1330 Jolanda, figlia di Teodoro I Paleologo, marchese del Monferrato. Urtò tuttavia, alla morte di Edoardo (1329), nell'opposizione della figlia

di questo, Giovanna, sposata al duca di Bretagna; e solo dopo lunghe trattative ottenne il riconoscimento del principio della successione in linea di primogenitura maschile, proclamato dal padre. I primi anni del suo governo furono occupati dalla guerra con Guido VIII, Delfino di Grenoble. La pace, assicurata dopo la morte del Delfino per l'intervento del re e del papa, portò a uno scambio di terre e rettifica di confini. Poté quindi A., nel 1334, visitare i suoi possessi di Piemonte, soccorrendo il cugino principe di Acaia nelle vivaci lotte contro i marchesi di Saluzzo e del Monferrato, atteggiandosi ad arbitro e pacificatore. Solo così poteva



Grosso danaro di Aimone (dal *Corp. numm. ital.*)

essere d'accordo con il signore di Milano, Azzone Visconti, che aveva, nel 1330, sposato Caterina di Savoia, figlia di Ludovico II di Vaud. A. sostenne decisamente il re di Francia contro gl'Inglesi, inviandogli milizie e combattendo lui stesso nell'esercito regio a Tournai e ad Arras. Morì il 23 dicembre 1343, dopo aver fatto testamento e disposto la reggenza per il figlio e successore suo Amedeo, ancora minorenne. Fu sepolto ad Altacomba.

Bibl.: L. Cibrario, *Storia della Monarchia di Savoia*, Torino 1844, III; J. Cordey, *Les Comtes de Savoie et les Rois de France pendant la guerre de Cent Ans*, Parigi 1911; F. Gabotto, *Storia del Piemonte nella prima metà del secolo XIV*, Torino 1894. F. Co.

AIN (A. T., 35-36). – Affluente del Rodano (v.). Da esso prende nome un dipartimento della Francia orientale, che ha per capoluogo Bourg-en-Bresse (20.191 ab.) e comprende le sottoprefetture di Belley (6536 ab.), Nantua (2835 ab.), Gex (2030 ab.), Trévoux (2941 ab.). Dipende dall'Accademia di Lione, dalla 14ª regione militare (Lione), dall'arcivescovado e dalla Corte d'appello di Lione.

Questo dipartimento di frontiera, sebbene non sia molto esteso (5799 kmq.) e abbia una popolazione poco numerosa (315.757 abitanti, ossia 54 abitanti per kmq.), presenta alcuni contrasti interessanti. Vi si distinguono due regioni assai diverse tra loro, di grandezza quasi uguale. Ad est dell'Ain, il dipartimento comprende quasi tutta la parte meridionale del Giura, accidentato e dagli aspetti varî, il Basso Bugey, paese fertile dalle colline ricoperte di boschi o di vigne, l'Alto Bugey (Cluse des Hôpitaux, Lago di Nantua), il Valromey, regione d'allevamento e di colture, dominata dal Grand Colombier, e il paese di Gex (Crêt de la Neige 1723 m., Reculet 1720 m., Col de la Faucille, per il quale passa la strada Parigi-Ginevra). Quest'ultimo si apre verso il cantone di Ginevra, col quale era economicamente collegato dalle zone franche (trattati del 1814). In assoluto contrasto con questa regione accidentata e dominata dal Revermont, s'estendono ad ovest dell'Ain le pianure di Bresse e di Dombes. La Bresse, pianura ondulata (altezza media tra i 200 e i 250 m.), si estende fino alla Saône; paese essenzialmente agricolo, per la sua fertilità si differenzia dalle Dombes, regione che si distingue dalla Bresse a motivo dei fanghi glaciali ond'è ricoperta. Il terreno è cosparso di stagni, che in principio del sec. XIX avevano fatto di questa provincia una delle zone più povere e più insalubri della Francia. Ora, con lavori di prosciugamento, agli stagni si sono sostituite le colture, diminuendo così il contrasto esistente tra le Dombes e la Bresse.

L'Ain è un dipartimento soprattutto agricolo. Nella Bresse, famosa per il suo pollame, di cui fa esportazione, si coltivano il frumento e il granturco; nelle Dombes le colture sono costituite dal frumento, dai prati artificiali e dalle piante sarchiate. L'allevamento dei cavalli bradi, ormai in decadenza, è stato sostituito con quello dei bovini e dei suini, che vengono spediti a Lione; mentre una notevole fonte di guadagno è rappresentata dalla pesca negli stagni. Nel Giura predomina l'allevamento delle vacche lattifere, il cui prodotto è concentrato nelle latterie cooperative chiamate *fruitières* (p. es., quella di Lompnes). Sui pendii del Revermont e nel Basso Bugey allignano i vigneti e i verzieri; e il territorio di Gex fornisce a Ginevra i prodotti dei suoi campi e dei suoi orti. L'industria degli orologi, che Voltaire tentò di creare a Ferney non ha avuto alcuno sviluppo.

A cagione della considerevole forza motrice proveniente dai corsi d'acqua (21.000 HP.) l'industria s'è localizzata nelle valli. Lo sfruttamento dell'energia idro-elettrica fa decrescere l'emigrazione, destando a nuova vita la lavorazione del bosso al tornio, le segherie e le fabbriche d'orologi, senza spostare i centri d'attività. I corsi d'acqua forniscono l'energia alle officine e ai telai delle fabbriche di seterie del centro di Jujurieux, che si riallaccia al gruppo lionese. Sono pure da ricordare alcune industrie estrattive, quali i calcari da asfalto di Seyssel (produzione annua 8000 tonnellate circa), le oreficerie specializzate nella lavorazione del diamante, le fabbriche di celluloide di Oyonnax. I centri urbani sono poco numerosi: Bourg-en-Bresse resta il grande mercato agricolo del dipartimento e si anima nei giorni di fiera; Belley, luogo di nascita del celebre gastronomo Brillat-Savarin è stimata per la sua cucina succulenta; Nantua conserva le sue industrie locali di lavorazione del legno e del corno; Bellegarde, arricchita dalle forze idrauliche del Rodano e della Valserine (11.000 HP.), è mèta d'immigrazioni interne in determinate stagioni, sfruttando nelle sue fabbriche d'industrie chimiche (alluminio, carburo di calcio) e nei suoi numerosi mulini la mano d'opera di altre regioni.

Benché nell'Ain si elevino le cime più alte del Giura, le comunicazioni sono facilitate dai passaggi e dalle chiuse (*cluse*). Nantua e Amberieu sono situate all'imbocco di una linea trasversale in direzione di Ginevra. La Cluse des Hôpitaux serve alla strada ferrata internazionale, che si biforca a Culoz verso la via delle Alpi e la galleria del Moncenisio.

Bibl.: J. Corcelle, *Les pays de l'Ain*, Bourg 1904; J. B. Martin, *Le Jura méridional*, Parigi 1911; L. Gallois, *Les Dombes*, in *Annales de Géographie*, I, pp. 121-131. E. d. M.

'AIN. – Vocabolo arabo che significa «occhio» e «sorgente». Nel primo senso entra come componente di alcuni nomi onorifici (*laqab*) di persona usati in Persia: *'Ain ud-Dawlah* «l'occhio della dinastia» (o «dello stato»), *'Ain ul-Mulk* «l'occhio della monarchia». Nell'altro significato di sorgente entra come primo membro nelle composizioni di molti nomi di località in tutti i paesi di lingua araba; il secondo membro del composto può essere un antico nome arabo del luogo stesso (p. es. *'Ain Zārah*, poco a ESE. di Tripoli di Barberia), oppure un nome comune indicante qualche particolarità del terreno o della flora, ecc., oppure un nome personale di proprietario, di santo, ecc. In qualche caso si tratta di falsa etimologia popolare, p. es. *'Ain Zarbah* per l'antica *Anazarba* nella Cilicia di SE. (Asia Minore) ed *'Aintāb*, in territorio turco a nord di Aleppo. Nei dialetti arabi del Marocco e del Sahara occidentale il vocabolo è anche pronunziato *'în*, quindi il nome della famosa oasi di *Insalah*, cioè *'În Ṣālaḥ*, pronunzia dialettale per *'Ain Ṣāliḥ* «la sorgente di *Ṣāliḥ*» (che è nome di persona). Il plurale è *'uyūn* (dialettalmente anche *'ayūn*), p. es. le famose *'Ayūn Mūsà* «sorgenti di Mosè» nella penisola del Sinai, dirimpetto a Suez.

Non raro nella toponomastica dei paesi di lingua araba è anche il diminutivo di questo vocabolo, adoperato isolatamente con l'articolo: in arabo letterario e nei dialetti orientali *al-'Uyainah*, o, meno correttamente, *al-'Ayainah* (p. es., nel Neǧd, la patria del fondatore del movimento dei Wahhābiti), e nei dialetti occidentali (maghrebini) *al-'Aweinah* od *al-'Awēnah* od *al-'Awīnah*. Così pure ricorre come nome di luoghi dell'Africa settentrionale il plurale *al-'Aweināt* «le piccole sorgenti». C. A. N.

AINHUM. – Malattia descritta nel 1867 da Silva Lima, che si osserva nei paesi caldi e colpisce specialmente i negri della Guiana e qualche popolazione indiana.

È caratterizzata da uno strozzamento anulare di uno dei diti del piede (specialmente il quinto), strozzamento che, progredendo lentamente, provoca la caduta del dito, di solito senza fenomeni di cancrena. La radiografia mostra alterazioni ossee, a cui si associano atrofie muscolari, alterazioni delle unghie, disturbi vasomotori e di sensibilità. La malattia ha lunga durata (10-30 anni) ed è legata probabilmente all'esistenza di una nevrite. La cura è esclusivamente chirurgica. M. T.

AINSWORTH (o Aynsworth), Henry. – Nacque a Swanton Morley (Norfolk, Inghilterra) nel 1571, e nel dicembre 1587 iniziò gli studî nel *Caius College* di Cambridge. Passò ben presto al puritanesimo brownista, e dovette perciò rifugiarsi in Olanda; nel 1593 era ad Amsterdam, dove poco dopo fu assunto come predicatore nella chiesa colà fondata dai non-conformisti inglesi, che non potevano tollerare l'ingerenza dello stato nell'ordinamento ecclesiastico, e consideravano ciascuna chiesa come un'unità per sé stante, senza vincoli gerarchici. Colà scrisse molte opere polemiche in difesa della sua fede, sotto la guida di Francis Johnson, dal

AIRONE

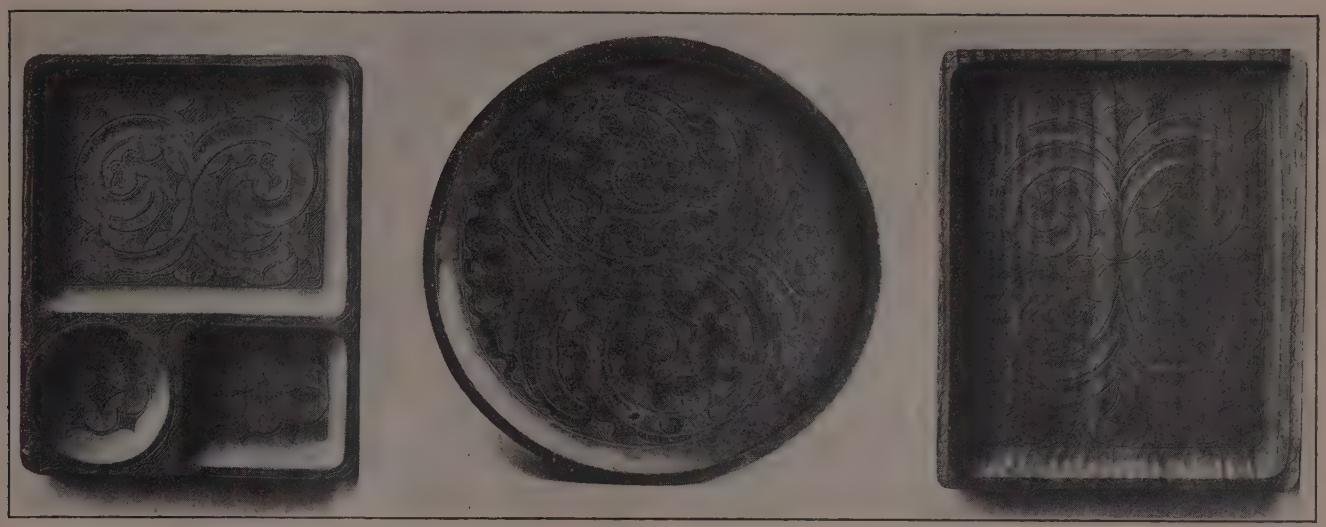


1. AIRONE BIANCO MAGGIORE, *Egretta alba alba* L. - 2. AIRONE CENERINO, *Ardea cinerea cinerea* L.

AIRONE



1. AIRONE ROSSO, *Ardea purpurea purpurea* L. - 2. SGARZA CIUFFETTO, *Ardeola ralloides* (Scop.)
3. AIRONE GUARDA-BUOI, *Ardeola ibis ibis* L.



Vassoi ainu

quale tuttavia si separò con altri nel 1610. Oltre alle controversie, tra cui quella con John Ainsworth, un anglicano convertito al cattolicesimo (*The trying out of the Truth*, 1615), condotte in genere con spirito di moderazione, si segnalò per la sua conoscenza dell'ebraico e dell'Antico Testamento, di cui sono frutti alcuni fortunati commenti biblici (annotazioni al *Pentateuco*, ai *Salmi* e al *Cantico dei Cantici*, ristampate ancora a Glasgow nel 1843) e una versione del *Salterio* ch'ebbe forse cinque edizioni dal 1612 al 1644. Perciò alcuni scrittori sdoppiarono erroneamente questo personaggio in due H. A., un commentatore della Bibbia, e un polemista ereticale. Morì nel 1622 o nel 1623: ma che fosse avvelenato dagli Ebrei (Neal, *History of the Puritans*, II, 47) è improbabile.

Bibl.: W. E. A(rmytage) A(xon), in *Dictionary of National Biography*, I, s. v.; id., *H. A., the Puritan commentator*, Manchester 1889; J. H. Shakespeare, *Baptist and Congregational Pioneers*, Philadelphia 1907.

AINSWORTH, William Harrison. – Romanziere popolare inglese, nato a Manchester nel 1805, morto a Reigate nel 1882. Volle prima far l'editore; ma poi, incoraggiato dal benevolo giudizio dato da Walter Scott del *Sir John Chilverton* (1826), cercò – e trovò – la sua fortuna nello scriver romanzi. E ne scrisse una serie interminabile, di cui i più celebri sono *Rookwood* (1834) e *Jack Sheppard* (1839), romanzi criminali ispirati alla maniera della Radcliffe, *Crichton* (1837), *The Tower of London* (1840), *Old St. Paul's* (1841) e *Windsor Castle*, romanzi storici alla maniera di Walter Scott e di Victor Hugo. Ebbe fertile e vivace immaginazione e abilità di scrittore e successo vastissimo. Riscosse alti onorarî, che nel 1853 gli permisero di acquistare il *New Monthly Magazine*; e nella sontuosa casa che aperse a Londra il suo salotto fu frequentato anche da Dickens e da Thackeray. Fu tradotto in tutte le lingue; e anche in Italia fu molto letto fra il 1850 e il 1870.

Bibl.: S. M. Ellis, *W. H. A. and his friends*, voll. 2, Londra 1911.

AINTAB (A. T., 88-89). – Città della Cilicia (Turchia asiatica), capoluogo del vilāyet Ghāzī 'Aintāb, alle falde meridionali del Tauro (940 m. s. m.). Ha 48 mila abitanti, numerosi opifici tessili, cinque moschee ed una chiesa armena. 'Aintāb sorge presso il luogo dell'antica Doliche (v.) e sembra doversi identificare con la *Δῆβα* di Tolomeo. Dopo la guerra mondiale fu staccata dal *vilāyet* di Aleppo cui apparteneva, non senza proteste da parte dei nazionalisti siriani. Nel 1919-20 vi avvennero incidenti tra Turchi e Armeni; negli anni successivi si ebbero nelle sue vicinanze numerosi incidenti di frontiera.



Tipo di Ainu

AINU. – Popolazione, per lingua, tipo fisico e cultura molto diversa dai Giapponesi, localizzata nelle isole settentrionali dell'arcipelago giapponese, cioè in Hōkkaido (15.000), nella porzione meridionale dell'isola di Sachalin (1500) e nelle Kurili (meno di 500). Il nome, nella lingua nazionale, significa « gli uomini ». In Hōkkaido gli Ainu sono raggruppati in alcuni villaggi, giacché la popolazione giapponese dell'isola è passata, in un secolo, da zero a oltre due milioni d'individui. Probabilmente, a giudicare da qualche cranio rinvenutovi, essi hanno abitato in passato anche sull'opposta riva del continente: ma senza dubbio hanno occupato l'intero arcipelago giapponese, ove tutta la toponomastica non giapponese è d'origine ainu. Del resto si possono ancora osservare i resti delle trincee, disposte trasversalmente all'asse del Giappone, costruite di mano in mano che gli Ainu venivano respinti verso il nord.

Gli Ainu formano un gruppo etnico affatto isolato, tanto nel riguardo somatico, quanto in quello linguistico e culturale. Si possono fare, e si son fatti, riferimenti diversi, e avanzare diverse affermazioni di parentela, in ciascuno dei tre dominî, ma nessuna sicura affinità può essere comprovata. L'isolamento è forse massimo per il linguaggio.

La loro cultura ha un carattere di estrema povertà; ma non v'ha dubbio che lo stato odierno della loro civiltà sia anche il risultato di una riduzione o degenerazione. Poiché essi ora non fabbricano ceramica, i frammenti che si andavan trovando nel suolo erano stati attribuiti ad altra popolazione, anteriore: si sa invece, ora, che gli antichi Ainu conoscevano quest'arte. Altri elementi della loro cultura si sono modificati: è il caso della capanna, attualmente quadrangolare, mentre nelle parti settentrionali del loro dominio si trovano tracce di abitazioni a metà affondate nel suolo, di forma circolare, e si sa che sono state dimore degli Ainu. Del resto la capanna odierna non si può senz'altro assimilare alle capanne dell'Insulindia con tetto a comignolo (due facce inclinate e due verticali), perché essa ha il tetto a quattro spioventi, e il tetto ainu si riconosce da lontano per avere la paglia disposta a gradini. Inoltre i pilastri sono confitti direttamente nel suolo (costruzione di origine continentale), mentre la casa giapponese e quella dell'Insulindia è sempre costruita su una piattaforma che poggia sui pali, sia questa o no sollevata sul suolo (costruzione di origine litoranea). Perciò la casa ainu ha, più che non sembri, punti di contatto con la capanna circolare del ciclo culturale totemico, in opposizione alla capanna quadrangolare del ciclo delle due classi e dell'arco. Gli Ainu non sono grandi navigatori: le loro barche composite sono di fattura giapponese, e quelle che costruiscono da sé sono scavate



Mantello maschile ainu



Mantello femminile ainu (di fibra naturale, eccettuata la parte ricamata)

in un tronco d'albero, e se con esse mostrano una notevole abilità, tali imbarcazioni non sono certo paragonabili alle piroghe maleo-polinesiane.

L'abbigliamento somiglia, in modo generale, a quello dei Giapponesi e delle popolazioni della regione dell'Amur. I sandali estivi, però, si accostano, nella tecnica generale, alle scarpe di paglia (*lapti*) dei *mugik* russi, nelle quali s'infila il piede, laddove il sandalo dei contadini giapponesi è intrecciato in modo assai diverso e tenuto da un cordone passato fra l'alluce e il secondo dito.

Gli Ainu erano all'età della pietra prima dell'arrivo dei Giapponesi. Adoperavano lance con punte di pietra scheggiata e frecce con punta di ossidiana. Il loro arco, come quello dei loro vicini di Sachalin, i Ghiliachi, e del continente, Goldi e Orocci, era l'arco semplice, non riflesso, mentre tutti gli altri asiatici settentrionali possiedono o l'arco rinforzato (Paleosiberiani) o l'arco composto (Mongoloidi). Ora adoperano il ferro, ma le lame sono rozzissime, quando non siano di fattura giapponese.

Meraviglia, in un insieme culturale così misero, incontrare un senso artistico molto sviluppato. Gli Ainu scolpiscono o ricamano tutto ciò che è possibile. Così i loro pugnali, dalla lama pessima, hanno impugnature scolpite con ricercatezza. I motivi della decorazione sono, del resto, poco variati: spirali interrotte e raccordate, che fan luogo talora ad un rosone o ad un cuore. Si trova pure il motivo della croce, e il fondo del disegno imita frequentemente le scaglie di pesce. Motivi artistici analoghi si ritrovano presso i Ghiliachi e anche presso i Goldi, ma con disegno più serrato e contenuto.

Gli Ainu non hanno templi né sacerdoti. Sono tuttavia profondamente religiosi e superstiziosi. La loro religione è una mescolanza di animismo e di politeismo, giacché attribuiscono vita e anima a tutto, nella natura, e venerano al tempo stesso un gran numero di divinità. Non sono tuttavia feticisti, salvo che non si considerino feticci i loro *inao*. L'inao è una bacchetta appuntita in modo da poter essere conficcata in terra o altrove: all'altro capo esso porta un ciuffo di trucioli che formano una specie di capigliatura. Ve n'ha, del resto, che possiedono le braccia, con l'indicazione di occhi e bocca, e sono dunque chiaramente figurazioni umane. L'inao rappresenta un'offerta alla divinità, un messaggero presso la stessa, e anche un'immagine di essa. In caso di malattia, l'inao è piantato presso il malato (o davanti la porta in caso di epidemia), sulla barca quando l'Ainu va al largo, e così di seguito in quasi tutte le circostanze della vita, mentre preghiere relative allo scopo desiderato gli sono dirette. Presso la casa gli Ainu tengono in riserva tutta una serie d'inao. Tuttavia il Batchelor, che ha vissuto tra loro per cinquant'anni, afferma, prescindendo da questi riti superstiziosi, che gli Ainu credono a una potenza suprema e ch'essi sarebbero stati originariamente monoteisti: fatto riconosciuto o probabile per varie popolazioni anche più primitive che non siano quelle che non hanno o non hanno più tale credenza.

Gli Ainu di Sachalin depongono i loro morti in bare a metà affondate nel suolo, costume che trova corrispondenze fra altre popolazioni siberiane, come i Jacuti e gli Ostiachi. Gli Ainu di Hōkkaido sotterrano i cadaveri profondamente, avviluppati di stoffe. Taluni utensili del defunto, ridotti in pezzi, sono inumati con esso; e, fatto non ancora indicato da alcuno, con una giovinetta, si sotterra insieme un pantalone d'uomo. Sulla tomba, gli Ainu di Hōkkaido piantano una colonnetta la cui forma presenta spesso una reminiscenza sessuale e differisce secondo il sesso del defunto.

Volendo raccordare la cultura ainu ad uno dei cicli culturali tipici, bisognerebbe scegliere il ciclo del *totem*, perché sopravvivenze totemiche sono riconoscibili nelle tradizioni – e nella festa dell'orso, ucciso perché dica bene del popolo ai suoi divini progenitori e poi ritorni per essere nuovamente sacrificato – e nel folklore. Ma gli autori non sono tutti d'accordo sul significato di tali manifestazioni. La casa, come si è veduto, potrebbe rientrarvi, e l'arco non crea difficoltà, perché, fuori dell'Oceania, la sua forma semplice si trova presso popolazioni più primitive delle totemistiche. Colpisce di più la mancanza del propulsore, che gli Ainu non hanno mai posseduto (non se ne trova traccia nella lingua) e che pure è adoperato dai Ghiliak.

Gli Ainu sono prossimi alla scomparsa. Parzialmente già rovinati dall'alcoolismo, sono ora fortemente attaccati dalla tubercolosi. Sembrano inoltre scarsamente fecondi, e i Giapponesi incoraggiano gl'incroci ainu-nipponici. Gli oggetti giapponesi invadono sempre più i villaggi ainu e nelle rare scuole agl'istruttori giapponesi è proibito d'insegnare in lingua ainu.

Antropologia. – Osservato nel suo complesso l'Ainu ha la fisionomia di un bianco. La pelle è bianca, per quanto leggermente abbronzata in confronto a quella dell'Europeo medio (alpino). I capelli sono abbondanti, neri, ondulati; questa ondulazione è più forte nei vecchi che nei giovani, e notevolmente maggiore nell'uomo che nella donna. Il colore dell'iride è bruno, meno scuro che nei Giapponesi e in tutti i Mongolici e Mongoloidi dei paesi vicini; più chiaro, in genere, nell'uomo che nella donna, poiché si trova anche un uomo su dieci circa con iride più o meno verdastra. Ciò che è più caratteristico è lo sguardo, che viene da un occhio privo della piega detta mongolica: esso è nello stesso tempo profondo, poiché l'occhio non è a fior di testa come nei Mongo-

loidi, ed è sormontato da accentuati archi sopraccigliari, molto ben forniti di ciglia. Sotto questo riguardo vi è, dunque, un accenno al carattere che si riscontra così marcato negli Australiani, ma che è pure assai ben marcato negli Europei nordici. Riguardo allo gnatismo, cioè alla sporgenza delle parti inferiori della faccia, l'Ainu è pure europeizzante: non solo manca il prognatismo negro, salvo per qualche individuo isolato, ma non vi è neppure il leggero prognatismo mongoloide. Vi è al contrario un carattere mongoloide, sebbene in misura variabile, nella prominenza dei pomelli. Si riscontra d'altra parte qualche cosa di pseudo-negroide nella presenza di un naso in media mezzanamente largo, pur presentando tutta la gamma delle varietà dalla forma allungata alla larga, dalla leptorrinia, cioè, alla platirrinia. Ma, per quanto sia spesso alcun po' rialzato alla punta, e richiami quello che si osserva in modo molto più accentuato nei Lapponi, il naso, nel caso di platirrinia, non rammenta il naso camuso del negro, ma è soltanto un grosso naso bulboso. Così, con qualche tratto tendente a ricordare quelli delle razze meridionali, qualche altro nettamente mongoloide (molto più notevole nella donna che nell'uomo), l'Ainu presenta tuttavia come tonalità generale, l'aspetto europeo. G. Mont.

Lingua. – La lingua degli Ainu è relativamente isolata, ma presenta molti elementi in comune tanto con idiomi più o meno vicini (p. es., col ghiliaco del basso Amur), quanto con altri assai lontani (v. paleoasiatiche, lingue). Esso conserva spiccate caratteristiche proprie molto arcaiche, p. es. il *verbum plurale*. Si possono distinguere tre dialetti: di Yezo (Jesso), dell'isola di Sachalin e delle Isole Kurili.

Il nome *a-ino* o *a-inu* significa «uomo, uomini» e si collega al nome degli *inu-it* (Eschimesi), che ha lo stesso significato. A. Tr.

Bibl.: Geografia storica: C. W. Bishop, *The historical geography of early Japan*, in *The Geographical Review*, XIII (1923).

Preistoria: N. G. Munro, *Prehistoric Japan*, Yokohama 1911.

Linguistica: J. Batchelor, *Ainu-English-Japanese Dictionary* (*including a grammar of the Ainu Language*), 3ª ed., Tokio 1927.

Etnografia: J. Batchelor, *The Ainu and their Folklore*, Londra 1901; id., in Hastings, *Encycl. of Rel. and Eth.*, I., s. v.; D. Mac Ritchie, *The Ainos*, in *Intern. Archiv f. Ethnogr.*, 1891, suppl. IV, Leida 1892; R. Torii, in *Journal of the College of Science*, Imperial University of Tokyo, XLII (1919-21).

Antropologia: Y. Koganei, *Beiträge zur physischen Anthropologie der Aino* (I, *Untersuchungen am Skelett*; II, *Untersuchungen am Lebenden*), in *Mitth. aus d. medicin. Fak. d. kais. Japanischen Universität*, Tokio 1893-94, II, fasc. 162, pp. 1-404; Y. Koganei e G. Osawa, *Das Becken der Aino und der Japaner*, *ibid.*, 1900, IV, fasc. 7, pp. 277-340; G. Montandon, *Au Pays des Ainu*, *Exploration anthropologique*, Parigi 1927.

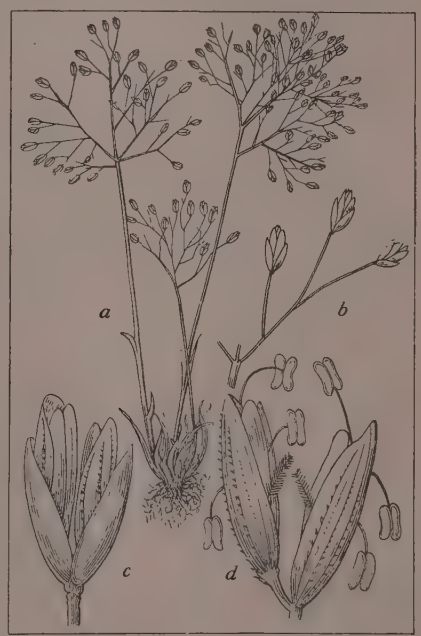
AIORA (*Αἰώρα* o *Αἰῶραι*). – Festa ateniese, di carattere dionisiaco, in cui si facevano oscillare delle bambole, cantando una canzone in cui era invocata *'Αλήτις*. La leggenda eziologica riporta l'istituzione della festa ad un oracolo, per cui s'impiccarono dapprima delle fanciulle, poi delle bambole per placare l'ira divina, causata dal suicidio per impiccagione (*αἰωρεῖσθαι*) di una giovinetta errabonda (*ἀλήτις*). Questa però sarebbe stata, secondo le varie forme del mito, Erigone, figlia d'Icaro, ucciso dagli Ateniesi (che si sarebbe data la morte, dopo aver trovato il cadavere del padre); Erigone, figlia di Egisto e Clitennestra (uccisasi dopo l'assoluzione di Oreste); la figlia di Maleo; o anche Medea. Erigone avrebbe generato a Dioniso un figlio, Stafilo (*Στάφυλος*, cfr. *σταφυλή*, « grappolo »).

Bibl.: Fonti principali: *Etym. Magn.* ed Esichio alle voci *ἀἰώρα* e *ἀλῆτις*; Athen., XIV, 618 *E*; Servio, a *Georg.* II, 389; Paus. att. fr. 23 Schw.; altre in Pauly-Wissowa, *Reale-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1043 seg.; v. anche P. Stengel, *Die griechischen Kultusaltertümer*, Monaco 1920, p. 236.

AIR (in arabo e in tuareg; *Asben* in haussa; A. T., 109-110-111). – Si dà questo nome alla regione montuosa, allungata nel senso dei meridiani, che, verso il confine meridionale del Sahara, si estende al N. di Agadès, dal 17° lat. N. circa fino oltre il 20° lat. N. Amministrativamente l'Air fa parte della Colonia del Niger, la quale dipende dal governo generale dell'Africa Occidentale Francese. Il Barth vi soggiornò nel 1850 e il Foureau nel 1899; nel 1906 si è posto un presidio ad Agadès. Si tratta essenzialmente di uno zoccolo di rocce arcaiche e siluriane, che costituisce un penepiano ringiovanito appena dall'erosione, su cui s'innalzano numerosissimi vulcani estinti, le vette dei quali superano per lo più i mille metri (Tamgak, 1800 m.). Tali cime sono di un'altezza sufficiente per ricevere ogni anno qualche acquazzone di regime tropicale. Le numerose valli, ben delineate, che si dirigono a settentrione verso il bacino del Niger, conservano una vita che più non hanno gli *ued* sahariani, e quei *koris*, come si chiamano in haussa, hanno acqua tre o quattro volte l'anno, per lo spazio di alcune ore. Tra le alture brulle, le loro rive sono ricoperte d'una vegetazione ancora sahariana al N., ma già sudanese al S., dove si presentano a mano a mano sempre più densi i gruppi di palme *dum* (*Curifera thebaica* Del.). L'Air, a causa dei suoi monti, non è se non un addentramento del Sūdān nel Sahara, tra i due bacini depressi del Kaouar e del Tafasaset, i quali, l'uno completamente, l'altro in parte, sono spaventosi deserti; e da ciò proviene la sua importanza antropica. Esso ha circa 20.000 abitanti, dei quali alcuni sono Tuareg bianchi (Kel Ferouan, ecc.), veri nomadi, allevatori di cammelli, di montoni e di capre. Per la maggior parte sono mulatti (Kel Oui, ecc.) nati dall'incrocio dei Tuareg e degli Haussa, meno bellicosi e dediti specialmente al commercio. Essi hanno un certo numero di villaggi (Iférouane, Aguellal, Assodé, Agadès), che sono stazioni per le carovane e magazzini per le merci, piuttosto che centri d'agricoltura e di vita sedentaria. E ad Air, appunto, fanno capo le strade transsahariane, che dal Hoggar o dalla Tripolitania si dirigono verso il Sūdān centrale. La ferrovia transafricana da Colomb-Béchar al lago Ciad, progettata prima del 1914, doveva passare per Agadès. Ma da che la soppressione della tratta degli schiavi ha fatto scomparire l'elemento principale del commercio attraverso il Sahara, i centri dell'Air sono in condizioni assai misere.

Bibl.: H. Barth, *Travels and discoveries in north and central Africa*, Londra 1857, I; F. Foureau, *Missions sahariennes, documents scientifiques*, Parigi 1900; Lieut. Jean, *Les Touaregs du sud-est, l'Aïr*, Parigi 1908; R. Chudeau, *Sahara soudanais*, Parigi 1909; Serv. Géogr. des Colonies, *Mission Cortier, Carte de l'Aïr à* 1 : 500.000, Parigi 1912; Serv. Géogr. de l'Armée, *Croquis du Sahara au* 1.000.000 ème, fogli. N. F. 32 (In Azaoua) e N. E. 32 (Agadès), Parigi 1925. M. Lar.

AIRA (dal gr. *αἶρα*, nome del *Lolium temulentum* presso Teofrasto e Dioscoride). – È un genere di Graminacee della sottofamiglia delle Poeoidee, della tribù delle Avenee. Sono piante gracili, annue o perenni, con foglie molto sottili. Le spighette sono piccole, in pannocchie generalmente assai lasse con rami setiformi per lo più divaricati, formate di solito da due fiori avvolti e completamente nascosti da due glume sterili, scariose, grandi. Le glume fertili sono bidentate e bisetacee alla sommità con o senza resta dorsale, la quale è sempre contorta e ginocchiata. L'ovario è glabro, il frutto è solcato sul lato verso la palea. In Italia si ritrovano frequentemente nei campi coltivati le specie *A. capillaris* Host, *A. caryophyllea* L., *A. cupaniana* Guss. E. Ch.



Aira, *Aira minuta* Loefl.
a, pianta intera; *b*, rametto della pannocchia; *c*, una spighetta; *d*, fiori in antesi
(da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AIRD, sir John, baronetto. – Nato a Londra il 3 dicembre 1833, morto il 6 gennaio 1911 nella sua residenza di Wilton Park a Beaconsfield (Buckinghamshire). Il padre, John egli pure, dopo essere stato soprintendente della *Phoenix Gas Co.*, fondò nel 1848 un'impresa di costruzioni, alla quale associò il figlio nel 1851, facendogli interrompere gli studî iniziati a Southgate; quasi subito gli affidò i lavori dell'Esposizione di Londra e il rifacimento del *Crystal Palace*. Dopo queste opere molte altre ne condusse a termine, in special modo officine per la preparazione del gas illuminante, in patria, in Italia e in altri paesi del continente, nel Brasile.

Associatosi con Peto, Brassey e Betty, lavorò ad importanti costruzioni in Sardegna: ma le opere a cui dovette la sua fama sono quelle eseguite in società con Lucas, tra le quali alcune linee ferro-

viarie inglesi, la diga di Assuan sul Nilo, una delle maggiori opere d'ingegneria del sec. XIX, compiuta in quattro anni (1898-1901), superando gravissime difficoltà di ogni genere, ed il *Royal Edward Dock* ad Avonmouth (1902).

Il buon esito della diga di Assuan gli valse il titolo di baronetto (1901); fu membro del parlamento per North Paddington dal 1887 al 1905. Fine conoscitore d'arte, raccolse pregiate collezioni di statue, di quadri e d'acquerelli.

Bibl.: *John Aird*, in *Engineering*, I, p. 59. G. Al.

AIRD, Thomas. – Poeta e giornalista scozzese, nato a Bowden nel 1802, morto nel 1876. Fu amico di Carlyle e di De Quincey. Scrisse: *Martzoufle, a tragedy, with other poems* (1826); *The Captive of Fez* (1830), numerose liriche e saggi varî d'argomento religioso. La raccolta dei *Poetical Works*, da lui stesso curata nel 1848, fu accolta con grande favore: Carlyle diceva di trovarvi « un salutare alito di brezza montana ».

Bibl.: v. la memoria premessa dal Wallace alla 5ª ed. dei *Poetical Works*, Edimburgo 1878.

AIRDRIE (A. T., 50). – Città della Scozia nel Lanarkshire, a 17 km. ad E. di Glasgow, sulla linea ferroviaria nord-britannica, in comunicazione altresì con Glasgow per mezzo del canale di Monkland, che passa a km. 1,6 dalla città, e per mezzo della linea ferroviaria caledonica. Il canale fu costruito tra il 1761 e il 1790, e congiunge il Forth col canale della Clyde presso Maryhill. Nel 1901 Airdrie aveva 22.228 ab.; nel 1921 ne aveva 25.023. Fin dal 1695 era conosciuta quale città di traffico, ma deve la prosperità ai grandi giacimenti di carbone fossile e di ferro nei suoi dintorni. Le sue industrie principali sono: fonderie di ferro e di rame, officine meccaniche, stabilimenti per la lavorazione della lana, per la tessitura della seta e per la fabbricazione della carta, dell'olio e dei vasi d'argilla. Tra gli edifici pubblici sono notevoli: il palazzo municipale, il palazzo della contea, l'istituto di meccanica, l'accademia, due ospedali e la biblioteca pubblica. Airdrie è posta nella parrocchia di New Monkland, la quale fu formata nel 1640 dall'antica baronia di Monkland, detta così perché faceva parte delle terre concesse da Malcolm IV ai monaci di Newbattle. V. Ca.

AIROLA (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Benevento, con 16,22 kmq. di superficie e 4917 ab., di cui 4655 nel centro capoluogo. Guarda sulla piccola conca che si apre tra i massicci dell'Alburno e dell'Avella, ed è prossima alla strada che congiunge questa conca con la pianura campana e che segue una stretta gola (le antiche Forche Caudine). Airola ha la sua stazione ferroviaria sulla Benevento-Cancello-Napoli, ed è congiunta da un servizio automobilistico con S. Agata dei Goti. Il centro è a 272 m. sul mare. Il territorio è coltivato ad ortaggi, a viti e ad alberi da frutta. C. Co.

AIROLDI, Alfonso. – Nobil uomo, arcivescovo di Eraclea, cappellano maggiore del re delle Due Sicilie, erudito, filosofo e archeologo, nato in Palermo il 25 febbraio 1729, ivi morto il 19 marzo 1817. Pur essendo ignaro d'arabo, promosse in Sicilia gli studî arabici; fece istituire a sue spese in Palermo, intorno al 1782, una cattedra di lingua araba; raccolse libri, monete, vetri e gemme, la cui collezione oggi si conserva nella Biblioteca comunale di Palermo.

Ingannato dal furbo e ciarlatanesco abate Giuseppe Vella maltese, credé nell'autenticità di due presunti codici diplomatici arabi siculi da quello fabbricati, e li fece pubblicare in sette volumi in-4° nel testo e nella traduzione italiana (Palermo, Reale Stamperia, 1788-1793); ma poi, nel 1796, ebbe cura di fare sbugiardare e condannare il falsario. Dettò, oltre a varie *Orazioni*, quattro *Dissertazioni sull'antica storia di Sicilia* nell'età sicula, greco-cartaginese, romana, bizantina e occidentale, raccolte da G. Capozzo nel volume secondo delle *Memorie su la Sicilia*, Palermo 1840-42.

Bibl.: L. Caetani, *Saggio d'un dizionario biobibliogr. ital.*, Roma 1924, I, coll. 596-597; M. Amari, *Storia dei Musulmani di Sicilia*, I, pp. XII-XIII; 2ª ed., I, pp. 8-9; D. Scinà, *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo XVIII*, Palermo 1860, voll. 3. G. Ga.

AIROLDI, Cesare. – Uomo politico e scienziato siciliano. Nacque a Palermo il 2 novembre 1774 dal marchese Giuseppe e da Marianna Orrigone. Studiò prima a Modena e poi a Pavia, ma, al sopraggiungere dei Francesi, abbandonò questa città, ritirandosi a Palermo. Quivi vestì l'abito di cavaliere di Malta, e percorse la carriera dei pubblici uffici, dedicando il tempo che gli rimaneva disponibile alla ricerca e allo studio dei minerali della Sicilia. Nel 1812 fu eletto a far parte del Parlamento straordinario, convocato per deliberare intorno alla « riforma » da introdursi nel Regno, e seguì le parti del principe di Castelnuovo. Dopo che la costituzione fu elaborata e si procedette alle elezioni del nuovo Parlamento, l'A. fu chiamato a presiedere la Camera dei Comuni, essendo rimasto in minoranza il candidato degli avversarî democratici (luglio 1813); ma, con le dimissioni del ministero Castelnuovo, l'A. abbandonò la carica. Tornato in Sicilia il Bentinck e ricostituitosi il ministero Castelnuovo (ottobre 1813), l'A. divenne direttore al ministero degl'Interni col principe di Carini come ministro. In tale qualità si adoperò perché nelle nuove elezioni fossero scelti deputati favorevoli all'Inghilterra e alla costituzione, e ottenne lo scopo. Fu anche chiamato nei comitati della nuova Camera per la preparazione dei progetti di legge. Se non che, essendo cessata la ragione per cui l'Inghilterra aveva preso a proteggere i costituzionali siciliani, e avendo re Ferdinando riassunto la direzione degli affari, l'A. lasciò Palermo. Dapprima si recò a Milano, indi viaggiò in Isvizzera, in Francia, nell'Inghilterra e nel Belgio, e da ultimo si stabilì a Firenze, dove visse nella consuetudine del Capponi, del Vieusseux e di altri letterati. Nel maggio 1831 Ferdinando II tolse il divieto al suo ritorno nel regno, e l'A. ne approfittò nel '39 per fare una gita a Palermo. Presto però si restituì a Firenze, dove continuò gli studî naturalistici. Nel '48 non si mosse dalla città da lui scelta a sua residenza, e ivi morì dieci anni dopo (28 dicembre 1858). Le collezioni scientifiche messe insieme dall'A. furono donate da lui stesso, al pari delle monete, delle medaglie e della biblioteca ereditate dallo zio Alfonso (v.), alla città di Palermo.

Bibl.: Un cenno necrologico intorno all'Airoldi, scritto da Filippo Parlatore, si legge nel *Monitore toscano* dell'11 gennaio 1859. G. Pa.

AIROLO (A. T., 20-21). – Paesetto della Svizzera (anticamente *Ariollo*, *Oeriels*, *Orielz*, *Oriolo*, *Eriolz*, *Eriels*) con 2020 abitanti, a 1145 m. s. m., nella Val Leventina, allo sbocco meridionale della galleria del Gottardo. Nel 1877 gran parte delle sue case furono preda di un incendio, e non poche rimasero travolte nel 1898 da un'enorme frana staccatasi dal Sasso Rosso, frana il cui volume fu calcolato di circa 50.000 metri cubi; ma il paese fu ogni volta ricostruito, ed è oggi dimora estiva assai ricercata dai turisti, che possono spingersi da esso lungo la vecchia e pittoresca strada del Gottardo, costruita fra il 1820 e il 1830, e nelle vicine vallate Bedretto, Canaria, Maggia, Bavona, Termine e Piora. A. A. M.

Storia. – L'abitato risale ad età molto antica, come provano le scoperte di tombe dell'età del ferro e quella (1840-44) di monete romane ad Airolo e a Madrano; né mancano le tracce dell'età longobarda, franca e feudale. La torre quadrata di Stalvedro, simile a quella in rovina di Hospenthal, è tradizionalmente attribuita a Desiderio; alla stessa età appartengono molte altre torri della Leventina, con le cui vicende religiose e politiche furono sempre connesse quelle di Airolo. Nel sec. XIII la valle e forse il paese appartennero ai signori di Giornico, probabilmente dello stesso casato del vescovo Attone di Vercelli.

Ma importanza vera acquistò Airolo soltanto con l'apertura del valico del S. Gottardo, intorno al 1200; ché si nota allora l'esistenza di un mercato, punto di contatto dei comuni italiani con i paesi d'oltre Gottardo, e quella della parrocchia, attestata nel 1224. E il castello di Madrano, che dominava, dalla gola di Stalvedro, la via del Gottardo, restaurato verso la fine del secolo dalla famiglia degli Annexia, viene distrutto dai valligiani d'accordo con il capitolo del duomo di Milano, divenuto, con la discussa donazione, signore di Airolo e delle Tre Valli. Passato poi in feudo ai Visconti, Airolo con la Leventina, sotto la guida di Alberto Cerro di Madrano, si solleva nel 1290, e ancora, per opera di Giacomo Annexia, nel 1309. Nel 1331, per vendicare i mercanti di Ursera che si lamentavano d'essere stati depredati dai Leventinesi, Giovanni di Attinghausen, con truppe di Uri, Schwyz, Unterwalden e Zurigo, distruggeva Airolo, Quinto e Faido; la pace di Como dello stesso anno rese la valle mancipia di Franchino Rusca e regolò il traffico del valico. Ma un secolo dopo, nel 1439, la Leventina passava dal duca di Milano agli Urani, dopo una conferenza tenuta appunto in Airolo; dove, nel 1512, si concentrarono anche gli Svizzeri destinati a combattere nel ducato milanese: a Marignano cadevano trentuno Airolesi.

Da Airolo partiva, nel 1799, il segnale della rivolta del Ticino contro l'occupazione francese; si combatté accanitamente e con grande valore da parte degl'insorti in più scontri; notevole quello del 12 maggio presso l'ospizio del S. Gottardo. Vincitori, i Francesi del maresciallo Soult avrebbero distrutto il paese, senza l'intervento del curato Pozzi. La situazione mutò con l'arrivo degli Austro-russi del Suvaroff, e ad Airolo il generale Haddik stabilì il proprio

quartiere generale mentre si svolgeranno le azioni e i combattimenti per la conquista del valico.

Entrato Airolo, con il Ticino, nella Confederazione svizzera per i trattati del 1815, nel settembre 1824 vi si riunivano i delegati dei cantoni del Ticino, di Basilea, di Lucerna e d'Uri, e decidevano la costruzione della nuova strada del S. Gottardo; nel 1847 Airolo vide la sconfitta dei Ticinesi nella guerra del Sonderbund. Più tardi, allorché fu stabilita la costruzione della ferrovia attraverso il passo, Airolo fu prescelto come luogo dell'imbocco meridionale della grande galleria. I lavori durarono dal 1872 al 1880, e in quegli anni Airolo fu sede di uno dei due famosi cantieri: Luigi Favre, direttore generale dell'opera, vi fece sorgere anche i suoi uffici e un ospedale, divenuto celebre per la cura dell'anchilostomiasi, allora assai diffusa fra gli addetti ai lavori. In Airolo sorge il celebre monumento di Vincenzo Vela, al Favre e alle vittime del Gottardo.

Bibl.: Franscini-Peri, *Storia della Svizzera italiana*, Lugano 1840; E. Pometta, *Come il Ticino venne in potere degli Svizzeri*; A. Baroffio, *Storia del Canton Ticino dal 1803 al 1830*, Lugano 1883; id., *Dell'invasione francese nella Svizzera, ossia della repubblica Elvetica unitaria*, Lugano 1873; *Dictionnaire historique et biographique de la Suisse*, I, Neuchâtel 1921, s. v. E. Po.

AIRONE (dal germ. *haigiro*; fr. *aigrette*, *héron*; sp. *airón*; ted. *Reiher*; ingl. *heron*). – Sotto questo nome si comprendono i varî generi della famiglia *Ardeidae* o Aironi. Sono caratterizzati da becco diritto, talora leggermente curvato, con dente più o meno distinto prima dell'apice della mascella superiore; collo con un'insellatura verso la metà, causata dall'ineguale lunghezza delle vertebre, soprattutto dalla grande lunghezza della sesta; collo, nel volo, e di frequente anche quando gli aironi sono posati, a forma di S; sterno con due incisioni sul margine posteriore; dito esterno e mediano riuniti da una membrana alla base; unghia del dito mediano pettinata; spolverini sul petto e sui lati del groppone. Circa cento specie in tutto il mondo.

Airone bianco maggiore (specie del genere *Egretta* Forst.; aironi bianchi con piume ornamentali sul dorso, 40 nei soggetti più completi, con barbe lunghe, filiformi, formanti un treno nuziale che si estende oltre l'apice delle ali; dodici specie sparse per il mondo): *Egretta alba alba* L. (fr. *aigrette blanche*; sp. *garceta mayor;* ted. *Silberreiher*; ingl. *great white heron*); interamente bianca, grande statura, becco giallo, ala di 400-465 mm. Specie rara in Italia, estremamente localizzata, più facile ad aversi nelle epoche del doppio passo (aprile e settembre-ottobre) nel Veneto, Puglia e Sardegna; una colonia staccata (in passato di circa 300 individui) sverna dall'agosto al maggio nelle valli sopra Burano (Venezia), ma essa è in diminuzione. Nidifica in Ungheria, Romania, Russia meridionale, occidentale, nelle paludi su mucchî di canne o sugli alberi; è assai dannosa alle colture di pesci. Le penne del «treno nuziale» si chiamano *egrette* (fr. *aigrettes*) e sono un ricercato oggetto in commercio.

Airone cenerino (specie del genere *Ardea* L.; fr. *héron cendré*; sp. *garz real;* ted. *Fischreiher*; ingl. *common heron*); aironi grandi, mai bianchi, becco forte, appuntito; penne allungate sulla nuca e sul dorso, senza formare « treno » dorsale; frequentano paludi, laghi, rive dei fiumi, del mare, ecc., si nutrono di pesci, e anche d'insetti; sono uccelli dannosi. Se ne contano undici specie sparse per il mondo: *Ardea cinerea cinerea* L. a colorito generale grigio, cervice bianca, nera sui lati, penne della nuca, del basso collo e scapolari allungate. Ala di 445-475 millimetri. In Italia è specie nidificante comune; però in alcune provincie (Valle Padana) prevalentemente estiva, in altre invernale (Veneto e Mezzogiorno); più abbondante nelle epoche del doppio passo (marzo-aprile e agosto-settembre); non nidifica nelle parti meridionali. Sparsa in gran parte d'Europa, Asia e Africa fino al Capo; nelle parti fredde del suo abitato, migratrice. Nidifica in colonie di solito sugli alberi (garzaie), ed è molto dannosa alle colture di pesci.

Airone rosso: *Ardea purpurea purpurea*, L. (fr. *Héron pourpre*; sp. *garza;* ted. *Purpurreiher*; ingl. *purple heron*). Ha statura minore dell'Airone cenerino, l'ala è lunga 345-380 mm., collo fulvo-rossiccio, parti superiori scure e parti inferiori di color castano scuro (adulto), collo rossiccio e margini rossicci alle penne nel resto (giovane). In Italia è comune nelle località adatte (paludi, fiumi, mare, ecc.), però più abbondante nelle epoche del doppio passo (1° aprile-30 maggio e settembre); sverna casualmente in Puglia e nelle Isole. Sparso nell'Europa centrale e meridionale, Asia centrale e meridionale e Africa, in Europa migratore. Nidifica come il precedente; è dannoso alle colture di pesci.

Airone guardabuoi (specie del genere *Ardeola* Boie, comprendente aironi di piccola statura, gambe e collo poco lunghi, piumaggio bianco con tinte arancio o rossicce; penne lunghe, filiformi sul davanti del collo e sul dorso; 5 specie, Europa meridionale, Africa e Asia): *Ardeola ibis ibis* L. (fr. *garde-bœuf ibis*; sp. *guardabueyes;* ted. *Kuhreiher*; ingl. *buff-backed heron*). In Italia è di passo irregolare e raro; venne catturato un po' dappertutto, dal Piemonte all'isola di Malta, eccettuato forse il Veneto; nidifica nella Penisola Iberica, nell'Africa settentrionale e nell'Asia sud-occidentale. E. A. d. O.

AIRY, sir George Biddel. – Nato ad Alnwich il 27 luglio 1801, morto a Greenwich il 2 gennaio 1892. Allievo dell'università di Cambridge (Trinity College), ne uscì nel 1823; v'ebbe poi cattedra di astronomia sino al 1835. Astronomo reale per l'Inghilterra, e, in tale qualità, direttore dell'osservatorio di Greenwich sino al 1881, manifestò nell'importante ufficio qualità apprezzate di metodo e di ordine, curando la rapida e sistematica discussione e pubblicazione delle serie di osservazioni astronomiche e magnetiche, con grande profitto per la scienza. La sua fredda accoglienza ai geniali risultati dell'Adams intorno alle perturbazioni di Urano gli fu aspramente rimproverata come causa che determinò la priorità francese nella scoperta di Nettuno. L'Airy è autore di parecchi pregevoli trattati di meccanica celeste, di ottica e di magnetismo, e di un manuale elementare sulla gravitazione, tradotto in italiano da F. Porro, Milano 1893. F. P.

AISCIA: v. ʿĀ'ISHAH.

ʿĀ'ISHAH (عائشة, grafia poco corretta *Ayesha*). – La moglie prediletta di Maometto, figlia di Abū Bekr (v.), andata sposa a Maometto all'età di 9 anni, pochi mesi dopo l'emigrazione di lui a Medina. Molto presto essa esercitò sul marito una grande influenza, anche politica, e contribuì probabilmente a rinforzare presso di lui il prestigio di suo padre e dell'amico di lui ʿOmar a scapito di quello della figlia di Maometto, Fāṭimah (v.). e di suo marito ʿAlī. Tanto grandi erano l'affetto e la fiducia di Maometto per la giovanissima moglie, che nell'anno 6 dell'ègira (628 d. C.) un'accusa di adulterio mossale dai suoi avversarî non trovò accoglienza presso di lui, e anzi la sua innocenza venne proclamata in un versetto del Corano (XXIV, 11). Questi sentimenti non vennero mai meno nell'animo di Maometto, che spirò nelle braccia di ʿĀ'ishah, quando questa era appena diciottenne. Esclusa (come tutte le altre vedove del Profeta) da ulteriori matrimonî, ʿĀ'ishah non solo conservò il suo prestigio religioso, ma anche quello politico, ed ebbe una parte attivissima nell'opposizione al terzo califfo ʿOthmān (v.) e, dopo l'uccisione di questo, all'elezione di ʿAlī (v.), suo nemico personale. Tale opposizione si mutò in guerra aperta, e ʿĀ'ishah, dalla Mecca, dove si trovava a compiere il pellegrinaggio, mosse sulla città di al-Baṣrah, insieme coi due pretendenti al califfato da lei appoggiati: Ṭalḥah (che le era anche lontano parente) e az-Zubair. Affrontati da ʿAlī nelle vicinanze di al-Baṣrah, i ribelli vennero completamente disfatti: il sanguinoso scontro, in cui i due pretendenti trovarono la morte, prese il nome di « battaglia del Cammello », dal cammello montato da ʿĀ'ishah, che era (con esempio non insolito nell'antichità araba, e che trova analogie presso altre popolazioni barbariche use a condurre le loro donne in guerra) collocato al centro dell'esercito combattente, e intorno al quale fu fatta l'estrema resistenza. ʿAlī non osò trattenere prigioniera la vedova del Profeta, e la rimandò a Medina, dove essa visse fino al 58 dell'ègira (678 d. C.), lontana dalla politica, cui del resto il forte governo dell'omayyade Muʿāwiyah (v.) succeduto ad ʿAlī non le avrebbe consentito di dedicarsi. Ad ʿĀ'ishah, la cui venerazione presso i Musulmani (eccettuati gli Sciiti) è sempre stata grande, fanno capo numerosissime tradizioni riferentisi per lo più a particolari della vita intima di Maometto, intorno all'autenticità delle quali è lecito nutrire dubbî.

Bibl.: L. Caetani, *Annali dell'Islām*, Milano 1905 segg., *passim* (v. indici) e specialmente IX, pp. 23-225; H. Lammens, *Le triumvirat Aboū Bakr, ʿOmar et Aboū ʿObaida*, in *Mélanges de la Faculté Orientale*, Beirut 1910, IV; id., *Fāṭima et les filles de Mahomet*, Roma 1912, *passim* (v. indice). V. anche arabi: Storia. G. L. D. V.

AISNE ([pron. *èn*]; A. T., 32-33-34). – Fiume della Francia settentrionale, l'antico *Axŏna*, affluente di sinistra dell'Oise, nel quale versa le sue acque presso Compiègne. Ha un corso di 280 km., di cui 117 navigabili.

Dipartimento dell'Aisne. – Ha per capoluogo Laon (15.148 ab.) e comprende le sottoprefetture di Saint-Quintin (37.345 abitanti), Vervins (3210), Soissons (14.460).

Costituito nel 1790 con parte dell'Isola di Francia e parte della Piccardia, l'Aisne ha una superficie di 7428 kmq. Dipende dall'accademia di Lilla, dalla corte d'appello d'Amiens, dalla seconda regione militare e dal vescovado di Soissons, suffraganeo di Reims. Per un tratto di 10 km. segna la frontiera col Belgio.

Salvo nell'estremo NE., dove scisti scuri simili all'ardesia rivelano la vicinanza delle Ardenne, il dipartimento entra interamente nel bacino parigino, ossia è formato da rocce sedimentarie sempre più recenti procedendo dal nord al sud. A nord-est vi è la creta marnosa del Cretacico inferiore che, ricoperta d'argilla silicea,

forma una regione umida di praterie e di vincheti: la Thiérache. Quindi compare la creta bianca del Cretacico medio che, nel Vermandois, attorno a San Quintino, è dominata da colline boscose di sabbie terziarie. Più a sud s'estendono il Laonnais, il Soissonnais ed il Valois, piattaforme di calcari eocenici, che l'erosione ha livellate, incise, frantumate in massicci (di Saint-Gobain), o ridotte a dossi (Montagna di Laon). Nel Valois le valli sono anguste, mentre nel Laonnais e nel Soissonnais sono ampie e nel loro fondo, tappezzato d'argilla plastica, accolgono una vita assai animata. Infine, a SE., c'è un piccolo tratto di Brie verdeggiante.

Il clima richiama alla mente quello parigino, ma la lontananza dal mare e l'aumento dell'altitudine verso N., valgono a spiegare alcune caratteristiche: Laon, per esempio, ha un cielo relativamente puro ed estati abbastanza calde perché vi possa vegetare la vite. La piovosità si fa sempre maggiore procedendo verso il settentrione: Soissons riceve in media 574 mm. di acqua all'anno, Laon ne riceve 714 e la Thiérache più di 850. Il dipartimento è attraversato dalla Somme, dall'Oise, dall'Aisne e dalla Marna, collegati tra loro per mezzo di canali, ed è solcato da numerose linee ferroviarie (Parigi-Strasburgo e Parigi-Givet sono le principali).

Sebbene vi siano pochi centri grandi, la densità della popolazione è piuttosto considerevole (58 ab. per kmq.). In realtà, si tratta di una regione con numerose agglomerazioni agricole assai popolose. L'agricoltura è prospera e le colture occupano i $^{5}/_{7}$ della superficie totale: frumento, avena, barbabietole, lino, fagioli, ecc. Belle foreste ricoprono gli altipiani di calcare grossolano nelle vicinanze di Villers-Cotterets e di Saint-Gobain. L'industria è sorta per le risorse locali: abbondanza di materie prime, esistenza di corsi d'acqua favorevoli all'arte del tintore, facilità di comunicazioni. Fin dal secolo XII San Quintino è un centro tessile, che ha lavorato successivamente il lino, la lana e il cotone, che ha saputo perfezionare la sua industria e ch'è rimasto il centro da cui dipendono le fabbriche e le filande di Laon, di Bohain, di Vervins e di Guisa. La presenza delle sabbie ha fatto sorgere una fiorente industria di vetri e cristalli (Saint-Gobain). A San Quintino, a Hirson e a Guisa si hanno industrie metallurgiche.

Il dipartimento aveva 425.981 ab. nel 1801, ne aveva 555.925 nel 1886, e 421.515 nel 1921; esso ha sofferto assai per la guerra del 1914-18, durante la quale la valle dell'Aisne è stata teatro di tre battaglie (1914-17-18). E. d. M.

Battaglia dell'Aisne (13-21 settembre 1914). – Dopo la battaglia della Marna (6-10 settembre) l'ala destra tedesca aveva ripiegato verso nord e la sera del 12 la 1ª armata si era arrestata sull'Aisne, colla destra nella zona di Compiègne e la sinistra presso Condé a quindici chilometri ad est di Soissons, mentre la 2ª armata era sulla Vesle, colla destra presso Reims. Tra le due armate vi era un intervallo di una quarantina di chilometri, difeso da scarse forze (una divisione di fanteria più una brigata di *Landswehr* e tre divisioni di cavalleria). Il comando supremo tedesco aveva però dato ordine sin dall'11 al generale Heeringen, comandante della 7ª armata (composta dal XV corpo d'armata e dai corpi d'armata di riserva III, IX, XI, e che era già in marcia dal Belgio per prolungare la destra dell'esercito ad ovest della 1ª armata), di destinare parte delle forze per chiudere la falla, mettendosi a disposizione del generale Bülow che aveva il comando di tutta l'ala destra tedesca. Il Bülow, intanto, aveva fatto prolungare la fronte interna delle due armate in modo da diminuire l'intervallo.

Il generale Joffre aveva destinato, per l'attacco della destra tedesca, la 5ª armata, l'armata inglese e la 6ª armata. Quest'ultima avrebbe dovuto avvolgere il fianco destro avversario, procedendo col grosso ad ovest dell'Oise. Ma, superato l'Aisne, il grosso della 6ª armata e l'armata inglese furono arrestati dalla 1ª armata tedesca, talché il movimento aggirante dei Francesi ad ovest dell'Oise venne eseguito da un solo corpo d'armata, il XIII, il quale però, contrattaccato a Noyon il giorno 17 dal IX corpo d'armata della 7ª armata tedesca, dovette ripiegare sino a nord di Compiègne.

Intanto gl'Inglesi, dopo che ebbero conquistato la posizione dello Chemin des Dames a nord dell'Aisne, avevano dovuto arrestarsi per le gravi perdite subìte.

La 5ª armata francese (Franchet d'Espérey) urtò nella 2ª tedesca (Bülow) ed il XVIII corpo d'armata francese (Maud'huy) riuscì a penetrare il giorno 13 nell'intervallo fra le due armate tedesche, occupando Craonne e Corbény, ma contrattaccato dal VII corpo d'armata di riserva inviato dal Heeringen in rinforzo al Bülow, il Maud'huy perdette tali località: la lotta quindi si stabilizzò su tutta



Battaglia dell'Aisne

la fronte dell'Aisne. In tal modo il tentativo di sfruttare, mediante l'inseguimento, la vittoria della Marna non era riuscito. I due avversarî cercarono allora di sopraffarsi, avvolgendo il fianco esterno del nemico. Cominciò quindi la corsa al mare.

Sull'Aisne si passò alla guerra di posizione che durò, senza grandi azioni, sino all'offensiva francese della primavera 1917 (16 aprile-5 maggio 1917) condotta dal Nivelle allo scopo di rompere la fronte tedesca e che condusse invece a gravi perdite ed alla decisione proclamata dal ministro Painlevé alla Camera di astenersi dalle operazioni in grande stile. I Tedeschi poterono così distogliere dalla Francia le forze necessarie per dare il colpo di grazia alla Russia a Riga (settembre 1917), e successivamente per inviare la 14ª armata in aiuto degli Austriaci contro l'Italia (ottobre 1917-gennaio 1918). Secondo il generale francese A. Mangin (*Comment finit la guerre*, Parigi 1920) all'arresto dell'offensiva di primavera si deve *vraisemblablement l'effondrement de la Russie et certainement le désastre de Caporetto*.

La zona dell'Aisne fu poi teatro dell'offensiva del maggio 1918 da parte dei Tedeschi che riescirono a superare l'Aisne ed a giungere sino alla Marna. Iniziatasi la controffensiva francese, i Tedeschi in seguito al notevole successo di un attacco francese, sferratosi il 20 agosto a sud-est di Noyon, dovettero sgombrare Soissons e il settore dell'Aisne (v. guerra 1914-1918, campagne 1914-17-18 in Francia).

Bibl.: H. W. C. Dawis, *The battle of the Marne and Aisne*, Londra 1914, p. 56 (riassunto delle operazioni degli Inglesi); Zwehl (comandante il VII C. A. di riserva tedesco), *Maubeuge-Aisne-Verdun*, Berlino 1921, p. 216. A. Al.

Aïssé, Charlotte (Haïdée). – Nacque nel 1693 (d'origine circassa o greca), morì a Parigi nel 1733. La comprò al mercato degli schiavi a Costantinopoli il conte Charles de Ferriol, ambasciatore di Luigi XIV, e le fece dare a Parigi un'educazione raffinata. Amica della Parabère, la favorita del reggente, e della Du Deffant, ammiratissima nei salotti per il suo fascino esotico, per la sua viva intelligenza e per certo suo riserbo pudico, in contrasto coi facili costumi del tempo e del mondo in cui visse, Aïssé (nome turco, dall'arabo 'Ā'ishah, mutato in Francia in Haïdée) ebbe gusto per le lettere e ottenne le lodi del Voltaire, del Fontenelle, del St.-Aulaire, del Montesquieu. Molte tresche galanti respinse e, dicesi, pur col reggente; non rifiutò invece l'amore più nobile del d'Aydie, che sarebbe stato pronto a sposarla, nonostante fosse dell'Ordine di Malta e cadetto d'antico casato; e di quest'amore, con gesto fiero e delicato, si tenne paga. Morta lei di tisi, il d'Aydie adottò poi la figlia avutane (Célénie Leblond). Eco fedele del travaglio spirituale di questa eroina da romanzo, che fu portata anche sulle scene (cfr. i drammi omonimi di A. de Lavergne e P. Foucher, 1854, e di L. Bouilhet, 1872), sono le *Lettres* ch'ella scrisse dal 1726 al 1733 ad un'amica svizzera, la Calandrini, e che furono pubblicate prima, con note del Voltaire, nel 1787 e poi ancora nel 1823, con una biografia di M. de Barante e note di L. S. Auger; nel 1846, in edizione critica, da J. Ra-

venel, con una notizia del Sainte-Beuve; nel 1873, da E. Asse. Ella rivela pure in questo epistolario, fra i più tipici del tempo, un senso di nostalgia di lontani paesi e di tristezza per la sua desolata infanzia di schiava, strappata, si disse, a una tribù di cui i parenti suoi erano principi.

Bibl.: In Italia ne tracciò un profilo Neera, *Il Secolo galante* (*XVIII*), Firenze 1900, pp. 49-77; cfr. anche Chevalier d'Aydie, *Correspondance inédite*, par H. Bonhomme, Parigi 1874. F. Pi.

AISTOPODI (dal gr. *ἄϊστος* «ignoto» e *πούς* «piede»). – Famiglia di Anfibî estinti dell'ordine primitivo degli Stegocefali, serpentiformi, senza arti, né cintura scapolare. Fossili nel Carbonifero d'Europa e di America. R. F.

AIT o AITH. – Voce berbera che, premessa al nome dell'antenato eponimo, o a quello di un luogo, o ad un soprannome, serve a formare nomi di tribù o di altri raggruppamenti di popolazione. Così Ait Mḥammed, Ait Seghrūshshen, Ait Waryāghal, Ait Yafelmān (nel Marocco); Aith Wasiff, Aith Yenni (in Cabilia). Presso i Berberi Nefūsa e quelli di Augila la voce appare nella forma *At* (At Zenāta, At Maʿān, At Leḥāret), ecc. Si considera tale parola, per analogia dell'arabo *awlād* e *banū*, come plurale di *u* «figlio»; ma è piuttosto da riconnettere con la voce *id*, che si trova tuttora nel berbero marocchino, e che significa «gente, popolo»: significato da cui si sviluppa naturalmente quello di «discendenti di», «appartenenti a». F. B.

AITHOUSA (gr. *αἴθουσα*, da *αἴθω* «ardo», «splendo»). – È una forma aggettivale, che sottintende il sostantivo *στοά* «portico», ma che ha finito con l'acquistare a sua volta valore di sostantivo. Il termine s'incontra spesso nei poemi omerici e presso Apollonio Rodio, e, propriamente, significa un portico esposto al sole, epperò riscaldato dal sole; ed è questo il significato da cui partono costantemente gli scoliasti e i lessicografi nel darne la definizione, come fa, ad es., Esichio, che parla di un portico rivolto a levante o a ponente, così chiamato dall'essere riscaldato dal sole. Ma, in realtà, non sempre si può ravvisare nell'uso della parola tale significato: basti avvertire che talvolta è usata al plurale, per indicare i portici che circondavano la corte; e allora è evidente la diversità della rispettiva disposizione. Ma, anche usata al singolare, la stessa parola può significare tutto il complesso di portici da cui la corte era circondata (*αἴθουσα αὐλῆς*). Quando di questi portici si vuole specificare quello che precede l'interno vero e proprio della casa, e propriamente il *megaron*, allora si chiama *αἴθουσα δώματος*, ed è sinonimo di *prodomos*.

Aithousa, indipendentemente dalla orientazione, ha significato anche di vestibolo. E poiché in altre parti della casa si possono trovare vestiboli che precedono ambienti varî, oltre che il *megaron*, ne consegue che a tutti compete la stessa denominazione di *aithousa*. Va infine ricordato che quell'*aithousa* speciale, che precedeva il *megaron*, aveva la particolare destinazione di dormitorio degli ospiti. A chiarire la posizione dell'*aithousa*, o piuttosto delle *aithousai*, nel palazzo omerico ha giovato soprattutto la conoscenza del palazzo di Tirinto.

Bibl.: *Etymol. magnum*, s. v. *αἴθουσαι*; Henr. Stephanus, *Thesaurus Graecae linguae* sotto *πρόδομος* ed anche sotto *αἴθουσα*; A. Mau, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, Stoccarda 1894, s. v.; P. Monceaux, in Daremberg e Saglio, *Dict. des antiq. grecques et rom.*, II, Parigi 1892, s. v. *domus*; G. Perrot e Ch. Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, VII, Parigi 1898; F. Noack, *Homerische Paläste*, Lipsia 1903. Per Tirinto: W. Dörpfeld, in H. Schliemann, *Tirynthe*, Parigi 1885. G. Cu.

AITON, WILLIAM. – Botanico scozzese, nato a Hamilton nel 1731, morto a Kew nel 1793. Fu direttore dell'Orto botanico di Kew, che arricchì di molte piante. Scrisse, in collaborazione con Solander e Dryander, *Hortus Kewensis*, 1789, in cui elencò tutte le piante esistenti nell'Orto botanico, facendo seguire il nome di ognuna dalla diagnosi linneana, dalla storia dell'origine, del modo di coltura e dell'introduzione in Inghilterra.

Il Thunberg gli dedicò il genere *Aitonia*. G. Mon.

AIVASOVSKIJ, IVAN KONSTANTINOVIČ. – Pittore russo nato il 17 luglio 1817 a Feodosia in Crimea da una povera famiglia di origine armena ed ivi morto nel 1900. Fin dalla prima infanzia amò disegnare; finché un giorno il governatore della città, A. I. Kasnačev vide per caso i disegni del bambino e prese ad interessarsi di lui. Grazie al suo protettore A. fu ammesso nel 1833 all'Accademia di belle arti di Pietroburgo; studiò nella classe di paesaggio ove ebbe per maestro M. N. Vorobev; e tre anni dopo, nel 1836, alcuni paesaggi messi all'esposizione dell'Accademia, attirarono l'attenzione degli amatori. Ottenute, nel settembre 1837, la prima medaglia d'oro ed una borsa di studio per un viaggio in Europa, nella primavera del 1839 l'A. si recò dapprima in Crimea, e vi rimase un anno facendo studî dal vero. Poi dal 1840 al 1844 viaggiò in Italia, Francia, Inghilterra, Portogallo e Spagna. Durante questo viaggio formò definitivamente la sua tecnica ed il suo stile, e divenne pittore di marine. Il numero dei dipinti dell'A. è enorme; tanto che nel 1880 egli fece costruire una grande galleria in un palazzo di Feodosia per raccogliervi i suoi quadri; ma alcuni se ne trovano nel Museo Russo di Leningrado. L'autoritratto è posseduto dalla Galleria degli Uffizî. E. Se.

AIX. – Genere (*Aix* Boie) di uccelli palmipedi, famiglia *Anatidae* che comprende la Sposina, specie di Anitra del Nord America (*Aix sponsa* Boie), e la Mandarina (*A. galericulata*), che spesso si tengono in domesticità, e son note per i bellissimi colori del loro piumaggio e l'eleganza delle forme. I soggetti presi in Italia sono individui fuggiti di schiavitù (v. ANATRA). E. A. d. O.

AIX (A. T., 35-36). – Città della Provenza, Francia meridionale, capoluogo del dipartimento delle Bocche del Rodano, a 207 m. s. m. (da cui dista 29 km.), posta in una vallata a 2 km. dall'Arc, e dominata a oriente dalla collina calcare di Sainte-Victoire. La città comprendeva un tempo tre quartieri principali, di cui le vicende storiche spiegano i nomi e l'esistenza: la città comitale (*civitas aquensis* o *comitalis*), la città delle torri o arcivescovile (*villa de turribus* o *urbs inferior*), oggi distrutta, e il sobborgo San Salvatore. La città attuale non comprende che la *civitas comitalis* e il sobborgo, ed è divisa in due parti dal bel corso Mirabeau; la città nuova si estende verso sud, e la vecchia con le sue strade irregolari e le vecchie case, che datano dai secoli XVI, XVII e XVIII, verso nord.

La popolazione, cresciuta rapidamente negli ultimi anni, era nel 1921 di 29.983 ab. e nel 1926 di 35.106 abitanti. I dintorni di Aix sono abbastanza fertili, e la città è commercialmente una piazza importante per gli olî di olivo, le conserve di frutta, il vino, le mandorle, ecc.; ha inoltre fabbriche di sapone, candele, cemento, tessuti di cotone. Aix è servita dalla ferrovia che da Lione va a Marsiglia, e un tronco la riunisce a Rognac, stazione sulla Nîmes-Marsiglia; a questa città è anche unita con linea tramviaria.

La città è sede arcivescovile e di sottoprefettura ed ha un tribunale superiore e uno di commercio. È importante centro di studî, poiché, oltre le scuole elementari, ha un liceo, una scuola normale, una scuola di arti e mestieri e una università assai rinomata, con facoltà di legge e filosofia, ed un'accademia. Possiede anche un ricco museo, una bella biblioteca (*Bibliothèque Méjanes*, dal nome del donatore che la lasciò alla città nel 1786) con circa 150.000 volumi e più di 1000 manoscritti.

La città è ornata da belle fontane, una delle quali ha la statua del re Renato, opera di David d'Angers. Nella chiesa di S. Giovanni di Malta sono le tombe dei conti di Provenza, restaurate nel 1828. Le acque termali (temp. circa 36°), carboniche, di effetto leggermente diuretico, conosciute già dai Romani, sono state sfruttate nuovamente dal 1705. Sgorgano dalle falde del Sainte-Victoire. V. B.

L'arte. – All'epoca romanica rimontano una navata rimaneggiata della cattedrale San Salvatore e un piccolo chiostro (1080), i cui capitelli a fogliami rivelano l'imitazione degli acanti antichi. Una altra navata della cattedrale e la chiesa di S. Giovanni di Malta sono esempî curiosi, sebbene molto alterati, dell'arte gotica meridionale del sec. XIII. Alla fine del sec. XV, sotto il governo del re Renato, Aix partecipò al movimento rinnovatore delle arti che, estendendosi a tutta la Provenza, ebbe per centro Avignone e si manifestò soprattutto nel campo della pittura, rappresentata ad Aix da stupendi primitivi. Il *Roveto ardente*, trittico di Nicola Froment, eseguito circa il 1475, e *Il Miracolo della Santa Mitria* (cattedrale di San Salvatore), un'*Annunciazione* (chiesa di S. Maria Maddalena), *S. Luigi di Tolosa* e un pannello raffigurante dei *santi* (nel museo) sono gli esemplari più importanti di quella scuola avignonese che ha sollevato molti problemi di non facile soluzione; la critica moderna tende a riconoscervi l'opera di artisti locali ancora mal conosciuti. La graziosa cappella dell'ospedale S. Giacomo è costruita nello stile di transizione fra l'arte gotica e quella del Rinascimento (bel portale del 1542); la cappella delle Orsoline (1647) e dei Gesuiti (1681) sono begli esempî di architettura religiosa in istile classicheggiante, rappresentata anche dalle chiese di S. Maria Maddalena (facciata moderna), di S. Giovanni Battista (incompiuta) e dalla chiesa di S. Spirito. Tutti questi edifici possiedono oggetti d'arte importanti, e soprattutto quadri delle scuole italiana e fiamminga del sec. XVII (opere del fiammingo

Finson che visse ad Aix e vi ebbe scolari), e della scuola francese dei secoli XVII e XVIII (opere di Jouvenet, di Mignard e dei Van Loo). Ai vecchi palazzi dei secoli XVII e XVIII Aix deve il suo aspetto di città elegante. Molto numerosi e ben conservati, questi palazzi patrizî conservano ancor oggi le loro decorazioni e collezioni antiche; molti sono di Puget (palazzo di Estienne de St. Jean e di Boyer d'Équilles), e l'influsso dell'arte piena di foga del maestro marsigliese si ritrova in tutta quest'architettura civile, caratterizzata da una facciata semplice in cui si apre una porta monumentale, talvolta fiancheggiata da cariatidi (palazzo di Arbaud, di Vendôme, di Agut), e sormontata da un frontone scolpito. Numerosi interni hanno conservato la loro decorazione scolpita e dipinta, le scale con le ringhiere di ferro battuto, i rivestimenti di legno e tutto un prezioso ammobiliamento. Il museo municipale, che deve la sua origine all'accademia di pittura fondata nel 1771 dal duca di Villars, riflette la storia della città: gli oggetti dell'epoca romana e medievale, sebbene interessanti, passano in seconda linea di fronte alle magnifiche raccolte messe insieme dai collezionisti del sec. XVIII. Notevoli una curiosa figura della *Pace* della scuola di Fontainebleau, nella maniera di Jean Cousin; il ritratto di Pompone de Bellièvre di Filippo di Champagne, il ritratto della signora de Gueidan come Flora, di Largillière (1730), e il ritratto di Gaspare de Gueidan come sonatore di cornamusa, di Rigaud (1735), e un pastello di Latour (ritratto del duca di Villars). Il sec. XIX è rappresentato da buone tele di David e di Ingres (*Giove e Teti*, 1811) e dalla collezione Granet (opere di Granet e bellissimo ritratto dell'autore, di Ingres, 1807).

Il museo Artaud contiene una bella collezione di manoscritti, incunaboli, oggetti antichi. Il museo della cattedrale di S. Salvatore racchiude antichità cristiane e sculture medievali. Nel museo, oltre a collezioni di storia naturale, son conservati oggetti preistorici trovati in Provenza. Il museo di tappezzerie e d'ammobiliamento antico, nell'antico palazzo dell'arcivescovado, contiene mobili regionali e arazzi di Beauvais, che, con gli arazzi fiamminghi della cattedrale, costituiscono un insieme unico per la storia dell'arazzo. Nella biblioteca Méjanes è un busto del fondatore, opera di Houdon. Ad Aix visse il pittore Paolo Cézanne, ma nessun lavoro suo è conservato nella città, dove egli passava per un originale e un maniaco. L. Gi.

La città romana. – Aix (da *Aquis*) conserva ancora nel nome il ricordo delle sue origini romane (*Aquae Sextiae*). Anteriormente alla conquista romana della Gallia sud-orientale il popolo celto-ligure dei *Salyes* aveva il suo *oppidum* sul colle di Atremont, 3 km. a N. di Aix. C. Sestio Calvino nel 122 a. C. distrusse l'*oppidum* e fondò più in giù, all'incrocio della via maestra Italia-Spagna con la via Marsiglia-Alpe, un *castellum* che chiamò *Aquae Sextiae*, a cagione delle acque calde che in quel luogo sgorgavano. (Liv. *Epit.*, 61; *Fasti triumph.* ad a. 632, in *Corp. inscr. lat.*, XII, p. 53; Plin., *Nat. Hist.*, XXI, 2). Il castello formava un ovale regolare di 790 m. di periferia: corrisponde al borgo Saint-Sauveur del Medioevo, oggi parte più alta della città. La felice posizione geografica, attirando ad *Aquae Sextiae* il traffico tra la Gallia e l'Italia, ne favorì l'incremento. Augusto trasformò il castello in colonia latina, la quale diventò colonia romana forse sotto Caligola, verso il 40 d. C.: *Colonia Iulia Aquae Sextiae*. Aix conservò fino al 1778 tre monumenti insigni di quel tempo: le due torri che fiancheggiavano la porta monumentale della colonia verso Roma, e un mausoleo in forma di torre rotonda: tutte e tre erano state utilizzate nel palazzo dei conti di Provenza. Il territorio della colonia, limitato ad O. dalla Crau, ad E. dall'Issole, affluente dell'Argens, confinava a S. con il territorio arelatense (v. ARLES), e a N. si estendeva di là dalla Durance fino al monte del Lubéron. Era a sua volta diviso in un certo numero di *pagi*, dei quali conosciamo il *Matavonicus* (*Corp. inscr. lat.*, XII, 342 e *add.*), il *Iuvenalis* (*ibid.*, 512), il *Lucretius*, (*ibid.*, 594), questo ultimo scisso fra i due territorî arelatense e aquense. Gli *Aquenses* erano iscritti nella tribù Voltinia. Fra i magistrati della colonia si nota un *praetor* (*Corp. inscr. lat.*, XII, 517 e *add.*, 4409), probabile sopravvivenza d'una magistratura dei *Salyes* (cfr. il *vergobreto* degli Edui).

Sotto il basso Impero Aix, come *Metropolis Civitas Aquensium*, faceva parte della *Provincia Narbonensis secunda* (*Not. Gall.*, XVI, 2). L. A. C.

Battaglia di Acque Sestie. – Al principio del 102 a. C. i Teutoni, separatisi dai Cimbri e dai Tigurini, che dovevano prendere altre strade, si posero in marcia con gli Ambroni per entrare in Italia, scendendo dalla Franca Contea lungo il Rodano. Il console romano Caio Mario, che stava in Provenza dal 104, riunito il suo esercito (non superiore a 40.000 uomini, pare) allenato in due anni di attesa con esercizî e lavori d'ogni genere, attese i barbari nel suo campo fortificato e approvvigionato, posto, secondo l'opinione più probabile, alla confluenza della Durance e del Rodano, sul pianoro di Beauregard presso Berbentane (altri preferiscono collocarlo con Orosio alla confluenza del Rodano con l'Isère). I barbari apparvero nell'agosto, e i soldati romani chiesero subito la battaglia; Mario la vietò, volendo che tutti i soldati si abituassero prima alla vista dei barbari. Questi, dopo aver provocato invano i Romani alla lotta, tentarono per tre giorni di assalire il campo, ma furono facilmente respinti. Allora decisero di passar oltre, lasciandosi dietro il campo romano. Per sei giorni i Teutoni sfilarono davanti ai Romani lanciando ingiurie e motteggi, e presero per la valle dell'Arc, per la quale passava la strada che conduceva in Italia. Finita la sfilata dei barbari, Mario fece uscire le legioni, li seguì dappresso e di fianco, giungendo con rapida marcia all'altezza della testa della colonna barbarica (la strada seguìta dai due eserciti è molto discussa) e pervenne contemporaneamente all'avanguardia nemica, formata dagli Ambroni, sotto le mura delle *Aquae Sextiae*, che stanno poco ad ovest della stretta dalla quale sbocca l'Arc. Mario colse gli Ambroni che si bagnavano o riposavano sulle rive dell'Arc, e il combattimento si accese tosto. Il passaggio del fiume disordinò la falange degli Ambroni avanzatasi all'attacco; i Liguri di Mario e poi le legioni li investirono, li fecero piegare e la battaglia finì a notte con un massacro dei barbari, inseguiti dai Romani fino al loro campo. Nella notte arrivarono i Teutoni, e il giorno seguente i due eserciti riposarono. La sera un distaccamento romano lasciò il campo per recarsi sulle colline boscose alle spalle dei barbari. La mattina Mario schierò le legioni dinanzi al campo, posto in luogo forte, e la cavalleria nel piano. I Teutoni salirono la collina all'attacco; Mario li accolse col lancio dei pili e li fece poi attaccare con la spada. I barbari ne furono sorpresi e disordinati, e cominciarono a piegare. Si riordinarono nel piano; ma, attaccate alle spalle dal distaccamento romano, le loro ultime file cominciarono a sbandarsi. Il caldo della giornata e il sole che dardeggiava i barbari in fronte aiutarono l'azione dei Romani; il disordine divenne generale e per il resto della giornata e il dì seguente fu un massacro continuo. Le fonti antiche dànno come cifra massima quasi 300.000 barbari uccisi e fatti prigionieri; più di 100.000 è la cifra più bassa; noi non abbiamo modo di controllare. Pochi barbari sfuggirono, e la torma più grossa, con l'erculeo Teutobodo re dei Teutoni, catturata dai Sequani, fu consegnata a Mario. Fatto un enorme trofeo della preda che non si voleva conservare, Mario, in presenza dell'esercito coronato di fiori, l'incendiò di sua mano in onore degli dei. L'ubicazione del campo di battaglia è assai discussa. Per alcuni le due battaglie avvennero nello stesso luogo, presso Aix (Jullian) o più ad E., nella conca fra Pourrières e Porcieux (Clerc); altri collocano invece la prima battaglia vicino ad Aix, la seconda presso Pourrières. La principale fonte antica è Plutarco, *Mario*, 15 segg. P. F.

Medioevo ed epoca moderna. – Occupata dai Visigoti nel 477, saccheggiata dai Longobardi, Aix fu congiunta ai regni franchi del settentrione dalla fine del sec. VI a quella del VII; soltanto circa il 680 si rese a poco a poco indipendente. Nel sec. VIII subì l'invasione saracena; verso la fine, il vescovado, esistente fin dal sec. V, divenne arcivescovado, mentre fino allora era dipeso da Arles; e, a partire dal sec. IX, Aix divenne capitale della contea di Provenza compresa, almeno nominalmente, nel regno d'Arles. Su Aix e sulla contea dominò fino al sec. XII la dinastia dei conti Bosoni; poi dal 1113, quella dei conti di Barcellona, della casa d'Aragona; infine, dal 1240, quella d'Angiò. I primi privilegi furono concessi alla città sotto il regno di Raimondo Berlingieri IV (1209-1245). Poco dopo fu organizzata una Corte dei conti, alla quale fu poi aggiunta una Corte dei donativi (*Cour des aides*), nella cui giurisdizione fu compresa tutta la Provenza. Nel sec. XIV dopo vani tentativi per rendersi indipendente o passare sotto la protezione regia di Carlo VI, Aix tornò sotto gli Angioini; nel sec. XV ebbe la sua università e divenne con Renato d'Angiò la sede di una corte brillante e colta e la capitale della letteratura provenzale. Estinta poi la seconda casa d'Angiò, la Provenza fu aggregata agli stati della Corona francese (1487); e nel luglio del 1501, Luigi XII istituiva in Aix un parlamento, che, fino al 1789, rese giustizia « in nome del Re, conte di Provenza ». Ad Aix si riunivano anche gli Stati di Provenza, la cui ultima sessione fu tenuta nel 1639. Nel sec. XVI la città ebbe a soffrire



(*archives photographiques d'art et d'histoire*)

LA CATTEDRALE

AIX

CHIOSTRO DELLA CATTEDRALE (archives photographiques d'art et d'histoire)

a due riprese per l'invasione degli imperiali in Provenza; anche i dissensi per causa religiosa vi ebbero il loro contraccolpo, e i protestanti furono espulsi da Aix il 1562. La popolazione fu più volte decimata dalla peste, in particolare nel 1720; e dei torbidi, anche sanguinosi, scoppiarono nella prima metà del sec. XVII, quando Aix cercò di sottrarsi all'amministrazione imposta alle provincie dal Richelieu. G. Bou.

Bibl.: Hirschfeld, in *Corp. inscr. lat.*, XII, p. 65; Espérandieu, *Recueil général des bas-reliefs de la Gaule romaine*, I, pp. 75-87; Pitton, *Histoire de la ville d'Aix*, 1666; C. Jullian, *Histoire de la Gaule*, III, Parigi 1909, p. 77 seg.; M. Clerc, *La bataille d'Aix*, Parigi-Marsiglia 1906; id., *Aquae Sextiae, Hist. d'Aix-en-Provence dans l'antiquité*, Marsiglia 1916; L. A. Constans, *Esquisse d'une hist. de la Basse Provence dans l'antiquité*, in *Les Bouches du Rhône, Encycl. départementale*, II; *Gallia christiana novissima*, I, *Province d'Aix*, Parigi 1895-1899; J. M. Besse, *Provinces ecclésiastiques d'Aix*, ecc., in *Abbayes et prieurés de l'ancienne France; Recueil historique* par dom Beaunier, III, Parigi 1904; F. Belin, *Histoire de l'ancienne université de Provence, ou Histoire de la fameuse Université d'Aix*, voll. 2, Parigi 1893 e 1906; F. Vindry, *Les parlementaires français au XVI^e siècle*, I, *Parlements d'Aix*, Parigi 1909; L. Deshairs, *Aix-en-Provence*, Parigi 1909; J. Mille, *La sainte église d'Aix et Arles*, Aix 1883; A. Requin, *Documents inédits sur les peintres, peintres-verriers et enlumineurs d'Avignon au XV^e siècle* (*Réunion des Sociétés des Beaux-Arts des départements*, 1889); G. Lafenestre, *N. Froment*, in *Revue de l'art anc. et mod. d'Avignon*, II, (1897), p. 305 segg.; H. Requin, *L'école avignonnaise de peinture*, in *Revue de l'art anc. e mod.*, XVI (1904), pp. 89 segg., 201 segg.; L. H. Labande e A. D'Aguel, *St. Saveur d'Aix*, in *Bull. Archéol.*, 1912, pp. 289-344; E. Aude, *Le musée d'Aix en Provence*, Parigi 1921.

AIX-LES-BAINS (A. T., 35-36). – Città di 8764 ab. (1921), capoluogo di cantone del circondario di Chambéry (Savoia), dalla quale dista 14 chilometri.

È una stazione idrominerale e turistica di prim'ordine; le sue acque termali (45°), solforose, radioattive, indicate per le varie forme reumatiche e gottose, per alcune dermatosi, per le affezioni articolari croniche, le neuriti e i postumi di traumi, sono celebri fin dall'antichità: le *Aquae Allobrogum* o *Domitianae* erano una stazione ben nota al tempo dei Romani, e pare che le prime terme esistessero già nel 125 a. C.; in seguito, la stazione continuò ad esser frequentata, ma si sviluppò in tempi assai più vicini a noi. I re di Sardegna ebbero ad occuparsene sul finire del sec. XVIII, ma soltanto negli ultimi trent'anni del sec. XIX la sua organizzazione poté dirsi un fatto compiuto.

La fortuna d'Aix-les-Bains dipende non solo dall'efficacia delle sue acque termali, ma anche dal fatto che essa è un centro signorile di turismo e di villeggiatura. Il crocicchio delle linee ferroviarie in questo primo sbocco della vallata savoiarda è importantissimo; vi s'incrociano infatti le linee Londra-Parigi-Italia, quella di Ginevra e della Svizzera, quella di Lione e quella di Marsiglia per Veynes e Grenoble. Aix-les-Bains è in una posizione incantevole: essa s'estende sul fianco d'una collinetta solatia, tutta ricoperta di vigneti e d'alberi da frutto, che sale dal lago del Bourget fino alle erte dell'elevato altipiano del Revard (1545 m.), il cui accesso è reso agevole da una ferrovia a cremagliera. Nelle vicinanze della città si offrono alla vista i paesaggi più svariati: paesaggi del Giura al N., massiccio della Chartreuse al S., massiccio dei Bauges a E., e tutta la serie dei poggi e delle valli che prendono le montagne savoiarde. Si noti inoltre che le montagne dell'alta Savoia oltre Chambéry sono a due ore appena d'automobile.

Il clima presenta tutte le gradazioni proprie di quella parte della Savoia che costeggia il Rodano: estati con sere fresche e notti deliziose, autunni assolati e ricchi di frutti, inverni non molto rigidi, ma con neve sufficiente per fare dell'altipiano del Revard un ritrovo preferito per gli sport invernali.

La stazione è opportunamente preparata a ricevere i turisti e i bagnanti: 69 alberghi con oltre 7000 letti; 284 ville e appartamenti ammobigliati. Dopo la guerra, il numero dei forestieri che vi soggiornano per una stagione è in continuo aumento: 24.637 nel 1919; 32.263 nel 1923; 41.404 nel 1926. Sono da aggiungersi i turisti di passaggio, per lo meno altrettanto numerosi. G. Ru.

Aix-les-Bains (*Aquae Domitianae* o *Gratianae*) possiede parecchie rovine romane: l'arco di Campano, del sec. III o IV, monumento funerario di L. Pompeius Campanus, alcuni resti delle Terme e gli avanzi di un tempio di Diana o di Venere. Questi avanzi sono in parte nascosti in un castello del sec. XVI, che oggi accoglie il Municipio e il piccolo Museo Lépic; vi si conserva una raccolta di oggetti ricuperati nelle città lacustri del lago del Bourget. Il grande stabilimento termale fu cominciato nel 1857 dal re Vittorio Emanuele II, finito dal governo francese, e più volte ingrandito.

Bibl.: *Aix ancien et moderne*, Chambéry s. a.; *Aix-les-Bains, Marlioz et leurs environs*, Parigi 1876. A. Ch.

ĀIWÂLIQ o Aivali (A. T., 90). – Città commerciale e importante porto naturale dell'Asia Minore nel golfo di Adramiti, chiuso da un gruppo d'isolette. Sorge nella località dell'antica *Cydonia*. La popolazione (25.000 ab.) era formata, prima della guerra mondiale, da un forte elemento greco. La città fu rovinata dagli Ottomani nel 1821 durante le rappresaglie nella guerra d'indipendenza ellenica, ma per la sua industriosità si risollevò prontamente. La produzione principale è data dalle olive: gli oliveti vi sono molto ben tenuti, e gli olî sono spediti anche in Europa. C. M.



Statua di Aizen-Myōō
conservata nel monastero di Gokokin presso Tokio

AIZEN-MYŌŌ. – Originariamente una divinità indiana, introdotta in Giappone dal buddhismo esoterico della setta Shingon. È uno dei *myōō* o grandi dèi buddhistici. Secondo Fujii, i bonzi giapponesi tradussero con il termine *Aizen* (*Ai* « amore » + *zen* « tinta ») il nome originario sanscrito *rāgā*, che significa sia amore sia colorito. Questa divinità viene raffigurata con tre occhi e sei braccia (qualche volta anche con due teste e otto braccia), con carnagione di color rosso, chioma irta e mascherone di leone ornato di *goko* (scettro sacro) sulla fronte. L'espressione del viso è corrucciata; il braccio sinistro è sollevato con la mano serrata in atto di minaccia, mentre le altre due mani stringono un arco e uno scettro sacro; le mani del lato destro tengono rispettivamente dall'alto in basso un fior di loto, una freccia e un campanello sacro. La divinità siede su un fior di loto, ed è circondata dal nimbo e dalle fiamme. Tutta l'immagine posa su un'anfora sacra *hōhyō*, dalla quale escono oggetti preziosi d'ogni genere.

Alla divinità viene attribuito il potere di estinguere le passioni morbose e di suscitare sentimenti di benevolenza, fornendo agli uomini ogni abbondanza di beni supremi. Spesso viene associata con la dea della pietà Kwannon e con Fudō-myōō, che simboleggia l'implacabile giustizia divina.

La statua che riproduciamo nella pagina innanzi è considerata comunemente opera di Kose Aimi (X secolo), ma per alcune particolarità essa non può essere anteriore al primo periodo Kama Kura (1156-1219).

Bibl.: S. Fujii, *Bukkyō jirin* (Dizionario buddhista), Tokio 1913, p. 4; *Bukkyō iroha-jiten* (Vocabolario buddhista), Tokio 1897, p. 329; *Butsuzō zui* (Iconografia buddhista, di cui esiste una traduzione nel vol. V del *Nippon* di Siebold), Edo 1783, II, f. 20 r.; *Rekishi dai-jiten* (Dizionario storico), Tōkyō 1908, pp. 1-2. G. P.

AJACCIO (A. T., 24-25-26). – È la maggior città dell'isola di Corsica (8° 42′ long. E., 41°55′ lat. N.), capoluogo di dipartimento, sede di vescovado. Secondo la leggenda, porterebbe il nome del suo fondatore Alace.

Situata sul lato settentrionale del profondo Golfo d'Ajaccio – la maggiore insenatura della costa occidentale – la città si stende ad angolo attorno alla Punta della Leccia e ai piedi dei colli granitici, verdeggianti d'inverno, rossicci d'estate, che si allungano ad ovest fino all'estrema Punta della Parata, e all'interno fino alla ricca pianura deltizia dei rii Gravone e Prunelli, detta «Campo dell'Oro».

Con un clima marittimo, assai uniforme, una temperatura media annua di 17°5 e invernale di 13°8 e con appena 725 mm. di pioggia annua, distribuita in circa 80 giorni (da ottobre ad aprile), con aria assai asciutta (70,3% di umidità relativa) e venti scarsi (dominanti il libeccio e lo scirocco), essa è stazione climatica invernale frequentata da Francesi, Tedeschi e Inglesi, per la cura delle affezioni delle vie respiratorie, dei reumatismi, della gotta, della nevrastenia.

La parte vecchia della città, già chiusa da mura ora abbattute, si adagia ai piedi della cittadella che sporge in mare, ed ha vie ristrette e irregolari attorno alla cattedrale dedicata a S. Maria: si calcola avesse, ai primi del sec. XVI, 700 abitanti. Per quanto visitata più volte dai corsari, fece rapidi progressi, con edifizî religiosi, scuole, istituzioni, fino al 1715, quando, divenuta capoluogo delle provincie occidentali della Corsica, cominciò a svilupparsi il «Borgo», lungo la costa settentrionale che fino allora non aveva che poche case di pescatori. Nel 1794 contava 4701 ab.; dopo il 1811, divenuta capoluogo di dipartimento, si accrebbe rapidamente, quintuplicando da allora la sua popolazione; mentre negli ultimi anni ha sviluppato la sua città-giardino invernale, lungo la spiaggia occidentale, in pieno mezzogiorno e al riparo dai venti settentrionali. Ajaccio conta 23.400 ab. (1927), in gran parte d'origine italiana e dialetto còrso; ma, per il rilevante numero dei forestieri, militari e impiegati, il francese vi è molto diffuso. Essa vive dei forestieri e del commercio locale del suo porto, il cui movimento è per circa 2/5 di esportazione (acido gallico, legna, formaggi, pelli, pesce, olio, vino, frutta) e 3/5 d'importazione (cereali, cuoio, manifatture, zucchero, alcool, birra, coloniali, ecc.). Il porto consta di due bacini a grandi fondali, sul lato orientale della città, chiusi fra la gettata della Cittadella e quella dei Cappuccini e separati dalla gettata del Lavatoio, dove i piroscafi possono attraccare direttamente alla banchina, scaricando con mezzi proprî.

Una ferrovia collega Ajaccio a Bastìa, sul lato nord-orientale dell'isola (km. 158, ore 6), e a Calvi (da Ponte Leccia km. 74).

Ajaccio si vanta di aver dato i natali a Napoleone Bonaparte il 15 agosto 1769, a Pompeo Giustiniani, generale di Venezia (morto nel 1717), e al principe Baciocchi, cognato di Napoleone. Rimonta all'epoca napoleonica anche la biblioteca fondata nel 1800 da Luciano Bonaparte, che possiede 40.000 volumi e 160 manoscritti. Oltre le scuole elementari, Ajaccio ha due scuole magistrali, maschile e femminile, e il seminario. V'è poi il Casino municipale, il teatro S. Gabriele (stagione invernale), e vi sono splendide passeggiate nei dintorni con ville, viali, giardini. R. A. T.

Ajaccio si trova già mentovata nelle lettere di papa Gregorio Magno (fine del sec. VI), sotto il nome di *Adjacium*, quale città episcopale. Ma non è l'*Urcinium civitas* di Tolomeo, che era più al nord (golfo di Liscia). La città si trovava allora a circa 1500 metri dalla posizione attuale, verso levante, tra la via di Castelluccio e il poggetto di Castelvecchio, nella zona dove più tardi è stato trovato un sarcofago romano di bambino (a Tralaveto). Ma, caduta la dominazione pisana, e assicuratisi i Genovesi il possesso della città dopo accanite lotte coi potenti signori cinarchesi, essi vollero trasferirla in posizione strategica più sicura e meno travagliata dalla malaria. Abbandonato così il vecchio sito, già assai spopolato, fondarono una nuova città più a ponente. Sorse allora una fortezza sul promontorio detto Capo di Bollo (l'attuale cittadella), e un muro di cinta oltre la zona adiacente alla fortezza. Il nobile genovese Domenico Negrone, assistito dai nobili Gregorio de' Grimaldi e Damiano Luxardi, delegati della serenissima repubblica, arrivarono in Ajaccio, il 14 aprile 1492, per preparare la pianta della nuova città, la cui prima pietra fu posta solennemente il 30 di quel mese. L'ingegnere milanese Cristoforo da Gandino e maestro Pietro di Navaria furono gli architetti. Una chiesa cattedrale fu dedicata alla Santa Croce. Il comune di Genova mandò cento famiglie di Lunigiana per popolare la nuova Ajaccio e i suoi dintorni; ai Còrsi si proibì di stabilirsi nella nuova città. Nel Cinquecento, durante la guerra tra Francia e Spagna, alleata di Genova, i Francesi, impadronitisi dell'isola, occuparono la città, che fu dal 1553 al 1559 governata da Giordano Orsini, luogotenente di Enrico II in Corsica. I Francesi allora demolirono il castello genovese e al suo posto edificarono una cittadella munitissima, tuttora esistente Dopo la pace di Câteau-Cambrésis (aprile 1559), i nuovi signori sgombrarono l'isola, compresa Ajaccio. E qui, sul bastione della cittadella, fu nel 1567 esposta la testa di Sampiero, che aveva continuato nella lotta contro i Genovesi.

Il comune di Ajaccio era allora amministrato da un Consiglio di 27 cittadini e portava il titolo di *Magnifica Comunità*. Durante la guerra per l'indipendenza còrsa i coloni greci di Paonia, scacciati dai ribelli, si rifugiarono in Ajaccio (1731). La città fu spesso occupata da truppe francesi, d'accordo con Genova (1739, 1748, 1756 e 1764). Sotto il generalato di Pasquale Paoli i suoi abitanti furono favorevoli ai patriotti. Nel 1768, la Francia occupò di nuovo la città e tutta l'isola, che conservò sino al 1793; da quest'anno sino al 1796 Ajaccio rimase in possesso dei Còrsi, diventati sudditi del re d'Inghilterra. Avendo poi i Francesi riconquistato la Corsica, Ajaccio fu capoluogo del dipartimento del Liamone e, nel 1811, di tutta l'isola: onore dovuto al fatto che essa era stata patria di Napoleone. Il 23 settembre 1815 Gioacchino Murat, re di Napoli, volendo ricuperare il suo regno, si rifugiò ad Ajaccio, e di lì, cinque giorni dopo, s'imbarcò per la fatale impresa di Pizzo. P. Gr.

Tra i monumenti cittadini è notevole la Cattedrale, costruita nello stile delle chiese italiane del '500, su disegno, credesi, di Giacomo della Porta; l'altar maggiore, donato da Elisa Baciocchi, viene da una chiesa di Lucca. Nel fonte, di marmo di Carrara, fu battezzato Napoleone Bonaparte, il 21 luglio 1771.

Gli altri monumenti sono soprattutto ricordi napoleonici. La casa natale di Napoleone, donata nel 1923 allo stato dal principe Vittorio Napoleone, è conservata intatta. Vi si vede lo studio di lui, con varî oggetti che ne rammentano l'infanzia; e la camera della madre, madama Letizia. Il Palazzo Fesch, del cardinal Fesch, zio materno dell'imperatore, contiene la cappella imperiale, costruita nel 1855 con le sepolture di madama Letizia, *Mater Regum*, del cardinal Fesch, del principe di Canino e di parecchi membri della famiglia Bonaparte; vi è collocato anche il Museo, creato per lascito dello stesso cardinale e del conte Baciocchi, con buoni quadri di scuola italiana e ritratti della famiglia imperiale. Il Museo napoleonico, nel Municipio, conserva altri documenti sulla storia dell'imperatore e della sua famiglia, un busto scolpito dal Canova, un ritratto dipinto dal Gérard. Sulla Place du Diamant s'innalza una statua equestre di Napoleone I, opera del Barge. Fuori di questi ricordi storici, Ajaccio non è ricca di monumenti, ma sono suoi pregi i bei giardini, le piazze e i viali piantati di aranci, palme e platani. All'entrata del golfo, su una stretta lingua di terra, sorge la Torre della Parata, alta 45 metri, antico fortino genovese. Sulle alture a settentrione è il Castello della Punta, costruito, tra il 1886 e il 1894, col materiale di demolizione delle Tuileries. Contiene decorazioni e mobili dei secoli XVI, XVII e XVIII, ritratti del David e del Gérard e altri quadri di scuola italiana. Lo circonda un gran giardino inglese. L. Gi.

Bibl.: Peraldi, *Catalogue du Musée*, 1900; P. G. B. Rossi, *Memorie storiche sopra il voto della città d'Ajaccio*, Aiaccio 1808; Arman, *Notre Dame d'Ajaccio*, Parigi 1844; L. Campi, *La Sciarabola di Ajaccio*, Parigi 1871; V. Campi, *Notes et documents sur la ville d'Ajaccio*, Ajaccio 1901; id., *Édifices religieux d'Ajaccio*, Ajaccio 1914; J. B. Marcaggi, *L'Île de Corse*, Ajaccio 1907; 2ª ed., 1908. Per la storia dell'arme di Ajaccio, cfr. C. Bosc, *Inventaire sommaire des archives anciennes de la ville d'Ajaccio*, Draguignan 1896.

AJANTA (A. T., 93-94). – Gola montuosa di natura basaltica, aprentesi per oltre 160 km. nel territorio di Ḥaiderābād, nell'India settentrionale. Più che per i suoi caratteri fisici è nota

per le grandiose grotte scavate nei suoi fianchi e costituenti un insieme, unico nel suo genere, di monasteri e di templi buddhistici (ventiquattro i primi, cinque i secondi). Speciale interesse presentano, accanto alle sculture decorative, le pitture di cui le grotte sono affrescate, che dànno cospicuo saggio dell'arte buddhistica durante un periodo di ben otto secoli (circa 200 a. C.-circa 600 d. C.). (V. INDIA: arte).

AJĀTASĀTRU (o AJATASATTU). – Re di Magadha. Salì al trono, dopo aver ucciso il padre Bimbisara, nel 491 a. C.: forte e guerriero, conquistò il regno di Kosala e la repubblica di Vaisali, costruì la città di Pataliputra, vicino all'odierna Patna. Nei testi buddhistici A. appare come sostenitore di Devadatta, discepolo e poi acerrimo nemico del Buddha. I testi buddhistici e l'arte buddhistica parlano della sua conversione al Buddhismo. Il testo più famoso che parla di lui è il Sāmaññaphala; nella *stūpa* di Barhut è rappresentato mentre offre omaggio al Buddha. A. P.

AJDUKIEWICZ, TADEUSZ. – Pittore polacco nato a Witkowice nel 1852, morto a Cracovia il 9 gennaio 1919. Studiò alla Scuola di belle arti di Cracovia, poi a Vienna e a Monaco presso Joseph Brandt, Alexander Wagner e Seitz. Esordì nel 1874 con un quadro su un episodio dell'insurrezione polacca del 1863. Dopo parecchi viaggi in Egitto, in Asia Minore e nella Russia meridionale, espose scene orientali, come la *Carovana*, la *Fiera al Cairo*, le *Rive del Nilo*. Nel 1889 dipinse il ritratto della famosa attrice polacca Elena Modrzejewska (Museo nazionale di Cracovia), poi di parecchie altre celebrità del teatro. Fissatosi a Vienna, si mise a dipingere battaglie e manovre militari (1896, *Rivista dell'esercito romeno;* 1901, *Rivista dell'esercito bulgaro*), e lavorò per le corti austriaca, romena e bulgara. Numerosi suoi quadri si trovano a Vienna, Sofia e Bucarest, dove soggiornò per qualche tempo (ad es., ritratti equestri di re Ferdinando di Bulgaria e di Carlo di Romenia). Nel 1893, invitato a Londra, eseguì uno dei migliori ritratti di Edoardo VII, allora principe di Galles. L'A. fu anzitutto un pittore di battaglie. Nei suoi primi dipinti il colorito è fosco, ma più tardi si rischiara e raggiunge begli effetti di sole e di luce e vivi riflessi sulle uniformi militari e sulle armi minuziosamente disegnate. St. Z.

AJDUKIEWICZ, ZYGMUNT (Sigismondo). – Pittore polacco, nato il 21 marzo 1861 a Witkowice, morto nel 1917 a Vienna. Studiò dal 1880 al 1885 a Vienna e a Monaco. Visse in gran parte nella capitale austriaca, e dipinse quadri di genere e storici. Molto noto è un suo ciclo in monocromo grigio, tratto dalla vita di Kosciuszko. Dipinse anche numerosi ritratti. S'ispirò alla scuola verista di Monaco, in auge verso il 1880. St. Z.

AJMER (A. T., 93-94). – Città capitale dell'Ajmer-Merwara (v.), stato dell'India Britannica, il cui nome deriva dal Raja Aja, suo fondatore nel 145 d. C. Curiose leggende incombono sulla sua fondazione. Abitanti: 73.839 (1901); 86.222 (1911); 113.512 (1921). Fu saccheggiata nel 1024 da Maḥmūd di Ghaznah, dominata dagli Afghāni dal 1193 e riconquistata da Akbar nel 1556. Nel 1616 l'imperatore Giahāngīr vi ricevette l'ambasciatore del re Giacomo I. Nel giugno 1818 un trattato l'assegnò agl'Inglesi.

La città è situata in un bel bacino al piede della pittoresca collina Tārāgarh (m. 915 circa), ed è circondata da mura munite di cinque porte. È ben costrutta e possiede bei palazzi dalle ricche facciate, quale il Palazzo d'Akbar o Museo; un laghetto artificiale presso la Residenza; una bella moschea; la tomba di un santo musulmano, o *dargah*, venerata tanto dai maomettani quanto dagli hindù. È anche centro di officine meccaniche ferroviarie. C. C.

AJMER-MERWĀRA (A. T., 93-94). – Due distretti che formano una provincia o commissariato del Rajputana, nell'India inglese. Il nome del capoluogo Ajmer (v.) deriva dal fondatore Ragià Aia, mentre Merwāra deriva dal sanscrito *meru* «collina». Superficie: kmq. 7.032; popolazione totale: 501.395 (1911); 495.271 (1921).

Il distretto di Merwāra è quasi tutto compreso fra i monti Aravālli (v.): quello di Ajmer, pianeggiante, raggiunge nella città omonima il punto più alto nella pianura dell'Indostan. Il suolo, formato principalmente da rocce gneissiche e scistose, calcari metamorfizzati, quarziti e micascisti (serie di Aravālli), fornisce piombo, rame, ferro, in quantità non più rimunerative; in varî punti, mica e amianto e marmi colorati.

Il clima è quello dei monsoni, influenzato dall'azione degli Aravālli che accrescono le quantità delle precipitazioni. Le messi autunnali sono seminate in luglio e maturano in ottobre o novembre; quelle primaverili (marzo-aprile) si seminano in ottobre. Nella flora è caratteristica la vegetazione arbustosa, dalla quale emergono alberi quali i *Ficus*, i *Melia*, i *Bombax*. Tra le frutta è abbondante il melograno.

Principale selvaggina: la tigre, la iena, l'orso, il maiale selvatico (*Sus cristatus*), l'antilope cervicapra, le gazzelle, il cervo unicolore, il nilgai, l'ottarda, la pernice, gli uccelli di palude durante le piogge, rapaci e passeracei in quantità. Ricca fauna di insetti.

Nel 1193 Muḥammad al-Ghūrī con un esercito di Afghāni sconfisse Prithwī Rāj, nipote di Visaldev, e, installatosi a Delhi, vi annetteva il territorio di Ajmer. Dal 1470 al 1531 questo fu annesso al dominio maomettano di Mālwā, ma subito dopo passò al Gugerat. L'imperatore Aurangzeb vinse il fratello Dārā nel marzo del 1659 presso Ajmer. Nel 1721 Ajīt Singh, figlio del Raja Jaswant Singh di Mārwār, incoraggiato dalla decadenza del Mogol, uccise il governatore imperiale e si assise sul trono di Ajmer-Merwāra. Dopo altre vicende più o meno sanguinose, il 25 giugno 1818 il distretto passò sotto gl'Inglesi in seguito ad un trattato. Quattro sono le città principali: Ajmer, Naṣīrābād (22.500 ab.), Beāwar (22.000), Kekri (7.100). Durante la carestia del 1899-1900 si verificò una grande mortalità, specie infantile. La popolazione è comunemente industriosa e calma, ma nei periodi di carestia i *Mer* del Merwara e i *Mina* dell'Ajmer ritornano in parte quei famosi predoni che erano un tempo.

Le religioni professate sono, in ordine decrescente d'importanza: indù, maomettana, jaina, cristiana e altre, ma gli indù formano l'80%, cosicché, essendo essi vegetariani, ne consegue un grande sviluppo dell'agricoltura; sono coltivati soprattutto il mais, il miglio, l'orzo, il cotone, piante a semi oleosi, il frumento, piante tessili, droghe, la canna da zucchero, il papavero, le frutta e gli ortaggi presso le città.

Né l'industria, né il commercio hanno grande sviluppo. I trasporti interni sono fatti ancora a dorso di dromedario o con carri tirati da buoi; per l'esterno serve la ferrovia. C. C.

AJUGA. – Genere della famiglia delle Labiate, tribù Ajugoidee, che comprende piante erbacee annuali o perenni, il cui carattere principale è di avere la corolla imperfettamente divisa in due labbri, l'inferiore molto sviluppato, il superiore brevissimo, a differenza del *Teucrium* (v.) in cui questo è del tutto obliterato. Se ne conoscono una quarantina di specie a corolla violacea e vistosa, o anche gialla: sette ne vivono in Italia, una delle quali, l'*Ajuga acaulis* Brocchi, è propria degli alti monti dell'Appennino centrale e meridionale. La più comune è da noi l'*A. reptans* L. o *bugula* a fiori violacei e munita di stoloni epigei per mezzo dei quali si moltiplica. A. Bé.



AJUGA, *Ajuga reptans* L.
a, pianta intera con stoloni; *b*, fiore (da Goebel, *Organographie der Pflanzen*)

AKA (*Aca*). – Tribù montanara dell'Assam (v.), del grande gruppo linguistico tibeto-birmano, situata presso i confini orientali del Bhutan. Popolazioni di nome simile, e dello stesso ceppo linguistico (*Akha, Akho*), fan parte delle cosiddette genti Lolo (v.), stanziate nell'altipiano degli Shan e nella Cina sud-occidentale. R. B.

AKĀLI: v. SIKH.

AKAMUSHI. – Febbre fluviale del Giappone. Sinonimi: *tsutsugamushi, shimanushi, malattia di Kedani*; trasmessa dalla puntura di un insetto, il *Trombicula akamushi*, acaro della famiglia dei Trombidî (v. ACARI).

La malattia compare dal giugno all'ottobre in certi punti del Giappone, a Formosa, alle Filippine, a Sumatra; colpisce specialmente i lavoratori che raccolgono la canapa. Da quattro a dieci giorni dopo la puntura dell'insetto il malato ha bruscamente febbre con brivido, dolore di testa, tumefazione delle ghiandole dell'ascella o dell'inguine, secondo il territorio linfatico della regione cutanea dove avvenne la puntura. Localmente si produce una ulcerazione che si chiude con lenta cicatrice, la febbre si mantiene elevata; nella terza settimana compare sul viso o sul petto, e in un secondo tempo sugli arti e sul resto del tronco, un esantema che

segna il periodo culminante della malattia; nei casi letali la morte avviene in coma nella seconda settimana. Non è conosciuta ancora alcuna cura specifica. Un primo attacco conferisce un'immunità relativa, perché gli attacchi successivi sono in genere più lievi; la profilassi per ora è rivolta specialmente alla distruzione degli acari. A. Pal.

AKBAR. – Sultano della dinastia mongola dell'India, nato il 15 ottobre 1542, morto il 16 ottobre 1605. Il suo nome completo è Muḥammad Abū'l-Fatḥ Gialāl ad-dīn, e *Akbar* (« il Massimo ») non è che il soprannome onorifico col quale, secondo l'uso musulmano, egli viene designato in quanto sovrano. Benché la sua dinastia si fosse resa signora dell'India settentrionale già sotto suo nonno Bāber (v.), suo padre Humāyūn (v.), sconfitto da Shēr Shāh e spogliato interamente del regno, ne aveva appena iniziato la riconquista quando venne a morire, lasciando il trono malfermo al figlio Akbar appena quattordicenne (2 rabī' II 963 èg. = 14 febbraio 1556). Questi, coll'aiuto di fedeli generali, seppe non solo riguadagnare il dominio paterno, ma lo estese di molto, stabilendo saldamente il suo regno, oltre che sull'Indostan propriamente detto, sull'Afghānistān orientale, il Bengala, il Kashmīr e gran parte del Deccan, estensione che l'impero mongolo dell'India non raggiunse in seguito mai più. A. scelse come sua capitale, in luogo della vecchia sede di Delhi, Agra (v.).

Ricostituita l'unità e la potenza dell'impero, A. diede opera, durante il suo lungo regno, mentre ne allargava e assicurava i confini, a migliorarne l'amministrazione e a promuovere il benessere del popolo con una serie di riforme arditissime per le quali egli merita di essere ricordato tra i più grandi sovrani di tutti i tempi. Mirò a spegnere i dissidî di razza e di religione e a parificare tutti i sudditi di fronte allo stato, e come primo passo su questa via compì, assistito dal suo geniale ministro Todar Mall, di razza indù, la riforma delle finanze dello stato, abolendo l'imposta sui non musulmani, la *gizyah* (v.), e distribuendo egualmente tra tutti i sudditi gli obblighi fiscali. Tale pareggiamento implicava, di fatto, anche l'eguaglianza religiosa che, esempio unico nella storia dell'Islām e che non aveva precedenti neppure nell'Occidente cristiano, A. proclamò ben presto: in tal modo egli veniva ad abolire uno dei principî fondamentali della religione musulmana, dalla quale finì con lo staccarsi anche formalmente, introducendo come religione di stato (ma con piena tolleranza verso le altre religioni professate nel suo regno) una nuova fede, cui diede il nome di *tawḥīd-i ilāhi*, « monoteismo ». Centro del sistema è la fede in un Dio unico e invisibile, fondamento comune di tutte le religioni storiche: soltanto come concessione alla debolezza umana è consentito il culto della manifestazione suprema della divinità, il sole o il fuoco. La purezza e la semplicità della vita vengono proclamate doveri supremi dell'uomo. L'impulso a questo singolare rinnovamento religioso (che ricorda stranamente la riforma della religione egiziana istituita dal faraone Amenofi IV [v.]) venne ad A. da un lato dal ṣūfismo (v.), che da lungo tempo aveva proclamato l'inadeguazione di tutte le religioni positive all'essenza della divinità, dall'altro dall'esperienza diretta delle molteplici religioni professate dai suoi sudditi: islamismo, brahmanesimo, zoroastrismo, il quale ultimo sembra aver avuto un'influenza decisiva, come si scorge nel sole-fuoco assunto come simbolo della divinità; a queste religioni è poi da aggiungere il cristianesimo, portato in India dalle missioni dei francescani e dei gesuiti, alle quali A. fece le migliori accoglienze (ai gesuiti richiese una traduzione persiana della vita di Gesù e degli apostoli). Del resto, egli fu sempre pronto ad accogliere nel suo regno gli Europei, e cercò anzi di stringere relazioni regolari con le potenze cristiane. La sua fama si diffuse pertanto anche in Occidente, dove fu noto col nome di « Gran Mogol », dovuto all'origine della sua dinastia ed esteso in seguito anche ai suoi successori.

La riforma religiosa di A. non ebbe tuttavia alcun risultato pratico e non sembra aver varcato la stretta cerchia degli intimi di lui, quasi tutti filosofi e letterati; certo non divenne mai popolare e si estinse col suo fondatore, essendo il suo figlio e successore Giahānghīr (v.) tornato all'ortodossia musulmana.

Delle guerre e della politica interna di A. ci rimane un fedele documento nell'*Akbar nāmeh* (il libro di A.) compilato dal suo ministro Abū'l-Faḍl 'Allāmī (morto assassinato nel 1602), il quale sembra aver anche avuto grande influenza sulla riforma religiosa.

Bibl.: V. A. Smith, *Akbar the Great Mogul*, 2ª ed., Oxford 1919; I. Goldziher, *Vorlesungen über den Islam*, 2ª ed., Heidelberg 1925, pp. 287-90 (traduzione francese, Parigi 1920, pp. 242-43). G. L. D. V.

AKEN, Sebastiaen van. – Pittore fiammingo, battezzato a Malines il 31 marzo 1648, morì in quella città il 21 novembre 1722. Allievo di Luc Franchoys, nel 1666 è già ricordato come maestro. Venuto in Italia, lavorò a Roma con Carlo Maratta, e v'era ancora nel 1697; visitò anche la Spagna e il Portogallo. Trattò soggetti storici e religiosi; fece anche ritratti; ma l'unico lavoro che si conosca di lui è un *San Norberto* nella chiesa di Notre-Dame-du-Bon-Vouloir a Duffel. A. La.

AKENSIDE, Mark. – Nacque a Newcastle-upon-Tyne il 9 novembre 1721, e morì a Londra il 23 giugno 1770. Avviato alla carriera ecclesiastica, studiò poi medicina; e, come J. Armstrong e J. Arbuthnot, la esercitò con successo: sotto Giorgio III era medico della regina. Il poema didascalico *Pleasures of the Imagination* (1744), pubblicato grazie all'interessamento del Pope, nelle idee dipende dallo Shaftesbury, nello stile soprattutto dal Dryden, senza averne l'elegante maestria. Nel 1745 A. pubblicò le *Odes on several subjects*; nel 1746, lo *Hymn to the Naiads*. Fu anche distinto epigrafista.

I suoi *Poetical Works* si leggono, con prefazione biografica di Alexander Dyce, nella *Aldine Edition of British Poets*, 1834.

Bibl.: S. Johnson, *Lives of the poets*, Londra 1781 (avverso all'A., che era *whig*); Ch. Bucke, *Life, writings and genius of A.*, Londra 1832; O. Bundt, *Akensides Leben und Werke*, in *Anglia*, XX e XXI. E. Ce.

AKHARNAR: v. achernar.

AKHMÎM. – Città a sud di Asyūṭ (Assiut, Siut), donde dista 109 chilometri. Il nome arabo deriva dall'antico egiziano *Ḫente-mīn* (*ḫntjmnw*), in greco reso *Χέμμις*, diventato in copto *Šmīn*. Dal suo dio cittadino Mīn, identificato a Pan, le venne il nome *Πανὸς πόλις*, Panopolis. Gli Egiziani la chiamavano comunemente *Epu*. Era la capitale della IX provincia dell'alto Egitto. In ogni tempo la città godette periodi fiorenti; nei suoi pressi esistono vaste necropoli dalla VI dinastia all'età copta avanzata. Mal conservate sono le rovine dei suoi antichi santuarî. Vi morì il patriarca costantinopolitano Nestorio, portatovi dall'esilio dell'oasi di el Khārgah. Nella regione era parlato un particolare dialetto copto, che ebbe importanza letteraria. G. Far.

al-AKHṬAL. – Soprannome (« dalle orecchie lunghe, pendenti ») di Ghiyāth ibn Ghawth ibn aṣ-Ṣalt, uno dei più grandi poeti arabi, cristiano beduino della tribù dei Taghlib. Nativo di al-Ḥīrah, nella Babilonide, o, secondo altri, nel deserto di Siria, visse alla corte degli Omayyadi, di cui cantò le imprese. Celebri sono rimaste le sue tenzoni poetiche, intessute di scambievoli ingiurie, coi maggiori tra i poeti suoi contemporanei, specialmente con Giarīr (v.). Il suo *dīwān* (canzoniere) è stato pubblicato dal p. Ṣālḥānī (Beirut 1891-1925), le sue tenzoni (*naqā'iḍ*) con Giarīr dallo stesso (Beirut 1922). Morì in età avanzata nel 93 èg. (710 d. C.; v. arabi: Letteratura).

Bibl.: H. Lammens, *Le chantre des Omiades: notes biographiques et littéraires sur le poète arabe Aḫṭal*, in *Journal asiatique*, Parigi 1895; id., *Un poète royal à la cour de Damas*, in *Revue de l'Orient Chrétien*, 1904. M. G.

'ĀKIF PASCIÀ. – Uomo di stato e letterato ottomano, morto nel 1848. Fu ministro degli affari esteri sotto Maḥmūd II, il riformatore; nell'intento di risvegliare lo spirito nazionale e assicurare così il successo delle riforme, egli, assecondato in ciò dal suo avversario politico Reshīd Pascià, pel primo cercò di formare, nella redazione di atti ufficiali, uno stile nuovo, chiaro e conciso, servendosi di vocaboli genuinamente turchi a preferenza degli arabi e persiani. Di lui abbiamo lo *Schiarimento* (*Tebṣireh*), relativo ad un curioso incidente di storia diplomatica (l'affare Churchill), una *Teoria dello stile* (*Inshā'*), ecc., oltre ad alcune poesie, fra le quali un'elegia, commovente nella sua semplicità, per la morte di un bambino. In poesia rimase seguace dell'antica scuola; anzitutto uomo politico, egli si limitò alla riforma della prosa. L. Bo.

AKIMENKO, Fedor Stepanovič. – Compositore, nato a Kharkov l'8 febbraio del 1876. Ammesso, nel 1886, fra i ragazzi cantori del Coro di corte a Pietroburgo, ebbe a maestro prima il Balakirev, direttore del coro medesimo, e poi, al Conservatorio, il Rimskij-Korsakov: i due musicisti, cioè, dai quali, chi più, chi meno, tutti i musicisti russi cresciuti fra gli ultimi trent'anni del secolo scorso e i primi di questo hanno avuto, più che da altri maggiori, non solo molti preziosi insegnamenti pratici, ma l'insegnamento della più pura e disinteressata devozione all'arte musicale. Delle numerose composizioni dell'Akimenko (circa una settantina), che non presentano caratteri spiccati di originalità e novità, ma sono opere di un sentimento romantico non privo di nobiltà e di finezza

e sono scritte con aristocratica correttezza, meritano speciale menzione un trio in do, una sonata per violoncello e pianoforte, una sonata fantastica op. 44 per pianoforte, un poema lirico e una *ouverture* per orchestra. I. P.

AKINS, Zoe. – Scrittrice teatrale americana, vivente. Nata a Humansville (Missouri) nel 1886, ha scritto commedie interessanti per la spigliatezza del dialogo e per l'originalità delle idee. I suoi lavori non trovano sempre nel pubblico un'accoglienza favorevole, a cagione del suo antitradizionalismo in materia di tecnica teatrale. Sono tra i più significativi: *Papa, or an amorality* (1919), *Déclassée* (1919), *Daddy is gone a-hunting* e *The Texas nightingale* (1922).

Bibl.: T. H. Dickinson, *Playwrights of the new American Theater*, New York 1925. Au. B.

AKKA: v. san giovanni d'acri.

AKKA. – Tribù di Pigmei dell'Africa centrale. Due giovanetti Akka, raccolti da Giovanni Miani nel suo ultimo viaggio al paese dei Mangbetu (Mombuttu) e condotti con le reliquie della spedizione al Cairo e quindi in Italia, nel 1874, furono i primi esemplari di tale interessante razza che gli etnologi europei avessero agio di studiare. Una giovanetta Akka fu portata in Italia, pochi anni dopo, da Romolo Gessi. Il nome è, appunto, quello usato dai Mangbetu per designare i piccoli nomadi delle foreste: gli A-Sandè li chiamano *Tikki-Tikki*, i Monvu *Moriu*, i Babira *Wambuti*, i Bantū delle falde del Ruvenzori *Batwa*. Ma l'appellativo di Akka ha acquistato e conservato una certa popolarità, e può essere usato per designare tutte le tribù e le orde di « Negrilli » che abitano la gran foresta equatoriale africana, fra il Bomokandi a nord e l'Aruwimi a sud, fra il lago Alberto, il Ruvenzori e il lago Edoardo ad est, e il corso superiore del Rubi (25° E.) ad ovest. Il bacino superiore dell'Ituri (alto Aruwimi) sembra ancora albergarne la maggiore quantità. Il territorio indicato, che nel centro africano deve aver rappresentato anche per i Negri un'area di difficile penetrazione, è il più vasto fra tutti quelli che i Pigmei popolano, dividendone con i Negri lo sfruttamento, ed è anche quello nel quale i loro caratteri fisici e la loro peculiare cultura (v. pigmei) si sono conservati più intatti. Già dai tempi delle prime esplorazioni europee l'abitato si è andato riducendo, specie al nord, ove ora i negrilli non raggiungono più l'Uele e raramente oltrepassano anche il Bomokandi. Gli studî più recenti e accurati su queste tribù sono stati fatti dal Czekanowski, che ha accertato anche come i Batwa (v.) del Ruvenzori siano, a differenza di molti gruppi che portano lo stesso nome, veri Pigmei.

Bibl.: Prime notizie: *Bollettino della Soc. geografica italiana*, XI, 1874, p. 284 (Panceri e Cornalia), p. 439 (Antinori, Correnti, Tocco, De Sanctis); P. Mantegazza e A. Zanetti, *I due Akka del Miani*, in *Arch. per l'antrop.*, IV, Firenze 1874; E. H. Giglioli, *Studi sulla razza negrita*, *ib.*, VI (1876); id., *Gli Akka*, *ib.*, VIII (1878) e X (1880); G. Casati, *Dieci anni in Equatoria*, Milano 1891. Per notizie recenti: J. Czekanowski, *Forschungen im Nil-Kongo-Zwischengebiet* II (*Ethnographie Uele, Ituri, Nilländer*), Lipsia 1924. Vedi inoltre la bibliografia della voce pigmei. R. B.

AKKAD. – È il nome babilonese ed ebraico (אַכַּד) di un'importante città della Babilonia antica, menzionato in *Gen.*, X, 10, quale nome di una delle quattro città più importanti del regno del leggendario re di Babele Nimrod nel paese di Sinear (*Šumer*, Babilonia meridionale), in greco Ἀρχαδ o Ἄχαδ. In babilonese semitico il nome della città sonava *Akkadū*, la qual forma non è altro che l'antico nome sumero Agade, leggermente semitizzato. Agade, cioè probabilmente Aga-de, vuol dire in sumero « corona di fuoco », ed è detto probabilmente con riguardo alla dea Ištar, che rappresenta la stella della mattina e della sera e in tempi antichi era adorata ad Agade. Questo nome nelle iscrizioni babilonesi è scritto sillabicamente (foneticamente) oppure con gl'ideogrammi *Uru-ki*, i quali significano «città del paese». La città era situata vicino a Sippar, forse dirimpetto a Sippar sulla sponda opposta dell'Eufrate, nella regione che sta tra i due fiumi, là dove questi si avvicinano maggiormente nel loro corso. Agade è una fondazione del re Sargon I (2637-2582 a. C.). Le rovine dell'antica città si trovano ora forse presso Dēr, dove nel 1891 scavò E. A. Wallis Budge.

Akkadū acquistò però col tempo significato geografico più ampio, e designò anche tutto il paese attorno alla città, la Babilonia settentrionale, da una linea un po' a N. del punto di massimo avvicinamento dell'Eufrate e del Tigri ad una linea a metà strada circa tra le antiche città di Kish e Isin. Questo territorio era abitato quasi esclusivamente da schiatte di razza e di lingua semitiche, mentre la Babilonia meridionale, da Isin al Golfo Persico, era in mano di un popolo di razza e di lingua non semitiche, dei Sumeri. Il paese di Akkad i Sumeri chiamavano Uri, mentre il loro proprio portava la designazione di Kengi. I Semiti diedero ai due territorî i nomi di Akkad e di Sumer. Questi nomi si adoperano anche in assiriologia per designare i due paesi. Da Akkad si è derivato l'aggettivo accado (o akkado). Si parla perciò pure di una lingua accada, che era l'idioma parlato dagli abitanti del paese di Akkad, dai Semiti della Babilonia. L'accado (detto anche con espressione ambigua, babilonese) è una lingua prettamente semitica, e non si distingue dall'assiro che in pochissimi punti di molto secondaria importanza. L'accado e l'assiro sono quindi due dialetti quasi identici della lingua semitica della Babilonia e Assiria. Nei primordî degli studî assiriologici sulla grammatica della lingua accada, per accado s'intendeva proprio l'opposto di questa lingua, il sumero. Il Lenormant poteva parlare, a mo' d'esempio, dei principî accadi della civiltà della Babilonia, intendendo le origini sumere di questa civiltà. Oggi, tutti intendono per accado la lingua semitica di Babilonia. Qualche volta s'include in questa designazione anche l'assiro.

Il nome del paese di Akkad ricorre molto spesso nei titoli ufficiali dei re babilonesi e assiri. In origine i re che si vantavano *šar Šumeri u Akkadī* « re di Sumer e di Akkad » erano re di tutta la Babilonia, cioè tanto di quella meridionale quanto di quella settentrionale. Più tardi questo titolo non ebbe più significato concreto, ma designò, come quello di *šar kiššati*, il dominio di un vasto impero. G. F.

AKKERMANN: v. cetatea alba.

AKMEČET: v. simferopoli.

AKMEISTI (dal gr. ἀκμή «culmine»). – Gruppo di giovani poeti russi riunitisi a Pietroburgo intorno a N. S. Gumilev (Gumiljòf: v). negli anni 1912-13; una specie di « confraternita di maestri cantori » per mantenere vivo il culto della forma. Al principio della rivoluzione 1917-18 questo gruppo cercò di opporsi alle nuove correnti della poesia proletaria e rivoluzionaria, ma fu travolto. Dei due fondatori, Gumilev nel 1921 fu fucilato per motivi politici e S. Gorodeckij passò al comunismo, facendosi difensore della tendenza ideologica nella poesia. Dal gruppo degli akmeisti sono usciti A. Achmatova (v.), I. Severjanin (v.) e poeti come O. Mandelštam, rinnovatore di forme classiche, e V. Chodasevič richiamantesi alla poesia di Puškin, Baratynskij e Tjutčev.

Bibl.: E. Aničkov, *Novaja Russkaja Poezija* (Nuova poesia russa), Berlino, Ladyžnikov 1923; *Literaturnaja enciklopedija. Slovar literaturnych terminov* (Enciclopedia letteraria. Vocabolario di termini letterarî), Mosca 1925; E. Lo Gatto, *Storia della letteratura russa*, V, Roma 1929. E. L. G.

AKMOLINSK (A. T., 103-104). – Città della Russia Asiatica, nel Kazakistan, situata a 381 m. s. m., nel bacino dell'Ishim, affluente dell'Irtish, in una regione collinosa e stepposa. Come tante altre città russe, ha un piano molto regolare, con vie larghe che si tagliano ad angolo retto, e case basse. Ha clima continentale secco. La popolazione, costituita prevalentemente di Russi e di Chirghisi, ammonta a 14.000 ab. (1920; 9560 ab. nel 1897). Fu fondata nel 1830.

AKRON (A. T., 130-131). – Città nello stato di Ohio (Stati Uniti) e capoluogo della contea di Summit, a 41° di latitudine N. e a 81°30′ longitudine O., a 307 m. s. m., situata sul canale Ohio, che la mette in relazione commerciale con il lago Erie e con il bacino idrografico del fiume Ohio.

Fu fondata nel 1825; deve il suo magnifico prosperare all'industria della gomma, che fu iniziata nel 1869 da B. F. Goodrich, e, insieme, all'industria automobilistica. Nel 1850 non aveva che 3266 ab.; nel 1860, 3477; nel 1870, 10.006; nel 1880, 16.512; nel 1890, 27.601; nel 1900, 42.728; nel 1910, 69.067; nel 1920, 208.435. Gli aumenti sono stati adunque molto sensibili specialmente per quanto riguarda gli ultimi decennî: nell'ultimo decennio Akron ha avuto l'aumento percentuale più alto fra tutte le grandi città degli Stati Uniti, oltre il 200%.

La composizione etnica della città nel 1920 risultava così formata: 202.718 bianchi, pari al 97,3%, 5580 negri, pari al 2,7%, 137 fra Indiani, Cinesi e Giapponesi pari al 0,1%. Quanto al sesso, 121.169 maschi, 87.266 femmine (i primi stanno alle seconde nel rapporto di 138,9 a 100), squilibrio veramente insolito, che ci spieghiamo pensando al poderoso accentramento industriale avvenuto nell'ultimo decennio, tanto che nel 1900-1910 il rapporto era solo di 112,8 a 100.

Nel 1920 le persone occupate nelle varie attività economiche e intellettuali sommavano alla ragguardevole cifra di 108.103,

così distribuite: 71.255 nelle varie industrie, pari al 65,90%, 10.624 impiegati, pari al 9,8%, 9591 nel commercio (8,9%), 4045 nei trasporti (3,7%). L'attività prevalente è adunque l'industriale. Il censimento del 1919 dava al riguardo le seguenti cifre: 304 stabilimenti, 91.069 persone occupate, di cui 194 proprietarî, 17.745 impiegati, 65.054 operai. L'industria principale è senza dubbio quella della gomma, che teneva occupate 77.054 persone con ben 53.800 operai.

La città è unita mediante linee ferroviarie a tutti i centri principali dello stato e a quelli degli stati vicini; inoltre è anche servita da vie d'acqua.

La città è sede della Municipal University of Akron, fondata nel 1913, che nel 1926 contava 65 insegnanti e 1068 scolari, e del Buchtel College.

Bibl.: A. S. Lane, *Fifty Years and over of Akron and Summit County*, Akron 1892; *Akron Chamber of Commerce Year Book*; *Growth of Akron* in *American City*, New York, sett. 1920; M. Davenport, *Treating men white in Akron town*, in *Outlook*, New York, nov. 1920. P. L.

AKSAKOV, Alexandr Nicolajevič. – Nato a Repievka (Russia) il 27 maggio (8 giugno) 1832, morto a Pietroburgo il 4 (17) gennaio 1903. Appartenne a cospicua famiglia e fu consigliere di stato. Da giovane studiò e tradusse Swedenborg. Convertitosi allo spiritismo e alle ricerche oggi dette metapsichiche, ne divenne uno dei più autorevoli cultori. Nel 1874 fondò in Germania, dove si era trasferito, la rivista *Psychische Studien*, che si pubblica tuttora a Lipsia col titolo, mutato nel 1926, di *Zeitschrift für Parapsychologie*. Nel 1881 patrocinò la fondazione a Mosca della rivista *Rebus*, prima affermazione degli studî psichici in Russia. Per confutare il libro di Edoardo Hartmann contro lo spiritismo, egli pubblicò, in tedesco, la sua opera capitale *Animismus und Spiritismus* (Lipsia 1890), tradotta poi nelle principali lingue (versione italiana, Torino 1912). A. Br.

AKSAKOV, Ivan Sergeevič. – Scrittore e pubblicista russo, figlio di Sergio e fratello di Costantino. Nacque nel 1823 e morì nel 1886. Diresse diverse riviste, in continua lotta con le restrizioni della censura. Fu anche poeta. La sua attività giornalistica e sociale ebbe grande importanza perché trasportò i principî teorici della dottrina slavofila, elaborati dal fratello Costantino, nel campo delle esigenze pratiche del suo tempo.

Ediz.: Opere complete, 7 voll., 1886-87, 2ª ed., 1903. Frammenti di A. in *Russische Fragmente*, editi da Fr. Bodenstedt, II, Lipsia 1862.

Bibl.: *Kritiko-biografičeskij slovar russkich pisatelej i učenich* (Dizionario critico-biografico degli scrittori e scienziati russi) a cura di S. A. Vengerov, I, Pietroburgo 1889 (con ampie indicazioni bibliografiche); P. Struve, in *Slavonic Review*, II, 1923-24.

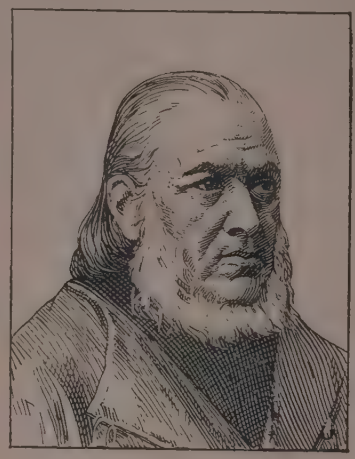
AKSAKOV, Konstantin Sergeevič. – Scrittore russo, figlio dell'autore della *Cronaca familiare*, nato nel 1817, morto nel 1860. Fu il capo del movimento slavofilo. Fin dagli anni universitarî entrò a far parte del famoso circolo letterario politico di Stankevič (v.) dove si incontrò con Herzen, Belinskij, Botkin, Turgenev, Katkov, ecc. Il suo hegelismo lo allontanò da Herzen e Belinskij e lo avvicinò agli slavofili Chomjakov e Kireevskij. La sua attività letteraria fu molto varia: scrisse fra l'altro versi e drammi di soggetto storico, e compose studî storici notevoli sui fondamenti della sua dottrina slavofila.

Le sue idee intorno al popolo russo e ai rapporti di questo con lo stato, sono esposte in un memoriale, che fu presentato all'imperatore Alessandro II ed ebbe a suo tempo grande importanza. L'organizzazione statale russa vi appare fondata sui seguenti principî: al governo (monarchico) un potere illimitato politico, statale; al popolo piena libertà morale, di pensiero e di parola. Può accadere tuttavia che questi principî vengano violati da ambedue le parti: la violazione da parte del popolo porta alla corruzione morale, la violazione da parte del governo al dispotismo. Da ciò il programma pratico: piena libertà di parola orale e scritta sempre e dovunque, e assemblea popolare (*Zemskij Sobor*) nei casi in cui il governo voglia conoscere l'opinione del paese.

Edizioni: Opere complete, 1875-1880; una traduz. tedesca di frammenti in *Russische Fragmente*, editi da F. Bodenstedt, II, Lipsia 1862.

Bibl.: Vengerov, *A. K. S.*, in *Kritiko-biografičeskij Slovar*, Pietroburgo 1889, con abbondante bibliografia; T. Masaryk, *La Russia e l'Europa* (traduzione E. Lo Gatto), Roma 1923; I. E. Radlov, *Storia della filosofia russa* (traduzione E. Lo Gatto), Roma 1925; B. Jakovenko, *Filosofi russi*, Roma 1927. E. L. G.

AKSAKOV, Sergej Timofeevič. – Scrittore russo (1791-1859). Fu in origine traduttore della commissione legislatrice, poi censore. Cominciò la sua carriera letteraria come pseudo-classico (tradusse Molière e Boileau e scrisse tragedie). Più tardi, sotto l'influenza di Gogol, divenne realista, e nello spirito del realismo furono scritte le opere che gli diedero fama: *Memorie di un pescatore di lenza* (1847), *Memorie di un cacciatore del governatorato d'Orenburg* (1852), e specialmente *La Cronaca familiare* (1856) e *Gli anni d'infanzia di Bagrov il nipote* (1858), opere di carattere autobiografico, che presentano un quadro completo e vivace della vita dei proprietarî russi, con particolare rilievo al suo carattere patriarcale. Nell'opera *Gli anni d'infanzia* A. mise le basi di quella psicologia infantile che doveva avere nella letteratura russa grandi continuatori in Tolstoj, Dostoevskij e Čechov.



S. T. Aksakov

Ediz.: Opere complete in 6 voll., ed. N. G. Martynev, Mosca 1886. Opere scelte a cura di C. Vetrinskij. Traduzioni tedesche di F. Krantz, *Eine Familienchronik*, Berlino 1912, e di H. Rahl, Lipsia 1919; trad. inglese: *Memoirs of the Aksakov family; a sketch of Russian rural life*, Calcutta 1871.

Bibl.: M. Reader, *Une famille slavophile: Les trois Aksakoff*, in *Bibliothèque universelle*, IV, 1896; E. Lo Gatto, *Storia della letteratura russa*, III, Roma 1928. E. L. G.

AKSU (turco *Aq şu* «acqua bianca»; A. T., 97-98). – Città che i Cinesi chiamano Wensuh (lat. 41°7′, long. 79°7′), nella provincia Sinkiang (Turkestan cinese) (v.), sul fiume Aksu (Qum Arik). Ha una popolazione prevalentemente musulmana (sunnita), mista di varî elementi: Turchi, Mongoli, Cinesi, Sarti, ecc. La lingua parlata prevalente è il turki. La città dipende dal governatore di Urūmchī. È un centro commerciale importante, poiché è posta sul nodo di vie carovaniere per la Russia, il Turkestan e la Cina.

La città appartiene alla serie di oasi sulle pendici meridionali dei monti Tien Shan. Le grandi cadute di neve su questi monti potrebbero assicurare alla città acqua sufficiente per lo sviluppo dell'oasi, qualora s'introducessero metodi razionali per raccoglierla. Il clima è malsano; la popolazione soffre di malaria, reumatismi e di una forma maligna di gozzo. La città ha raffinerie di petrolio, in mano di Cinesi, i quali con mezzi primitivi sfruttano pozzi di petrolio scavati nelle vicinanze. Ha pure abbastanza vicine miniere di carbone e di rame.

La città è antichissima. È ricordata dagli storici cinesi sotto il nome di Wensuh, fin dal principio dell'era volgare. È circondata da mura, frequentata dai mercanti dell'Asia centrale; contiene grandi bazar e numerosi alberghi. Nel 1390, fu assediata dagli alleati di Tamerlano; possedeva una cittadella formata di tre castelli. Nel 1456 avvenne presso Aksu una battaglia fra i due figli di Wais Khān, sovrano del Moghulistan; nel sec. XVI apparteneva ancora ai suoi discendenti. Nel 1604 Benedetto Goes vi restò 15 giorni e la descrisse come una piccola città soggetta al re di Kashgar (M. Ricci, *Opere storiche*, Macerata 1911, p. 345). Durante la rivolta musulmana (1861-1878), Aksu fu a lungo sotto il dominio di Ya'kūb Khān (morto nel 1877), il quale la fortificò. Fu riconquistata dai Cinesi nel 1878. G. Va.

AKSUM. – Antica capitale dell'Etiopia, oggi città santa abissina, nel Tigré, posta a 14°7′ lat., 38°31′ lat., a m. 2198 s. m. Sorge alle falde meridionali dell'altipiano di Biet Ghiorghis, all'orlo estremo d'una vasta pianura estendentesi verso S. Il suo nome, di fattura arabo-meridionale, e che sembra significare «giardino verdeggiante per dense erbe», apparisce la prima volta nel sec. I d. C., nel *Periplus maris Erythraei*; ma la città deve essere ben più antica. Lo stato di cui essa era il centro veniva designato col suo nome, onde il suo re si chiamava *negusa aksum* « re d'Aksum ». I primi secoli dell'era cristiana ne segnarono il maggior fiore; e cospicui monumenti e rovine ancor oggi ne attestano lo splendore antico malgrado le devastazioni belliche e i guasti dei secoli. Fra tutti meritano menzione gli obelischi, essendosene a tutt'oggi segnalati un centinaio, quali grezze stele monolitiche, quali istoriati e lavorati accuratamente, taluni ancora in piedi. La caratteristica

degli obelischi aksumiti lavorati è di essere a sezione rettangolare anziché (come gli egiziani) quadrata, e di avere le due facce più larghe accuratamente intagliate a rappresentare un edificio a più piani: il più grande, caduto presso la casa di Bascià John, misura alla base m. 3,04 × 2,54, in alto 2,35 × 1,68 con un'altezza di m. 33,50, cioè un metro più dell'obelisco del Laterano, il più alto degli egiziani; un altro ancora eretto in piedi è alto m. 21. Le rovine dell'antica città, segnalate da tutti i viaggiatori che furono colà (Alvarez, Bruce, Rüppel, Lefebvre, ecc.) visitate da Ch. Bent nel 1892, dopo un tentativo di C. Conti Rossini fallito per opposizione delle autorità indigene (1899), furono esplorate nel 1906 da una missione germanica, senza però che veri scavi si potessero compire. Quando Aksum cessasse di essere la capitale politica dello stato, è ignoto; rimase tuttavia la capitale religiosa, grazie alla sua chiesa dedicata a Maria, e grazie all'Arca dell'Alleanza che il favoloso Menilec, figlio di Salomone e della regina di Saba, avrebbe trafugato al tempio di Gerusalemme e che sarebbe tuttora colà conservata. Perciò i re di Abissinia amavano farsi consacrare solennemente in Aksum, con singolari cerimonie tradizionali; e il capo della città, detto *nebura ed* «quegli su cui sono state imposte le mani», nella pronuncia volgare moderna *naber ed* (*navred*), ebbe ed ha autorità e dignità speciali. Il clero della città vantava origini Aronidi, ed ancor oggi si afferma discendente dei sacerdoti ebrei al seguito di Menilec. Aksum fu sempre centro di studî religiosi e, come tale, accoglie ancor oggi buon numero di studenti. La sua popolazione può valutarsi in 3 o 4000 anime.

Bibl.: Ch. Bent, *The sacred city of the Ethiopians*, Londra 1893; *Deutsche Axum-Expedition*, Berlino. C. C.-R.

AKURATERS, Jānis. – Poeta e novelliere lettone molto popolare, nato nel 1871. Combattivo spirito romantico, ha portato, come la maggior parte degli scrittori lettoni, la sua combattività dal campo politico, in cui questa si è dapprima esercitata, nel campo estetico contro le tendenze materialiste e socialiste. La sua poesia è ricca di emotività, in una forma delicata e ritmicamente vibrante con effettî di grande bellezza. È anche scrittore teatrale. Uno dei suoi ultimi drammi ha come protagonista Kaupo, re dei Livi, che si reca a Roma per convertirsi al cristianesimo. È una forte rievocazione della Lettonia del sec. XIII. Tra le opere, in prosa poetica, è da rilevare *L'estate di un giovane operaio*.

Opere: tradotte in ingl.: *The Builders of New Rome and other Lettish Tales*, da L. A. Marshall, Londra 1924; in ted.: *Lettische Lyrik: eine Anthologie*, da E. Eckardt-Skalberg, Riga s. a.; *Novellen*, da S. Mauring, Riga s. a. E. L. G.

AKUSCI o Acusci: v. aguti.

AKUTAGAWA, Ryūnosuke. – Novelliere giapponese contemporaneo, nato nel 1892. Fece parte del gruppo del neo-intellettualismo di Natsume Soseki. Una sua novella *Hana* (Il naso) suscitò molto chiasso quando apparve nel 1916. Le sue opere principali sono: *Un* «Il destino» (1918); *Saigo Takamori* (1918); *Hina* «Le bambole» (1923), ecc. Al sommo della gloria letteraria e nel vigore degli anni, l'A. s'avvelenò il 24 luglio 1927, lasciando tre lettere, in una delle quali (intitolata « Nota per i miei amici ») descrisse sino nei più minuti e angosciosi particolari gli aspetti psicologici del suicidio. G. P.

AKYAB (A. T., 93-94). – Città marittima dell'Arakan (Bassa Birmania), alla foce del fiume Kaladan, con 36.000 ab. (1920), che si occupano soprattutto di commerci (si esportano riso, tabacco, cotone, pepe, indaco, zucchero, pesce e legname) e di pesca. Akyab fu un piccolo villaggio di pescatori fino al 1826, anno in cui il governo britannico ottenne da quello birmano l'abolizione delle restrizioni sul commercio. Da allora andò acquistando sempre maggiore importanza come piazza commerciale. La sua popolazione era di 15.536 ab. nel 1866 e di 31.687 ab. nel 1901. Il distretto, di cui è capoluogo, in parte montuoso e in parte basso e acquitrinoso, è ricco di belle foreste e di vaste coltivazioni di riso. R. Ri.

ALA (dal lat. *ala*; fr. *aile*; sp. *ala*; ted. *Flügel*; ingl. *wing*). – Le ali sono appendici del corpo degl'insetti e degli uccelli, che servono alla locomozione nell'aria. Le ali degl'insetti, morfologicamente, non sono da considerarsi come estremità trasformate, ma come appendici dorsali costituite da evaginazioni della parete del corpo. Parliamo qui soltanto dell'ala degli uccelli, rimandando per le ali degl'insetti all'articolo che concerne questi animali; così pure rinviamo ai rispettivi articoli per quello che riguarda la trasformazione della mano dei pipistrelli (Chirotteri) in un organo di volo molto diverso da quello degli uccelli, il patagio di alcune proscimmie, di qualche marsupiale, di certi roditori, l'ala dei fossili Pterosauri (Pterodattili) o sauri volanti.

Negli uccelli le ali sono costituite dai membri o arti anteriori o estremità anteriori (corrispondenti alle estremità anteriori degli altri vertebrati tetrapodi e alle braccia dell'uomo), trasformate in organi del volo e profondamente modificate per questa loro trasformazione. I cambiamenti più profondi, e quindi più notevoli, sono avvenuti nella mano. Tutta l'organizzazione del corpo degli uccelli è dominata dalla loro attitudine al volo, e ciò si riflette in particolar modo su quelle parti che sono gli strumenti essenziali per tale caratteristica funzione, la quale distingue gli uccelli da tutti gli altri animali e si può esplicare appunto in virtù della struttura delle ali. Osservando l'ala dall'esterno, non vi sapremmo subito riconoscere la forma propria degli arti anteriori dei vertebrati tetrapodi, ai quali pure gli uccelli appartengono, e soprattutto non riusciremmo a scorgervi la caratteristica configurazione della mano pentadattila. Le dita non sporgono e non sono visibili esternamente; a un esame superficiale la loro posizione può essere determinata unicamente dall' esistenza, quando vi sono, di unghie di artigli. Vediamo soltanto che l'ala è pieghevole, formata, cioé, di più segmenti che si possono flettere ed estendere l'uno sull'altro in due punti, all'articolazione del gomito e della mano, e portano le penne, di cui l'ala è ricoperta. Di queste alcune sono notevolmente sviluppate e costituiscono col loro insieme, quando l'ala è espansa (aperta) e messa in moto dai potenti muscoli pettorali, il piano di sostegno e di progressione dell'animale nell'aria. L'arto anteriore serve quindi precipuamente di sostegno all'ala propriamente detta, che è da riferirsi a produzioni del tegumento. Quei segmenti corrispondono alle tre diverse parti di cui l'arto anteriore degli altri vertebrati terrestri, compreso l'uomo, si compone: ossia al braccio (parte prossimale, più vicina al tronco), all'antibraccio o avambraccio (parte media) e alla mano (parte distale) col rispettivo scheletro: omero, radio e ulna e le varie ossa della mano (carpo, metacarpo e falangi). Le tre porzioni, secondo la nomenclatura usata nell'indicare la costituzione generale degli arti dei vertebrati tetrapodi, si chiamano rispettivamente *stilopodio*, *zeugopodio* e *autopodio*. Questo ultimo, la mano, distinto poi in *basipodio*, *metapodio*, e *acropodio*. Appunto con lo studio dello scheletro e poi, più specialmente, con lo studio dello sviluppo embrionale dell'ala noi ci possiamo formare un adeguato concetto delle modificazioni a cui in essa è andato incontro il piano di architettura generale e fondamentale, che sta a base della costruzione dell'arto anteriore di tutti i tetrapodi. L'arto anteriore degli uccelli, in confronto con quello di altri vertebrati superiori, appare limitato nella sua funzione, perché alle sue parti, ai suoi segmenti scheletrici, sono permessi soltanto i movimenti di estensione e di flessione in un determinato piano. Infatti, mentre i segmenti scheletrici dell'ala possono piegarsi l'uno sull'altro nel piano dell'ala, e l'ala medesima può pertanto facilmente estendersi e flettersi in questo piano, le condizioni anatomiche delle loro connessioni articolari non permettono alle singole parti, cioè alle singole ossa dell'arto, alcun movimento o flessione in alto e in basso rispetto al piano dell'ala. Ma precisamente in ciò la solidità o, meglio, la rigidezza dell'ala nel volo trova le sue principali condizioni. E quindi lo scheletro dell'ala, quantunque poco sviluppato in confronto con quanto sembrerebbe richiedere la forza esplicata da questo membro, forma come un'asta rigida che può esser mossa, sull'articolazione della spalla, dai muscoli del volo, cioè dai pettorali. Nell'articolazione del gomito e nell'articolazione tra antibraccio e mano la pieghevolezza (la flessione) è molto grande, in modo da permettere il ripiegamento e il raccoglimento delle ali quando si chiudono. La mano gode soltanto di movimenti di abduzione (estensione) e di adduzione (flessione); le articolazioni delle falangi delle dita sono pochissimo flessibili, solo quanto basta perché la mano sia elastica.

Le ali, negli uccelli, sono d'ordinario di notevole lunghezza, segnatamente negli uccelli buoni volatori, ma possono essere corte, molto ridotte, sino ad apparire rudimentali negli uccelli cattivi volatori, o che hanno perduto la facoltà di volo (nei Ratiti e in certi Carenati).

Di solito braccio e antibraccio sono di quasi uguale lunghezza, ma questo può essere più lungo di quello; la mano è alquanto più corta dell'antibraccio o ad esso uguale per lunghezza, ma talvolta ne è assai più lunga. Quando l'ala è ripiegata e tenuta nella posizione di riposo, chiusa, l'omero sta addossato al corpo, scende obliquamente indietro e ha la sua faccia di flessione volta

piuttosto verso l'interno; l'antibraccio si dispone presso il braccio dirigendosi in avanti; la mano, addotta (inclinata cioè verso il lato ulnare), si dirige indietro costeggiando in basso l'antibraccio. Quando l'ala è aperta, il braccio si dirige verso l'esterno e un poco indietro, l'antibraccio e la mano vengono estesi (la mano abdotta) e diretti lateralmente.

L'omero (stilopodio: fig. 1, *h*), di solito robusto, è cilindrico e con leggiera torsione; varia molto nella sua lunghezza, la quale non sta sempre in rapporto con la forza dell'ala (straordinariamente lungo in *Diomedea*, corto in *Cypselus* e in *Trochilus*). La sua estremità prossimale, che porta, alla sommità, una testa arti-



Fig. 1 – Scheletro dell'ala sinistra di uccello (*Columba domestica*)
h, omero; *a*, testa articolare del medesimo; *b*, cresta muscolare; *c*, orificio pneumatico dell'omero; *cb*, cubito; *r*, radio; *cc*, cubitale; *cr*, radiale; *m1-m3*, i tre metacarpali; *de*, dito esterno; *dm*, prima falange del dito medio; *dm1*, seconda falange del dito medio; *p*, pollice
(da C. Vogt e E. Yung, *Traité d'anatomie comparée*)

colare (fig. 1, *a*), negli uccelli forti volatori, e quindi con ali molto sviluppate, si presenta allargata, appiattita, provvista di due grossi tubercoli, uno dal lato interno, tubercolo interno o mediale (*tuberculum ulnare*), situato sul margine ventrale dell'estremità appiattita, l'altro dal lato esterno, tubercolo esterno o laterale (*tuberculum radiale*), posto sul margine dorsale, dove, in continuazione di esso, si trova pure una cresta od una spina (*crista deltoidea* o cresta deltopettorale), molto pronunziata per le inserzioni del potente muscolo pettorale (fig. 1, *b*). La testa articolare dell'omero (fig. 1, *a*), che si articola con la cavità glenoidea del cinto scapolare, non è sferica ma a guisa di un condilo ellissoidale, non distinta dal corpo dell'osso mediante un tratto ristretto o collo; il suo asse maggiore fa spesso un angolo retto, talora un angolo acuto, con l'asse della diafisi omerale.

Le due ossa dell'antibraccio (zeugopodio), l'ulna o cubito e il radio (*radius*), quella in genere più grossa di questo, appaiono, in confronto all'omero, piuttosto sottili (fig. 1, *cb*, *r*). Ad ala aperta l'ulna guarda posteriormente (caudalmente) e il radio in avanti, ad ala chiusa l'ulna all'esterno e il radio all'interno, oppure il radio è dorsale, l'ulna ventrale; essa, dietro l'articolazione del gomito, si prolunga in un *olecranon* che completa la cavità articolare nella quale è ricevuta l'estremità distale dell'omero. Il radio e l'ulna si articolano tra di loro prossimalmente e distalmente, mentre coi loro corpi o diafisi delimitano uno spazio interosseo. In alcuni uccelli, come nelle rondini, le ossa dell'avambraccio sono il doppio più lunghe dell'omero. Sul margine posteriore o, più precisamente, sulla faccia dorsale dell'ulna si osserva spesso una serie di scabrosità, di tubercoletti o spine ossee (esostosi) dovuti all'inserzione dei ligamenti perpendicolari della membrana fibrosa, che corre lungo la linea d'impianto delle grandi penne di questa regione (remiganti del braccio), le quali col loro estremo basale riposano sull'ulna.

Tutto lo scheletro della mano (autopodio) è notevolmente modificato (fig. 1). La mano ornitica è lunga, talvolta notevolmente, anche più dell'avambraccio, ma si mostra all'incontro stretta, molto semplificata, specialmente perché è diminuito il numero delle dita, ridotto a tre; tuttavia essa ha robusta costruzione. Anche nell'*Archaeopteryx*, primitivo uccello fossile, le dita erano in numero di tre. Con la diminuzione del numero delle dita, la regione della radice della mano, quella regione si che chiama carpo (*carpus*, basipodio) ha subita, negli uccelli, una forte riduzione. In essa dovrebbero esistere varî ossicini, disposti in una serie o fila prossimale e in una distale, e con uno o due pezzi centrali interposti tra l'una e l'altra serie, come si vedono originariamente nel carpo dei rettili, con i quali gli uccelli hanno molte somiglianze di struttura, e nel carpo di mammiferi, particolarmente di quelli in cui la mano conserva cinque dita.

Di grande interesse morfologico è però il fatto che allo stato embrionale, in confronto dello stato adulto o di completo sviluppo, il carpo degli uccelli è composto di un maggior numero di elementi (secondo il Prein otto elementi carpali) alcuni dei quali si presentano già tra loro coalescenti fin dal loro primo apparire o si uniscono insieme molto presto, in stadî precoci dello sviluppo. Allo stato adulto nel carpo della mano ornitica, anche negli uccelli fossili, si riscontrano soltanto due ossicini, i quali, come dimostra lo studio del loro sviluppo nell'embrione, sono da riportarsi alla serie prossimale degli ossicini del carpo (carpali prossimali) e vengono ordinariamente indicati, col nome di radiale (*os carpi radiale*), l'ossicino situato dal lato del radio e in rapporto con questo, e di ulnare (*os carpi ulnare*), l'altro ossicino (mancante in *Apteryx* e in *Dromaeus*) posto dal lato dell'ulna, in rapporto con essa, e che sporge alquanto in fuori dal contorno delle altre ossa di questo lato (fig. 1, *cr.*, *cc.*). Il radiale è rotondeggiante, l'ulnare triangolare o semilunare; e insieme con il loro ligamento interosseo, formano una cavità articolare, per ricevere la superficie articolare convessa, il condilo, del metacarpo (carpometacarpo). Ad onta delle varie ricerche embriologiche eseguite in proposito tra le quali vanno ricordate quelle di Elisa Norsa, del Sieglbauer e del Prein, non si è ben certi sul preciso valore morfologico da assegnarsi a questi ossicini.

Senza entrare in una minuta disamina dell'importante questione, basterà qui rilevare soltanto il fatto essenziale, dimostrato da tutte le ricerche, che cioè ciascuno di essi risulta di due o più elementi, pur variando l'interpretazione dei diversi autori circa il numero e la corrispondenza morfologica di questi elementi rispetto alla costituzione della mano pentadattila (v. Chiropterigio e Chiridio). Secondo la Norsa il radiale contiene in sé anche l'ulnare, l'intermedio e un centrale, l'ulnare è rappresentato in gran parte dal pisiforme e forse in parte dall'ulnare. Secondo il Sieglbauer l'ulnare è un ulnare-pisiforme o soltanto un pisiforme e il radiale un radiale-intermedio. Il Prein ritiene che il radiale sia fuso con l'intermedio, e rappresenti quindi un intermedio radiale, e l'ulnare sia costituito dal pisiforme. Nell'adulto mancano carpali distali distinti, ma nell'embrione si abbozzano pure, sotto l'aspetto di addensamenti precondrali, e anche di pezzi cartilaginei, uno o due e persino tre ossicini carpali della serie distale (carpali distali), precisamente c2, c3, c4 + 5, ma essi ben presto, talvolta prima di manifestarsi come pezzi cartilaginei, si saldano tra loro, e il pezzo cartilagineo unico, che in loro luogo si presenta, si fonde con le estremità prossimali delle ossa della parte di mezzo della mano, cioè del metacarpo (metapodio), formandosi un carpo-metacarpo. Per tal guisa i due ossicini distinti (carpali prossimali) dell'adulto, radiale e ulnare, vengono in definitiva a trovarsi interposti tra radio e ulna da una parte e metacarpali (carpometacarpo) dall'altra. Abbiamo già detto sopra che nella mano ornitica esistono tre dita, ed infatti gli uccelli, in massima parte, ne posseggono tre; alcuni un numero minore. È incerto ancora a quali delle cinque primitive dita della mano pentadattila corrispondano le tre dita ridotte degli uccelli. Dalla maggioranza degli autori, seguendo il Gegenbaur, queste tre dita si fanno corrispondere, anche in base ai confronti con la mano di *Archaeopteryx* e di certi rettili fossili, dei Dinosauri e dei Pterosauri, al primo, secondo e terzo (I, II, III). Altri autori, tra i quali sono principalmente da ricordarsi la Norsa, il Leighton, il Sieglbauer e il Prein, fondandosi sui loro studî embriologici intorno allo sviluppo dell'ala, e particolarmente della mano, nel pollo, nell'anitra ed altri uccelli, riguardano con ragione (secondo avevano già pensato il Humphry e l'Owen) quelle tre dita come corrispondenti al secondo, terzo e quarto (II, III, IV). Il Vialleton, che sostiene tale corrispondenza, fa rilevare che nell'autopodio degli uccelli i pezzi hanno uno sviluppo particolare, che li differenzia dai loro omologhi negli altri tipi. Nel primo caso, adunque, viene ammessa una riduzione al lato ulnare, nel secondo si ritiene, come l'embriologia dimostra, che la riduzione si verifichi da ambedue i lati, tanto al lato ulnare, quanto al lato radiale, comparendo fugaci accenni così del primo dito come del quinto, ossia abbozzandosi nell'embrione cinque dita, di cui le due marginali regrediscono e scompaiono. Ad ognuna delle tre dita permanenti corrisponde un osso metacarpale e ciascun dito è rappresentato da falangi. I metacarpali terzo e quarto sono lunghi e saldati l'uno coll'altro alle loro due estremità, sicché, tra il metacarpale del dito mediano (III), forte, diritto e sempre più lungo degli altri due, e il metacarpale esile e ricurvo del lato ulnare (IV) è compreso uno spazio interosseo, talora però assai angusto. Il metacarpale II, o del dito radiale, è più corto degli altri due e si unisce all'estremità prossimale del III, pur conservandosi libera, per breve tratto, la sua estremità distale: pertanto a completo sviluppo il metacarpo risulta di un unico pezzo osseo derivato dai tre metacarpali, sempre completamente fusi alla loro base, e dai carpali distali saldati con essi; così che questo pezzo osseo va, più precisamente, riguardato come un carpo-metacarpo. Nell'embrione si abbozzano tre metacarpali distinti (corrispondenti alle tre dita di mezzo della mano pentadattila, ossia al II, III, IV), di cui il II rimane corto, il III e il IV divengono lunghi e il terzo è il più robusto. In certi uccelli è stato così osservato, dalla Norsa, l'abbozzo cartilagineo di un quinto metacarpale (corrispondente al V della forma pentadattila), il

quale però si unisce tosto col quarto e scompare, e inoltre l'abbozzo, allo stato precartilagineo, di un primo raggio, che ben presto si dilegua. Avvenuti i saldamenti e le trasformazioni ricordati, troviamo da ultimo alla base (al basipodio) della mano degli uccelli due ossicini prossimali (radiale e ulnare) ed un osso distale (carpo-metacarpo) derivato nella maniera indicata, dalla fusione dei metacarpali tra loro e con i carpali distali (fig. 1, *m 3*).

Il dito ulnare o primo dito dell'ala dell'animale adulto si è continuato a chiamare pollice (fig. 1, *p*) anche da autori che lo considerano corrispondente non al primo ma al secondo raggio (all'indice) della mano pentadattila. Il Vialleton, ad evitare equivoci, propone di denominarlo appendice.

Delle tre dita (acropodio), il terzo è assai lungo e di solito costituito da due falangi, il secondo (appendice) e il quarto appaiono molto regrediti e posseggono una sola falange (fig. 1, *de*, *dm*). In qualche caso (*Anser*, *Cygnus*, *Anas*, *Mergus*, *Colymbus*, *Scolopax*, *Grus*, *Struthio*) si osserva che il terzo dito possiede tre falangi (la terza è sempre molto piccola) ed allora anche il secondo (il cosiddetto pollice) è meno ridotto e presenta due falangi. Forse in un gran numero di uccelli questo secondo dito possiede una seconda falange, la quale però è così piccola da andare perduta nella preparazione dello scheletro. Probabilmente anche il dito medio (il terzo) possiede, più comunemente che non si creda, una piccola falange ungueale che va con facilità perduta. Il quarto dito soltanto eccezionalmente può essere munito di due falangi, come in *Struthio*.

Nello scheletro della mano dell'*Archaeopteryx* si riconoscono ancora i caratteri della mano rettiliana, sebbene vi siano tre dita soltanto (secondo qualche autore avrebbe forse avuto quattro dita): in essa i metacarpali sono completamente separati, non fusi tra loro, e nel primo dito troviamo due falangi, nel secondo tre e nel terzo quattro (secondo il Vogt, tre). Circa l'omologia delle dita, mancando dati embriologici, non è possibile, come osserva il Vialleton, stabilire se le tre dita dell'*Archaeopteryx* corrispondano a quelle degli uccelli attuali, ossia al II, III, IV. Nell'*Archaeopteryx* il basipodio mostra un solo pezzo scheletrico e secondo altri autori due pezzi, il radiale e un carpale distale.

Nei Pinguini, nei quali l'ala è molto ridotta e foggiata a guisa di pinna, manca il pollice (il secondo dito) e il terzo è notevolmente lungo.

Nei Ratiti le dita possono essere ridotte a due, oppure, sebbene raramente, ad uno solo, al III, come nel Chivi (*Apteryx*), nell'Emù (*Dromaeus*) e nei Casuarî. Nell'*Apteryx* si hanno il secondo e terzo metacarpali saldati senza traccia del quarto. Nei Casuarî sono riconoscibili tutti e tre i metacarpali. Nello struzzo i tre metacarpali sono presenti, come pure le principali ossa del carpo, ma essi non sono saldati tra loro alle loro estremità e la loro parte prossimale non è confusa con la serie distale del carpo, di guisa che la mano sembra rimasta allo stato embrionale.

Le parti molli dell'ala sono costituite dai muscoli e dalla cute o pelle che ricopre muscoli e ossa. I muscoli (fig. 2) sono rappresentati da quelli che dal cinto scapolare e dalla gabbia toracica si estendono al braccio e s'inseriscono all'omero (tra i quali sono da ricordare il muscolo grande pettorale, fig. 2 *pc*, che è un abbassatore energico dell'ala nel volo, e i muscoli deltoidei che ne sono elevatori, come lo sono anche il gruppo muscolare *scapulo-humeralis* e il muscolo pettorale medio, *m. supracoracoideus*), e inoltre dai muscoli proprî dell'antibraccio e della mano, addossati alle ossa e in parte situati negli spazî interossei. La cute o pelle forma le pieghe cutanee, che si estendono sul margine anteriore e sul margine posteriore dell'ala. La piega cutanea anteriore (*propatagium*) si estende dalla sommità della spalla fino al margine radiale del carpo, riempiendo l'angolo tra il braccio e l'antibraccio, in corrispondenza dell'articolazione del gomito. Essa è tesa da uno o due muscoli, che per la massima parte sono tendinei e formano il muscolo tensore della piega, *musculus extensor plicae alaris* o *musculus propatagialis* (Fürbringer; fig. 2, *ea*, *tp*), che viene dalla vicinanza dell'angolo della spalla e alla cui composizione contribuiscono parti propatagiali del muscolo deltoideo, pettorale, bicipite e talvolta anche del cucullare. I due muscoli tensori si distinguono in tensore lungo (*tensor longus*) e tensore breve (*tensor brevis*). Ambedue si originano dalla regione anteriore della spalla, e il tensore lungo va ad inserirsi al carpo, più precisamente ad un tubercolo del secondo metacarpo, mentre il tensore breve s'inserisce ordinariamente vicino all'articolazione del gomito, alla fascia dell'antibraccio o guaina del cubito e al tendine d'origine del muscolo lungo estensore del carpo (*m. extensor carpi radialis longus*).

Il tendine del muscolo tensore lungo segue il margine anteriore della piega ed appare quale un ligamento elastico esteso, come ora si è detto, dalla spalla all'articolazione della mano dal lato del pollice (del secondo dito) e determina, oltre alla tensione della piega, anche, simultaneamente, l'estensione della mano. La parte propatagiale del muscolo deltoideo funziona pure come flessore dell'articolazione del gomito. La piega cutanea posteriore (*metapatagium*) si estende fra il tronco e la faccia interna del braccio e pare serva a fissare l'arto al tronco: essa riempie l'angolo ascellare e arriva al gomito, ove si confonde con il grande ligamento comune delle penne cubitali. Durante il volo viene tesa da un muscolo

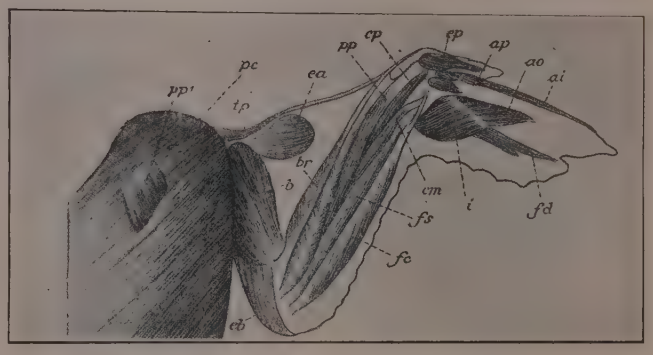


Fig. 2 – Muscolatura dell'ala sinistra di uccello (*Columba domestica*) vista dalla parte ventrale

ai, abduttore del dito medio; *ao*, adduttore del dito medio; *ap*, adduttore del pollice; *b*, bicipite brachiale; *br*, brachiale; *cm*, cubito-carpale superficiale; *cp*, cubito-carpale profondo; *ea*, *tensor patagii bicipitis*; *eb*, estensore del braccio; *ep*, abduttore del pollice; *fc*, flessore delle dita, parte prossimale; *fd*, flessore del terzo dito; *fs*, cubitale; *i*, flessore delle dita; *pc*, pettorale; *pp*, pettoro-pellicciaio; *pp'*, pronatore profondo; *tp*, *tensor patagii pectoralis*

(da C. Vogt e E. Yung, *Traité d'anatomie comparée*)

tensore (*musculus metapatagialis*, Fürbringer) fornito dal gran dorsale e dal gran dentato.

Infine a completare l'ala, anzi a costituire il vero piano di volo, troviamo formazioni dipendenti dal tegumento, quelle formazioni epidermoidali cornee rappresentate dalle penne (fig. 3), le quali sono la caratteristica principale degli uccelli ed essenziale per il loro volo (infatti il rivestimento di penne è quello che dà all'ala il carattere funzionale più notevole). Tra le penne del contorno che rivestono l'ala, ve ne sono alcune che si fanno maggiormente notare per la loro grandezza: esse sono quelle inserite in una serie sul suo margine posteriore, e precisamente sul margine posteriore della mano e dell'antibraccio, le quali prendono un considerevole sviluppo e servono essenzialmente al volo: sono le penne remiganti (*remiges*) e formano nell'insieme una specie di ventaglio (fig. 3, *a* e *b*). Altre penne più numerose, ma piccole, ricoprono la faccia superiore e la faccia inferiore dell'ala, nonché il suo margine anteriore, e si dicono copritrici (fig. 3, *f*, *g*, *h*) o tettrici (*tectrices*). Il numero, la disposizione, la varia forma e grandezza o lunghezza, ecc. delle penne dell'ala offrono importanti caratteri per la tassonomia degli uccelli, donde l'attento studio ad esse dedicato dagli ornitologi. Tanto le remiganti quanto le copritrici si suddividono in varî gruppi.

Una parte delle remiganti sono portate dalla mano, dal metacarpo e dalle falangi delle dita, eccettuato il pollice (secondo dito); sono le grandi penne remiganti, le remiganti primarie (*remiges primariae*, *pennae primariae*), remiganti della mano, remiganti di prim'ordine, che nell'ala distesa s'irradiano obliquamente verso l'esterno (fig. 3, *a*). In tutti gli uccelli sono in numero di 9 a 10, di solito 10. Possono essere anche 11, raramente 12 (ad es., in *Podiceps*); lo struzzo ne ha 16. La prima remigante primaria, contando dalla mano, (altri designano le penne cominciando a contare dall'articolazione della mano coll'antibraccio, e andando verso l'apice della mano per le remiganti primarie e verso l'omero per le penne del braccio), varia assai nelle sue dimensioni; si dice penna spuria (fig. 3, *c*) o penna bastarda, o *remiculus*, quando è più piccola della seconda; talora è piccolissima e può confondersi con una copritrice, a volte manca; qualche altra volta, all'incontro, è molto lunga, più sviluppata delle altre. Tutte le grandi remiganti s'impiantano nella pelle, che ricopre la faccia dorsale della mano, e le prime di esse si attaccano alla faccia cubitale della base della prima falange del dito

di mezzo. Le remiganti primarie, che possono essere di varie forme e dimensioni, sono mobili e, quando l'ala è aperta, vengono distese da tendini inseriti nel connettivo dei loro follicoli; quando l'ala si chiude, vengono sovrapposte l'una all'altra come le stecche di un ventaglio.

Un'altra parte delle remiganti, più piccole e in numero maggiore, è portata dall'antibraccio e precisamente dall'ulna o cubito e sono esse le remiganti secondarie (*remiges secundariae*, *cubitales* o *pennae secundariae*), remiganti dell'antibraccio o remiganti del braccio, remiganti di secondo ordine, le quali si inseriscono sulla faccia dorsale dell'ulna e non proprio sul suo margine caudale (fig. 3, *b*); esse in numero vario, da 6 (in *Trochilidae*) fino a 30 (nei *Tubinares*; nello struzzo sono 20-23), costituiscono la parte principale del ventaglio dell'ala, ma sono meno potenti delle primarie.

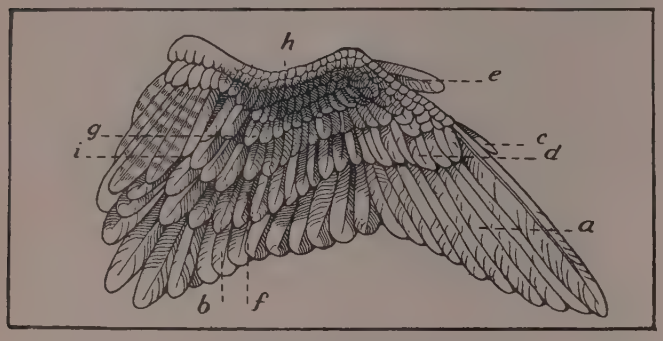


Fig. 3 – Penne dell'ala
a, remiganti primarie; *b*, remiganti secondarie; *c*, penna spuria; *d*, copritrici primarie superiori; *e*, ala bastarda; *f*, grandi copritrici secondarie; *g*, copritrici mediane secondarie superiori; *h*, piccole copritrici secondarie superiori; *i*, remiganti cubitali e terziarie
(da E. Arrigoni degli Oddi, *Atlante ornitologico*)

In molti uccelli un gruppetto di penne remiganti, remiganti accessorie, in numero limitato, molto raramente più di quattro, spesso meno, separate dalle penne della mano (dalle remiganti primarie), è portato dal pollice (secondo dito), e precisamente dalla sua falange, e, posto dietro l'angolo dell'ala, forma la cosiddetta aletta, l'*alula*, ala bastarda o spuria o falsa (fig. 3, *e*). Talvolta l'alula è sostituita da un'evidente unghia o da uno sprone e l'ala si dice allora calcarata.

Vi sono anche, ma non in tutti gli uccelli, le remiganti terziarie o cubitali o secondarie interne e rappresentano una parte delle remiganti secondarie che si attaccano all'omero. Qualche autore le chiama ascellari. Tutte le secondarie possono talvolta, come nell'argo, essere molto lunghe e sorpassare le primarie.

Un certo numero di penne copritrici sono inserite in corrispondenza dell'estremità superiore (prossimale) dell'omero (*tectrices humerales superiores*) e costituiscono le penne scapolari: sono lunghe penne, che si originano dall'omero e si dirigono verso la parte posteriore del tronco; esse nel loro insieme formano l'ala scapolare, l'ala della spalla degli uccelli, il *parapterum* o *parapteron*. Altre penne copritrici (*tectrices humerales inferiores*), chiamate impropriamente ascellari, sorgono dal lato inferiore del margine anteriore dell'omero, sono spesso molto lunghe e costituiscono l'*hypopteron*.

Presso il margine anteriore dell'ala, tanto nella sua faccia superiore, quanto nella sua faccia inferiore, vi sono piccole penne che, oltre a rivestire questa regione dell'ala, si estendono sulle remiganti. Sono le penne copritrici o tettrici (*tectrices*: fig. 3, *d*) e si distinguono in copritrici superiori, quelle della faccia superiore, e copritrici inferiori, quelle della faccia inferiore dell'ala. Tanto le superiori, quanto le inferiori, sono disposte in tre serie dall'avanti all'indietro, che si susseguono l'una all'altra e che scendono dall'alto al basso sulle remiganti aumentando un po' di lunghezza dalla prima alla terza serie e perciò s'indicano rispettivamente come piccole copritrici (*tectrices minores*), medie (*tectrices mediae*) e grandi (*tectrices maiores*), le quali ultime ricoprono la parte basale delle remiganti di primo e di secondo ordine (fig. 3, *f*, *g*, *h*). Sia nella faccia superiore, sia nella faccia inferiore dell'ala, a ricoprire la base delle remiganti sta adunque, come ora si è detto, una serie di grandi copritrici; dobbiamo aggiungere che queste sono ordinate in maniera che ad ogni remigante corrisponde una copritrice nella faccia superiore e nella faccia inferiore. In molti uccelli rispetto a questa disposizione si rileva la particolarità, della quale non si sa dare una spiegazione, che la quinta remigante secondaria o quinta remigante del braccio, a contare dall'articolazione della mano, manca, quantunque esistano le copritrici ad essa corrispondenti. Tale condizione si chiama *aquintocubitale*, ossia mancanza della quinta cubitale.

Si hanno infine piccole penne copritrici del margine anteriore dell'ala, che sorgono dalla piega cutanea anteriore e che s'indicano col nome di copritrici marginali (*tectrices marginales*), e formano nel loro insieme il campterio (*campterium*).

Come già dicemmo, uno dei segni che dall'esterno ci indicano l'esistenza di dita nella mano ornitica è la presenza di unghie a forma di artiglio o a forma conica, che sono appunto le unghie delle dita e stanno in rapporto colle ultime falangi (falangi ungueali). Ma non si hanno sempre unghie in tutt'e tre le dita, anche quando per ciascuna di esse esista lo scheletro rispettivo. Il caso più frequente è quello in cui soltanto il pollice o appendice (il secondo dito) si mostra fornito di unghia, è unguicolato; così in *Cypselus*, *Fulica*, alcuni Rapaci diurni. Forse una falange ungueale, vale a dire una seconda falange con un astuccio corneo prolungato in un artiglio, si ha in un numero maggiore di uccelli di quello già conosciuto, e d'altra parte la presenza di un'unghia al pollice (al secondo dito) fa pensare all'esistenza d'una seconda falange di questo dito. Nel pollo il secondo dito possiede unghia con falange ungueale. Rare volte si ha solo un'unghia portata dal terzo dito (dal dito mediano): ciò si riscontra in *Dromaeus* e *Apteryx*, nei Casuaridi, che posseggono solamente il dito mediano. Con una certa frequenza troviamo due unghie, portate l'una dal secondo dito (pollice) e l'altra dal terzo, come in *Uria*, *Struthio*, *Palamedea*, *Phoenicopterus*. In embrioni e nidiacei di *Anseres* (ad es. di *Anser falklandicus*), di *Anas boschas* e di *Milvus* (*Milvus regalis*) si hanno distinte unghie nel secondo (pollice) e terzo dito, le quali si riscontrano anche in alcuni individui adulti di *Anseres*. Raramente si rinvengono tre unghie, ossia tutte e tre le dita sono unguicolate: ciò si riscontra nei giovani struzzi e nandù (*Rhea*) e nei giovani *Opisthocomus*.

Alcune forme, ad es. la sterna o rondine di mare, posseggono unghie nella mano soltanto allo stato embrionale, poiché esse scompaiono allo stato adulto.

L'opistocomo, uccello dell'America del sud, allo stato adulto possiede artigli, sotto forma di piccoli rilievi o tubercoletti, nel secondo e terzo dito della mano: allo stato giovane ne ha tre forti, ossia ne è provvisto in tutt'e tre le dita, e col loro aiuto, essendo mobili colle falangi terminali o ungueali, si arrampica sugli alberi; la quale abitudine vale a spiegarne la presenza.

Nell'*Archaeopteryx* tutt'e tre le dita dell'ala erano armate di unghie ben foggiate ad artiglio, libere e mobili, di cui anche questa forma fossile probabilmente si serviva per arrampicarsi.

Con le unghie non vanno confusi gli sproni che, in numero di uno o di due o anche di più, possono in alcuni uccelli trovarsi nell'angolo anteriore dell'ala, la quale allora dicesi speronifera o calcarata (dal lat. *calcar* «sprone»). Gli sproni sono dati da eminenze ossee coniche, rivestite di un astuccio corneo e somigliano quindi allo sprone delle gambe (tarso-metatarso) del gallo. Essi risiedono sul carpo e sul metacarpo; possono coesistere con l'unghia: ad es. in *Chauna* si hanno due grandi sproni metacarpali e un'unghia al secondo dito (pollice); similmente nelle Palamedee si osservano un'unghia al secondo dito e due sproni, negli *Anseres* spesso uno sprone e unghie al secondo e al terzo dito.

Le ali degli uccelli variano per forma e dimensioni e si hanno diversi tipi di ali a seconda dei diversi tipi di volo. Infatti la rapidità del volo e i movimenti che lo distinguono sono in stretto rapporto colla forma delle ali e colla struttura delle penne. Le ali lunghe, strette, appuntite, composte di penne assai compatte e resistenti e con brevi barbe, sono atte al volo rapidissimo e sono proprie dei buoni volatori (rondini, gabbiani); le ali brevi, larghe, ottuse, costituite di penne poco compatte, servono soltanto per un volo molto lento e si riscontrano nei cattivi volatori (pernici, passero); le ali larghe, grandi e arrotondate permettono all'uccello che ne è provvisto di volteggiare o di librarsi a lungo nell'aria.

Come già si accennò, in alcuni casi le ali possono essere atrofizzate in modo che esse sono inette e il volo non è più possibile. Ciò si verifica negli uccelli corridori, come in *Dinornis*, forma estinta, nel Kiwi (*Apteryx*), e negli struzzi, e inoltre in certi Palmipedi, quali i pinguini. Negli uccelli corridori, o Ratiti, che hanno

perduto la facoltà del volo, o che forse non l'ebbero mai, le ali sono fortemente regredite, con riduzione anche delle dita, potendo in esse esistere soltanto uno o due dita. Nello struzzo l'ala può servire di aiuto alla corsa battendo l'aria. Nel Kiwi (*Apteryx*) della Nuova Zelanda l'ala, o più esattamente lo scheletro dell'ala, è quasi completamente nascosto sotto la pelle. In alcune specie dei Dinornidi, cioè degli uccelli giganti estinti della Nuova Zelanda, come nel moa, sembra che mancasse anche lo scheletro dell'ala.

Nei pinguini antartici le ali sono pinniformi, ossia molto compresse, a guisa di palette o di pinne, e coperte di piccole penne in forma di squamette cornee dentellate sui margini; gli animali si servono di queste loro ali, così particolarmente foggiate, come di remi e con esse battono l'acqua. Il loro omero, straordinariamente corto, è appiattito, coi margini anteriore e posteriore affilati, e pure piatte e larghe sono le ossa dell'avambraccio.

Bibl.: W. K. Parker, *On the structure and development of the wings in the common fowl*, in *Phil. Trans. of the Royal Soc. of London*, CLXXIX (1888); M. Fürbringer, *Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel*, I e II, Amsterdam 1888; E. Norsa, *Recherches sur la morphologie des membres antérieurs des oiseaux*, in *Arch. italiennes de Biol.*, XXII (1895); F. Sieglbauer, *Zur Entwickelung der Vögelextremitäten*, in *Zeitschr. für wissensch. Zool.*, XCVII (1911); F. Prein, *Die Entwicklung der vorderen Extremitäten beim Haushun*, in *Anatom. Hefte*, XLI (1914); L. Vialleton, *Membres et ceintures des vertébrés tétrapodes*, Parigi 1924. E. Gi.

ALA. – Il termine *ala* è anche usato come termine di architettura. Come *πτερόν* è il portico che circonda e quindi sta anche ai lati del *ναός* ellenico, così *alae* nell'architettura etrusca sono i portici laterali accanto alla *cella* del tempio tuscanico.

Per analogia furon detti altresì *alae* gli ampliamenti laterali dell'*atrium* nella *domus* paleo-italica e romana. Dal confronto del luogo di Vitruvio (VI, 4) con la casa pompeiana si ricava, senza dubbio alcuno, che nell'atrio le *alae* sono quelle stanze laterali, che si aprono, in tutta la loro larghezza, sull'atrio stesso, il più spesso nella sua estremità posteriore, accanto e normalmente al *tablinum*, non di rado però anche nel mezzo di ciascun lato dell'atrio; talora mancano affatto, talora se ne trova una sola da un lato, secondo lo spazio di cui si disponeva per il loro impianto. Vitruvio prescrive che la larghezza, con la quale esse si aprono sull'atrio, debba essere di $^1/_5$ o di $^1/_3$ della profondità o lunghezza dell'atrio, secondo la grandezza di quest'ultimo; la loro profondità è determinata dallo spazio assegnato. Il più delle volte le *alae* si aprono sull'atrio, senza alcun segno di separazione; talora, come nella casa di Epidio Rufo a Pompei (Reg. IX, Ins. I, n. 20) si trovano due colonne nell'ingresso.

La situazione più comune delle *alae* nella estremità posteriore dell'atrio, ai lati dell'ingresso al tablino, è indizio della loro ragion d'essere tutta costruttiva. Per sistemare il tetto del cortile (*atrium*) in un sol corpo, bisognava rinunziare all'ingresso maestoso nella sala principale (*tablinum*), quale troviamo nei corrispondenti *megara* preellenici, giacché, inclinando in avanti una porzione di tetto, la continuità uniforme del tetto di copertura dell'atrio non si sarebbe ottenuta. Fu perciò necessario raccorciare il *tablinum* e fargli passare davanti o un lato di portico, come nell'atrio corintio e tetrastilo (v. ATRIUM), ovvero uno dei lati coperti dell'atrio tuscanico. Di tale modificazione sono appunto indizio le *alae*, le quali in origine non furono che celle rimaste in uno stadio arretrato, cioè senza porta come a Troia, perché un tempo non si aprivano sul cortile (*αὐλή*, *atrium*), ma erano strettissimi corridoi, di contro ai muri non ancora accorciati del *tablinum*. Ed invero nelle case borghesi pompeiane le *alae* contenevano non di rado armadî; talora servivano come dispensa (*Bull. dell'Inst.*, 1882, p. 177); altra volta in una di esse si trovava il larario o edicola dei domestici Lari. Nelle case patrizie erano esposte, addossate alla loro parete di fondo, le *imagines maiorum* (Vitruv., VI, 3, 6).

Presso il tempio di Diana a Nemi, ad oriente, verso il monte, era un porticato trasformato nell'età imperiale, mediante pareti di tramezzo, in una fila di celle. Nel pavimento di musaico di una cella tornò a luce la seguente epigrafe in lettere bellissime (*Corpus inscriptionum lat.*, XIV, 4183): *M(arcus) Servilius Quartus alam expoliit et ... et quae intus posita sunt dia...* La cella dunque che Marco Servilio Quarto decorò, ben vi è chiamata *ala*, perché essa sta con lo spazio dinanzi al portico nello stesso rapporto, nel quale stanno le *alae* con l'atrio.

Bibl.: G. Patroni, *L'origine della domus*, in *Rend. d. Accad. dei Lincei, cl. sc. mor.*, s. 5ª, XI (1902), p. 503 segg. Per Pompei: Overbeck e Mau, *Pompeji*, pp. 261, 276, 283, 292, 299; A. Sogliano, *Guida di Pompei*, 3ª ed., p. 41. Per l'iscr. del tempio di Diana: *Notizie degli scavi*, 1885, pp. 317, 319 (v. anche DOMUS). A. So.

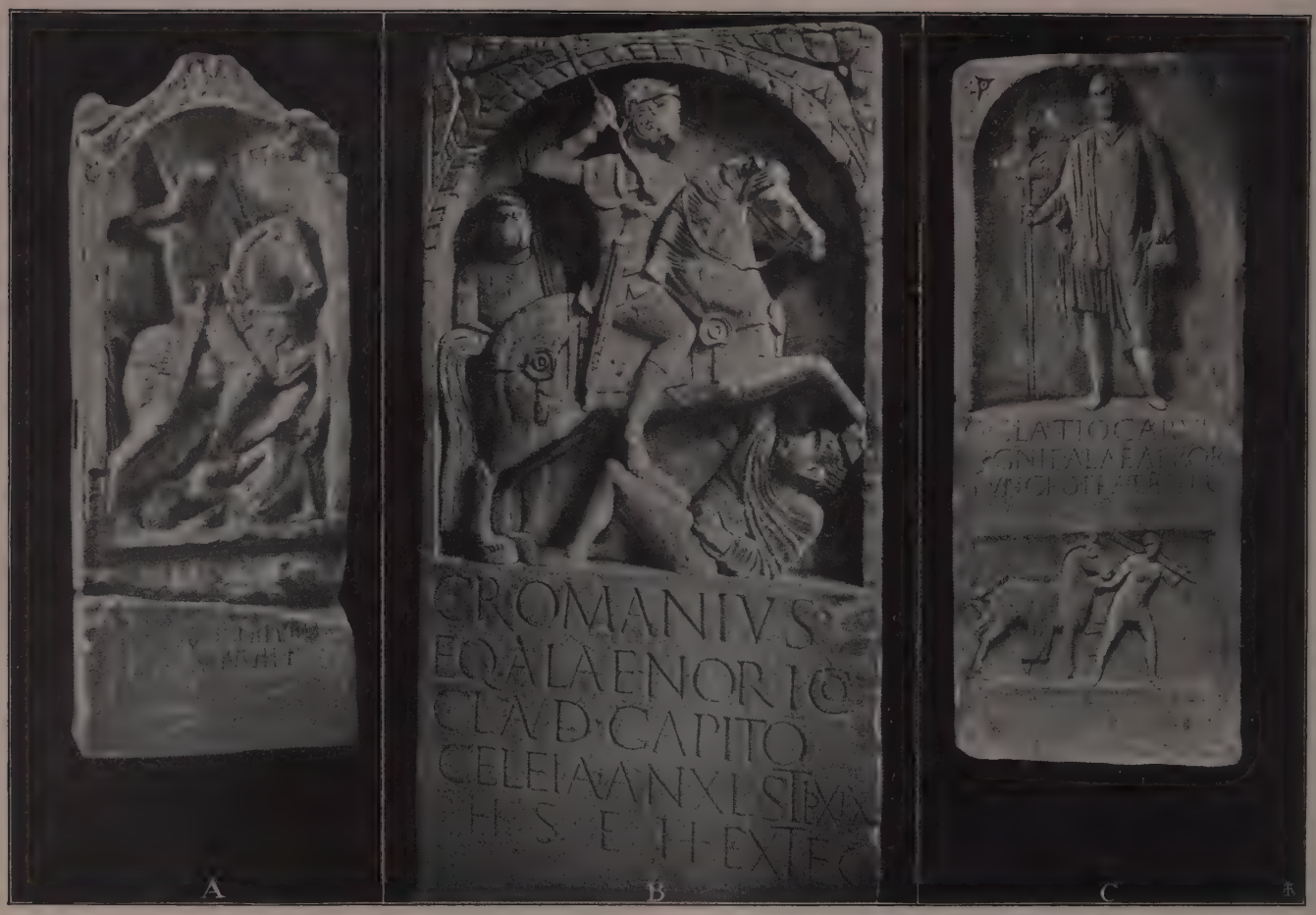
ALA. – Nell'arte militare s'indica con questa parola la parte estrema di un esercito, o di un elemento di esso, disposto lineare mente. La parte situata fra le ali chiamasi *corpo* o *centro*.

Presso i Romani, *ala* denota sino alla guerra sociale un raggruppamento di milizie alleate (v. AUSILIARÎ), chiamato così perché queste truppe nello schieramento si disponevano ai fianchi dell'esercito. All'esercito consolare di due legioni erano aggregate due ale di soci, distinte col nome di destra e di sinistra. Ogni ala, forte press'a poco quanto una legione, era comandata da tre *praefecti socium* scelti dai consoli fra gli ufficiali romani, e comprendeva coorti di fanteria e turme di cavalleria. Coorti e turme, a capo delle quali erano lasciati ufficiali alleati, formavano unità tattiche e nazionalmente omogenee, con proprie insegne, denominate sempre dallo stato che le aveva fornite. Non par probabile che ogni ala avesse un determinato numero di coorti e turme, e che queste comprendessero un numero costante di soldati; piuttosto la forza dei singoli reparti dipendeva dalla misura del contingente fornito dai singoli stati, tant'è vero che Livio parla di coorti di 400, 460, 500 e 600 soldati. Ragioni politiche e militari dovevano però richiedere che i contingenti che superassero un certo numero d'uomini, fossero divisi in due o più parti. Mancano notizie sulla loro organizzazione, ma è lecito congetturare che anche la fanteria alleata fosse distribuita come quella romana in astati, principi, triarî e veliti. Durante la marcia, se il pericolo di un attacco improvviso non rendeva necessaria una disposizione diversa, le due ale avevano un posto fisso: l'una seguiva immediatamente l'avanguardia, formata dagli *extraordinarii*, l'altra chiudeva la retroguardia; ma ogni giorno si scambiavano il posto per pareggiare vantaggi e danni. Accampate, alloggiavano insieme con le legioni nella parte anteriore del campo.

Dopo la guerra sociale, incorporati gli alleati italici nelle legioni, *ala* passò a designare i raggruppamenti di milizia ausiliaria non italica, che, disposti ai lati delle legioni, sostituivano le antiche milizie alleate. Siccome però l'importanza degli ausiliarî consisteva ora soprattutto nella cavalleria, la parola venne ben presto a significare un distaccamento di cavalleria ausiliaria aggregata a legioni, e in tale significato si trova usata dagli scrittori sin negli ultimi tempi della repubblica. È possibile che già durante le guerre civili *ala* cominciasse a denotare un'unità tattica con un numero fisso di cavalieri ausiliarî; però tale significato della parola è certo appena per l'epoca di Augusto.

Se non il nome, le ale ebbero da Augusto uno stabile ordinamento. La loro forza nominale è di 500 e talvolta anche di 1000 cavalieri, e perciò sono chiamate quingenarie o miliarie. Le quingenarie sono divise in 16 turme, le miliarie in 24. A capo dell'ala sta un prefetto. Il comando di questi reggimenti di cavalleria, tranne i rari casi in cui fu lasciato a capi indigeni, fu affidato volentieri da Augusto a giovani che aspiravano alla vita politica; anzi, perché a un maggior numero fosse data la possibilitá di temprarsi alle fatiche del campo, istituì per essi una doppia prefettura delle ale. Scelse però i prefetti anche tra gli appartenenti all'ordine equestre e tra i centurioni legionarî, i quali ultimi per la lunga pratica militare dovevano sembrare i più atti ad addestrare le nuove formazioni. Ma, fallita completamente la prova coi giovani figli di senatori, ed esclusi, dal tempo di Claudio, da tale promozione i centurioni, il comando delle ale restò riservato esclusivamente ai cavalieri, per i quali esso segnava generalmente il più alto grado della carriera militare. Sottoprefetti non s'incontrano che di rado. Comandante di una turma è il decurione; il primo dei decurioni dell'ala ha il titolo di *decurio princeps*. Inferiori al decurione sono in ogni turma il duplicario e il sesquiplicario, chiamati così dalla misura del soldo, doppio o una volta e mezzo maggiore di quello dei gregarî delle legioni. Decurioni, duplicarî e sesquiplicarî provenivano come gli altri sottufficiali dalla milizia ausiliaria, ma a questi uffici potevano essere promossi anche soldati legionarî. Ogni ala ha un alfiere, chiamato generalmente signifero; l'imaginifero, che compare in due iscrizioni, portava l'immagine dell'imperatore o di un divo. Anche la turma ha un proprio signifero. Altri sottufficiali sono il custode delle armi, il curatore e il medico. Il prefetto ha poi nel suo ufficio un corniculario che dirige la cancelleria e che è coadiuvato da un attario e da librarî, stratori (palafrenieri), statori che sembra abbiano avuto mansioni di polizia, e beneficiarî adoperati a varî servizî. L'*optio* comanda la scorta dei cavalieri del prefetto (*singulares*).

Da iscrizioni, da testimonianze di antichi scrittori e dalle liste della *Notitia Dignitatum* conosciamo i nomi di più di 100 ale.



A, Probabile insegna di turma dell'ala Hispanorum; B, Cavaliere dell'ala Noricorum; C, Signifero dell'ala Afrorum (da *Germania Romana*)

Quante di esse esistessero all'epoca di Augusto o in un dato periodo posteriore, è impossibile determinare, ma è certo che il loro numero andò col tempo gradatamente aumentando. Dal nome etnico delle ale si rileva da quali popoli l'esercito romano traesse la sua cavalleria. Quasi la metà delle ale esistenti prima dei Flavî proviene dalle Gallie. Dopo le ale galliche vengono per numero, se non per valore, quelle delle Spagne e della Tracia. Numerose sono anche le ale pannoniche, che godettero fama di essere ottima cavalleria. Il servizio nelle ale era considerato superiore a quello nelle coorti, come maggiore era anche il soldo. Solo per punizione un cavaliere di un'ala poteva esser trasferito in una coorte equitata. Dalle ale era scelta anche parte degli *equites singulares* dell'imperatore. Secondo Vegezio, per i cavalieri delle ale si richiedeva un'altezza di sei piedi o almeno di cinque piedi e mezzo.

Le insegne delle ale dovevano presentare una certa varietà, e il *signum* forse s'alternava al *vexillum* (cfr. Kubitschek, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, II A, col. 2356). Probabilmente l'insegna dell'*ala Afrorum* era una testa di leone (*Germania*, IX, 1925, p. 120 segg.), una testa radiata quella dell'*ala Petriana* (cfr. *Journal of Rom. Stud.* II, 1912, p. 126), una testa di toro tricornuta quella dell'*ala Longiniana* (*Bonner Jahrb.*, CXVII, 1908, p. 279 segg.). Sembra invece appartenere, per la diversità della forma, ad una turma, l'asta con traversa dalla quale pendono quattro foglie d'edera.

I monumenti funerarî, meglio dei rilievi delle colonne di Traiano e di Marc'Aurelio, dove è arrischiato riconoscere le varie specie di cavalieri, ci permettono di ricostruire l'uniforme e le armi dei cavalieri delle ale. La tenuta ordinaria (avevano anche un'uniforme di parata) consiste di tunica, brache, che giungono al disotto del ginocchio, e stivali alti. Sulla tunica portano una corazza con umerali, generalmente di cuoio o a maglia, e talvolta anche squamata; la testa è difesa dall'elmo con paranuca, frontale e paragote; lo scudo, ovale o esagonale (il rotondo non è usato che negli ultimi secoli dell'Impero), raggiunge talora anche un metro. Le armi offensive sono la lancia, che sembra misurare circa sei piedi, e la *spatha*, portata a destra, sospesa al balteo, e lunga, a quanto si rileva dagli esemplari conservati, tra 70 e 84 centimetri. Diverso era l'equipaggiamento dei cavalieri, con armi speciali. I *sagittarii*, armati d'arco e di spada, non portavano scudo e avevano un berretto di cuoio invece dell'elmo. Non difesi dallo scudo erano anche i *contarii*, così chiamati dall'asta pesante (*contus*) di cui erano muniti. I *catafractarii*, che compaiono nel secondo secolo, avevano tutto il corpo corazzato, come corazzato era anche il cavallo. I *dromedarii* montavano su cammelli, ed erano armati d'arco e lancia.

Nell'esercito post-costantiniano le ale fanno parte della milizia di confine. Probabilmente sotto Costantino furono costituite nuove ale dai contingenti di cavalleria prima aggregati alle legioni e alle coorti equitate. La *Notitia dignitatum* ne annovera ancora 65.

Bibl.: Oltre a quella citata sotto ausiliarî: per l'ordinamento delle ale è sempre indispensabile Domaszewski, *Die Rangordnung des röm. Heeres*, in *Bonner Jahrb.*, CXVII (1908), p. 1 segg. Il Cichorius, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1224 segg. ha raccolto le notizie sulle varie ale; al suo elenco ha fatto qualche aggiunta il Cheesman *The auxilia of the Roman imperial army*, Oxford 1914, delle singole ale si tratta particolarmente anche nel *Diz. epigr.* del De Ruggiero, I, s. v. Si cfr. anche P. Couissin nella sua opera *Les armes romaines*, Parigi 1926. Per le insegne, oltre agli studî citati, si veda ancora Domaszewski, *Die Fahnen im röm. Heere*, Vienna 1885. A. De.

ALA (A. T., 24-25-26). – Città della provincia di Trento, da cui dista km. 41,5, situata a breve distanza dalla riva sinistra dell'Adige, allo sbocco della Valbona e della Val Ronchi, percorsa dal torrente Ala. È situata a 210 m. s. m., e conta 3686 ab. (1921). Il comune, di cui è capoluogo, ha 4362 abitanti. Presenta poco interesse per l'arte: la chiesa parrocchiale, qualche palazzo (Angelini, Malfatti, Pizzini, ecc.), tele del pittore Antonio Gresta offrono discreti saggi del '600 locale. La chiesa di S. Pietro in Bosco, nei dintorni, conserva qualche affresco dugentesco.

ALA, Giovanni Battista. – Musicista, vissuto ai primi del sec. XVII. Le notizie biografiche di lui sono scarse ed incerte; è probabile tuttavia che sia morto giovanissimo, pare a 32 anni, nel 1612. In tal caso, tutta la sua produzione sarebbe stata resa pubblica dopo la sua morte, poiché le *Canzoni* e i *Madrigali* portano date diverse dal 1617 al 1625; i *Concerti Ecclesiastici* (quattro libri) dal 1616 al 1628; infine la *Luscinia sacra* (1633) e il *Pratum musicum* (1634) contengono pure alcuni mottetti dell'Ala. Tra i suoi *Madrigali* ebbero particolare rinomanza *Ardita abbandonata* e *L'amante occulto*. R. Bi.

ALA di stura (A. T., 24-25-26). – Comune del Piemonte, in provincia di Torino, sulla riva destra del ramo centrale della Stura di Lanzo, la cui valle prende appunto il nome di Valle d'Ala. Gli altri due rami che, con quello di Ala, concorrono a formare la Stura di Lanzo, percorrono la Val Grande e la Valle di Viù.

Ala è un grazioso villaggio alpino con 612 abitanti nel 1921 (896 nel 1774, 791 nel 1881, 720 nel 1911), a 1081 m. s. m., che da alcuni anni è divenuto un'importante e frequentata stazione di villeggiatura estiva. Il vicino Mondrone (1257 m. s. m.) è noto per una bella cascata della Stura (gorgia di Mondrone). Continuando a risalire la valle, s'incontra il ridente villaggio di Balme (1440 m. s. m.), e finalmente il Pian della Mussa (1750 m. s. m.), magnifico circo glaciale dominato dalla Bessanese (3632 m. s. m.) e dalla Ciamarella (3676 m. s. m.). Di qui ha origine l'acquedotto della città di Torino. P. G.

ALABAMA (A. T., 145-146; probabilmente da parola indigena che significa « disputa »). – Fiume dell'America Settentrionale. Si forma dalla unione del Coosa e del Tallapoosa, i quali hanno origine negli Alleghani meridionali. La confluenza avviene a N. di Montgomery. L'Alabama scorre, formando ampî meandri, in direzione di SSO.; si unisce, a breve distanza dal Golfo del Messico, col Tombigbee, e forma così il fiume Mobile, alla foce del quale è sorta la città omonima.

L'Alabama, insieme col Coosa, ha un corso lungo circa km. 1400 ed è navigabile fino a Montgomery. I battelli che fanno il traffico sul fiume trasportano soprattutto cotone.

Stato. – Dal fiume prende nome uno degli Stati Uniti organizzato in territorio nel 1817 e costituito in stato nel 1819.

È situato tra il 35° di lat. N. e il golfo del Messico (30°13′) e tra 84°65′, e 88°28′ di long. O. La sua massima lunghezza da N. a S. è di km. 530, e la sua larghezza, da E. a O., di km. 332, con una superficie di circa 135.000 chilometri quadrati.

Lo stato è diviso in 67 contee, e queste sono suddivise in circa 1335 distretti. La maggior parte delle contee comprende anche delle città (o « municipalità »): circa 300 in tutto lo stato.

Nell'Alabama si trovano rocce di quasi tutte le età.

Quelle cristalline, in massima parte pre-cambriane, occupano un'area triangolare, di circa 13.000 kmq., che si trova a E. della parte mediana dello stato e si estende poi verso NE.; in esse si trovano oro, grafite, mica, pirite e altri minerali meno importanti. Le rocce paleozoiche di varia epoca si estendono ad O. dell'area occupata dalle rocce cristalline, fin oltre i confini dello stato. Gli strati del Cambrico, dell'Ordoviciano e del Silurico sono costituiti prevalentemente di calcari; il Silurico è il terreno più ricco di minerali di ferro, la zona del Mississippi è in massima parte calcarea, e quella della Pensilvania comprende vaste zone carbonifere. Minerali meno importanti, che si trovano nei depositi paleozoici, sono la bauxite, l'argilla e l'arenaria. Gli strati del Cretacico formano una cintura di circa km. 80 di ampiezza, che fiancheggia le rocce più antiche, dall'angolo NO. dello stato fin verso la metà del limite orientale e assai più a sud. Sono letti assai sottili di sabbie, argille, calcare argilloso, inclinati leggermente verso il S.; essi forniscono argille per terraglie e cementi. Gli strati del Terziario e del Quaternario si estendono a S. della zona del Cretacico, fino alle coste del Golfo del Messico; essi consistono in sabbie, argille, calcari, marne, arenarie, ecc. I prodotti minerarî non sono importanti; ma tanto il Terziario quanto il Cretacico dànno sorgenti notevoli di acqua potabile, che si ottiene mediante pozzi artesiani spinti ad una profondità media di 100 metri.

Morfologia. – Le cime più elevate dello stato si trovano lungo l'orlo interno delle rocce cristalline, e il punto più alto raggiunge i 730 m. sul mare. Le arenarie formano in genere altipiani con un'altitudine massima di 550 metri. A N. di questi vi è l'ampia valle del Tennessee, e, tra questa e l'area delle rocce cristalline, vi è una serie di valli parallele, con dorsi longitudinali di rocce più dure. Il Cretacico e il Terziario formano la pianura costiera. La topografia di questa è piuttosto accidentata, laddove s'incontrano gli strati più resistenti, e qualche punto presso l'orlo interno è circa a 300 m. sul mare. In generale, l'altitudine e il rilievo della pianura costiera decrescono a S. verso la costa, benché vi siano alture scoscese di circa 25 m., sulla baia di Mobile e su quella di Perdido, e a pochi chilometri nell'interno vi siano elevazioni di circa 60 metri.

L'Alabama è bagnato da numerosi fiumi e da torrenti. Qualcuno di questi fiumi, specialmente sulla pianura costiera, è navigabile, mentre quelli che attraversano i terreni antichi sono stati sbarrati da dighe, specialmente nell'ultimo quindicennio, per deviazioni di energia idroelettrica. La diga più importante è la Wilson Dam sul Tennessee a Mussel Shoals, presso Florence; essa è lunga circa km. 1,6; è alta 30 metri e, quando sarà sfruttata a pieno, darà una forza di circa 250.000 HP.

Le regioni naturali dell'Alabama sono in stretta relazione con la geologia e con la morfologia. Partendo da settentrione, possiamo distinguere: 1° la valle del Tennessee, area relativamente piana, di circa 12.800 kmq., con terreni fertili che derivano dalle rocce calcaree del Mississippi; 2° la regione carbonifera di arenarie della Pensilvania, e di terreni piuttosto poveri, con circa 16.000 kmq. di estensione, nella metà settentrionale dello stato; 3° la regione della valle del Coosa, cioè una serie di valli inclinate da NE. a SO., attraversate dal Coosa e caratterizzate da rocce piegate del Paleozoico, che formano molte rughe longitudinali, e con un terreno mediocremente fertile; 4° la regione pedemontana di rocce cristalline, con terreni in massima parte di marne rossastre, derivati da gneiss e da scisti; 5° la regione centrale boscosa (foreste di pini), con terreni di strati cretacici non calcarei, piuttosto poveri; 6° la cintura di terreni scuri, con strati marini cretacici, fertilissimi, che attraversano lo stato a S. della parte centrale; 7° le colline rosse meridionali, con marne rossastre, sabbiose, derivate dagli strati dell'Eocenico; 8° la regione del pino a lunghe foglie nell'estremità meridionale, con terreni sabbiosi di origine recente.

Clima, flora e fauna. – Il clima dell'Alabama è caldo temperato, con temperatura media annuale da 16° a 19° nella valle del Tennessee. Poca neve cade nell'inverno nelle parti settentrionali e in quelle più elevate. La precipitazione annua va da 1220 mm. nell'interno a 1550 mm. presso la costa. Nell'interno, nelle regioni più fertili, solamente il 42 % circa della pioggia annua cade nei mesi più caldi, da maggio a ottobre, mentre sulle coste nella stessa epoca ne cade il 52 %.

Più di metà dell'area dello stato è ancora ricoperta da foreste, ma il legname migliore è stato tagliato ovunque, e quello che resta è solamente una piccola parte di quello che vi era cento anni fa. Vi sono 7 specie di pini, circa 30 di querce e circa 100 di altre piante, di cui però solamente la metà ha valore commerciale. I pini rappresentano la metà delle foreste, e le querce sono un po' meno. La proporzione dei boschi cedui è maggiore nel N. e nei terreni più fertili, le piante sempre verdi, in maggioranza pini, predominano a sud. Le foreste producono all'anno circa 6.200.000 mc. di legname, proveniente in gran parte dalle varie specie di pini, tra cui il *Pinus australis* è il più importante. Questa stessa specie e un'altra affine forniscono poi abbondantemente gli approvvigionamenti navali di trementina e di resine.

La flora comprende circa 2500 specie indigene e circa 400 introdotte dalle altre parti del mondo, specialmente dall'Europa. Molte specie sono endemiche dell'Alabama, e vi sono compresi due arbusti speciali: il *Neviusia alabamensis* (rosacea) e il *Croton alabamensis* (euforbiacea). Sono state osservate 2000 specie di crittogame, ma studî ulteriori accrescerebbero di certo notevolmente questo numero.

I mammiferi, gli uccelli, i rettili e i pesci sono in generale quelli degli stati sud-orientali, e molti di essi fanno parte della fauna di quasi tutta la zona orientale degli Stati Uniti. Tra gli animali di ordine inferiore, specie tra i molluschi, si notano varie qualità speciali. Infatti molti molluschi endemici si trovavano prima nei fiumi dell'Alabama, ma un numero considerevole di essi è stato sterminato dalla costruzione di larghe dighe per gl'impianti idro-elettrici.

Popolazione. – Gli abitanti originarî dell'Alabama erano in massima parte Indiani delle tribù Cherokee e Choctaw. Il territorio fu percorso ed eplorato da Hernando De Soto nel 1540, ma i Bianchi non vi si stabilirono fino al 1702, anno in cui nella baia di Mobile fu fondata una colonia francese. Durante le dominazioni francese (1700-1763), inglese (1763-1783) e spagnuola (nella parte più meridionale: 1783-1819), la popolazione bianca era sparsa, e confinata nei pressi della baia di Mobile e dei suoi affluenti. Il censimento del 1820 trovò appena 127.901 ab. tra Bianchi e Negri (schiavi),

senza contare gl'Indiani. Nel 1920 il numero crebbe fino a 2.348.174, cioè a 47,6 per chilometro quadrato. La proporzione della popolazione urbana (cioè quella delle città con più di 2500 ab.) era nulla nel 1820, di 11,9% nel 1900 e di 21,7% nel 1920. Le città più popolose nel 1920 erano Birmingham (centro ferroviario e siderurgico) con 178.806 ab.; Mobile, che è il solo porto, con 60.777 ab.; Montgomery, la capitale, con 43.464 ab.; Bessemer, centro della lavorazione del ferro, presso Birmingham (18.674 ab.); Anniston (17.734 ab.); Selma (15.589 ab.); Gadsden (14.737 ab.), e Tuscaloosa, sede dell'università (11.996 ab.). In tutte queste città la popolazione è cresciuta dopo il 1920, mentre la popolazione rurale non presenta molti cambiamenti. Nel 1920 la popolazione era così divisa: Bianchi 61,6%: Negri 38,4%: Indiani, Cinesi, Giapponesi, ecc., meno del 0,1%. Dei Bianchi appena 1,2% erano nati fuori degli Stati Uniti. Tra l'elemento europeo gl'Italiani sono i più numerosi (2732 nel 1920); essi sono concentrati principalmente a Birmingham e nella sua contea, e sono occupati soprattutto nelle miniere e negli alti forni.

La percentuale dell'analfabetismo è diminuita con l'aumento della densità della popolazione e della percentuale degli adulti.

L'analfabetismo è stato sempre maggiore fra i Negri che fra i Bianchi. Nel 1880 il 20,4 % dei Bianchi adulti e l'84,1 % dei Negri adulti era analfabeta, ma nel 1920 tali cifre sono scese rispettivamente all'8,2 % e al 38,8 %. Tutti i bambini sono obbligati a frequentare le scuole elementari. Oltre a molte scuole elementari, l'Alabama possiede parecchi *colleges* universitarî, scuole normali, un politecnico (ad Auburn). Quanto a religione, la maggior parte degli abitanti dell'Alabama segue il protestantesimo.

Vita economica. – Più della metà dei lavoratori dell'Alabama è impegnata nell'agricoltura e nelle industrie affini. Il censimento del 1920 dava un totale di 908.216 persone occupate, di cui 504.645 nell'agricoltura, 35.639 nelle miniere, 150.711 nelle manifatture, 42.085 nelle comunicazioni e trasporti, 50.089 nel commercio, 70.812 nei servizî domestici, e altre cifre minori per occupazioni varie.

Tuttavia le occupazioni agricole vere e proprie vanno di anno in anno perdendo importanza di fronte all'industria. Nel 1920 ancora il 56,9% della popolazione viveva nelle campagne, ma ora il rapporto è probabilmente minore del 50%. Le fattorie nel 1920 occupavano il 59,7% dell'area dello stato e le terre coltivate il 30,2%. I Bianchi indigeni coltivavano il 62,4% delle fattorie, i Bianchi immigrati il 0,4%, i Negri il 37,2%. Si può osservare che le fattorie dei Bianchi immigrati sono più piccole e di maggior valore di quelle dei Bianchi indigeni; e ciò sembra indicare che i primi coltivano più intensamente, come anche avviene generalmente in Europa in confronto dell'America. L'intensità delle coltivazioni agricole, o il valore dei prodotti relativamente all'area, è peraltro dovuta soprattutto alla vicinanza delle città.

Le differenti specie di bestiame domestico nell'Alabama, nel 1928, erano così distribuite: cavalli 89.000, muli 321.000, bovini 1.509.000, suini 982.000, pecore 66.000. I principali prodotti agricoli, nel 1919, per ordine di valore furono: cotone (compreso il seme per l'estrazione dell'olio), granturco, fieno, arachidi, igname, canna da zucchero, sorgo, patate irlandesi, avena e pesche. Il valore di tutti i prodotti fu di dollari 304.348.638, ossia dollari 7650 per ettaro. Un censimento speciale per l'agricoltura fatto nel 1925 fece rilevare una diminuzione dal 1920 nel numero delle piantagioni (specialmente quelle dei Negri) e nella media loro grandezza, ma il valore delle fattorie rimane press'a poco lo stesso, se si considera il valore del dollaro. Il numero dei cavalli, dei bovini, degli ovini, dei maiali è diminuito, mentre quello dei muli e del pollame si è accresciuto. Questi cambiamenti sono dovuti in parte ad un parassita del cotone che ne ridusse il prodotto, in parte all'emigrazione dei Negri verso il N., dopo che l'immigrazione europea è stata ridotta, e in parte anche alla rapida sostituzione delle automobili ai cavalli, con conseguente diminuzione della richiesta di granaglie e fieni.

Il prodotto minerale più importante dell'Alabama, come è stato già detto, è il carbone, che è bituminoso; esso si trova per un'area di circa 21.000 kmq. sotto le arenarie del Carbonifero, nella metà settentrionale dello stato, e l'estrazione annuale è aumentata, tra il 1840 e il 1923, da 858 tonnellate a oltre 18 milioni di tonnellate. Il valore del prodotto nel 1923 fu pari a 44.756.301 dollari. Segue per importanza il minerale di ferro, del quale l'Alabama produsse, nel 1923, 6.150.000 tonnellate, valutate a 15.540.198 dollari. Altri prodotti importanti sono il calcare, la sabbia e le ghiaie, il marmo, l'argilla e il caolino, la grafite, la bauxite, l'arenaria, la mica e le acque minerali. Non vi è petrolio in quantità commerciale, ma fu ottenuto del gas naturale qualche anno fa, e in quantità considerevole, presso Fayette. Prodotti secondarî o derivati di notevole importanza sono coke, cemento Portland, mattoni.

Le manifatture dell'Alabama, nel 1919, costituivano un investimento di 455.592.733 dollari; impiegavano 120.889 persone, usavano 628.376 HP, pagavano 117.633.205 dollari di salarî, e producevano un valore di 492.730.835 dollari, dei quali 192.066.605 rappresentavano il valore aggiunto dai varî processi industriali.

Le città manifatturiere principali sono Birmingham, Mobile, Montgomery, Gadsden, Anniston, Bessemer e Selma. Le industrie principali, in relazione al numero delle persone impiegate, sono: fabbriche di oggetti di ferro e di acciaio (cioè tubi, rotaie, ecc.), merci di cotone (comprese le maglierie), coke e sottoprodotti del coke, equipaggiamenti navali (trementina e ragia), fonderie e macchine, olio di semi, mattoni e tegole, fertilizzanti.

Benché nell'Alabama siano centinaia di miglia di fiumi navigabili, il traffico fluviale è diminuito come negli altri stati, per la costruzione di ferrovie e di strade. Vi sono circa km. 8800 di ferrovie, di cui circa km. 320 a doppio binario. Le strade pubbliche hanno migliorato, dacché le automobili sono diventate comuni, e ora vi sono quasi km. 1000 di strade asfaltate, che circondano e collegano tra loro le maggiori città, e ancor più ve ne sono ricoperte di ghiaia, di cui l'Alabama ha vasti depositi. Il numero delle automobili e degli altri veicoli a motore, nel 1925, era di 194.580, cioè all'incirca uno per ogni tre famiglie. R. M. H.

Lo stato di Alabama ha una storia notevolmente ricca: durante il periodo coloniale, rivalità tra Inglesi, Francesi, Spagnuoli; dopo, lotte tra Bianchi, Indiani e Spagnuoli, tra stato e governo federale, tra Bianchi e Neri. Per gli Spagnuoli, stabiliti fin dal 1508 a Sant'Agostino, le terre degl'Indiani Alibamu («quelli delle radure») appartenevano alla Florida. Ma, nel 1682, il La Salle, scendendo il Mississippi dal Canadà, proclamò il dominio francese su tutti i terreni all'est della riva sinistra di quel fiume, e nel 1699 l'Iberville fondò una città nel sito attuale di Mobile. Intanto i coloni inglesi, spingendosi sul continente dalle Caroline, ottenevano in dono gli stessi territorî da Carlo II d'Inghilterra (1664). A questi imbrogli antichi, peggiorati anzi che no da varî trattati fatti in Europa anche durante il periodo napoleonico, l'Alabama deve il possesso della baia di Mobile (staccata dalla Luisiana pel trattato di Parigi, 1763), le curiose sue frontiere verso la Florida (trattato di Versailles, 1783), e quella di SE. lungo il Chattahoochee (Parigi, 1763). Quelle geometriche verso la Georgia e il Tennessee risalgono invece alla creazione, da parte degli Stati Uniti (1817), del territorio dell'Alabama, con regime federale autonomo.

Intanto, nel corso del secolo, tre potenti tribù indiane, i Creek, i Chikasaw e i Choctaw, occupavano la maggior parte delle foreste dell'Alabama, in pace con i Bianchi, in virtù sia di accordi fatti anticamente (1737) coll'Oglethorpe, fondatore della Georgia, sia di trattati firmati dopo il 1781 col governo degli Stati Uniti. Il rapido afflusso di coloni bianchi dopo il 1800 fu visto male dagli Indiani, sobillati anche da agenti spagnuoli venuti dalla Florida, e, alla vigilia della guerra del 1812, da agenti inglesi (Tecumseh e altri). Negli anni 1812-14, i Creek entrarono in guerra contro i Bianchi, per soccombere sotto i colpi del futuro presidente Jackson, allora generale, eroe della battaglia di New Orleans, il quale, nelle sue campagne furiose, non aveva ritegno d'impiccare agenti inglesi e invadere territorî spagnuoli quando gli faceva comodo. L'Alabama entrava, come stato, nell'Unione nel 1819. Ma gl'Indiani, protetti da Washington, vi dimoravano ancora, sebbene con territorî molto ridotti. I nuovi Alabamesi, gente avvezza a trattare duramente le razze inferiori, abolivano senz'altro, nel 1832, le riserve (*Reservations*) indiane. Il governo federale diede adeguato compenso ai Chikasaw e ai Chictaw, assegnando loro terreni nel nuovo territorio indiano (Oklahoma), e l'Alabama prese allora quell'abitudine di discutere da stato sovrano con Washington, che dovette abbandonare, se mai, soltanto con la disfatta dei Sudisti nel 1865.

Difatti, la dottrina della cosiddetta nullificazione (diritto del governo statale di fare leggi e di agire in senso contrario al governo federale), sorta nell'Alabama riguardo agl' Indiani, doveva riaffermarsi quotidianamente in quello stato negli anni seguenti, rispetto allo schiavo nero. Non soltanto l' Alabama basava la grande sua prosperità, tra il 1830 e il 1860, sullo schiavismo, ma i suoi neri si riproducevano con straordinaria esuberanza. L'Ala-

bama doveva propugnare un imperialismo americano verso l'O. e il SO., per creare un mercato per l'esportazione degli schiavi. Non già che nell'Alabama bianca mancassero allora elementi liberali; questi, anzi, sembra siano stati in maggioranza. Ma una minoranza aristocratica di uomini, come W. L. Yancey, superiori per ricchezza, per intelligenza, per spirito battagliero informato alla coscienza di razza, fece dell'Alabama il Massachusetts della secessione schiavista. La capitale dell'Alabama diventò (1861) capitale della Confederazione; da Montgomery partì la proclamazione della secessione; e da Montgomery fu diramata la costituzione della nuova repubblica schiavista. L'Alabama diede tutto alla guerra civile: tutta la sua ricchezza e tutto il suo sangue migliore. Alla causa perduta del Mezzogiorno fornì generali, ingegneri, statisti, ammiragli (Forest, Wheeler, Longstreet, Semmes, Mason). Dal porto di Mobile partivano per i sette mari del mondo i famosi corsari confederati. L'Alabama subì la devastazione del 1863; combatté infelicemente la disperata campagna di Mobile (1864). Perciò l'Alabama accettò malvolentieri i resultati della guerra di secessione. Riammesso come stato dell'Unione nel 1868, ha rifatto tre volte la sua costituzione statale (1868, 1875, 1909), e finalmente ha trovato la formula (la cosiddetta « Legge del Nonno »), per escludere i Neri dalla vita politica. Nell'Alabama, difatti, la lotta delle razze si presenta con tutti i suoi tratti caratteristici: completa separazione di Neri e di Bianchi nella vita sociale, nelle istituzioni, perfino nel godimento dei servizî pubblici (ferrovie, alberghi, teatri, ecc.); completa sottomissione dei Neri ai Bianchi in ogni forma di vita; le distinzioni di casta sostenute da manifestazioni violente dell'opinione pubblica bianca. Lentamente però, ma con esito felice, l'Alabama ha saputo cambiare la sua vita economica, dalla base schiavista alla base del lavoro libero; e comincia ora ad occuparsi sul serio dei bisogni spirituali dei suoi Neri: i quali, del resto, nelle nuove condizioni, si sono creata una particolare loro vita e fanno già conoscere per tutta l'Unione lo scroscio del loro riso giulivo, la disperata tristezza della loro poesia religiosa, i ritmi sensuali dei loro balli.

Bibl.: Le fonti più importanti per lo studio dell'Alabama sono le pubblicazioni della *Geological Survey* dello stato e dei dipartimenti degli altri stati, e i *Census Reports* del governo federale; per la storia, v. J. C. Dubosc, *A. History*, Atlanta 1908. A. L.

ALABAMA, Questione dell'. – Tra le numerose questioni, sorte praticamente nei rapporti fra gli stati, è ormai famosa nella storia del diritto internazionale quella conosciuta sotto il nome di questione dell'*Alabama*.

Il fatto principale che l'originò, fu la costruzione di alcune navi fatta nella giurisdizione del governo britannico per conto degli stati dell'Unione americana, durante la guerra di secessione, nel 1861. Una di quelle navi, cui fu dato il nome di *Alabama* (le altre si chiamarono *Florida*, *Georgia*, *Shenandoah*), venne varata a Mersey il 29 luglio 1862. Nelle acque di Liverpool fu provveduta dell'equipaggio e dell'armamento; subito dopo, inalberata la bandiera degli stati separatisti, l'*Alabama* cominciò a correre i mari, ostacolando e danneggiando gravemente per il periodo di due anni il commercio degli Stati Uniti.

Il governo di Washington, che considerava come ribelli i separatisti del Sud, ritenne che il governo della Gran Bretagna avesse agito non conformemente ai principî e alle regole del diritto internazionale, poiché non aveva vietato in alcun modo ai separatisti né la costruzione di navi nelle acque territoriali inglesi, né l'equipaggiamento e l'armamento di tali navi, destinate ad essere usate in un conflitto, che non poteva essere considerato come una guerra, non avendo i separatisti requisiti di veri belligeranti. Per queste ragioni, che costituivano una violazione dei doveri della neutralità, il governo degli Stati Uniti reclamava dalla Gran Bretagna il risarcimento dei danni cagionati dalle navi corsare sudiste. Dopo lunghe discussioni diplomatiche, l'8 maggio 1871 fu concluso a Washington un trattato, col quale i due governi convennero di sottomettersi ad un arbitrato, stabilendo al tempo stesso le norme per la costituzione del collegio e quelle secondo le quali gli arbitri dovevano decidere le varie controversie relative ai cosiddetti *reclami dell'Alabama*, sotto il quale nome generico s'indicavano tutti i dissensi che facevano capo alla questione principale.

Con la sentenza arbitrale, pronunciata a Ginevra il 14 settembre 1872 (sentenza che condannò l'Inghilterra a pagare agli Stati Uniti, a titolo d'indennizzo, 15.500.000 dollari), le regole che gli arbitri avevano posto a fondamento della decisione, esaurirono il loro compito di norme convenzionali. Se tali regole introducessero principî in parte nuovi, con effetto retroattivo per un caso determinato, è questione viva nella dottrina, e la sua soluzione dipende naturalmente da uno studio sulla corrispondenza delle regole medesime al diritto vigente in materia di neutralità. È certo però che l'affermazione che si legge in quella sentenza, che, cioè, gli stati sono obbligati a usare la *dovuta diligenza* nell'adempimento dei loro doveri internazionali, se non si può considerare come la posizione di un principio nuovo, tuttavia contribuì a dare al concetto, da lungo tempo e universalmente ammesso, attraverso le discussioni scientifiche determinate rispetto al caso pratico, nuovo impulso e vigore.

Non è priva d'importanza l'osservazione che il famoso caso dell'*Alabama* accentuò un movimento dell'opinione pubblica, che ebbe una ripercussione nei parlamenti di taluni stati, a favore dell'istituto dell'arbitrato internazionale. Esso veramente aveva incominciato ad acquistare uno sviluppo piuttosto ampio nella prima metà del sec. XIX, ma i benefici effetti che furono constatati a proposito del caso dell'*Alabama*, evitando la guerra tra gli Stati Uniti e l'Inghilterra, determinarono un movimento d'idee più energico a favore dell'applicazione dell'arbitrato internazionale. I numerosissimi scritti, che si occupano dell'arbitrato nei suoi rapporti con la celebre questione dell'*Alabama*, rivelano quanto il caso concreto abbia contribuito alla sistemazione di certi principî in tale materia.

Bibl.: Bluntschli, *Opinion impartiale sur la question de l'Alabama*, in *Revue de dr. intern.*, II, pp. 452 e spec. 471; A. Rivier, *L'affaire de l'Alabama et le tribunal arbitral de Genève*, in *Bibliothèque universelle et Revue Suisse*, Losanna 1872, pp. 577-605; J. Lorimer, *The obligations of neutrals*, Edimburgo 1873; Th. W. Balch, *The Alabama arbitration*, Philadelphia 1900; N. Bonfils, *Manuel de droit international publique*, Parigi 1901, p. 534, n. 958 e p. 782, n. 1465; L. Olivi, *Manuale di diritto internazionale*, Milano 1902, p. 611. G. Cav.

ALABANDA (*Ἀλάβανδα*). – Città dell'Asia Minore, in Caria, a S. del Meandro. Di antica origine caria, denominata, si favoleggiava, da un Alabando, la città venne in particolare rinomanza in età romana, quando fu alleata di Roma nella guerra contro Filippo V di Macedonia; in seguito fu una delle città libere e sede di un *Conventus iuridicus*, ed ebbe la *immunitas a tributis* per aver eretto un tempio alla dea Roma. Nel 197 a. C. cambiò il suo nome in Antiochia, in onore di Antioco, resosi per poco tempo padrone della regione, ma dopo la battaglia di Magnesia riprese l'antico. È rimasta d'essa una numerosa monetazione. Il suo sito, variamente identificato da viaggiatori e topografi, è ormai riconosciuto a circa 20 miglia a S. della confluenza del fiume Marsyas col Meandro, presso 'Arab Hisār.

Bibl.: A. Forbiger, *Handb. der alten Geographie*, Lipsia-Amburgo 1842-1877, II, p. 228 segg.; Ch. Fellows, *Trav. and researches in Asia Minor, more particularly in the province of Lycia*, Londra 1852, p. 54; *Bull. de Correspondance Hell.*, X, p. 299. Tscherikower, *Die hellenistischen Städtegründungen*, Lipsia 1927, p. 28. B. P.

ALABARCA. – È per alcuni il nome (*ἀλαβάρχης*, da *ἄλαβα* « inchiostro » e *ἄρχω* « sono a capo ») di un impiegato addetto alla riscossione delle imposte, ad Alessandria, in Eubea e in Cilicia. In Egitto l'ufficio fu tenuto da Giudei (cfr. Fl. Ios., *Ant. Iud.*, XX, 100; XVIII, 159 e 259; XIX, 276) tra cui il fratello di Filone. Si credette perciò che l'alabarca fosse il capo dei Giudei alessandrini. Secondo altri, *alabarca* non sarebbe altro che *arabarca*, o « capo degli Arabi » (cfr. *Corp. inscr. graec.*, nn. 4751 e 5075). In Cicerone (*ad Att.*, II, 17, 3) va letto, col codice mediceo, *arabarches* (ironicamente, Pompeo).

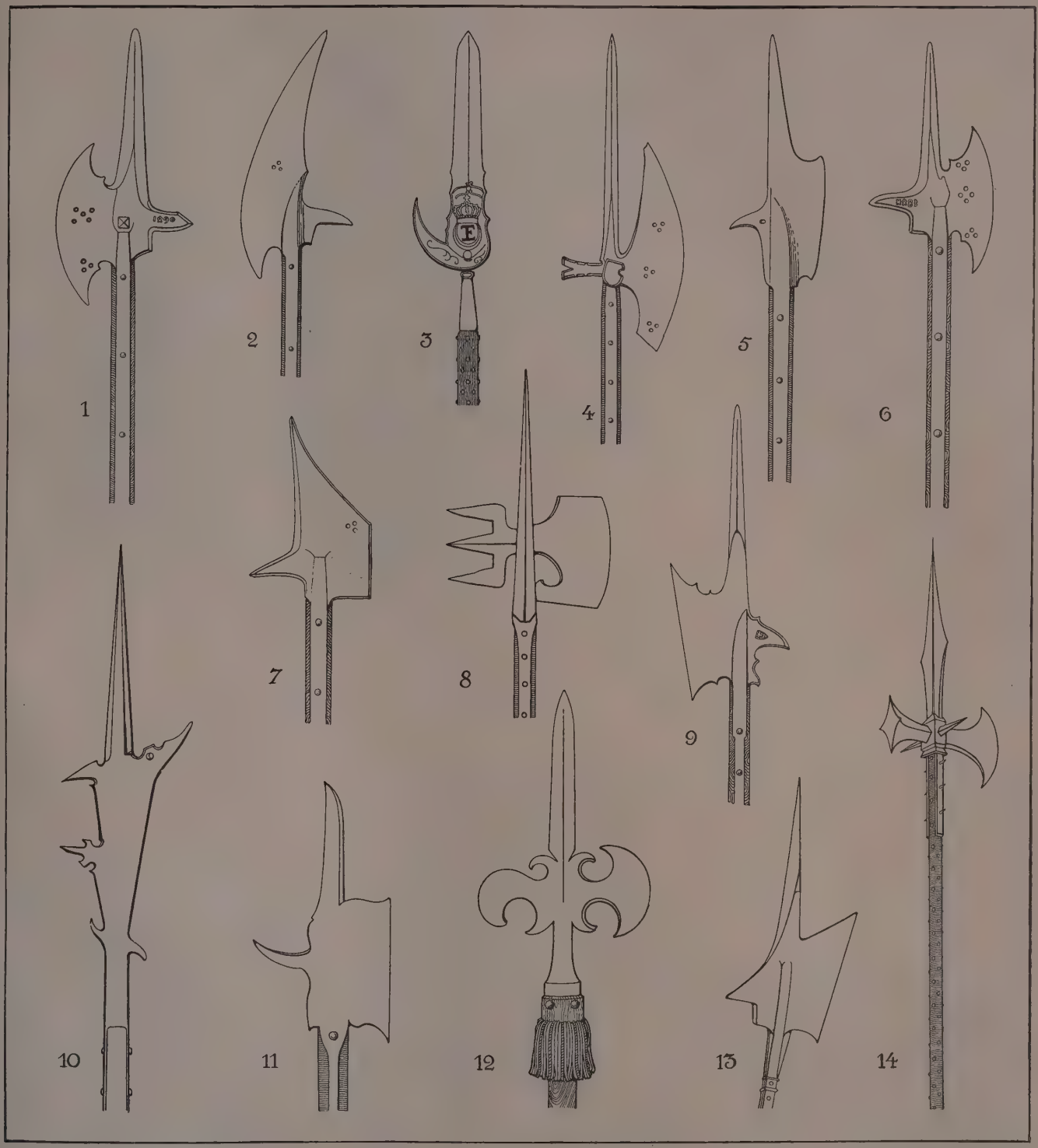
Bibl.: O. Seeck e Brandis, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der class. Altertumswiss.*, I, col. 1271 e II, col. 342 seg.

ALABARDA (forse dall'arabo *ḥarbah;* fr. *hallebarde*; sp. *alabarda*; ted. *Hellebarde*; ingl. *halberd*). – Arma da offesa, inastata, che si compone di un ferro fermato all'asta, foggiato superiormente a spuntone, a spiedo, o a lancia acuta e tagliente da ambe le parti, e che, presso il punto d'attacco, ha una specie di corta scure da una parte e una o più punte dall'altra. Invece della piccola scure, alcune alabarde hanno una mezzaluna a corna appuntite. Questa arma bianca, efficacissima per caricare il nemico, arrestandone l'impeto con la punta e menando fendenti col taglio, sembra fosse in uso da tempo immemorabile in Cina, e si diffondesse in Europa soltanto sul finire del 1300, attraverso la Scandinavia e l'Allemagna. Più tardi gli Svizzeri l'introdussero in Italia nella loro prima calata nel 1422, mentre in Francia entrò solo al tempo di Luigi XI (1461-1483). Fu arma preferita per lungo tempo dai soldati tedeschi (Lanzi), che, combattendo e predando, percorsero l'Italia per tutto il Cinquecento, a soldo ora dell'uno ora dell'altro principe. Nel Seicento, diffusosi e perfezionatosi l'uso delle



Varî tipi di Alabarda

1, Alabarda francese (sec. XV); 2, Alabarda della guardia dell'arcivescovo di Salisburgo (sec. XVI); 3, Alabarda tedesca (sec. XVI); 4, Alabarda svizzera (principio del sec. XVII); 5, 6, Alabarda francese (sec. XV); 7, Alabarda svizzera con scure a tre punte (fine del sec. XV); 8, Alabarda con scure riccamente incisa (da una stampa del sec. XVI); 9, Alabarda del sec. XI (da un manoscritto della biblioteca di Stoccarda); 10, Alabarda tedesca dell'arsenale di Torino



Varî tipi di Alabarda

1, Alabarda tedesca (datata 1490) Monaco, Museo nazionale; 2, Alabarda tedesca con lama e scure riunite (seconda metà del sec. XV), Monaco, Museo nazionale; 3, Alabarda italiana da ufficiale della guardia reale del tempo di Carlo Emanuele III, con ornati e stemma da una parte e le iniziali *C E* dall'altra; 4, Alabarda tedesca con scure terminante a martello (seconda metà del sec. XV), Monaco, Museo nazionale; 5, Alabarda tedesca (principio del sec. XVI), Monaco, Museo nazionale; 6, Alabarda tedesca (datata 1483), Monaco, Museo nazionale; 7, Alabarda tedesca con scure e lama riunite (seconda metà del sec. XV), Monaco, Museo nazionale; 8, Alabarda tedesca con scure a tre punte proveniente dall'arsenale imperiale di Vienna (principio del sec. XV); 9, Alabarda tedesca (seconda metà del sec. XV), Monaco, Museo nazionale; 10, Alabarda francese (sec. XV); 11, Alabarda svizzera (fine del sec. XV); 12, Alabarda dei sottufficiali dei reggimenti alemanni a servizio del Piemonte (sec. XVIII); 13, Alabarda svizzera (principio del sec. XV); 14, Alabarda italiana con lama lanceolata in piano normale a quello della scure (da un dipinto del Carpaccio agli Uffizi di Firenze)

armi da fuoco, l'alabarda si trasformò in arma di parata, ornandosi d'incisioni e di trafori, sbizzarrendosi alquanto nelle forme del ferro e specialmente della scure, che per la sua stessa posizione si prestava a degenerare in figura decorativa. Ebbero alabarde le guardie tedesche al servizio dei principi di Piemonte nei secoli XVII e XVIII, le guardie del duca di Parma, i veterani di Napoli, quando facevano la guardia a corte; e l'hanno, al presente, le guardie svizzere in Vaticano e gli *alabarderos* della corte spagnuola.

Per ciò che riguarda lo sviluppo delle forme di quest'arma, giova notare che le alabarde aventi la scure con taglio rettilineo o poco curvo in fuori o anche molto curvo, ma ad arco convesso, sono dei secoli XV e XVI e anche dei successivi (con imitazione delle forme precedenti); mentre quelle che hanno la scure a mezzaluna concava con due punte acute e il taglio all'interno nella concavità, non vanno più indietro della seconda metà del Cinquecento. Le aste non hanno particolarità caratteristiche; sono di legno, della lunghezza di due metri e mezzo, o poco meno. M. Bo.

ALABARDI, Giuseppe, detto Schioppi. – Pittore prospettico, probabilmente erede della tradizione dei Rosa bresciani, già si trova attivo a Venezia nel 1590 (*Fraglia dei pittori*, ivi ricordato anche nel 1637). È artista che non si può giudicare, perché sono sparite tutte le sue opere certe; e il fregio a monocromato col *Martirio di Marcantonio Bragadin*, dipinto attorno all'urna dell'eroe nel 1596, in S. Giovanni e Paolo, non gli è attribuito da tutti; sì dallo Zanetti sulla fede del Boschini. Le più importanti decorazioni della Sala dei conviti in Palazzo Ducale e nei palazzi Mocenigo, ora Robilant, a S. Samuele, non ci sono note che per memoria delle fonti. Morì fra il 1645, anno del testamento, e il 14 marzo 1650, in cui Rosanna sua moglie si dichiara vedova.

Bibl.: A. M. Zanetti, *La pittura veneziana*, Venezia 1771; L. Ferro, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; G. Lorenzetti, *Venezia e il suo estuario*, Milano-Roma 1927. G. Fio.

ALABARDIERE. – Soldato armato d'alabarda. Quasi tutti gli eserciti d'Europa ebbero truppe di fanteria così armate, e Francesco I di Francia le introdusse regolarmente nelle sue legioni. Gli alabardieri furono colà soppressi nel 1756, ma l'alabarda fu conservata agli Svizzeri addetti alla guardia del palazzo reale, fino alla loro soppressione (1789). Sotto l'impero napoleonico vi furono alabardieri d'onore, i quali continuarono sotto la Restaurazione, finché Carlo X li soppresse definitivamente.

In Piemonte si ebbero alabardieri comuni, insieme coi picchieri; ma specialmente alabardieri per funzione di scorta e d'onore, istituiti nel 1719 col nome di Alabardieri sardi, per il servizio di guardia del palazzo insieme con gli archibugieri guardie. Vennero soppressi, o cambiarono nome, nel 1774; ricomparvero nel 1822, e si dissero Alabardieri guardie del viceré, poi Guardie del reale palazzo. Al presente vi sono ancora alabardieri nella corte di Spagna e in quella pontificia (Svizzeri).

Gli alabardieri si chiamavano talvolta *alabarde*: il Cinuzzi scrisse: « ... mettere in vanguardia tutte l'alabarde armate di lor corsaletti e morioni a tre per fila, o a cinque, conforme alla compagnia grossa o piccola ch'egli avrà... ». M. Bo.

ALABASTRO (dal gr. ἀλάβαστρον « vaso di alabastro », vocabolo d'origine orientale; fr. *albâtre*; sp. *alabastro*; ted. e ingl. *Alabaster*). – *Mineralogia*. – L'alabastro calcareo od orientale è una varietà translucida di calcare con struttura fibrosa, fibroso-raggiata o zonato-concentrica (alabastro onice). Si rinviene nel Bergamasco, in provincia di Cuneo, in Toscana e nell'Africa del nord. Viene adoperato come pregiata pietra da ornamento (v. calcare, marmi). L'alabastro gessoso è costituito da gesso saccaroide a grana molto fina, translucida di color bianco o roseo o a struttura zonata. Si rinviene nei pressi di Volterra e a Castelline Marittima dove è oggetto di lavorazione e di esportazione (v. gesso). F. M.

Uso nell'arte antica. – Tanto l'alabastro calcare quanto l'alabastro gessoso hanno trovato il loro impiego nell'arte. Di fronte agli altri generi di pietre e di marmi da costruzione e da scultura l'alabastro offre un vantaggio nella facile lavorazione e uno svantaggio nella facile corrosione. Per questo il suo uso è relativamente limitato, e prevale in quelle arti e in quei periodi che non conobbero il marmo o ebbero scarsezza di esso.

L'Egitto, che aveva cave di alabastro nei tratti della catena arabica che si stende tra il Cairo ed Asiūṭ, lo ha adoperato di frequente facendone lastre di rivestimento nell'interno degli edifici per le pareti e per il soffitto; ad es., nel tempio presso la grande sfinge di Gizeh. Ma di alabastro ha fatto anche dei vasi, particolarmente quei vasi che, sormontati dalla testa dei quattro figlioli del dio Horus, servivano a racchiudere le viscere del morto nel sito dell'imbalsamazione.



Fig. 1 – Vaso attico d'alabastro – Berlino, Museo Nazionale (da Perrot e Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*)

Nel bacino dell'Egeo la civiltà eneolitica o cicladica aveva già fatto di alabastro delle figurine umane. Ma il suo uso grandemente si diffonde durante la civiltà del bronzo, cioè nell'arte cretese-micenea. E, come nell'Egitto, era usato per lastre di rivestimento delle pareti o del pavimento o per la fabbricazione dei vasi. Del



a *b* *c*

Fig. 2 – *a*, *b*, Vasetto attico a fondo nero con figure rosse – Parigi, Louvre *c*, Vasetto corinzio con imboccatura a doppia testa femminile (da Inghirami, *Etrusco Museo chiusino*)

suo uso architettonico dànno molteplice testimonianza gl'interni dei palazzi di Cnosso, Festo, Hagia Triada in Creta. Esso era egualmente adoperato per colonne e per fregi, come mostrano gli avanzi di palazzi di Tirinto e di Micene.

L'arte assira conosce l'alabastro per uso architettonico e scultorio insieme, perché lo adopera a preferenza per decorare le porte monumentali, talvolta con figure monolitiche di tori, e per rivestire le pareti con lastre a rilievo. I palazzi di Chorsabad (Dūr Sarrukin), di Qōyūngiq (Ninive), Nimrūd (Kajach) hanno procurato al Museo Britannico e al Louvre ricchissime serie di questi rilievi.

L'arte orientalizzante (Fenicia, Cipro) sembra che restringa l'uso dell'alabastro alla fabbricazione di vasi e in prevalenza di quel vaso a corpo conico, arrotondato in basso, che porta lo stesso nome della pietra (v. sotto). Se ne sono trovati a Cipro, nella necropoli di Kition, a Sidone, nella tomba di Aliatte in Lidia, a Gordion in Frigia, in Rodi e in Italia, sia nell'Etruria (tomba d'Iside a Vulci), sia nel Lazio, cioè in ogni luogo in cui è giunto il commercio fenicio. Il vaso, adattatissimo, per la sua materia, a contenere olio per gli usi della palestra o della cura del corpo, e, per la sua trasparenza, a indicare la quantità esistente del contenuto, si è conservato nella medesima forma per più secoli, dal sec. VII al IV-III a. C., giacché un numero notevole ne ha restituito la necropoli di Praeneste (Palestrina).



Fig. 3 – Madonna dell'acqua (sec. XV) Rimini, Tempio Malatestiano

L'arte greca così ricca di marmi, difficilmente ricorse all'alabastro. Tuttavia, in periodo ellenistico, se ne fecero statuette, poiché esso si prestava a quella lavorazione sfumata della superficie, particolarmente nel volto, che contraddistingue uno degli indirizzi artistici di questa età.

L'alabastro fu invece un eccellente surrogato del marmo per l'arte etrusca. E fu adoperato tanto quello del Monte Circeo quanto quello di Volterra. Non sembra peraltro che il suo uso sia incominciato prima del sec. IV a. C., e fu limitato a sarcofagi e ad urne. Tra i sarcofagi meritano di essere menzionati per i loro pregi d'arte uno trovato tra Chiusi e Città della Pieve, che rappresenta il defunto sdraiato sul letto conviviale, in atto di carezzare la moglie che siede ai suoi piedi (Museo archeologico, Firenze); due di Vulci, che hanno sul coperchio le coppie dei defunti abbracciati, come se fossero distesi sul talamo, e la cassa ornata di rilievi, l'uno con un'Amazonomachia, l'altro con una scena nuziale (erano nel castello di Musignano); due di Tarquinii (Museo archeologico, Firenze – Museo di Tarquinia), che sono ornati intorno alla cassa con pitture a tempera rappresentanti un'Amazonomachia; tre, esistenti nella cosiddetta tomba dei sarcofagi di Caere, e di cui due hanno sul coperchio la figura giacente del defunto, mentre il terzo ha il coperchio a forma di tetto di tempio. Più numerose sono le urne cinerarie, le quali, oltre ad avere sul coperchio la figura del defunto banchettante, hanno intorno alla cassa una decorazione a rilievo tratta dal mito o dal rito funebre (v. etrusca arte; urna cineraria).

Nell'arte romana, che oltre ai marmi di Grecia ebbe a sua disposizione anche il marmo lunense (di Carrara), l'alabastro perde importanza come pietra statuaria, ma trova invece la maggiore applicazione nella decorazione architettonica, nella fabbricazione di vasi, di bacini, di vasche da bagno, e un caratteristico uso nella scultura dei busti per i ritratti.

I primi pezzi di alabastro orientale (onice) portati dall'Arabia a Roma erano così piccoli, che dapprima se ne fecero solo vasi da bere e poscia piedi di letti e di sedili (Plin., XXXVI, 59). Apparve quindi grande miracolo ai Romani quando, nel 64 a. C., P. Lentulo Spintere mostrò delle anfore di alabastro che avevano la grandezza dei barili di Chio. Cinque anni dopo si videro delle colonne della lunghezza di 32 piedi (più di m. 9,50). Quattro colonne d'alabastro Cornelio Balbo pose nel suo teatro, e Plinio ne vide trenta, anche più grandi, nella sala da pranzo di Callisto, liberto dell'imperatore Claudio. La biblioteca di Adriano in Atene aveva rivestimenti di alabastro (Paus., I, 28, 9). La passione dei Romani per i marmi policromi fece loro particolarmente apprezzare gli alabastri variegati, di cui alcuni bene si prestavano per rendere i paludamenti dei busti. Con nomi convenzionali tratti dal loro aspetto si distinguono l'alabastro *fiorito*, *dorato*, *cotognino*, *a occhi*, *a tartaruga*, *a pecorelle*, *a rose*.

Nella statuaria, in cui l'alabastro fu non di rado adoperato per figurazione di dei orientali (Iside), esso trovò inoltre presso i Romani un caratteristico uso per la rappresentazione di animali, giacché la sua varia colorazione serviva a imitare la pelle maculata.

Bibl.: E. Guillaume, in Daremberg e Saglio, *Dict. d. antiq.* I, p. 175 seg.; H. Blümner, *Technik u. Terminologie d. Gewerbe u. Künste*, Lipsia 1884, III, p. 60 segg.; Nies, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie* I, col 1271 seg. Sull'alabastro nell'arte egiziana: G. Perrot e Ch. Chipiez, *Hist. de l'art dans l'ant.*, Parigi 1881-1914, I, pp. 107, 330; nell'arte cretese micenea: Perrot e Chipiez, *op. cit.*, VI, pp. 350, 477, 545 seg., 556, 698 seg., 711, 951; nell'arte assira: Perrot e Chipiez, *op. cit.*, II, p. 120. Vasi d'alabastro dell'arte orientalizzante, a Kition: Perrot e Chipiez, *op. cit.*, III, p. 208; a Sidone: Perrot e Chipiez, *op. cit.*, III, p. 198; nella tomba d'Aliatte in Lidia: Perrot e Chipiez, *op. cit.*, V, p. 292; a Gordio in Frigia: Koerte, *Gordion*, Berlino 1904, p. 123 segg.; nella tomba d'Iside a

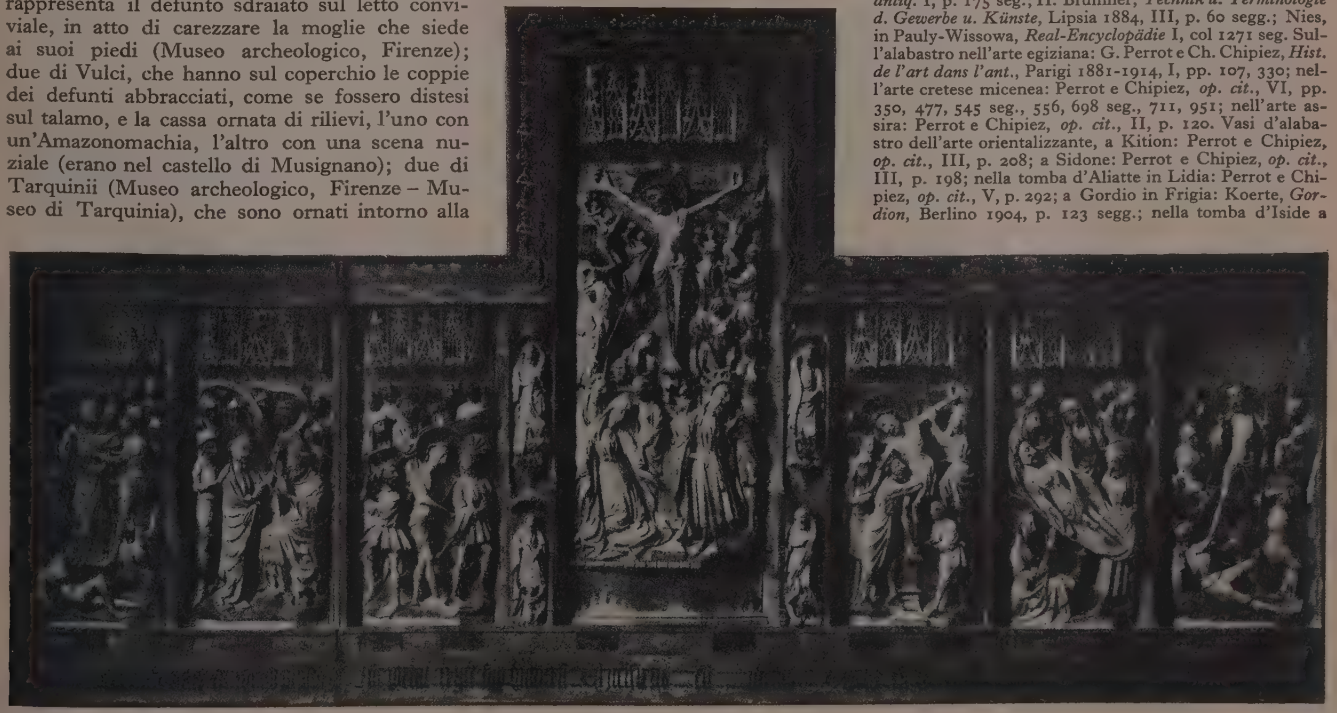


Fig. 4 – Polittico di alabastro, di scuola inglese (sec. XIV). – Napoli, Museo nazionale

Vulci: P. Ducati, *Storia dell'arte etrusca*, Firenze 1927, I, p. 123; II, fig. 108; a Praeneste: A. Della Seta, *Museo di Villa Giulia*, Roma 1918, p. 361 segg.; sarcofago di Chiusi: Bianchi Bandinelli, in *Mon. Accad. Lincei*, XXX (1925), col. 423; P. Ducati, *op. cit.*, I, p. 328; II, fig. 352; sarcofagi di Vulci: Brunn, in *Ann. dell'Ist.*, 1865, p. 244 segg.; *Mon. dell'Ist.*, VIII, tav. 18 segg.; di Tarquinii: P. Ducati, *op. cit.*, I, p. 419; II, fig. 478; A. Della Seta, *Italia ant.*, 2ª ed., Bergamo 1928, p. 465; di Caere: Mengarelli, in *Studi etr.*, I (1927), p. 155. G. Q. G.

Vaso. – In greco e in latino il vocabolo *alabastro* designa un vaso. Si è lungamente discusso, senza giungere a risultati definitivi, se la pietra abbia dato il nome al vaso, o viceversa. Si tratta di un vaso di piccole dimensioni destinato a contenere unguenti e olî profumati. La forma più comune ha corpo cilindrico, collo molto corto, labbro largo e piatto, bocca strettissima e talora delle prese forate per il passaggio del filo di sospensione. Il tipo proviene certamente dall'Egitto, come il materiale da cui ha derivato il nome, e si diffuse in Grecia durante il periodo orientalizzante (secoli VIII-VII a. C.). Oltre al gesso alabastrino furono usati nella fabbricazione degli alabastri: l'onice orientale, il vetro, l'oro, l'argento e, specialmente nella ceramica attica, l'argilla (fig. 2, *a*, *b*, esemplare di stile attico a figure rosse del Museo del Louvre). Sui varî usi, cui era destinato l'alabastro, c'informano le fonti letterarie (Erodoto, III, 20; Orazio, *Carm.*, IV, 12, 17; Marziale, VII, 94, XI, 50) e i monumenti figurati, specialmente vasi attici (giuochi ginnici, scene di acconciatura, funerali, ecc.); alcuni di essi c'indicano come gli alabastri venissero conservati in cassette con o senza coperchio chiamate alabastroteche. Fra gli alabastri sono numerosi gli esemplari figurati in cui l'imboccatura è foggiata a testa umana o d'animale (fig. 2, *c*, alabastro corinzio da Chiusi, Museo archeologico di Firenze).

Per i vasi: W. Smith, *A Dict. of Greek and Rom. Antiq.*, Londra 1890; H. B. Walter, *Hist. of ancient pottery*, Londra 1905, I; M. Herford, *A Handbook of Greek vase painting*, Manchester 1909; E. Pfuhl, *Malerei u. Zeichnung d. Griechen*, Monaco 1923. Rappresentazione di un'alabastroteca su un cratere falisco: G. Q. Giglioli, *Corp. Vas. Villa Giulia*, IV, B 2, tav. 6, 2. L. L.

Uso nell'arte medievale e moderna. – L'arte e l'industria dell'alabastro sembrano dimenticate fin quasi all'età moderna, fatta eccezione quasi solo per l'Inghilterra, ove nei secoli XIV, XV e XVI si lavora largamente l'alabastro delle cave di Chellaston (Derbyshire), tendente al grigio e talora venato di bruno. Se ne fanno specialmente statue tombali, numerose ancora nelle chiese del Derbyshire e delle contee vicine; ma se ne trovano anche a Canterbury, Winchester, Westminster, Londra; e sembrano opera di laboratorî diversi, ma con caratteri comuni, e forse tutti quanti posti nei dintorni di Chellaston. Ma a Nottingham, a Londra e altrove si lavoravano anche piccole lastre (di cm. 20 o 30 per 40 o 50) con sacre scene a rilievo, che servivano per comporne paliotti o polittici da altare. I documenti ci parlano di artisti inglesi recantisi in Francia a portarvi di tali lavori, e di un artefice francese, Alexandre Berneval, che nel 1414 andava in Inghilterra ad acquistare alabastro per un reliquiario destinato all'Abbazia di Fécamp. Grandissima dovette essere l'esportazione di tali polittici, costituiti da formelle di alabastro racchiuse in cornici di legno, poiché se ne trovano ancora a centinaia in Francia e particolarmente in Normandia, nel Belgio, in Olanda, in Norvegia, in Danimarca, in Spagna, nel Portogallo, nelle isole Baleari, in Germania, nella Svizzera e nel Tirolo. In Italia si conservano frammenti di polittici nel Palazzo Bianco a Genova, in S. Benedetto a Settimo a Pisa, e nel museo del Castello Sforzesco a Milano; un trittico a S. Caterina di Venezia; e due polittici nel museo del Palazzo di Schifanoja a Ferrara e nel museo di Napoli (fig. 4). Inoltre due notevoli statue di arte inglese del '300, raffiguranti i Ss. Pietro e Paolo, si trovano in S. Croce in Gerusalemme a Roma (fig. 5).



Fig. 5 – Statua di S. Paolo
Roma, S. Croce in Gerusalemme

Anche in Germania la scultura in alabastro ebbe molta fortuna nel '400, e si distinse nettamente per stile ed iconografia dalla produzione inglese contemporanea; e di sculture tedesche in alabastro si conserva nella cappella della Madonna dell'acqua, in S. Francesco a Rimini, una *Pietà* eseguita intorno al 1440 da un cosiddetto « Maestro dei Crocifissi » (fig. 3).

Per l'Italia, a Volterra la lavorazione dell'alabastro sarebbe stata ripresa solo nel sec. XVI; e allora un Francesco Rossetti avrebbe eseguito al tornio un vaso che il granduca Francesco regalò al duca di Baviera. Ma sembra fossero tentativi isolati. La lavorazione fu normalmente ripresa solo al principio del sec. XIX per iniziativa di Marcello Inghirami, ed ebbe sviluppo e fortuna grandissima per tutto il secolo, con intenti e mire industriali, mentre si stabilivano laboratorî anche altrove, come a Firenze e a Milano, che riproducevano a migliaia copie di capolavori, statuette di genere, oggetti spesso di scarso gusto artistico. Dal principio di questo secolo l'industria dell'alabastro è in decadenza; si tenta di risollevarla con nuovi intendimenti, cioè abbandonando la fabbricazione della statuetta e del busticino e tentando di adoperar l'alabastro per oggetti di decorazione e d'uso. N. T.

Per l'arte med. e moderna: A. F. Giachi, *Saggio di ricerche su Volterra*, Firenze 1786, I; D. F. M., *L'industria dell'alabastro in Volterra*, in *L'Arte*, 25 ottobre 1857; A. Michel, *Histoire de l'art*, III, Parigi 1908; R. Papini, *Polittici di alabastro*, in *L'Arte*, XIII (1910), p. 202 segg.; id., *Tre sculture inglesi del Quattrocento a Milano*, in *Rass. d'Arte*, XII (1912), pp. 160-61; G. Swarzenski, *Deutsche Alabasterplastik des 15. Jahrhunderts*, in *Städel-Jahrbuch*, I (1921), pp. 167-213; E. Maclagan, *An English alabaster Altarpiece in the Victoria and Albert Museum*, in *The Burlington Magazine*, XXXVI (1920), pp. 53-65 (con esaurienti indicazioni bibl. e un elenco delle sculture inglesi in alabastro); W. L. Hildeburgh, *A group of panels of English Alabaster*, *ibid.*, XLVI (1925), pp. 307-315; A. Gardner, *Alabaster Tombs of the Gothic Period*, Londra 1923; U. Middeldorf, *Two English alabaster Statuettes in Rome*, in *Art in America*, XVI (1928), pp. 199-203.

ALACARIDI (dal gr. *ἅλς* « mare » e *ἄκαρι* « acaro »; lat. scientifico *Halacaridae* Murray 1877). – Famiglia d'Idracarini, ricca di una ventina di generi e di circa 150 specie, che annovera oltre alle marine anche un esiguo numero di forme proprie delle acque dolci, mentre d'altra parte gli *Hygrobatidae*, caratteristica famiglia d'acqua dolce, sono rappresentati in mare da almeno due generi (*Pontarachna* e *Litarachna*) Le prime notizie sicure sugli Alacaridi risalgono a J. Chr. Fabricius (*Species insectorum* ecc., Amburgo 1781, II: p. 491, *Acarus zosterae*; p. 493, *Acarus fucorum*).

Fra gl'Idracarini, gli Alacaridi si distinguono per numero e disposizione delle piastre chitinose dell'integumento, palpo mascellare tetrarticolato (raramente triarticolato), zampe a sei articoli, inadatte al nuoto. Le forme marine mancano di sistema tracheale, carattere comune anche agl'Igrobatidi marini, coi quali gli Alacaridi condividono la vita nella zona litorale. Ci è però nota qualche forma abissale (1400 m.) e qualche raro caso di parassitismo. Alcune specie d'acqua dolce possono vivere in sinecia nella cavità branchiale del gambero (*Potamobius astacus*). Generi principali: *Copidognathus*, *Rhombognathus*, *Halacarus*, ecc. (v. acari).

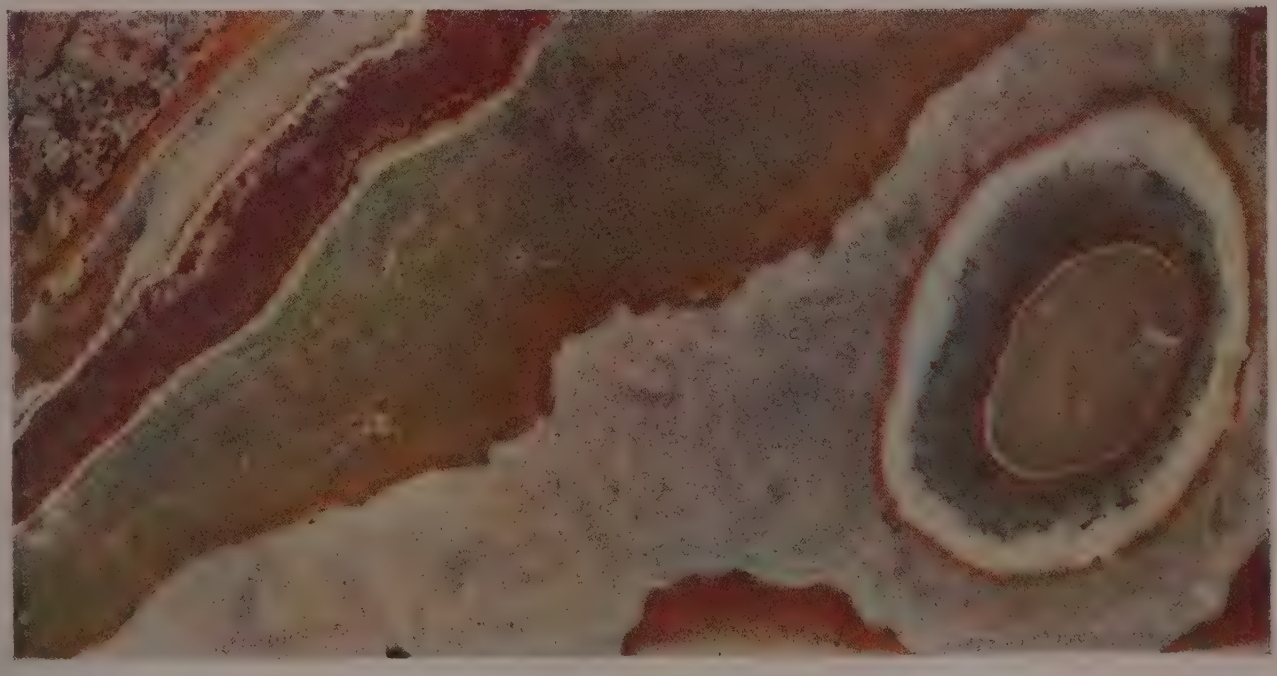
Bibl.: Per i lavori posteriori alla pubblicazione di Lohmann (1901) in *Das Tierreich*, si possono consultare, per le forme marine: K. Viets, *Halacaridae*, in *Die Tierwelt der Nord u. Ostsee* di Grimpe e Wagler, Lipsia 1927, fasc. 10°; per le forme d'acqua dolce, *Hydracarinologisches* del medesimo autore, in *Internat. Rev. Ges. Hydrogr.*, XII (1924), p. 293 segg., e A. Migot, *Le premier halacaride d'eau douce de la faune française* ecc., in *Bull. Soc. Zool. de France*, LI (1926), p. 373. C. Mag.

ALADINO. – La notissima novella del giovane cinese A. ('Alā' ad-dīn), venuto in possesso di una meravigliosa lampada incantata, strofinando la quale riusciva a veder soddisfatto da genî (*ginn*) a essa addetti ogni suo desiderio, sino a sposare Badr al-budūr, figlia del sultano della Cina, e a salire sul trono alla morte del suocero, è stata fatta conoscere per la prima volta in Occidente dalla traduzione delle *Mille e una notte* del Galland (1704-17). Ma il testo arabo di questa novella, che il Galland aveva avuto nel 1709 da un maronita di passaggio a Parigi, non compare né nell'edizione del Habicht (Breslavia 1825-43), né in quelle orientali di Calcutta, di Būlāq, del Cairo e di Beirut delle *Mille e una notte*; esso fu ritrovato da H. Zotenberg, come testo a sé stante, in un manoscritto della Biblioteca Nazionale di Parigi (*Histoire d'Aladin ou de la*

ALABASTRO



ALABASTRO FIORITO A ROSE INCRESPATO (Roma antica - scavi)
Roma, Collezione R. Ufficio geologico



ALABASTRO ORIENTALE OCCHIUTO LUMACATO (Roma antica - scavi)
Roma, Collezione R. Ufficio geologico

ALABASTRO



ALABASTRO ORIENTALE VERDE-ZONATO (Algeri)
Roma, Collezione del R. Ufficio geologico



ALABASTRO (Messico)
Roma, Collezione del R. Ufficio geologico

lampe merveilleuse, Parigi 1888, estratto dal vol. XXVIII, I, pp. 233-320, delle *Notices et extraits des manuscrits*, ecc.). Di origine relativamente moderna, questo famoso racconto presenta un quadro abbastanza fedele dei costumi egiziani all'epoca degli ultimi sultani Mamelucchi (secoli XV-XVI), pur essendo totalmente fantastiche le descrizioni che ci dà della vita di corte.

Bibl.: V. Chauvin, *Bibliographie des ouvrages arabes*, ecc., V, Liegi 1901, pp. 55-67; G. Huet, *Les origines du conte d'Aladdin et la lampe merveilleuse*, in *Revue de l'hist. des religions*, LXXVII (1918), pp. 1-50. C. A. N.

ALAEMON. – Genere (*Alaemon* Keys e Blas) di uccelli, che comprende la Lodola becco curvo (*A. alaudipes alaudipes* Desf.).

ALAGNA (A. T., 24-25-26). – Comune del Piemonte, in provincia di Vercelli, nella Valsesia (detto Alagna Valsesia per distinguerlo da altro comune d'egual nome), a 1205 m. s. m., alle falde del M. Rosa. Gli abitanti erano 697 nel 1839, 711 nel 1911, 647 nel 1921. Grazie alla sua posizione, è divenuto un grande centro di villeggiatura e di escursioni alpinistiche, e perciò in questi ultimi anni vi sorsero parecchi alberghi e ville. La parete del Rosa verso la Valsesia è in genere di accesso molto difficile. Da Alagna per il colle del Turlo (m. 2736) si può scendere a Macugnaga, e per il col d'Olen (m. 2871) a Gressoney. A poca distanza dal villaggio è un magnifico bosco di faggi. Come in altre località del massiccio del M. Rosa, anche qui si parla un dialetto tedesco. Poco di preciso si sa sull'origine di queste colonie tedesche; ma sembra che provengano dall'alto Vallese. L'uso della parlata tedesca va tuttavia a poco a poco scomparendo, e tutti ora parlano il dialetto valsesiano e la lingua italiana. La costruzione della casa all'uso tedesco si è conservata sino a questi ultimi tempi; e, secondo una bella usanza, quando una famiglia costruisce una casa, tutte le altre mandano una persona per aiutarla a trasportare dai boschi i travi di larice e di abete. Notevole è la Parrocchiale (1511) di stile ogivale, con un bel bassorilievo che rappresenta i fatti principali della vita di S. Giov. Battista; vi si conservano anche due quadri della scuola di Gaudenzio Ferrari. Notevoli gli avanzi di un castello del sec. XIV, ora casa Stainer. Le miniere d'oro di Alagna sono conosciute da circa quattro secoli e furono per molto tempo coltivate dalla famiglia D'Adda. Nel 1724 ne prese possesso il governo sardo, il quale le sfruttò per qualche tempo, poi le affittò. Nel 1853 furono vendute dal demanio, e appartennero alla Monte Rosa Gold Mining Co. Ltd, che ora è decaduta dal possesso.

Bibl.: G. Giordani, *La colonia tedesca di Alagna-Valsesia e il suo dialetto*, Torino 1891, p. 205 (a cura della sez. Valsesiana del C. A. I.). P. G.

ALAGÔAS [pron. *-ó-*]; (A. T., 155-156). – Stato costiero del Brasile orientale, situato all'incirca fra 8° e 10°30′ di lat. S., che deve il suo nome (in portoghese: « lagune ») ai numerosi laghi allineantisi sulla costa, lunga circa 558 km. e generalmente bassa e sabbiosa. Con un'area di 28.571 kmq., è il più piccolo degli stati della Federazione, dopo quello limitrofo di Sergipe, mentre per popolazione (978.748 ab. secondo il censimento 1920, 1.115.000 circa nel 1926) è al decimo posto. È diviso dallo stato di Sergipe per mezzo del Rio S. Francisco, mentre ad O. e a N. è circondato dallo stato di Pernambuco, col cui territorio formò un'unica provincia fino al 1817.

Nello stato è abbastanza netta la separazione fra la zona costiera, larga in media 70-75 km., piana, caratterizzata da piogge invernali (maggio-agosto) copiose (2000 mm. circa) ed estati piuttosto secche, che si presta alle colture della canna e del riso, e la zona interna, dove il terreno si eleva formando un tavolato ondulato, ben irrigato da corsi d'acqua, con colture sparse di cotone, tabacco, manioca e mais, con aree adatte all'allevamento dei bovini (400.000 capi) e degli ovini (300.000 capi) e con vaste distese di foreste, che danno ottimo legname da costruzione. Nel 1920 furon noverate 8840 fattorie, di cui 1152 in Palmeira dos Indios.

Colonizzato verso la metà del sec. XVI (dopo che la colonizzazione si era già affermata, intorno al 1525-26, nei vicini stati di Parahyba e Pernambuco), l'Alagôas rimase sempre scarsamente popolato, a causa delle condizioni climatiche poco favorevoli soprattutto per gli Europei. La popolazione era calcolata a 511.500 ab. nel 1890, a 642.250 nel 1900; è perciò quasi raddoppiata in 35 anni. La densità risulta di circa 20 ab. per kmq., ma la differenza fra la zona costiera e quella interna è assai notevole. Prevale l'elemento creolo, con tracce di elemento negro nella zona costiera, di elemento indio nell'interna. Sulla costa sono il porto di Alagôas, già capitale dello stato, situata sul margine meridionale della laguna di Manguaba (12.000 ab.), e quello, assai più attivo, di Maceió, capitale attuale (v.); inoltre i minori ancoraggi di Penedo, Pedras e Cominâo. La penetrazione nell'interno è agevolata dal Rio S. Francisco, navigabile per lungo tratto. Sovvenzionato dall'Unione è il servizio di navigazione delle lagune Manguaba e Norte. Le comunicazioni terrestri sono più difficili, sia a causa della natura del suolo, sia a causa dell'estensione delle foreste. Lo stato aveva alla fine del 1927 circa 400 km. di ferrovie; principale tra esse la linea che da Maceió raggiunge il confine con lo stato di Pernambuco, entro il quale poi essa prosegue ridiscendendo al mare a Sergipe. Lo stato comprende 18 municipî (36, di cui 10 con più di 1000 kmq. nel 1920) e 11 *comarcas judiciales*: invia 2 senatori e 5 deputati al parlamento federale.

L'Alagôas, che faceva parte della capitaneria di Pernambuco, incominciò a popolarsi solo fra il sec. XVI e il XVII, quando gli abitanti di Pernambuco, durante l'invasione degli Olandesi, ripararono verso il sud della provincia. Gli Alagoani, che avevano salvato la loro indipendenza dagli attacchi degli Olandesi, vollero poi difenderla anche contro i Brasiliani e i Portoghesi, e sostennero la lotta per oltre mezzo secolo, fino a quando Giorgio Velho, venuto da San Paolo con ingenti forze, li sconfisse nel 1697. Ma i capi alagoani, quasi tutti Negri, anzi che sottomettersi e ritornare allo stato di schiavitù, preferirono uccidersi, precipitandosi da una roccia. Fino al 1839, la capitale era stata Alagôas, patria di due illustri Brasiliani: i marescialli Teodoro de Fonseca e Floriano Peixoto, che furono, rispettivamente, il primo presidente e il primo vice-presidente della repubblica degli Stati Uniti del Brasile. P. Rev. - G. D.

ALAGONA. – Questa famiglia, che divenne famosa in Sicilia, pare di origine spagnuola. Lo storico Zurita menziona sovente, in Aragona, membri di tale famiglia, e a lungo discorre di quelli che si resero illustri in Sicilia. A. Mango ricorda un Blasco che nel 1214 fu conte di Sastago in Aragona, e come poi venisse altro Blasco in Calabria e in Sicilia, e il terzo Blasco fosse conte e maestro giustiziere del regno di Sicilia.

Il personaggio più famoso della famiglia è, in Sicilia, Artale A., bàiulo, ossia tutore dell'unica figlia del re di Sicilia Federico III il Semplice, morto nel 1377, e uno dei quattro vicarî, che governarono la Sicilia durante la minore età della regina Maria e nel tempo della sua dimora in Ispagna, prima del matrimonio con Martino il Giovane. Egli aveva vaste ambizioni di dominio siciliano; ma, nel gennaio 1379, il conte Guglielmo Raimondo Moncada rapiva dal castello Orsino di Catania la giovinetta Maria, e la portava nel castello di Licata, poi di Augusta, col proposito di condurla in Ispagna. Fierissima esplose l'ira di Artale, che vedeva rotti d'un colpo i suoi piani: e mise assedio attorno ad Augusta. Si facevano intanto palesi le mire della corte di Spagna, d'impadronirsi della Sicilia. Nell'agosto del 1382, il Dalmao riusciva a far fuggire sopra le sue navi la regina Maria, e la condusse a Cagliari. Artale moriva nel febbraio 1389 in Catania, e il duca di Montblanch, padre di Martino il Giovane, poi re di Sicilia, se ne rallegrava come di ventura grandissima, convalidando così il giudizio di molti contemporanei, cioè che, vivente Artale, nulla i Martini sarebbero riusciti a fare nell'isola.

Di un altro Artale, nipote del primo, è pure grande la rinomanza, per la vigorosa resistenza che oppose ai Martini e a Maria, dopo il loro avvento nell'isola (1392). Nulla curandosi della condanna a morte di Andrea Chiaramonte (giugno 1392) per la sua opposizione all'ingresso dei sovrani in Palermo, il giovane Artale Alagona tenne desto un movimento rivoluzionario in Catania e nel territorio attorno, per tener lontane le truppe regie. Accanito fu l'assedio del castello di Aci, presso Catania e, a vigilanza di Catania, tenuto da Artale, fra trattative di pace più o meno sincere. Anche l'assedio di Catania durò a lungo, e solo nel 1394 il duca di Montblanch se n'impossessò. Artale cercò allora rifugio a Genova e poi a Milano, presso Gian Galeazzo Visconti, procurando di suscitare contro i Martini quest'altro poderoso avversario. Sembra che la famiglia A. si sia estinta rapidamente, come quella dei Chiaramonte, pur essi ambiziosi e ribelli di fronte al potere regio.

Bibl.: Zurita, *Anales de la Corona de Aragón*, Saragozza 1650, I; Inveges, *Annali di Palermo*, III, *Palermo nobile*, Palermo 1651; G. Galluppi, *Nobiliario della città di Messina*, Napoli 1878; A. Mango, *Il Nobiliario di Sicilia*, I, Palermo 1912; D. Scavo, in *Memorie per la storia lett. di Sicilia*, I, Palermo 1756; I. La Lumia, *Estratti da un processo per lite feudale, ecc.*, in *Documenti della Società siciliana di storia patria*, s. 1ª, III, Palermo 1878; id. *I quattro vicarî (1377-1396)*, in *Storie siciliane*, II, Palermo (1882); G. La Mantia, *Documenti in lingua spagnuola (1381-1409) in Sicilia*, Palermo 1899; F. Guardione, in *Arch. stor. Sic. Orientale*, Catania I (1904); G. Sambon, *Le monnayage d'Artale d'Alagona*, in *Revue numismatique*, 1913. G. L. M.

ALAIMO di Lentini – Congiunto forse della nobile famiglia dei S. Basilio di Lentini e di Giacomo (v.), fu di parte guelfa e proscritto da Manfredi. Tornato con Carlo d'Angiò e creato (1275) consigliere e familiare del re, fu dal '73 al '78 giustiziere, prima nel Principato e nel Beneventano, poi in Sicilia, dove nel '79 assunse con altri la regia secrezia. Scoppiata la rivolta del Vespro, A., in qualità di capitano di parte popolare, si acquistò grande onore nella eroica difesa di Messina (agosto 1282). Accettò poi la dinastia aragonese, e resse l'ufficio di maestro giustiziere del regno (1283-84). Ma, caduto in sospetto di re Giacomo per gl'intrighi di sua moglie Macolda di Scaletta, e inviso ai cortigiani per il suo alto ascendente sul popolo, il 29 novembre 1284 fu costretto a partire per Barcellona, col pretesto di sollecitare da Pietro I gli aiuti richiesti dall'infante Giacomo. Si aggiunse anche l'accusa di tramar la cessione della Sicilia alla Chiesa. Ed allora, ad A. furono confiscati i beni e rinchiusi moglie e figli nel castello di Mattagrifone (Messina); poi, da Alfonso III, fu tenuto prigione egli stesso in quello di Segurana (Catalogna). Vi languì poco più d'un anno, finché, imbarcato su d'una nave, fu, appena apparve in vista la Sicilia, massacrato con due nipoti per ordine di re Giacomo (1287).

Bibl.: Bartolomeo di Nicastro, *Historia sicula*, in *Rer. ital. script.*, n. ed., Bologna 1921-1923, fasc. I-II; Saba Malaspina, *Liber gestorum Manfredi, Corradini, Karoli regum Siciliae*, in Del Re, *Cronisti e scrittori napoletani*, I, Napoli 1845; M. Amari, *La guerra del Vespro Siciliano*, 9ª ed., I-II, Milano 1886; O. Cartellieri, *Peter von Aragon u. die sizilianische Vesper*, Heidelberg 1904; G. La Mantia, *Codice diplomatico dei re aragonesi in Sicilia*, I, Palermo 1918; *Reg. angioini* nell'Archivio di Stato di Napoli, III, 140; VIII, 129; X, 186; XXXIII, 27. C. A. G.

ALAIS (A. T., 35-36). – Città della Francia sud-orientale, capoluogo di circondario nel dipartimento del Gard, sulla riva sinistra del Gardon, ai piedi delle Cevenne. La sua popolazione, che nel 1901 era di 18.568 ab., e nel 1906 di 18.987, era arrivata nel 1908 a 26.800, e attualmente è di 36.455 (1921); l'aumento è dovuto allo sfruttamento delle miniere di cui è ricca la zona circostante.

Alais è infatti al centro di una ricca e vasta zona mineraria, comprendente i due bacini limitrofi del Gardon e della Cèze, da cui si estraggono ogni anno notevole quantità di carbon fossile e minerali di ferro (lignite, pirite di ferro, piombo, zinco, ecc.); sia l'uno sia gli altri si esportano in gran quantità specialmente in Svizzera e Spagna. La città è in conseguenza centro di grande industria, e si trovano nelle sue immediate vicinanze altiforni, fonderie, stabilimenti per la costruzione di materiale ferroviario, ecc. Alais è anche uno dei principali centri per l'industria e il commercio della seta; tutti i suoi dintorni sono piantati a gelso, e si calcola che la produzione della seta greggia sia di kg. 30.000 annui; tale seta è conosciuta in commercio col nome di *tramette* o *organzino di Alais*. Date le grandi industrie che la città possiede, assai attivo è il suo traffico, agevolato da buoni mezzi di comunicazione: Alais è infatti stazione della ferrovia che da Parigi va a Nîmes attraverso Clermont-Ferrand, ed ha parecchie altre ferrovie secondarie che l'uniscono a località vicine, tra cui quella che va a Teil percorre una strada quanto mai pittoresca.

Benché si sia tentato di dimostrare che Alais era un centro già conosciuto all'epoca romana col nome di *Alesium* o *Arisitum*, certo è che dati storici precisi per questo centro non appaiono che nel sec. XI. Nel '200, dai tre signori che se ne dividevano il potere, viene concessa alla città una carta di consolato, che, scritta in lingua provenzale, è anche un interessante documento di lingua volgare. Luigi IX confermò i privilegi, che furono poi spesso rinnovati. Dopo essere passata dalla signoria del Delfino del Viennois, Umberto II, a quella della casa di Beaufort, fu eretta nel 1396 in contea. Speciale interesse ha la sua storia al tempo della Riforma protestante, poiché la città fu teatro di lotte sanguinosissime, che si prolungarono sino al sec. XVIII. Solo al termine di tali lotte la città poté rialzarsi dalla rovina in cui esse l'avevano precipitata, e cominciarono di nuovo a prosperare in essa le industrie e i commerci, che le danno oggi notevolissima importanza.

La città ha conservato ben poco dei monumenti che l'adornarono un tempo. Come dei suoi trovatori, ne rimane soltanto il ricordo glorioso. Tutto è stato distrutto durante le già ricordate guerre di religione, poiché Alais, come Nîmes e Bézières, fu uno dei centri del protestantesimo con cui il Mezzogiorno della Francia protestò ancora una volta contro il potere centrale. Luigi XIV fece di Alais la sede di un arcivescovado e il quartier generale della lotta contro i « Camisards » e della campagna nelle Cevenne. Così, di distruzione in distruzione, anche l'antica collegiata, divenuta poi cattedrale, è stata quasi del tutto ricostruita nel '700, e dell'edificio originale rimangono soltanto due finestroni della facciata, del sec. XII, e il portale di ponente e la torre campanaria, gotici. All'estremità della bella *Promenade de la Maréchale* (in memoria del maresciallo di Montrevel, comandante l'esercito delle Cevenne), s'innalza il castello, edificato per tenere in rispetto i nuovi convertiti e che serve oggi di caserma e di prigione; e due ponti collegano la città con la riva destra del Gardon; mentre un acquedotto lungo 7 km. costruito nel 1878 conduce alla città l'acqua sorgiva della Tour.

Bibl.: A. Bardon, *Histoire de la ville d'Alais*, Nîmes 1894-96; D'Hombres-Firmas, *Notice sur N. D. d'Alais*, in *Procès-verbaux de l'Académie du Gard*, 1845-46; Taulelle, *L'abbaye d'Alais, histoire de St. Julien de Valgagne*, Tolosa 1905. V. B. - L. Gi.

ALAJUELA (A. T., 153-154). – Città della Costarica (America centrale), capoluogo di provincia. È situata a NO. di S. José, capitale della repubblica, ai piedi della Cordigliera di Guanacaste, sulla ferrovia che congiunge la costa dell'Atlantico a quella del Pacifico. Conta (1927) 8496 abitanti. La sua pianta è molto regolare, con vie che si tagliano ad angolo retto, orientate da N. a S. e da E. a O. Ha qualche edificio notevole, tra cui la cattedrale, alcuni bei parchi, ed è sede del più importante istituto d'insegnamento dello stato (*Instituto nacional de enseñanza*).

La provincia di Alajuela ha 97.577 ab. (1927; 77.200 nel 1908), e comprende zone di pianura e zone di montagna. Vi si coltivano soprattutto mais, canna da zucchero, caffè e cacao.

ALAKALUF (*Alakuluf*, *Alokolup*; la forma esatta del nome, secondo il Lebzelter, è *Halakwulup*). – Una delle tribù indigene dell'estrema punta meridionale dell'America (v. fuegini), i cui componenti, ridotti oggi a pochi resti, occupavano le terre poste ad occidente dello Stretto di Magellano, cioè la penisola di Brunswick e le isole Clarence, Santa Inés, Riesco e Desolación. R. B.

ALALÀ. – Voce greca (*ἀλαλά*), che indica il « grido di guerra ». Ripresa dal Pascoli nei *Poemi conviviali* e dal D'Annunzio, prima per color locale nella *Fedra* e poi, fatta vita, nella *Beffa di Buccari* e negli scritti successivi, divenne il saluto marziale dell'Italia fascista. Pure greco (e latino) è l'*eia* che l'accompagna.

Bibl.: G. D'Annunzio, *Per l'Italia degli Italiani*, Milano 1923, p. 296.

ALALCOMENE (*Ἀλαλκομεναί*, *Alalcomĕnae*). – 1. Antica località di Beozia, ai piedi dell'Elicona e presso la riva meridionale della palude Copaide, che possedeva un vetusto santuario di Atena presso il ruscello Triton, indicato da una tradizione locale come il luogo di nascita della dea; non lungi dal ruscello sgorgava la fonte Tilfussa, dove si mostrava la tomba del vate Tiresia. Il santuario, depredato da Silla, fu visto ancora, in pieno abbandono, dal periegeta Pausania.

2. Un'altra città di tal nome era situata nell'isola d'Itaca, presso il monte Aetós, sullo stretto istmo che divide in due parti l'isola di Ulisse; sono stati scavati alcuni resti della città, e rimangono soprattutto visibili le mura della piccola acropoli, di costruzione poligonale arcaica.

3. Una terza città A. apparteneva alla regione di Peonia in Macedonia.

Bibl.: 1. Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1275 seg.; 2. Volgraff, in *Bull. corr. hell.*, XXIX, 1905, p. 146 segg. D. Le.

ALALEONA, Domenico. – Nato a Montegiorgio (Marche) il 16 novembre 1881. Compositore e musicologo. Studiò al liceo musicale di Santa Cecilia di Roma con i maestri De Sanctis, Bustini, Sgambati, e ne uscì diplomato nel 1906; nel 1907 conseguì la laurea in lettere all'università di Roma, discutendo una dissertazione sulla storia della musica. Fu insegnante di canto corale all'Istituto nazionale di musica (1907-11), e dal 1912 di estetica e storia della musica al conservatorio di Santa Cecilia. Morì, ancor giovane d'anni, la vigilia di Natale del 1928, nel suo paese natio. Vivace assertore di una musicalità schiettamente italiana e popolare, l'A. ha dato diversi saggi di queste sue tendenze in *Canzoni* e *Laudi* per particolari complessi orchestrali, oltre che con una numerosa collana di liriche vocali da camera su poesie di Pascoli, di chiara derivazione dalla romanza italiana ottocentesca, per quanto si riferisce allo spirito e alle linee generali della composizione. Studioso di storia della nostra musica antica (si vedano i suoi importanti *Studî sulla storia dell'Oratorio musicale in Italia*, Torino 1908), di fenomeni della tecnica moderna, pubblicò dotti saggi sull'armonia dodecafonica, e offrì esempî delle sue idee in proposito nell'opera *Mirra*, sulla tragedia dell'Alfieri (Roma, teatro Costanzi 1920). Fervido cultore del canto corale, organizzò e diresse la società corale operaia «Guido Monaco» a Livorno, e, come ispettore per il canto

corale nelle scuole del governatorato di Roma, diede con masse di ragazzi dei saggi all'Augusteo, i quali riuscirono, sia pei programmi, sia per l'esecuzione, dei veri concerti d'arte. Ultimamente era critico musicale del giornale romano *Il Lavoro d'Italia*. Nel campo didattico il nome dell'A. è legato al suo *Libro d'oro del musicista*. G. M. G.

ALALONGA (fr. *germon* o *thon blanc*; sp. e ted. *Albacora*; ingl. *albacore*). – È il nome volgare italiano del *Thynnus alalonga* Gm., distinto dalle altre specie del genere *Thynnus* per il grande sviluppo della pinna pettorale, che termina in corrispondenza dell'estremità della seconda dorsale. Può raggiungere la lunghezza di un metro e il peso di 50 kg. ma ordinariamente ha proporzioni minori. Si trova nel Mediterraneo, in ispecie nelle parti meridionali, e presso le coste atlantiche nelle zone temperate. In Sicilia è pescato con reti verticali dette *alalongare*, ma nell'Atlantico è preso all'amo, adescato anche con pezzetti di stoffa bianca, da battelli in moto. Le carni dell'alalonga sono bianchicce, onde il nome francese, e più pregiate di quelle del tonno comune. Si conserva anche salato e sott'olio. D. V.

ALAMÁN, Luca. – Nacque nel 1792 a Guanajuato (Messico) nel 1792; a 18 anni, quando Guanajuato fu presa dal liberatore Michele Hidalgo, passò a Messico, dove studiò scienze fisiche e naturali, proseguendo gli studî in Europa, donde ritornò nel 1820. Eletto deputato alle Cortes di Spagna, affermò la necessità che si formassero in America governi autonomi e si proclamasse tosto, d'accordo con la Spagna, la loro indipendenza. Diventato ministro, si adoperò affinché la Spagna riconoscesse l'indipendenza dei paesi ispanoamericani, e questi a loro volta si unissero in una lega politica; e stipulò un trattato con gli Stati Uniti d'America perché riconoscessero come confini col Messico quelli stabiliti con la Spagna nel 1819. Fondò nel 1823 l'Archivio nazionale e nel 1825 il Museo di archeologia, storia e scienze naturali. Promosse l'introduzione nel Messico di capitali inglesi per lo sfruttamento delle miniere, controbilanciando così l'influenza nordamericana. Ministro per la seconda volta nel 1853, tentò di trasformare il regime federalista del paese in un regime accentrato. Morì nello stesso anno. Le sue opere più importanti: *Disertaciones sobre la historia de la república mejicana hasta su independencia*, Messico 1844-1849, e *Historia de Méjico desde los primeros movimientos que motivaron su independencia en el año 1808 hasta la presente época*, Messico 1849-1852, mostrano ristrettezza di giudizî e partigianeria politica, ma per l'altezza dei costanti servigi resi al suo paese, egli merita di essere considerato come uno dei fondatori della nazione messicana.

Bibl.: Le indicazioni in V. Agüeros, *Biblioteca de autores mejicanos*, Messico 1899, XXV, vanno completate con le sue *Memorie ufficiali* e con la lettera dell'A. ad Antonio López de Santa Anna (23 marzo 1853). Cfr. A. de la Peña y Reyes, *Lucas Alamán*, Messico 1924. E. A. Ch.

ALAMANDA. – Genere della famiglia delle Apocinacee, tribù delle Arduinee; comprende 12 specie, tutte con rappresentanti sotto forma di arbusti e suffrutici dell'America tropicale, eretti o rampicanti, a foglie verticillate e bei fiori gialli, disposti a cima. La più nota è *A. cathartica* L., di cui l'Allamand, professore svizzero, al quale Linneo dedicò il genere, adoperava il succo contro la colica da piombo. E. Ca.

ALAMANNI. – Popolazione tedesca, nominata la prima volta nell'anno 213, quando Caracalla li combatte sul Meno (Dione Cassio, *Epit.* 77, 13, 4. 6; 14, 1). Essi, secondo numerose e sicure testimonianze posteriori, sono tutt'una cosa coi Suebi. Mentre per i Francesi il nome di Alamanni, essendo quello della stirpe tedesca a loro più vicina, indica tutti i Tedeschi (*Allemands*), gli Alemanni stessi si chiamarono, da principio « Svevi ». Essi appartengono alla grande famiglia sveva (Tacito, *Germania*, c. 38 segg.; e cfr. la carta geografica di Tolomeo), il cui nucleo centrale, i Semnones (Tacito, *Germania*, c. 39), abitava la media regione dell'Elba, nell'Altmark, già verso il 500 a. C. Frazioni di essi, che portavano il nome di Svevi, si erano spinte già dal tempo di Cesare fino al Meno, coi loro resti si unì pure il grosso della stirpe, quando nel 200 d. C. emigrò anch'esso verso SO. A questo punto appare il nuovo nome Alamanni (collegato col gotico *alamans* « uomini in generale ») che indica, assai probabilmente, l'unione delle varie stirpi sveve della Germania meridionale, in contrasto coi nomi delle stirpi stesse che vi si erano unificate (cfr. Much, art. *Alemannen*; v. Bibl.). Questa etimologia si trovava già nel III sec. in Asinio Quadrato, che è citato come fonte da Agathias (I, 6). Delle molteplici suddivisioni della stirpe sveva o alamanna si trovano tracce anche in tempi più recenti. Prima del 450 queste popolazioni stanno sotto una quantità di re (ne vengono nominati fino a 15); Teodorico parla di *Alamannici populi* (Cassiodoro, *Var.*, II, 41), e di alcuni di essi noi conosciamo i nomi: p. es., gli Juthungi, i Lentienses (nel Linzgau), i Bucinobanti da Magonza fino alla *Silva buchonia*, cioè la Rhön (il suffisso *bant* vuol dire « cantone »; cfr. Brabant, Tubanten, ecc.). Essi irruppero, nel 260, attraverso il *limes* germanico-retico e occuparono prima il paese fino al Danubio, poi fino al lago di Costanza, il quale da loro ebbe il nome di *Schwäbisches Meer*. Occuparono anche la regione romana del Meno inferiore, e il Nassau fino al fiume Lahn; passato, nel 450, il Reno, trovarono i popoli svevi romanizzati (Tribolci, Nemeti e Vangiones, menzionati da Cesare), e si diffusero nella regione della Mosella, nel Palatinato e nell'Alsazia. Contemporaneamente, attraversarono l'alto Reno e invasero la Svizzera settentrionale; ma dovettero fermarsi davanti alle foreste vergini delle Alpi centrali. Invasioni a più riprese in Italia condussero allo stabilirsi di alcuni gruppi nel versante meridionale delle Alpi (cfr. il nome di Soave nell'alto veronese). I loro confini prima del 500 erano: a E., il fiume Lech; a S. lo spartiacque delle Alpi; ad O., i monti Vosgi; a N., il fiume Lahn. Dapprima essi si fissarono soltanto nelle pianure già coltivate dai Romani.

Circa il 450 gli Alamanni erano riuniti politicamente sotto un re. Le loro invasioni del sec. V nella Francia orientale fecero pensare che essi avrebbero potuto fondare, invece dei Franchi, uno stato germanico in quella regione. Ma la vittoria di Clodoveo decise del loro avvenire. L'iniziativa della guerra non sembra essere partita da Clodoveo, ma dai Ripuari sotto il re Childeberto in Colonia; e Clodoveo, che la leggenda franca colloca al centro dell'azione, vi prese parte soltanto come alleato. Ingiustamente si pone in dubbio la tradizione che parla della sua vittoria presso Zülpich (496 o 497); forse sull'alto Reno ebbe luogo ancora una seconda battaglia. Dopo la morte del re degli Alamanni, nella battaglia, il suo popolo si sottomise, e dovette cedere il paese a N. della foresta di Hagenau (nell'Alsazia inferiore) e del fiume Murg (nel Württemberg), paese che i Franchi colonizzarono. Il re degli Ostrogoti Teodorico, col suo intervento, impedì a Clodoveo di sottomettere gli Alamanni che erano rimasti liberi. Egli prese gli Alamanni della Rezia sotto la sua protezione, e lasciò loro quella regione fino ai confini d'Italia. Al principio delle guerre gotiche, il re Vitige (536) cedette gli Alamanni ai Franchi; ed essi allora fecero parte, in condizioni di relativa indipendenza, del regno franco di Austrasia. Erano soggetti a duchi della propria nazione, confermati dai re franchi. Le loro leggi, il *Pactus* (circa 650) e la *Lex Al.* (717-719), sono le fonti per la storia dei loro ordinamenti. Dopo la fine delle guerre gotiche, i loro duchi Butilino e Leutari fecero un'incursione in Italia, devastatrice ma infruttuosa (556). Dopo che Colombano, per alcuni anni (fino al 612), ebbe esercitato la sua attività di missionario presso il lago di Costanza, Pirmino, il fondatore del convento di Reichenau (724) e di altri, operò presso di loro a pro' della fede cristiana e, ad un tempo, della politica franca. Con la decadenza dei Merovingi, gli Alamanni avevano riacquistato l'indipendenza; ma il maggiordomo Carlo Martello li sottomise nuovamente e abbatté il potere del duca. Un nuovo ducato degli Svevi o Alemanni si poté ricostituire soltanto alla fine del periodo carolingio.

Bibl.: K. Zeuss, *Die Deutschen und ihre Nachbarstämme*, Monaco 1837 (ristampa, Gottinga 1904), p. 303 seg.; O. Bremer, *Ethnographie der deutschen Stämme*, in Paul, *Grundriss der germanischen Philologie*, 2ª ed., III, Strasburgo 1905, p. 930 seg.; L. Schmidt, *Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgang der Völkerwanderung*, II, Berlino 1915, pp. 236-324 con estesa bibliografia; id., in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der classischen Altertumswissenschaft*, I, coll. 1277-80; R. Much, *Alemannen*, in I. Hoops, *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*, I, 1911-13, pp. 57-59; A. Dopsch, *Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der europäischen Kulturentwicklung von Caesar bis auf Karl den Gr.*, 2ª ed., Vienna 1923, I, pp. 259-268; K. Schumacher, *Siedlungs- u. Kulturgeschichte der Rheinlande*, III: *Die Merovingische und Karolingische Zeit*, Magonza 1925, pp. 7-16; A. Hund, *Wanderungen und Siedel. der Al.*, in *Zeitschr. für Gesch. des Oberrheins*, LXXI, LXXIII (1915, 1917). - Sui confini verso il 500, cfr. Schmidt, *op. cit.* p. 293. - Sulla vittoria di Clodoveo sugli Alamanni, cfr. F. Schneider, in *Handbuch für den Geschichtslehre*, III (1928). Sul diritto, cfr. H. Brunner, *Deutsche Rechtsgeschichte*, 2ª ed., I, Lipsia 1906, pp. 448-454. F. Sch.

ALAMANNI, Antonio. – Nacque a Firenze, visse verso la fine del sec. XV e sul principio del XVI. È particolarmente ricordato come uno dei seguaci del Burchiello; i suoi sonetti furono stampati insieme con quelli di questo poeta a Firenze 1552 e a Londra (cioè Lucca) 1757, e sono citati dalla Crusca come testo di lingua. Compose inoltre alcuni canti carnascialeschi, che si leggono nella raccolta di *Trionfi, Carri e Canti carnascialeschi*, Firenze 1559, e una commedia spirituale, la *Conversione di S. Maria Maddalena*.

Bibl.: G. M. Mazzuchelli, *Scrittori d'Italia*, I, 1, pp. 241-242. G. R.

ALAMANNI, Luigi. – Nacque a Firenze nel 1495. La sua vita si può distinguere in due grandi periodi: italiano e francese. Giovinetto, frequentò lo Studio fiorentino, seguendo le lezioni di Francesco Cattani, discepolo e successore di Marsilio Ficino, e attese con assiduo amore alla lettura meditata dei classici greci e latini. Prese gran parte alle riunioni erudite nei giardini dei Rucellai (Orti Oricellari): qui lesse i suoi primi saggi poetici, qui conobbe il Machiavelli, che lo ebbe carissimo e gli dedicò la *Vita di Castruccio*. Probabilmente per l'influenza di questo suo « grande amico » l'Alamanni entrò nella congiura contro il cardinale Giulio dei Medici, della quale fu uno dei capi (1522). Costretto a rifugiarsi a Venezia, di là passò in Francia, ma, espulsi nuovamente i Medici da Firenze nel 1527, accorse a portare il suo aiuto per la patria e la libertà. Dopo il memorabile assedio, dal restaurato governo mediceo l'A. fu confinato in Provenza, e, avendo rotto il confino, fu dichiarato ribelle (1532). In questo stesso anno uscì a Lione il primo dei due volumi delle sue *Opere* toscane, che rivelarono il nuovo poeta. Le dedicò al re di Francia Francesco I, il quale aveva in grande stima e favoriva largamente i letterati e gli artisti italiani (fra gli altri Benvenuto Cellini), e fu liberale, affettuoso mecenate dell'esule fiorentino. Lo accolse infatti alla sua corte, e poi gli cedette il suo ameno *Jardin du Roi* ad Aix: ivi tra il verde delle selve l'A. scrisse liriche e poemi. Ma la restante sua vita non trascorse tutta negli studî: Francesco I ed Enrico II si valsero della sua opera in varie ambascerie, e anche se ne valse Ippolito II d'Este. Così l'esule ebbe occasione di ritornare talvolta in Italia: soggiornò a Roma e a Ferrara, e fu ambasciatore a Venezia (1541) e a Genova (1544). Non immemore mai della patria, il cui rimpianto ritorna frequente e accorato nelle sue opere, morì ad Amboise nel 1556.

Nel periodo che va dall'Ariosto al Tasso, l'A. fu, in secondo ordine, uno dei maggiori poeti italiani per la fecondità, varietà e nobiltà della sua arte, di cui il carattere principale fu l'imitazione dei modelli classici nella lingua volgare. Fra i lirici si distingue per la sincera e calda effusione di alcune sue rime, ispirate dall'amore che sentì per più donne, e più ancora dall'amor patrio; notevole è, negl'inni composti in lode di Francesco I, il tentativo di rinnovare nella poesia italiana il « pindaresco stile »; meno pregiate sono le sue liriche morali e religiose. Le sue satire, che rivelano lo studio di Giovenale e di Dante, e sono per la maggior parte politiche, si accendono di maggiore sdegno, quando s'appuntano contro la corte di Roma e la corruzione del clero. Fu il primo, o dei primi, a introdurre l'epigramma (endecasillabi rimati a coppie) nella poesia moderna, traducendo o imitando l'*Antologia greca*, Teocrito, Mosco, Luciano, Catullo, Ovidio. Da Teocrito e Mosco, e inoltre da Virgilio, derivano altresì nella maggior parte le egloghe in versi sciolti che l'A. compose nella sua giovinezza: fra le più note è la III, in cui Flora, che qui rappresenta Firenze, abbraccia lamentosamente le salme di due dei suoi figli più cari strappati al suo amore dalla tirannia medicea; e felici imitazioni di Ovidio sono taluni dei suoi belli e commoventi racconti mitologici in sciolti (p. es., la *Favola di Fetonte*). Sembrano sue cinquanta stanze per Elena Bonaiuti, che fu poi sua moglie.

Opere di più ampia lena e di maggior rinomanza sono i suoi drammi e i suoi poemi. Al teatro diede una commedia, la *Flora*, in cui non solo si attenne agli antichi nell'invenzione e nella condotta della favola, ma anche tentò riprodurne la forma dei versi (senarî e ottonarî giambici), e una tragedia, l'*Antigone*, che è una libera e dignitosa versione del testo sofocleo in robusti versi sciolti. Per invito di Francesco I cantò in ottave le avventure di Girone il Cortese, attenendosi abbastanza fedelmente all'omonimo poema francese (*Guiron le Courtois*), ma con tagli e aggiunte talora di qualche importanza e con prestiti dai romanzi di Meliadus e di Tristano. Opera, per così dire, di commissione, il *Girone il Cortese* dell'A. può definirsi un lungo e poco felice esercizio di versificazione, ma non è senza interesse per la storia del poema epico del '500, in quanto vi si nota la tendenza ad accostare il poema cavalleresco al tipo classico mediante maggiore unità d'azione e serietà di argomenti e d'intenti. Questa tendenza appare anche più spiccata nell'*Avarchide*, in cui l'A., pur deducendo largamente dai romanzi bretoni, riproduce i fatti più importanti dell'*Iliade*, mutati i nomi ai luoghi e ai personaggi: l'assedio di Troia vi diventa l'assedio di Bourges (lat. *Avaricum*), Clodasso è l'omerico Priamo, e Artù Agamennone. Spoglia dell'allettatrice varietà del poema romanzesco, monotona e verbosa, anche l'*Avarchide* ebbe poca fortuna, benché vi si notino alcune belle descrizioni e similitudini.

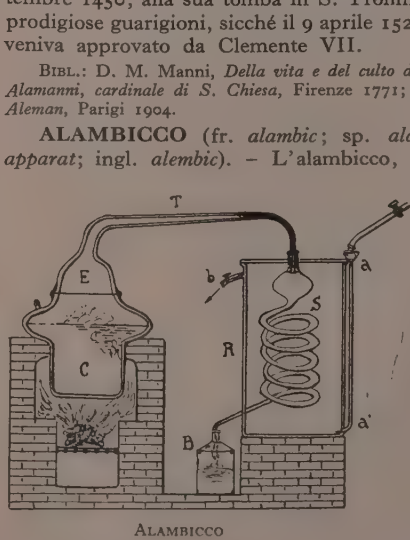
A un poema didascalico, la *Coltivazione*, l'A. dovette la sua celebrità. In sei libri, nel verso sciolto che fu poi caratteristico del genere, il poeta, giovandosi largamente di Virgilio e Columella, discorre di tutto ciò che ha riferimento alla coltivazione dei campi e alla vita rustica, variando il racconto con frequenti episodî, ed esprimendo nel quarto libro la pietà per le sventure e la miseria d'Italia con accenti efficaci. Di assai minor conto sono: l'orazione che per invito della Signoria fiorentina nel 1528 tenne alla nuova milizia, e che fu poco apprezzata per il suo soverchio sermoneggiare (e veramente la recitò in una chiesa), e una novella che ha qualche riscontro in quella di Griselda del Boccaccio. Le sue lettere hanno il pregio di non essere vuote esercitazioni di stile, ma di rappresentare al vivo l'animo e il pensiero di un uomo che seppe operare e soffrire per la libertà della patria: merito singolare in quei tempi, che circonda il nome dell'A. di una luce simpatica.

Bibl.: Un accurato e ricchissimo elenco delle edizioni delle opere dell'A. si trova nell'Appendice IV del vasto, dotto e bel volume di H. Hauvette, *Un exilé florentin à la cour de France au XVI siècle: Luigi Alamanni (1495-1556): sa vie et son œuvre*, Parigi 1903; fra le edizioni moderne merita particolare menzione quella curata da P. Raffaelli, *Versi e prose di L. A.*, Firenze 1859. Oltre l'opera capitale dell'Hauvette, v. F. Flamini, *Studî di storia letteraria italiana e straniera*, Livorno 1895, p. 270 segg.; E. Carrara, *La poesia pastorale*, Milano [1908], p. 387 segg.; I. Sanesi, *La Commedia*, I, Milano [1911], p. 274 segg.; E. Bertana, *La tragedia*, Milano [1906], p. 38; A. Belloni, *Il poema epico e mitologico*, Milano [1912], p 219 segg.; F. Foffano, *Il poema cavalleresco*, Milano [1905], p. 148 segg.; H. Hauvette, *Nuovi documenti su L. A.*, in *Giornale stor. della letter. ital.*, LI (1908), pp. 436-439; E. Martini-Chabot, *Une « canzone » inédite de L. A. envoyée par le cardinal de Fermo au roi François I^er^ en 1539*, in *Bulletin italien*, IX (1909), pp. 131-36; F. C. Pellegrini, *Stanze sconosciute di L. A. per Elena Bonaiuti*, in *Giorn. stor. della letter. ital.*, LXII (1913), pp. 289-335. G. R.

ALAMANNO, beato Luigi. – Louis Aleman nacque nel 1390 ad Arbent (Ain), studiò in Avignone sotto la protezione dello zio, il camerlengo de Conzié, poi patriarca di Antiochia. Con lui si recò nel 1409 al concilio di Pisa. Ottenne il vescovado di Maguelonne nel 1418, e ben presto, dopo aver assolto l'incarico di pacificare gli Stati della Chiesa, l'arcivescovado di Arles (1420), e il governo della Romagna; il 24 maggio 1426 ebbe il titolo cardinalizio di S. Cecilia. La sua fama è dovuta alla parte preponderante che ebbe nel concilio di Basilea. Già nel 1429 aveva provocato la manifestazione a favore del dogma della immacolata concezione (17 settembre); dal 1431 ne fu l'arbitro insieme col cardinal Giuliano. Anche dopo lo scioglimento del concilio, ordinato da Eugenio IV, continuò a dirigerlo, iniziando così il noto scisma, di cui furono epilogo la deposizione di Eugenio IV da parte del concilio e la elezione di Amedeo VIII di Savoia antipapa col nome di Felice V, che l'Alamanno consacrò vescovo e incoronò. Composto lo scisma con la rinuncia di Felice V, il cardinale, scomunicato già da Eugenio IV, fu reintegrato nella dignità da Niccolò V, che lo inviò legato in Germania. Nel ritorno, moriva in Arles il 16 settembre 1450; alla sua tomba in S. Trofimo di Arles si attribuirono prodigiose guarigioni, sicché il 9 aprile 1527 il suo culto come beato veniva approvato da Clemente VII.

Bibl.: D. M. Manni, *Della vita e del culto del beato Lodovico Alemanni o Alamanni, cardinale di S. Chiesa*, Firenze 1771; G. Pérouse, *Le Card. Louis Aleman*, Parigi 1904. U. M.

ALAMBICCO (fr. *alambic*; sp. *alambique*; ted. *Destillierapparat*; ingl. *alembic*). – L'alambicco, adoperato per la prima volta dagli alchimisti arabi, come attesta il suo nome (*al-anbîq*), è un apparecchio che serve per distillare, cioè per separare un liquido da altri corpi, mediante vaporizzazione e successiva condensazione. Esso si compone di una caldaia o cucurbita *C*, di un coperchio *E*, detto elmo o cappello, di un largo tubo conico *T* e di un tubo *S* lungo e stretto, che spesso è avvolto ad elica, e perciò dicesi serpentino, e che va a sboccare dentro una boccia *B*. Il serpentino è collocato in un refrigerante *R*, ed è raffreddato da una circolazione di acqua, che entra per *a a'* ed esce per *b*. Se nel recipiente *C* si mette acqua comune, la quale tiene disciolte molte sostanze solide,



Alambicco

durante l'ebollizione l'acqua si cambia in vapore, che si svolge per *E T* e si condensa in *S*; così si raccoglie in *B* acqua *distillata*, cioè pura, mentre i sali si depositano in *C*. Se invece in *C* si mette del vino, miscuglio nel quale entra molta acqua e poco alcool, i vapori che si svolgono contengono in prevalenza alcool, perché questo liquido è più volatile; e così lo raccoglieremo in *B*, mescolato con piccola quantità di acqua. Gli alambicchi sono di vetro resistente al fuoco, o di metallo, e si usano soprattutto nei laboratorî, o nelle piccole industrie. Nelle grandi industrie si usano, invece, altri apparecchi più complicati, che vengono designati con nomi diversi (distillatori, rettificatori, deflemmatori, ecc.). A. Sel.

ALAMINOS, Antón de. – Navigatore spagnuolo, nato a Palos de Moguer. Partecipò al secondo viaggio di Colombo (1493); fu pilota nella spedizione di scoperta di J. Ponce de Leon alla Florida (1512); partecipò nello stesso anno alla spedizione che, inviata da Hernández de Córdoba, scoperse la costa del Yucatán, costeggiandola fino al golfo di Campeggio, e successivamente fu anche con Juan de Grijalva lungo le stesse coste (1517). Avendo seguito nel Messico Fernando Cortés, fu da lui inviato in Ispagna ad annunziare la conquista fatta, e tenne con la sua nave la via del canale di Bahama, profittando per la prima volta (secondo la tradizione) della corrente del Golfo. C. E.

ÅLAND (pron. *óland*; A. T., 68). – Il nome è svedese e deriva da *aa* « acqua »; il nome ufficiale finlandese è *Ahvenan maa*, da un antico *ahva* che significa pure « acqua ». Notevole gruppo d'isole dinanzi alla costa della Finlandia meridionale, posto quasi a sbarrare l'ingresso del golfo di Botnia. Limitato a N. da questo, a S. dal Baltico, separato ad O. dalla costa svedese per il mare e canale delle Åland (finn. *Ahvenan meri*), si distingue con minore nettezza ad E. dal fitto seguito di isole che accompagna in quella zona la costa finlandese, costituendo l'arcipelago di Åbo (oggi Turku). Questo limite orientale si pone lungo il cosiddetto stretto di Skiftet (finn. *Kihti*), che consta di una serie di canali abbastanza larghi stendentisi da N. a S., in mezzo alle maggiori tra le isolette disseminate fra l'uno e l'altro gruppo; lo stretto s'allarga nella parte più meridionale a formare come un ampio golfo aperto, pur esso costellato di numerosi dossi e scogli emersi. L'arcipelago risulta, quindi, compreso fra i meridiani 19°25′ e 21°20′ long. E. e i paralleli 59°50′ e 60°25′ lat. N. Esso si leva da uno zoccolo abbastanza ampio, che sino alla costa finlandese non scende sotto i 50 m. se non nel braccio di Delet (110 m.) e in quello di Skiftet (86 m.), mentre il canale di Åland raggiunge i 253 m. a S. e i 179 a N.

L'arcipelago consta della grande isola di Åland, lunga oltre 50 km. da N. a S., ma dal contorno straordinariamente tormentato da prominenze e insenature d'ogni sorta; di tre altre grandi isole, separate da Åland mediante stretti e tortuosi canali poco profondi (Eckerö ad O., Lemland e Lumparland a SE.); di un'altra dozzina d'isole di media grandezza (quali Vardö a NE., Föglö e il gruppo che l'accompagna a E. di Lemland, poi, sempre più ad E., Kionlinge a N., Sottunga al centro e Kökars a S.); infine di un grandissimo numero d'isolotti e scogli, disseminati in serie o in gruppi fra le accennate. La superficie dell'intero arcipelago è valutata in 1426 kmq., dei quali 640 sono costituiti dalla sola isola maggiore. A un centinaio assomma il numero delle isole abitate, a qualche migliaio quello delle isolette e degli scogli.

La presenza di questo arcipelago è spiegata come conseguenza di una grande inflessione del penepiano finlandese, il quale, dopo essersi inclinato sino a sparire sotto il livello marino nello Skiftet, si rialza ad ovest. Questo fatto, come l'abbassarsi dei maggiori canali, è attribuito a cause tettoniche, mentre, per contro, il tormentato rilievo e contorno delle isole maggiori, minori e minime, si ritiene dovuto all'azione glaciale, che ha eroso, disgregato, inciso con grande varietà l'antico penepiano, lasciando qua libero il varco alle acque marine anche per pochi metri di profondità, là emergere anche brevissimi dossi, cupole, punte. Granito e porfido quarzifero (la cosiddetta roccia *rapakivi*) costituiscono per la massima parte i terreni antichi dell'isola Åland e delle più vicine; i gneiss quelli delle altre allineate lungo lo Skiftet. Ad essi si aggiungono ovunque i depositi morenici quaternarî.

L'altitudine nelle isole maggiori si tiene sulla media dei 20-30 m. s. m., raggiunge eccezionalmente i 113 m. (Kasberg) e i 132 (Orrdalsklint) nella parte NE. di Åland.

Il clima dell'arcipelago risente in modo caratteristico della sua posizione in seno al Baltico. Le isole sono comprese per intero fra l'isoterma annua di 4° e quella di 5°. Nel mese più freddo (febbraio) la temperatura media sta fra —4° e —5°; nei mesi più caldi (luglio e agosto) tocca i 15°. Essa rimane sotto allo 0° nei quattro mesi di dicembre, gennaio, febbraio, marzo; a 10°, o sopra, nei quattro mesi di giugno, luglio, agosto, settembre. Dalla metà di febbraio alla metà di marzo l'arcipelago è raggiunto ad E. dal congelamento delle acque superficiali marine, che forma uno strato unico sino alla costa finlandese, tanto robusto da poter essere talora percorso da veicoli: dalla parte della Svezia, invece, il mare resta sempre affatto libero, salvo casi di eccezionale rigore invernale. Le precipitazioni non sono abbondanti: si aggirano intorno ad una media annua di 550 mm. e prevalgono in autunno. La neve, anche nei mesi più freddi, raggiunge al massimo i 30 cm. di spessore. Dominano i venti dei quadranti occidentali e specialmente di sud-ovest.



Panorama delle Isole Åland

Questo clima è in complesso più mite che non quello delle altre terre vicine; perciò l'arcipelago appare nella Finnoscandia una regione vegetale di eccezionale ricchezza. Diffuse sono le foreste di pino, d'epicea e d'abete, quantunque le piante di fusto molto alto siano abbastanza rare. Oltre a queste specie, troviamo la quercia (particolarmente in boschetti nella Grande Åland), il frassino, l'olmo, tanto nei boschi quanto in gruppi isolati; il melo selvatico, l'acero, il tiglio; fra gli arbusti prevalgono il nocciolo, il viburno, il biancospino, il tasso. Le isole minori sono spesso circondate, lungo le coste, da una cintura di ontani e di arbusti, dietro la quale si leva la massa oscura del bosco di conifere. Gl' isolotti e gli scogli più esposti ai venti spesso presentano solo cespugliati di ginepri nani, il cui verde intenso spicca sul grigio-rossastro della roccia. Le spiagge dei seni rivolti verso i canali interni e protetti contro le intemperie ospitano i prati e i campi coltivati, i quali solo nelle isole maggiori si sono distesi verso l'interno, sostituendosi alla foresta. Dell'area totale dei comuni rurali (142.310 ha) ben 122.568 ettari sono dominio della foresta: dei 19742 ettari rimanenti toccano al pascolo 5.159, al prato naturale 3.232, ai terreni coltivati 11.351. La proprietà è, in genere, molto divisa. Nelle coltivazioni prevalgono i cereali (38 % dell'area coltivata: avena, segala, frumento, ecc.) e i foraggi (43 %). Notevole l'allevamento: la rilevazione del 1925 dava 3.382 equini, 21.388 bovini, 32.356 ovini, 3.243 suini: si notavano in quell'anno 13 caseifici, di cui 12 cooperativi. Notevole anche la pesca, che nel 1924 produsse 2.331.780 kg. di pesce, quasi esclusivamente aringhe baltiche. Scarsa invece l'attività industriale: nel 1925 si contavano, non calcolando i piccoli mulini, 8 stabilimenti (in genere segherie), che impiegavano in media 96 persone e usufruivano di 392 HP.

La popolazione totale dell'arcipelago raggiungeva, al 31 dicembre 1924, i 27.167 abitanti. Esso forma quindi una delle provincie più densamente popolate della Finlandia (19 ab. per kmq.), la quarta in quell'anno. La comparazione con le statistiche anteriori al 1918 è resa difficile dal fatto che sino allora il *lān* delle Åland era unito a quello di Turku-Pori (Åbo-Björneborg). Nel 1900 la popolazione, nei limiti dell'attuale distretto, era di 26.598 ab. (densità 18,6); nel 1885, di circa 21.500. L'aumento è quindi continuo, ma assai lento: nei sette anni fra il 1918 e il 1924 i coefficienti dell'eccedenza delle nascite variarono fra un minimo di —1,3 (1919) e un massimo di 6 (1921) per 1000 abitanti. Notevole tuttavia che la provincia segni fra tutte le altre della Finlandia la minore mortalità nel primo anno di vita (61,5 per 1000 nati vivi dal 1901 al 1924). Forte è l'emigrazione: 3.242 persone nel decennio 1901-1910; 1.391 nel 1911-1920; in tutto oltre 7.000 dal 1893 al 1925, delle quali solo un migliaio circa ha fatto ritorno.

Il linguaggio più diffusamente parlato è lo svedese: nel censimento del 1920 lo dichiarò propria lingua il 962,2 per 1000 degli abitanti, mentre il 37,5 parlava il finnico e il 0,3 altre lingue. Tutti i censiti si dichiararono luterani.

Quanto alle occupazioni, su 20.423 persone atte al lavoro figuravano 14.271 addetti all'agricoltura e alla pesca (quasi il 70 %); ai trasporti e comunicazioni 1.955, operai giornalieri non specificati 1.051, addetti alle industrie, arti e mestieri 971, possidenti e pensionati 890, addetti a servizî pubblici 480, al commercio 286, all'insegnamento 202.

Il titolo di città è riconosciuto ad un solo centro, Mariehamn (finn. Maarianhamina), nell'isola Åland, capoluogo del distretto. Essa nel 1885 contava 756 ab., cresciuti a 1.027 nel 1900, a 1.368 nel 1910 e, il 31 dicembre 1924, a 1.507. Il distretto è suddiviso inoltre in 15 comuni rurali, dei quali i più densamente popolati raggiungono i 17 ab. per kmq. (Saltvik, Sottunga, Finström), mentre quattro toccano i 10. La loro estensione varia dai 147 kmq. di Jomala ai 21 di Sottunga, ma 10 accostano o superano i 100.

Nel seno della Repubblica finlandese, la provincia (*län*) di Åland gode di particolare, larga autonomia, secondo una propria legge fondamentale (v. sotto). U. T.

Storia. – Dai secoli XII e XIII, le Åland, insieme con la Finlandia, furono sottomesse al re di Svezia, e dalla fine del secolo XIII appartennero alla diocesi di Åbo (oggi Turku). Ma solo quando, con Pietro il Grande, la Russia incominciò ad affacciarsi seriamente ed a porre stabilmente il piede sulla costa del Baltico, le Åland, dato il loro valore strategico, incominciarono ad acquistare un'importanza che da allora in poi crebbe continuamente. E appunto nell'estate del 1714, durante la guerra russo-svedese, l'ammiraglio russo conte Apraksin riportò presso le Åland una vittoria sugli Svedesi. Nel 1718-19, nell'isola Vardö ebbero luogo, tra la Russia e la Svezia, le trattative preliminari della pace che fu conchiusa nel 1721 a Nystad. Fino al 1809, tuttavia, le Åland appartennero alla Svezia, governate da un rappresentante del re, che risiedeva nel castello di Kastelholm, sulla riva del Bomarsund (distrutto nel 1634). Per la pace di Frederikshamn (finn. Hamina) del 1809, le isole Åland passarono alla Russia, e dal 1819 entrarono a far parte del governatorato di Åbo-Bjemborg. Nel 1829 fu iniziata la costruzione della fortezza di Bomarsund, nella guerra del 1854-55 assediata dalla flotta francese e inglese. Dopo una difesa eroica, sotto il fuoco di 500 pezzi, la guarnigione di 1700 uomini, col generale Bodisco, si arrese. Con l'accordo di Parigi del 1856, fu proibito alla Russia di fortificare le isole Åland. Ma nel 1907, in relazione con il mutato orientamento della sua politica internazionale, la Russia fece conoscere alle potenze europee la propria intenzione di crearvi una base navale. Tale intenzione fu effettuata nel 1914, all'inizio della guerra mondiale. G. V.

La questione delle Åland. – Ma la guerra stessa, con i rivolgimenti ai quali ha dato origine, e che hanno turbato profondamente anche le condizioni politiche del Baltico, ha causato, riguardo al possesso di queste isole, una controversia internazionale delle più gravi, in cui alle considerazioni d'indole strategica si sono aggiunte le economiche, e soprattutto ragioni etniche. Essa si aprì nel 1917, durante l'occupazione bolscevica delle isole, e per alcuni anni ha turbato i secolari buoni rapporti fra la Svezia e la Finlandia, creando una delle più intricate questioni che la Società delle Nazioni sia stata chiamata a decidere. In grandissima maggioranza la popolazione delle Åland è di lingua svedese; e gli Ålandesi (circa 25.500) costituiscono solo un quindicesimo della popolazione svedese che abita, in masse compatte, la Finlandia occidentale del Nyland e l'Ostrobotnia. I comuni dell'arcipelago di Åbo, che confinano con i comuni orientali dello Skaergard di Åland, presentano sotto l'aspetto linguistico l'identico fenomeno, all'incirca nelle stesse proporzioni. Tuttavia, solo tra gli Svedesi delle Åland si manifestò l'irredentismo, che provocò la presentazione al re di Svezia, il 2 febbraio 1918, parallelamente alla proclamazione dell'indipendenza della Finlandia, di una petizione firmata da 7000 persone, per esprimere il voto che le isole fossero riunite al regno di Svezia.

Prescindendo dalle sottili disquisizioni storico-giuridiche sulla validità dei diritti della Finlandia, in seguito al diverso procedimento con cui l'arcipelago delle Åland, il territorio finlandese di terraferma e l'arcipelago di Åbo furono distaccati dalla Svezia, e circa il diritto dello stato finlandese di considerarsi il continuatore dell'autonomo granducato di Finlandia, può dirsi che gli Ålandesi tendevano a unirsi alla Svezia più per timore di una nuova occupazione bolscevica che per reale timore di una violenta finnizzazione o per odio verso la Finlandia, alla quale li collegano invece facili comunicazioni attraverso i ghiacci invernali, le più lunghe tradizioni storiche, e legami familiari. D'altra parte, la Svezia non poteva a sua volta negare ascolto ai connazionali che chiedevano di riunirsi alla loro nazione, e trascurare l'offerta occasione d'impadronirsi del gruppo d'isole posto a breve distanza dalle sue coste e che, in altre mani, può sempre rappresentare qualche pericolo per la difesa della stessa città di Stoccolma.

La questione, portata nello stesso anno 1918 alla Conferenza della pace, riunita in Parigi, non fu da questa ritenuta di sua competenza. Il consiglio della Società delle Nazioni, investito a sua volta del problema nell'estate del 1919, con deliberazione del 24 giugno 1921 riconobbe la sovranità della Finlandia, a condizione tuttavia che l'arcipelago venisse neutralizzato e si concedessero ulteriori garanzie amministrative e scolastiche agli abitanti delle isole Åland contro ogni minaccia di finnizzazione. Con queste garanzie internazionali venne ad essere largamente integrato il regime autonomo già concesso alle isole Åland dalla legge interna del 7 maggio 1920. Secondo questa legge, la popolazione della provincia di Åland è rappresentata, per tutte le questioni che rientrano nella sfera di autonomia, da un proprio *Landsteng*. Il governatore delle isole è nominato dal presidente della repubblica ed è assistito da un consiglio di provincia, il quale nomina tutti i funzionarî. La lingua da usarsi, nella corrispondenza e nei contatti sia con il pubblico, sia con le autorità centrali, è la svedese. Anche il servizio militare è sostituito per gli abitanti delle isole Åland da un periodo obbligatorio di servizio ai semafori e di pilotaggio nei canali dell'arcipelago. Ma la questione, risolta nei riguardi della Svezia, della Finlandia e delle terze potenze dalla deliberazione del Consiglio, è considerata tuttora come aperta dall'Unione delle repubbliche socialiste sovietiste russe, che si ritiene libera da qualunque obbligo, non avendo essa partecipato alla discussione.

Bibl.: R. Hermanson, *La question des Iles d'Åland*, Helsingfors 1921; K. von Bonsdorff, *La situation de l'Åland pendant l'union de la Finlande avec la Suède*, Helsingfors 1920; W. van der Vlugt, *La question des Iles d'Åland*, Leida 1921; O. Anderson, *Les origines de la question d'Åland*, Helsingfors 1920; *La question des Iles d'Åland* (*Documents diplomatiques publiés par le Ministère des affaires étrangères*), Helsingfors 1920; G. Braun, *Politisch-geogr. Probleme des eur. Nordens*, in *Mitteilungen aus dem nordischen Institut der Univ. Greifswald*, Greifswald 1921. F. J.

ALANI. – È una grande stirpe indoeuropea, la quale, dopo l'apparizione dei Germani orientali alle foci del Danubio, si presenta congiunta con essi, ma non è di origine germanica. Essa appartiene invece agl'Irani (Arii), e precisamente al ramo nomade (scito-sarmatico) di quelli; anzi il loro nome linguisticamente equivale a quello di Irani. Giuseppe Flavio (*Bell. Iud.*, VII, 17, 4) li chiama Sciti; è dunque probabile che derivassero dall'unione di diverse stirpi di Sciti. Erano un popolo di cavalieri nomadi di grande audacia. Al principio dell'impero abitavano, ad occidente degli Unni, le steppe dell'Ural, del lago di Aral, del Mar Caspio fino al fiume Don. Già Pompeo li incontrò nella sua campagna contro Mitridate; Nerone progettò una spedizione contro di loro; sono nominati in una Periegesi scritta al tempo di Adriano (*Geographi minores*, II, *Prolegom.*, p. 20), ed appaiono anche fra gli alleati dei Marcomanni contro Marco Aurelio, nelle grandi guerre germaniche di questo. Più tardi, e specialmente dopo che una parte di loro, all'apparire dei Goti sul Mar Nero, fu sospinta a occidente verso la regione danubiana, cominciarono a molestare le provincie orientali dell'impero romano, l'Armenia, e anche il regno dei Parti. Parte degli Alani furono, intorno al 250, sottomessi dagli Unni, i quali già dal 200 stavano avanzando verso O. Ma verso il 355, secondo gli storiografi cinesi (cfr. Schmidt, qui sotto citato), oppure verso il 370, secondo le fonti occidentali, gli Alani vennero completamente vinti e sottomessi dagli Unni, nella loro grande avanzata verso occidente. Da allora, troviamo per lungo tempo gli Alani quasi sempre uniti con gli Unni e coi Goti. Una parte di essi si stabilì in Pannonia, vicino ai Vandali (Iordanes, *Getica*, XXXI), si germanizzò, e nel 406 intraprese insieme coi Vandali e con gli Svevi del Danubio la grande migrazione attraverso la Germania, il Reno, la Gallia, fino in Ispagna. Gruppi di questi Alani, che obbedivano a Goar, furono fatti stabilire da Ezio in Orléans; altri appaiono nell'Armorica; altri invadono l'alta Italia nel 464, ma, vinti da Ricimero presso Bergamo, sono da lui trasferiti in Valenza. Il grosso di essi aveva intanto occupato in Ispagna le pro-

vincie di Lusitania e Cartagena. La loro potenza fu completamente annientata nelle guerre contro il re dei Visigoti Vallia (418). I resti si unirono allora coi Vandali, e con essi nel 429 si recarono in Africa; donde il nome di *rex Vandalorum et Alanorum*, dato al re dei Vandali. Questa parte degli Alani è completamente sparita; mentre tracce di essi si trovano nella vecchie sedi sul Mar Nero, come pure in Crimea. Sotto il dominio bizantino, sussisteva un ἔξουσιοκράτωρ Ἀλανίας.

Abbiamo numerose testimonianze sugli Alani da fonti bizantine, persiane, siriache, arabe e georgiane, nonché da documenti archeologici. Dopo il secolo IX, si chiamano *As*, *Asu*, *Jasy*; l'irruzione mongola li disperse. Parte di loro si fermò in Crimea e a nord del Danubio, dove la città di Iași in Romania porta il loro nome. Molti entrarono al servizio dei Bizantini. Ma nel Caucaso si trova la stirpe degli Oseti (cfr. il nome *As*) che sono un resto degli Alani. Essi stessi si nominarono *Ir*, cioè *Irani*, *Ari*, e il loro paese fu detto *Irôn*. Ciò ha dimostrato nel 1822 Klaproth; vedi su ciò la bibliografia (in lingua russa) elencata da Tomaschek, sui nomi sarmatici e alani.

Bibl.: K. Zeuss, *Die Deutschen und ihre Nachbarstämme*, Monaco 1837 (ristamp. Gottinga 1904), p. 700 segg.; G. Tomaschek, *Kritik der ältesten Nachrichten über den skythischen Norden*, I-II, in *Sitzungsberichte der Wiener Akademie, Phil.-Hist. Cl.*, CXVI e CXVII (1888); id, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, I, coll. 1282-85; L. Schmidt, *Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgang der Völkerwanderung*, Berlino 1910-1918; I, pp. 49, 101, 104 segg., 227 segg., 361 segg.; II, p. 177, H. Hirt, *Die Indogermanen*, Strasburgo 1905, I, p. 113 segg.; II, p. 586 segg., solo in generale pone la discendenza degli Alani dagli Sciti; ma cfr. M. Ebert, *Südrussland im Altertum*, Bonn-Lipsia 1921, pp. 105 segg., 347, 375; W. Miller, *Die Sprache der Osseten*, in W. Geiger ed E. Kuhn, *Grundriss der iranischen Philologie*, I, appendice, Strasburgo 1903; I. Kulakowski, *Gli Alani nelle testimonianze degli scrittori classici e bizantini* (in lingua russa), Kiew 1899. F. Sch.

ALANO di Lilla (*Alanus ab Insulis*; *Alain de l'Isle*). – Nato a Lilla verso il 1128, morto a Cîteaux nel 1202. Insegnò probabilmente a Parigi; fattosi monaco cisterciense, partecipò, seguendo le direttive del terzo concilio del Laterano (1179), dove intervenne, alla propaganda dell'Ordine contro gli eretici. Corroborando di una interpretazione razionale gli argomenti tratti dall'autorità della Scrittura e dei santi padri, *quia auctoritas cereum habet nasum, id est in diversum potest flecti sensum*, egli confutò (*De fide catholica contra haereticos*) gli errori dei valdesi, dei giudei e dei musulmani. Il suo razionalismo con coloriture di misticismo giunge a dichiarare (*Theologicae regulae*) che come ogni scienza ha principî proprî e sue proprie regole, così la teologia ha i suoi *enigmata* o *problemata* che possono con metodo deduttivo interpretarsi o risolversi. Spirito speculativo, A. mira a conciliare e fondere in un sistema gli elementi che, direttamente o indirettamente, gli venivano da fonti diverse. Nelle sue opere le influenze di Aristotele si compongono con quella dei neoplatonici e, non solo formalmente, si sente il lungo studio di Boezio. Da lui ripete A., in una combinazione di prosa e poesia, la struttura del *De planctu Naturae*, dove la Natura, *Dei auctoris vicaria* nelle particolarità di organare la materia dell'universo visibile – figurazione che passò nel *Tesoretto* di Brunetto Latini e nel *Roman de la Rose* – si duole della depravazione umana e si scaglia contro la lussuria. Ed è la stessa Natura che nel poemetto *Anticlaudianus* delibera la formazione dell'uomo perfetto che potrà combattere i vizî, e ne fa chiedere a Dio l'anima, inviandosi la Prudenza messaggera del coro delle Virtù. È un viaggio per i sette cieli sul carro dei Sensi, per il firmamento con la guida della Teologia, all'empireo con la guida della Fede; e da ultimo ha luogo un rapimento estatico. Siamo nel campo dove spazierà l'alta fantasia di Dante. Le due ultime opere sono notevole documento di quell'umanesimo francese del sec. XII, largamente aperto a tutte le correnti spirituali, ma vigile su di sé nell'ambito della religione cristiana; non insensibile al sentimento della forma senza mai trasferirsi totalmente in essa a scapito del pensiero.

Bibl.: Cl. Baeumker, *Handschriftliches zu den Werken des Alanus*, Fulda 1894; M. Baumgartner, *Die Philosophie des Alanus de Insulis*, in *Beitr. z. Gesch. d. Philos. des Mittelalters*, II, Münster 1896; B.Hauréau, *Mémoires sur la vie et les œuvres d'Alain de Lille*, in *Mémoires de l'Acad. des Inscript. et Belles Lettres*, XXXII (1886), I, pp. 1-27; B. Geyer, in F. Überweg, *Grundriss der Geschichte der Philosophie*, II, 11ª ed., Berlino 1928, pp. 245-247, e cfr. 706, per ulteriori indicazioni bibliografiche. M. C.

ALANO di Piave (A. T., 24-25-26). – È un comune di kmq. 36,40 con 3645 abitanti, di cui 1842 nel capoluogo, 456 a Colmirano, 551 a Campo, e 796 a Fenèr. Appartiene alla provincia di Belluno e si trova a 13 km. da Feltre e a 3 dalla ferrovia Treviso-Belluno. Le sue case sorgono in una ridente conca compresa tra il monte Spinoncia e il monte Tomba e attraversata dal torrente Ornigo, affluente di destra del Piave, a quote variabili fra i 190 e i 308 m., in una zona ricca d'acque e di pascoli non ancora restaurati dopo le distruzioni guerresche. Il terreno, costituito di calcari giuresi ed eocenici, è molto produttivo e dà notevoli quantità di mais, fagioli, patate, mentre nei luoghi più riparati non mancano gelsi e viti. Le sue strade si collegano da un lato al M. Grappa e dall'altro al territorio feltrino, congiungendosi poi, verso est, alla linea del Piave, della cui disperata, eroica difesa Alano fu, alla fine del 1917, uno dei maggiori pilastri. A. A. M.

ALARCÓN, Hernando de. – Navigatore spagnuolo, nato a Trujillo nell'anno 1500. Passato nel Messico, fu inviato a scoprire le coste occidentali del paese verso il golfo di California; salpato il 9 maggio 1540 da Acapulco, penetrò fino in fondo alla lunghissima insenatura e riconobbe la foce del rio Colorado, ritornando poi verso S. lungo la costa orientale della penisola californiana. Riportò il primo schizzo geografico della contrada, dimostrandone, contro il concetto primieramente acquisito, la peninsularità; il che non impedì che per lungo tempo durasse, con radici singolarmente tenaci, l'idea della California isola.

V. la riproduzione del disegno dell'Alarcón in J. Winsor, *Narrative and critical history of America*, Londra 1886-1889, II, pp. 442-443. Cfr. anche H. R. Wagner, *California Voyages 1539-41, translation of original documents*. C. E.

ALARCÓN Y ARIZA, Pedro Antonio de. – Poeta e novelliere spagnolo. Nacque a Guadix (Andalusia) il 10 marzo 1833, d'antica e nobile famiglia che nelle lotte patriottiche durante la guerra dell'indipendenza aveva generosamente profuso quasi ogni sua sostanza. Fatti i primi studî nel seminario della sua città, intraprese nell'università di Granada quello delle leggi, ma, non permettendogli le strettezze familiari di continuarlo, fu costretto a tornare al seminario di Guadix per studiarvi, di contraggenio, teologia. Nel gennaio del 1853, infine, con un po' di danaro ricavato da certi articoli che gli furono pubblicati, fuggì dalla casa paterna, e si recò a Cadice, dove si dette al giornalismo, fondando insieme con don Torquato Tárrago la rivista *El Eco de occidente*. E giornalista seguitò ad essere un po' sempre: a Granada, dove fu gran parte d'una società scapigliata di giovani letterati e artisti, la *Cuerda granadina*, e fondò un giornale anticlericale, *La Redención*; e, poco dopo, a Madrid, dove ebbe la direzione di *El látigo* (La sferza) satirico demagogico e anticlericale anch'esso, per cui ebbe a sostenere un duello col poeta don José Heriberto Garcia da Quevedo, che generosamente gli risparmiò la vita, sparando in aria.

Vive erano le passioni in quel periodo di rivolgimenti politici, e il de Alarcón vi partecipò con giovanile foga. Né deve far maraviglia se mutò con i tempi da rivoluzionario a unionista e monarchico, perché, a mano a mano che il furore della tempesta parve calmarsi, negli animi di tutti i patrioti sinceri si acuì il bisogno e il desiderio di un'èra di pace e di assestamento della nazione.

Valoroso soldato volontario durante la guerra d'Africa del '59-60 nel battaglione di cacciatori di Ciudad-Rodrigo, deputato di Guadix nel 1864 e partigiano del suo protettore don Leopoldo O' Donnell, che sostenne anche dalle colonne dei giornali *La Época* e *La Política*, e al cui partito *La Unión liberal* fu affiliato fin dal 1856, il de Alarcón si trasse alquanto in disparte dopo la rivoluzione del '68: rifiutò la nomina a ministro plenipotenziario in Svezia, e visse quindi tranquillo accademico (1877) della R. Accademia di Spagna e consigliere di stato a Madrid. Morì il 19 luglio 1891.

Nella *Historia de mis libros* (1889), una specie di testamento letterario e di prologo generale alla sua opera, il de Alarcón dà conto di questa fino dai primi ingenui saggi difendendola vivacemente contro i critici, che gli facevano carico di avere adattato ai suoi mutamenti nelle idee religiose e politiche la sua attività di scrittore. In realtà fu sempre scrittore sincero. Anche le liriche, che pure sono fra le cose sue meno significative e che egli si decise a raccogliere in volume (1ª ed. col titolo *Poesías serias y humorísticas*, 1870; 2ª ed. col titolo *Poesías*, 1876) solo in seguito alle premure di amici autorevoli come Antonio Cánovas del Castillo e Juan Valera, hanno pregi di schiettezza nel loro un po' scettico, ma sano umorismo: il Valera ne incluse più d'una nel suo noto *Florilegio de poesías castellanas*. Più che alla lirica, però, l'A. aveva attitudini alla descrizione realistica della vita. E trovò presto in tal senso la sua via. Era ancora soldato della guerra d'Africa, quando, destinato al quartiere generale come ordinanza del generale O' Don-

nell, dopo essere stato ferito in un combattimento, ricevette l'incarico di scrivere il *Diario de un testigo de la guerra de África*; e due edizioni ne furono fatte nello stesso anno 1860, tanto fu il favore col quale fu accolta questa fedele e viva narrazione della gloriosa impresa in cui rifulse l'eroismo spagnolo, specialmente nell'azione dei Castillejos, nella presa di Tetuan e nella battaglia di Wald Ras, dove fu conchiuso il trattato di pace. Posate le armi, nell'autunno del '60 l'A. compié un viaggio in Italia, che gli offerse materia per un nuovo fortunatissimo libro *De Madrid á Nápoles* (1861), pittoresco, vivace e ricco di colore, uno dei più letti fra i libri di viaggio scritti in castigliano. E relazione di viaggio è anche *La Alpujarra*, cominciata a scrivere nel marzo del 1873, e pubblicata l'anno dopo; ma è, al tempo stesso, un accurato studio di costume e uno sguardo retrospettivo alla storia di quel territorio che, compreso fra la Sierra Nevada e il mare nelle provincie di Granada e di Almeira, fu l'ultimo baluardo del dominio dei Mori. Altri studî di costume, scritti prima del '63, raccolse l'A. più tardi in *Cosas que fueron* (1882); e ancora nel 1883 vi diede un ultimo seguito con i *Viajes por España*, appassionato racconto delle impressioni ricevute percorrendo da un capo all'altro la sua patria.

Intanto, col cessare della sua attività politica, nel 1874, la sua attività letteraria si era venuta orientando verso nuove mete: verso la novella e il romanzo. Egli aveva esordito in questo genere letterario molto precocemente, tra i diciassette e i diciotto anni, con *El final de la Norma*, immaginato come parte di una tetralogia *Los cuatros puntos cardinales* e pubblicato nel giornale *El Occidente* soltanto nel 1885: un racconto inverosimile e ingenuo, di pura immaginazione, pieno di romanzesche avventure e di vaporoso idealismo, che pure, con maraviglia dello stesso autore, ebbe buon successo fra il pubblico. Il suo capolavoro è comunemente ritenuto *El sombrero de tres picos* (1874), romanzo in cui rivive la vita paesana, villereccia del regno di Carlo IV, e che ha le sue fonti in un antico anonimo romanzo *El Molinero de Arcos* e in una storia versificata popolare pure anonima *El Corregidor y la Molinera*. E veramente fine è l'arte con cui il de Alarcón rimaneggia un « conto » antico, e lo presenta al lettore moderno in un delizioso quadro realistico, dal disegno e dal colorito a volta a volta tenue e delicato, o vivo e smagliante. Un sorriso arguto e birichino, una garbata ironia, un umorismo sano e bonario pervadono da cima a fondo il racconto, di schietta ispirazione nazionale, in un tempo in cui l'influenza del romanticismo francese prevaleva, in Ispagna, quasi in ogni espressione letteraria. Felicissimo narratore, di gusto schiettamente spagnolo l'A. ci si mostra anche nelle tre serie di novelle che vanno sotto il titolo *Cuentos amatorios*, *Historietas nacionales*, *Narraciones inverosimiles*, e che, pubblicate, le prime due nel 1881 e la terza l'anno dopo, erano state composte, per la maggior parte, nel primo periodo della sua attività, di gusto romantico e francesizzante. Quelle della prima serie, per confessione dello stesso de Alarcón, risentono della lettura di Alessandro Dumas padre, di Balzac, della Sand e di Victor Hugo, che ebbe cari nella giovinezza, ma sono ben lontane, per quanto il titolo possa farlo supporre, dalla licenziosità propria di certa letteratura francese di quel tempo; sono « conti amatorî » protesta l'autore, ma *á la antigua española*, dentro i confini in cui seppero tenersi e Cervantes e Quevedo e Tirso, senza offesa ai buoni principî della morale corrente, ai quali il de Alarcón volle deliberatamente informare, fino dai primi saggi, l'opera sua letteraria. Anzi, questa costante esigenza di un contenuto morale, della dimostrazione di una tesi dottrinaria ortodossa, guasterà le bellezze di più d'uno dei suoi romanzi; come *El escándalo* (1875), storia stravagante di un giovane corrotto che si riabilita e purifica per virtù d'amore e della religione; *El Niño de la bola* (1880), in cui la preoccupazione del problema religioso appare illogica e stonante fra tante bellezze di narrazione e tanta drammaticità di passioni che incatenano il lettore; in fine *La Pródiga* (1882) in cui la satira di Giulia, prodiga della sua appassionata sensibilità, byroniana figura di martire dei suoi amori, vorrebbe essere una difesa della morale sociale, delle leggi divine e umane. Certo, egli è tanto più squisito narratore, quanto meno è impacciato da preconcetti dottrinali, etici, filosofici e tradizioni storiche nazionali, come appunto fa in quel vero gioiello che è *El sombrero de tres picos*, e in molte delle *Historietas nacionales* (p. es. *El Carbonero alcalde*, *La buenaventura*, *El ángel de la guarda*, *El libro talonario*, *El Capitan Veneno*). Dopo *La Pródiga*, il de A. non scrisse altri romanzi, disgustato degli attacchi troppo acri di critici sistematici e della congiura del silenzio che lamentava gli si facesse attorno. Oggi si può più serenamente giudicare di lui. Egli, che ebbe grazia insuperabile di narratore, ebbe anche il torto di voler essere ad ogni costo scrittore di tendenze e propositi moraleggianti.

I suoi romanzi, a tesi per la maggior parte come quelli del Valera, si riconnettono al romanzo e alla novella di costume della Caballero per un lato, e al romanzo e alla novella naturalistica del Pereda, del Pérez Galdós, della Pardo Bazán per l'altro.

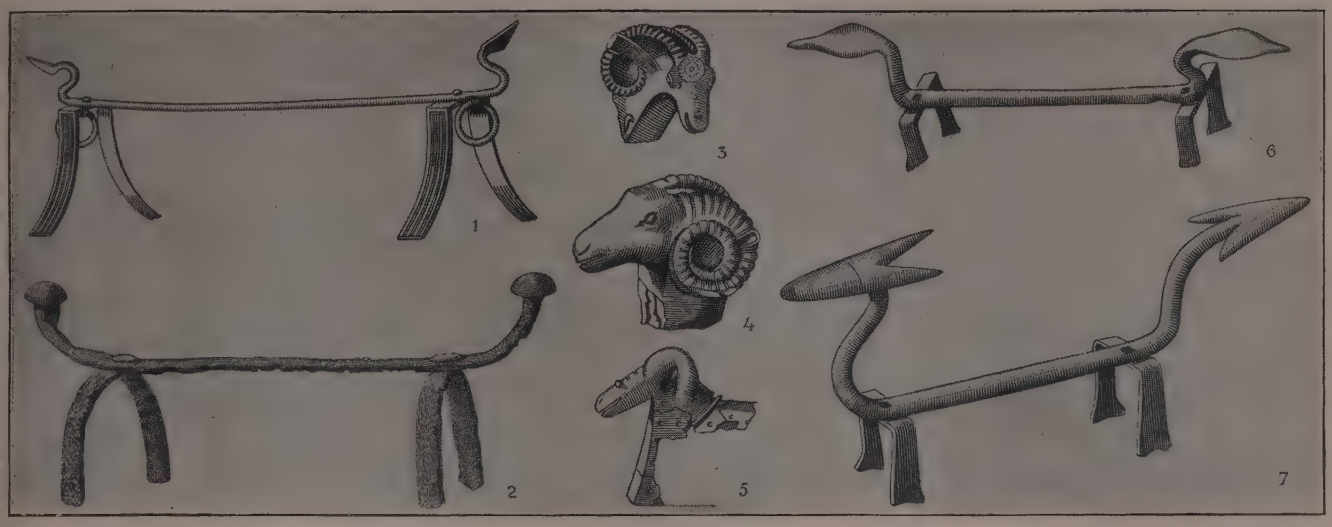
Bibl.: E. Pardo Bazán, *Retratos y apuntes literarios* (*Obras completas*, XXXII, p. 117); P. F. Blanco García, *La liter. española en el siglo XIX*, II, p. 449 segg.; A. Bonilla, *Los orígines de « El sombrero de tres picos »*, in *Revue Hispanique*, XIII (1905); R. Foulché-Delbosch, *D'où dérive « El sombrero de tres picos »*, in *Revue Hispanique*, XVIII (1908), p. 468; S. Ruiz Gomez, *La Pródiga*, in *Revista de España*, LXXXVI, p. 289; Silvela, *Pleito literario* (*El Niño de la bola y Curro Vargas*), in *La ilustración Esp. y Am.*, II (1898), p. 364; F. de P. Canalejas, *El Escándalo*, in *Rev. Europea*, V, p. 132; L. Lande, *Pedro de Alarcón*, in *Revue des deux mondes*, 15 maggio 1875; F. S. Gutiérrez, *P. de A.*, in *La Ciudad de Dios*, CVII (1916), p. 132; J. Valera, *Poesías de don P. de A.*, in *Obras Completas*, XXIII. A. Gi.

ALARD, Delphin. – Violinista e compositore, nato a Bayonne l'8 marzo 1815, morto a Parigi il 22 febbraio 1888. Ancora fanciullo, nel 1827, dopo un suo clamoroso concerto in patria, venne inviato a Parigi per completare gli studî e colà ammesso nella classe di violino del conservatorio tenuta dall'allora famoso insegnante Habeneck, e in quella di Fétis per l'armonia e la composizione. Dopo due anni di studio, ottenne l'assegnazione del secondo, e l'anno di poi quella del primo premio del conservatorio. Già nel 1831 A. si era fatto notare come concertista; nel 1840 occupava il posto di primo violino nell'orchestra dell'*Opéra*. Nel 1843 veniva chiamato al conservatorio di Bruxelles a succedere al Baillot nella sua classe di violino; poi, nel 1858, ebbe la nomina di primo violino solista nell'orchestra imperiale di Francia, dove rimase fino alla caduta di Napoleone III. Nel 1875 si ritirò a vita privata. Oltre numerose composizioni di non grande valore, rimangono ancora di lui ottimi studî per violino e un metodo che ebbe voga, ma che oggi è sorpassato. Gli si deve però riconoscere il merito di aver coltivato e divulgato le composizioni dei grandi maestri classici del violino, pubblicando una pregevole raccolta intitolata appunto *Les Maîtres classiques du Violon*. All'arte dell'A. la moderna scuola violinistica francese deve assai anche per i numerosi allievi da lui lasciati, fra i quali primeggia il Sarasate. A. aveva sposato una figlia del celebre liutaio francese Villaume, e possedeva uno dei più meravigliosi stradivarî conosciuti. E. P.

ALARE (fr. *chenet*; sp. *morillo*; ted. *Feuerbock*; ingl. *fire-dog*). – Arnese per sorreggere la legna e agevolare la combustione nel focolare. La forma primitiva e rudimentale è rappresentata da un grosso ceppo o da una pietra, cui appoggiare i pezzi di legna. Nell'Italia antica compare sotto la forma di una spranga metallica sorretta alle due estremità da sostegni a due piedi. Le due



Camino in pietra serena del palazzo Davanzati a Firenze, con alari (seconda metà del sec. XV)
(da F. Schottmüller, *I mobili e l'abitazione del Rinascimento in Italia*)



ALARI PREROMANI

1, Alare dell'età del ferro (da Palestrina, Tomba Bernardini), Roma, Museo Gregoriano; 2, Alare del periodo gallico (IV-III sec. a. C., dalla necropoli di Montefortino), Roma, Museo Gregoriano; 3, 4, 5, Alari fittili celtici (da Este, Necropoli Euganee); 6, 7, Alari dell'età del ferro (da Este, Necropoli Euganee); (1, 2, 7, da Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*; 3, 4, 5, da Déchelette, *Manuel d'archéologie*; 6, da *Notizie degli scavi*)

estremità si sollevavano verticalmente, così per trattenere la legna, come per sorreggere un'asta orizzontale funzionante come spiedo; le due colonne, per comodità, si arricchirono assai presto di ganci per tenere recipienti presso la fiamma. La fantasia dell'artefice, fin dalla remota antichità, sotto l'influsso della vita pastorale, foggiò l'alare come un animale a quattro zampe; le colonne laterali rappresentarono ambedue il corpo e la testa dell'animale, che dapprima fu un montone o un toro, più tardi anche un cane. Non v'è dubbio che le rappresentazioni ebbero un significato religioso nelle primitive popolazioni, come ancora pare ne avessero in età storica presso le popolazioni latine. L'alare cambiò forma quando dal focolare centrale passò al camino addossato al muro; se ne usarono allora due, disposti parallelamente ai fianchi del materiale di combustione; di conseguenza le due colonne posteriori, divenute inutili, scomparvero, e i due piedi posteriori si ridussero ad uno. Così l'alare acquistò la sua forma definitiva di treppiede, che conservò con poche modificazioni fino all'età nostra.

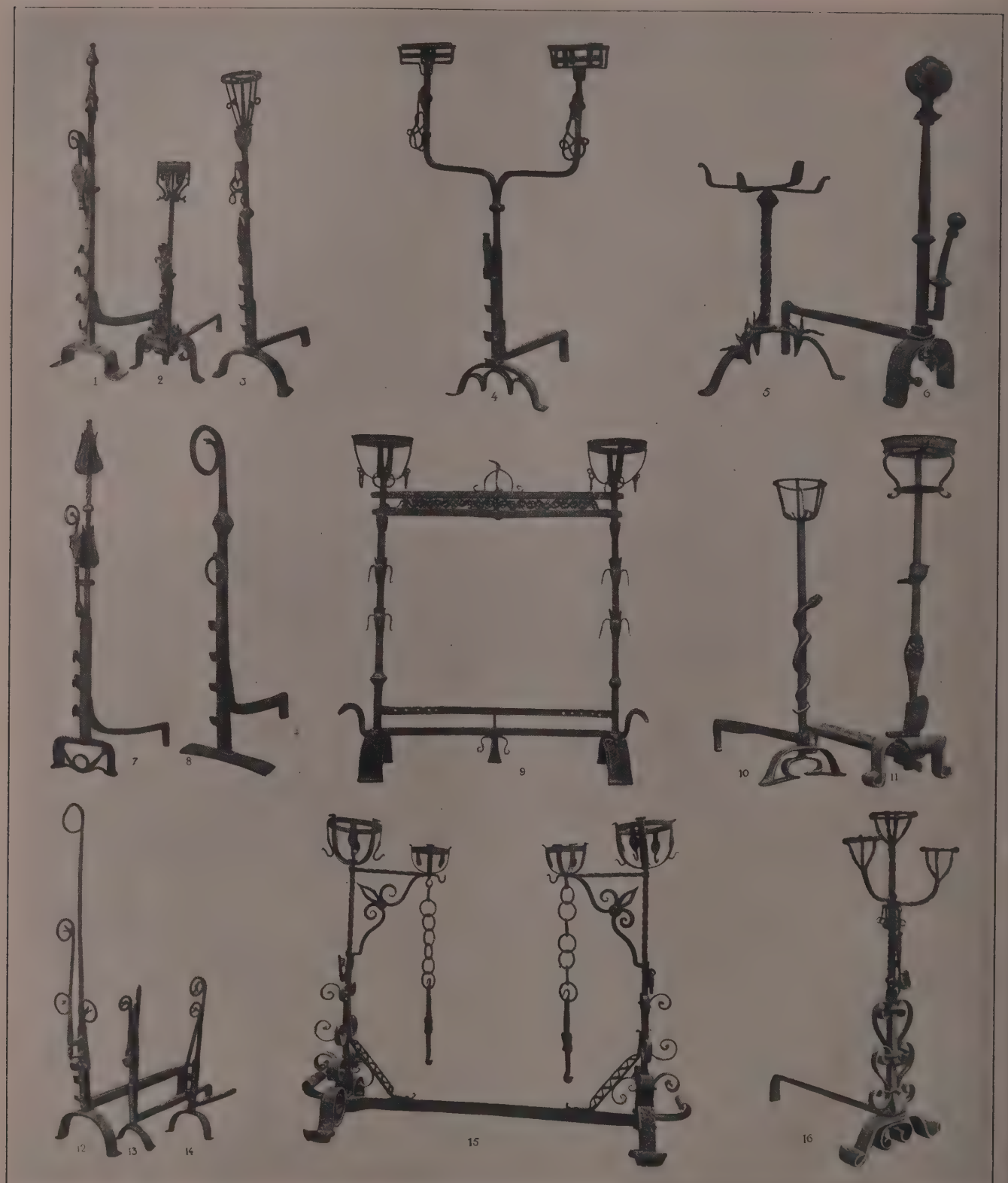
Esempî bellissimi di alari preromani sono quelli di bronzo a quattro piedi trovati ad Este e quelli di ferro trovati a Vetulonia. Dall'Italia si diffuse l'uso a N. delle Alpi solo nell'età romana. Come già in Italia, anche in Gallia si usarono, oltre gli alari metallici, quelli di terracotta. In Italia si usarono e si usano ancora nelle campagne alari di pietra.

Nell'età medievale gli alari assunsero importanza diversa a seconda che servirono per il grande fuoco della caminata, o per i piccoli caminetti che, specialmente nel basso Medioevo, s'incominciò ad usare nelle camere minori della casa. In territorio francese si distinsero i veri alari o *landiers* dai piccoli *chenets*, così detti per essere stata sostituita la testa di cane a quella di montone. Fino al sec. XV si fecero per solito di ferro battuto, pesanti e massicci; la testa d'animale spesso fu sostituita da pomi di rame. Nel Rinascimento, pure conservandosi solenni e monumentali, acquistarono maggiore eleganza: si fecero di bronzo dorato, si fusero su modelli di cera, si lavorarono al cesello; le colonne si rigarono, o si atteggiarono a corpi stilizzati di puttini; si fecero terminare in portavasi, in bocce ; i piedi si atteggiarono a zampe di leoni, ad artigli di aquile; si fusero già, come ci dice Vespasiano da Bisticci, in argento, precedendo lo sfarzo di Luigi XIV, che volle alari d'argento massiccio in tutti i camini del palazzo di Versailles. Egli fu costretto però a mandarli alla zecca dalla crisi finanziaria della fine del secolo XVII: e proibì allora a tutti i sudditi di tenere alari d'argento nelle loro case. Diffusi furono nel sec. XVII



ALARI

Da sinistra á destra: 1, 2, Alari in ferro, *chenets* (sec. XV); 3, Alare in bronzo, *chenet* (sec. XVI); 4, Alare veneziano in bronzo, già nel palazzo Calbo-Crotta (sec. XVII), Parigi, Raccolta Rothschild; 5, Alare veneziano in bronzo (sec. XVII), Venezia, Museo civico; 6, Alare veneziano in ferro battuto (sec. XVII), Venezia, Museo civico (1, 2, 3, da Havard, *Dictionnaire de l'ameublement et de la décoration*; 4, 5, 6, da P. Molmenti, *Storia di Venezia nella vita privata*)



ALARI IN FERRO BATTUTO

1, 2, Alari valdostani (sec. XV), Torino, Museo civico; 3, Alare valdostano (principio del sec. XVI), Torino, Museo civico; 4, Alare valdostano a duplice cestello con nodo sabaudo (sec. XV); 5, 6, Tripode per braciere e alare a forma gotica con pomo e ornati a cesello, Firenze, Museo nazionale; 7, Alare piemontese a motivi gotici (sec. XV), Torino, Museo civico; 8, Alare valdostano; 9, Alare con fascia a treccia ornamentale e fogliame (Maestro Jodo Labangha da Lauria, 1540), Firenze, Collezione Peruzziana; 10, Alare di Borgo S. Dalmazzo (sec. XV), Saluzzo, Collezione Bertoni; 11, Alare di val di Susa (sec. XV), Saluzzo, Collezione Bertoni; 12, 13, 14, Alari valdostani (sec. XV), Firenze, Collezione Peruzziana; 15, Alare valdostano (principio del sec. XVI), Padova, Collezione Selvatico Este; 16, Alare ritorto a tre cestelli (principio del sec. XVI), Saluzzo, Casa Cavassa (da A. Pedrini, *Il ferro battuto nell'arte italiana*)

e dopo gli alari di rame cesellati. Il sec. XVIII ebbe alari piccoli, fini, cesellati, che il secolo XIX conservò per ornamento, dopo che i sistemi di riscaldamento furono rinnovati. In Italia l'alare ha diversi nomi: brandali (dal ted. *Brand* «combustione»), capifuoco, capitoni, bordonali, ecc.

Bibl.: P. Benoit, *Die Bezeichnungen für Feuerbock u. Feuerkette im Französischen, Italienischen u. Rätoromanischen*, Halle 1925; E. Viollet-le Duc, *Dict. raisonné du mobilier français*, Parigi 1854-75, I, s. v. *Landier*; H. Havard, *Dict. de l'ameublement et de la décoration*, Parigi 1887-90; A. Franklin, *La vie privée d'autrefois*, in *La Cuisine*, Parigi 1888; A. Alfonsi, *Alari fittili di epoca preromana scoperti in Este*, in *Bull. paletn. ital.*, 1901, p. 134; J. Déchelette, *Man. d'archéol. préhistorique celtique et gallo-romaine*, Parigi 1913-14; id., in *Rev. archéol.*, XXXIII (1898), p. 999 segg.; H. Blümner, *Die römischen Privataltertümer*, Monaco 1911; M. Hoernes, *Urgeschichte der bildenden Kunst*, Vienna 1898; Tschumi, *Vorgeschichtliche Mondbilder u. Feuerböcke*, Berna 1912. F. Co.

ALARIA (dal lat. *alarius* «concernente le ali»). – Alga Fucacea (Grev. 1830) delle Feozoosporinee Laminariacee. Presenta le seguenti caratteristiche: «Fronda di grandezza assai variabile, spesso gigantesca (fino a 25 m.), con stipite non alato, che porta proliferazioni fogliformi, gli sporofilli, disposti da una parte e dall'altra come le barbe di una penna e a sviluppo acropeto; lamina rinnovantesi annualmente, non ramosa, ma irregolarmente laciniata, per lo più tenue, membranosa, ricoperta, più o meno, di cespituli di peli; percorsa nel senso della lunghezza da un'unica costa mediana solida, o cava, divisa in loculi. Mancano i canali muciferi; i sori degli sporangi ricoprono più o meno le proliferazioni fogliari laterali» (De Toni, *Sylloge Algarum omnium*, III, pagina 325 segg.). Queste alghe per la massima parte vivono nei mari artici e soprattutto nell'Atlantico settentrionale. L'*Alaria esculenta*, la specie più comune, invade le coste dalla Francia settentrionale fino a quelle norvegesi. Molte specie sono comuni all'Atlantico e al Pacifico. Se ne conoscono oltre venti. L'*Alaria esculenta* (L.) Grev. fu usata per cibo durante la carestia in Islanda, Scozia, Irlanda, Danimarca, isole Färöer.



Alaria, *Alaria esculenta* Grev.

Bibl.: K. Yendo, in *Journal of the College of Sciences*, Imperial University of Japan (Tokio), 1919. A. For.

ALARICO I (Alarich). – Nacque nel 370, morì nel 410. Lo stesso anno in cui morì l'imperatore Teodosio, 395, i Visigoti, che dalla pace del 382 erano stanziati su territorio romano come *foederati* nella Pannonia e nella Mesia, ma che avevano trascorsi tredici anni di vita irrequieta, aspirando ad avere una propria patria, acclamarono duce A., della stirpe dei Balti, l'uomo che doveva legare indelebilmente il suo nome all'ultimo periodo della decadenza di Roma. Con lui infatti l'Italia fu per la prima volta percorsa e saccheggiata da un capo all'altro della penisola, negli stessi anni in cui la linea di difesa della Gallia veniva definitivamente infranta e incominciavano gli stanziamenti barbarici in Occidente: per lui Roma stessa, per la prima volta essa pure (410), fu presa e saccheggiata da orde barbariche. La caduta dell'Urbe fece sui contemporanei un'impressione profonda; e dura ancora oggi, dopo tanti secoli, l'eco delle parole con cui S. Girolamo, all'annunzio della catastrofe, presagiva nella rovina dell'Urbe, la vicina fine del mondo.



Alarico I (Sabatier, *Monnaies byzantines*)

Il nome di A. comincia ad apparire alla fine del regno di Teodosio. Allora egli comandava un corpo ausiliario goto al servizio romano. Benché ancora giovanissimo, aveva già avuto campo di notare la debolezza dell'Impero, nonostante le recenti vittorie riportate dalle armi romane: e con intuito politico non comune, appena l'occasione si presentò, egli approfittò del dualismo militare esistente allora tra le due parti dell'impero, Occidente e Oriente, a proposito del possesso delle provincie orientali dell'Illirico (Epiro, Mesia Superiore, Macedonia, Dacia, Acaia), attribuite da Graziano all'Oriente e rivendicate invece da Stilicone per l'Occidente; e nel 395 iniziò i suoi attacchi contro Costantinopoli. Questi attacchi furono insieme l'inizio del movimento definitivo, per cui il popolo dei Visigoti si spostò dalle sue sedi sul Danubio e si avviò attraverso i Balcani, l'Italia, la Gallia e la Spagna alle sue sedi definitive. Come Clodoveo, come Teodorico o come Alboino, A. può essere considerato il capo o l'uomo di genio che, sia pure senza riuscire personalmente nell'intento, ha tuttavia dato al suo popolo l'impulso atto a farlo uscire dallo stato fluttuante del nomadismo e ad assiderlo su territorî stabili e su basi acconce al suo incivilimento. E questo è, senza dubbio, il merito essenziale di lui.

L'azione militare di A. contro l'Impero romano, sia d'Oriente sia d'Occidente, incomincia nel 395 con una prima invasione della Macedonia e della Grecia, e si protrae, salvo brevi intervalli di quiete, per tutta la sua vita. Sono pochi anni, ma l'attività del barbaro fu intensa, e tanto più notevole se consideriamo che, anche se non collegata intenzionalmente coi movimenti degli altri popoli, essa tuttavia si affiancò a quella pressione formidabile che, dopo varî assaggi, finì col rompere con una grande ondata, per così dire, il fronte romano in Occidente negli anni 406 e seguenti. Contro di A., più che in Oriente, sorge in Occidente un uomo, generale e politico, che gli stette degnamente a fronte, e che, sino alla sua morte avvenuta nel 408 violentemente, oppose una valida resistenza e rappresentò in sostanza la reazione tutt'altro che trascurabile dell'Impero d'Occidente. Stilicone, accorso una prima volta nel 395 nel Peloponneso a fronteggiare il barbaro, aveva dovuto ritirarsi in principio di fronte agl'intrighi di Costantinopoli e specialmente del suo collega e rivale Rufino, rinviando un corpo ausiliario sotto il comando del goto Gaina (che, giunto a Bisanzio, uccise Rufino); ma poi si oppose energicamente ad A., quando costui invase nuovamente la Grecia nel 396. Come tra le angustie montuose dell'Elide e dell'Epiro A. riuscisse a mettersi in salvo, non è ben chiaro. È probabile che all'ultimo intervenisse anche un accordo tra i due capitani. Il fatto è ad ogni modo che, dopo questa data, Arcadio, l'imperatore d'Oriente, riconosce A. come *magister militum* o *dux* (così lo chiama Claudiano) nell'Illirico. Vale a dire che, mentre nella Mesia egli era semplicemente un *foederatus*, qui diventava ad un tempo *foederatus* e governatore romano.

Tale è la prima fase dell'attività di A. e dei Visigoti. Come tutti, in genere, i capi e i popoli barbari, egli passa dalla semplice qualità di *foederatus* – che è in fondo il vecchio rapporto dei Germani stanziati sul territorio romano – a quella cui solo pervengono i capi più eminenti e i popoli più minacciosi. È un trapasso che segna una notevole spinta in avanti, e che significa una grande trasformazione: perocché da milizie stipendiate i popoli barbarici si trasformano in elementi autonomi affiancati alle popolazioni romane, sulle quali essi, attraverso i loro capi, esercitano o una protezione o una pressione, in quanto i loro capi sono i rappresentanti legali del potere imperiale. In questo senso A. è uno dei primi esempî del genere. Senonché l'essere ariani, egli e i suoi, impedirà, come è avvenuto in tutti i casi analoghi, qualunque avvicinamento reale ed efficace con le popolazioni romane, cattoliche.

Quattro anni dopo, per cause ignote, ma che evidentemente vanno ricercate nel movimento generale di pressione delle popolazioni barbariche e, secondo molti, nell'aggressione che Radagaiso si apprestava a fare dalla Rezia su l'Italia, A., acclamato nel frattempo re dai suoi Visigoti, abbandona l'Illirico e punta risolutamente sulla penisola. Comincia così il secondo e più importante periodo della sua attività, e il più drammatico e sanguinoso. Aquileia, che egli trovò sul suo cammino, fu assediata; l'alta Italia devastata sino alla Liguria: e, mentre l'imperatore Onorio era costretto a rinchiudersi non si sa bene se in Milano o in Asti, anche Ravenna, benché inutilmente, veniva assalita. Finalmente, apparso Stilicone, che nel frattempo era riuscito a ricacciare Radagaiso, ma con l'aiuto di legioni fatte venire dalla Britannia e dal Reno (e di qui l'indebolimento fatale di quelle linee, sì che non ne fu potuta mai più ricostituire l'efficienza), A. fu sorpreso in battaglia campale a Pollenza, il giorno di Pasqua, ossia il 6 aprile, del 402; e, sanguinosamente sconfitto, obbligato a ritirarsi dall'Italia. La battaglia fu

molto aspra, e costò infinite perdite alle due parti: ma, se il barbaro dovette abbandonare la penisola, non fu però tanto battuto da non poter conservare, mediante un accordo, il governo dell'Illirico.

Stilicone aveva salvato l'Italia, che, con Roma alla testa, celebrò con grandi feste la liberazione, e poté esser salvata ancora, dallo stesso Stilicone, nel 405, contro nuove orde condotte dal già vinto Radagaiso, che si poté spingere sin nei pressi di Fiesole: dove tutti quei barbari, insieme con lo stesso condottiero, caddero o furono presi prigioni. Ma l'Impero era così debole che i barbari, respinti da una parte, ricomparivano dall'altra. Per sfortuna di Onorio, Stilicone, che, nonostante i suoi meriti innegabili, aveva commesso l'errore di sguarnire il fronte occidentale, dando così modo, nel 406 e nel 407, al forzamento fatale della linea del Reno; Stilicone, che avrebbe, ciò non ostante, potuto ancora essere la salvezza dell'Impero, lasciatosi invece attirare dal desiderio di assicurarne la successione al figlio Eucherio, finiva con l'essere vittima degl'intrighi di corte e perire, in Ravenna, nel 408. Alarico, del quale si ha qualche notizia che in quegli anni avesse tentato d'accordarsi con Stilicone stesso, ripresa la libertà dei suoi movimenti, per la terza volta afferrò le armi e mosse, nell'autunno del 408, verso l'Italia, sollecitato anche da tutti quei barbari i quali nella reazione seguita alla morte di Stilicone avevano perduto onori, cariche, beni e famiglie. Dopo alcune pratiche preliminari con Onorio, avviate con lo scopo di ottenere denari, e, ad un tempo, la cessione della Pannonia e il riconoscimento della sua vecchia dignità di *magister militum*, che gli era in fondo molto fruttuosa, avutone un completo rifiuto, A. si mosse risolutamente puntando su Roma. Non lo spaventarono né la maestà e il prestigio dell'Urbe, né gli ammonimenti di molti che gli rammentavano la passata potenza romana. Dicesi, anzi, che rispondesse: «Contro la mia volontà sono spinto a questa impresa: una forza irresistibile mi trascina e mi grida: muovi contro Roma e distruggila!». Il vero è che egli non voleva distruggere, ma solo imporre la sua volontà e far bottino. In fondo a tutte le sue pretese rimaneva pur sempre l'esigenza fondamentale di avere terre stabili per il suo popolo e dignità di governo per sé stesso.

Sembra strano che l'imperatore Onorio non accudisse ad alcun preparativo serio di difesa. Certamente nessuno osava nemmeno pensare che dei barbari potessero violare il sacro suolo di Roma, e ognuno riteneva che, in fondo, si trattasse di bande di predoni che, passato il primo impeto, il tempo stesso avrebbe stremati. Ma in realtà A. era tempra diversa, e solo uno Stilicone l'aveva compreso e aveva saputo fronteggiarlo, o con le armi o con gli accordi. Fatto sta che, giunti i Visigoti sotto le mura di Roma, questa poté solo salvarsi a prezzo d'oro, e lasciando che 40.000 schiavi d'origine barbarica, reclamati da A., se ne allontanassero. Una seconda e una terza volta mosse poi tra il 409 e il 410 il re visigoto contro l'Urbe, mentre si allacciavano tra lui e Onorio trattative che svelano nella realtà la volontà vera del barbaro. Le sue pretese, eccessive in origine, si restrinsero ad un dato momento alla domanda che gli fosse ceduto il Norico. Evidentemente il Visigoto voleva stabilirsi ai margini dell'Italia, almeno per allora, per poi insediare definitivamente il suo popolo nella penisola. Durante queste trattative, A. fece nominare dai Romani un nuovo imperatore, Attalo, che poi egli depose due volte, e di cui si servì come arma e fantoccio nelle sue lotte contro Onorio. Effetto di tutto questo fu che, finalmente, la notte del 24 agosto 410, i Visigoti entrarono in Roma per la Porta Salaria, e per tre giorni la città rimase preda alla ferocia e all'avidità. Grande fu la strage, maggiore la preda. Ma non tutta la città fu devastata: la religione o la superstizione trattenne i barbari dal profanare e dal derubare le chiese, e molti inermi o indifesi trovarono protezione all'ombra de' santuarî, e specialmente nelle basiliche di S. Pietro e S. Paolo. Dopo tre giorni di saccheggio, i barbari, carichi di bottino e di prigioni, abbandonarono Roma. Era con loro la bella Galla Placidia, sorella di Onorio, che poi andò sposa ad Ataulfo, il successore di Alarico. Costui mosse poi verso il sud, saccheggiando ovunque, ma non fermandosi. Sembra che il suo scopo fosse di passare in Sicilia e in Africa, ch'egli credeva necessario occupare per essere poi padrone in Italia. Ma, giunto nei pressi di Reggio, mentre si apparecchiava a passare lo stretto, la morte lo colse, forse per influsso del clima. Giordane, tra altri (*De origine actibusque Getarum*) ci ha tramandato il racconto, ben noto per il rivestimento poetico e romantico che ne ha fatto modernamente il poeta tedesco Platen, secondo il quale il corpo del re fu sepolto nell'alveo del fiume Busento, il cui corso fu deviato per alcune ore e poi nuovamente incanalato nel letto di prima. Però gli schiavi che eseguirono tale lavoro furono immediatamente sacrificati, perché non potessero mai rivelare il segreto.

Così finiva A., senza in realtà aver conseguito nulla di definitivo. A giudicarlo così a prima vista, altro non appare di tutta la sua opera se non una serie di razzie, di assedî, di ruberie, per le quali egli spostò ripetutamente il suo popolo dall'uno all'altro capo della penisola balcanica e dell'italica. La stessa presa di Roma e il relativo saccheggio, lasciando da parte l'impressione derivante dal fatto inaudito, dopo otto secoli, che un esercito nemico avesse potuto violarne le mura, non avrebbero in sostanza un valore maggiore di tanti altri assedî di città, anche importanti, come Aquileia e Ravenna. Ma se bene si giudica e si riassume in uno sguardo sintetico la breve ma fervida attività di questo barbaro, che fu indubbiamente uomo di talento, si deve riconoscere che egli obbedì a un profondo bisogno della sua razza e indicò ad essa il modo di soddisfarlo. Se anche il suo successore Ataulfo non riuscì nell'intento, così non fu degli altri che vennero dopo di lui, ai quali arrise la fortuna di stabilirsi definitivamente nella Spagna. Ciò facendo, essi seguirono non solo l'impulso, ma l'esempio dato da Alarico. Ché, se si astrae dai saccheggi e dalle miserie che accompagnarono i movimenti di A. e quelli dei suoi successori, cose contingenti che difficilmente potevano essere evitate o limitate, sta il fatto che tutti o quasi tennero fermo il principio stabilito da A.: e cioè di procedere non tanto alla distruzione dell'impero e dei suoi elementi, quanto d'inserirsi in esso, vale a dire in una sua parte, e ottenere di questo il riconoscimento giuridico.

Bibl.: Köpke, *Die Anfänge des Königstums bei den Gothen*, Berlino 1859; N. Riegel, *Alarich der Balte*, Offenburg 1871; H. v. Eicken, *Der Kampf der Westgothen und Römer unter Alarich*, Lipsia 1876; R. Keller, *Stilicho*, Berlino 1884; Th. Mommsen, *Stilicho und Alarich*, in *Hermes*, 1903; L. Schmidt, *Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgange der Völkerwanderung*, I, Berlino 1910; F. Gabotto, *Storia dell'Italia occidentale nel M. E.*, I, Pinerolo 1911; D. Seeck, *Geschichte des Untergangs der antiken Welt*, V, Berlino 1913; J. B. Bury, *history of the later Roman Empire*, Londra 1923, I. Tra i contemporanei specialmente Orosio, *Historiarum adversus Paganos libri VII*, Lipsia 1889; Claudiano e Prospero d'Aquitania, *Epitome Chronicon*, ed. Mommsen, in *Monum. Germ. historica, Auct. antiq.*, IX. C. Ca.

ALARICO II. – Fu eletto re dei Visigoti nel 485, alla morte di suo padre Enrico. Il regno confinava allora, a NE. della Gallia, con il regno franco di Clodoveo. Questi, dopo essersi assai allargato ad E., si propose d'invadere le terre visigote delle Gallie. La sua conversione al cattolicesimo (496) gli procurò in questa occasione l'appoggio del clero e le simpatie della popolazione romana. Al contrario, i fedeli e i sacerdoti del regno visigoto erano malcontenti di Alarico, ariano, persecutore dei cattolici e dei vescovi S. Voluciano di Tours e S. Cesario di Arles, cacciati in esilio sotto l'accusa di tradimento. Sovrastando ora la minaccia di Clodoveo, Alarico mitigò la persecuzione, richiamò Cesario, permettendo altresì la convocazione del concilio di Agde, e cercò di rendersi amiche le popolazioni sottomesse, promulgando per esse il *Breviario* (v. sotto) o *Lex romana Visigothorum*, approvata da un'assemblea di vescovi e destinata a rendere ufficiale l'uso del diritto romano.

Clodoveo, dando alla guerra carattere religioso, attaccò Alarico – nonostante l'intervento di Teodorico, re degli Ostrogoti, che era cognato di Clodoveo e suocero di Alarico – e lo vinse nella battaglia di Vouillé (*Campus Vogladensis*), presso Poitiers, nella quale il re visigoto morì (507). Con questa sconfitta, si spezzò il magnifico dominio dei Visigoti nelle Gallie, che s'era esteso dalla Loira ai Pirenei e dall'Oceano Atlantico sino alla frontiera di Borgogna. Clodoveo s'impadronì nel 508 di Bordeaux, di Angoulême e di Tolosa e ridusse il dominio dei Visigoti nelle Gallie alla Settimania, con capitale Narbona, mentre Teodorico si annetteva la Provenza. R. Ma.

Breviario alariciano. – S'indica con tal nome, dal sec. XVI in poi, l'estratto dal codice teodosiano, dalle Novelle post-teodosiane e da altre fonti giuridiche, promulgato ad Aire in Guascogna, per ordine di Alarico II, il 2 febbraio 506, e destinato a servire da codice legislativo per i sudditi di stirpe romana del regno gotico occidentale. Copie autentiche della legge furono spedite ai conti con un *Commonitorium* del re, nel quale si faceva divieto di richiamarsi in giudizio ad altra legge. Lo scopo che si propose il re fu essenzialmente di pratica giudiziaria (affinché nel diritto romano *nihil habeatur ambiguum unde se diuturna aut diversa iurgantium impugnat obiectio*), ma non dovettero mancare fini politici. Il *Breviarium* ebbe grande diffusione.

Per quanto si sa, l'opera non ebbe un nome ufficiale. Nello *exemplar auctoritatis* di A. si dice: *in hoc corpore continentur leges*

sive species iuris de Theodosiano et diversis libris electae et sicut praeceptum est explanatae. In taluni manoscritti è il termine generico *Liber legum* o *Liber iuris*. In una legge visigotica posteriore è detto *Theodosianum corpus*. Moderna è l'espressione *Lex romana Visigothorum*, ancor oggi usata. La compilazione fu fatta da una commissione di *prudentes* romani, che utilizzò il diritto romano allora in vigore. I testi usati non vennero, di regola, modificati. Molte costituzioni del codice teodosiano furono omesse, siccome antiquate, mentre quelle accolte non subirono alterazioni. Si parla, infatti, nel Commonitorio, e altrove nella *Interpretatio*, di spogli, estratti e commenti, ma non d'interpolazioni (cfr. Savigny, *Storia del dir. rom. nel Medioevo*, trad. Bollati, I, p. 314, nota *a*). Vi ha in ciò un tratto notevole che differenzia l'opera del legislatore visigotico dalla quasi sincrona compilazione orientale di Giustiniano (cfr. G. Ferrari, *Codificazione giustinianea e leggi romane dei Barbari*, in *Nuova Antologia*, novembre 1926).

Il piano propostosi da A. fu quello di raccogliere le costituzioni imperiali (*leges*) e gli scritti dei giureconsulti (*ius*), fra i quali si compresero i codici gregoriano ed ermogeniano, che non avevano avuto carattere ufficiale. Gli estratti non furono ordinati per materie, ma, entro i due gruppi, si posero uno accanto all'altro. L'ordine del *Breviario* è questo: *a*) *Leges*: codice teodosiano con le Novelle di Teodosio, Valentiniano, Marciano, Maggioriano e Severo, il tutto ridotto ad 1/6 dell'originale; *b*) *Ius*, rappresentato, in gran parte, dalle Istituzioni di Gaio ridotte a due libri, essendosi omesso il IV, che si riferiva al diritto processuale non più usato, ed essendosi fusi insieme i commentarî II e III, che divennero il libro II dell'estratto visigotico. Il *Liber Gai* visigotico, secondo alcuni autori, sarebbe esistito anteriormente all'età visigotica e sarebbe stato usato nelle scuole, sia d'Oriente sia d'Occidente, già prima di A. (v. da ultimo Bruns-Lenel, *Geschichte u. Quellen des röm. Rechts*, in Holtzendorf, *Enzyklopädie der Rechtswissenschaft*, 7ª ed., I, 1915, p. 367); secondo altri, invece, sarebbe opera dei compilatori visigotici (Conrat, *Die Entstehung der westgot. Gajus*, in *Verhandelingen* dell'Accademia di Amsterdam, 1905). L'*ius* è, inoltre, rappresentato dalle *receptae sententiae* di Paolo, riprodotte di solito alla lettera, ma con amplissime omissioni (cfr. Conrat, *Der westg. Paulus*, in *Verhandelingen* cit., 1907), da 22 passi del codice gregoriano, da 2 dell'ermogeniano e da un brevissimo passo di Papiniano (tolto dal Lib. 1 *responsorum*).

A tutte le parti del *Breviario*, escluso Gaio, fu aggiunta una *Interpretatio* ufficiale, una specie di commento dovuto agli stessi compilatori visigotici, com'è detto nel Commonitorio, e come risulta anche dalla Int. a C. Th., 5, 1, 7. L'opinione, già propugnata dal Savigny (*Storia*, I, p. 315 nota *b*) e da altri scrittori (Conrat, *Die Entstehung des westgot. Gajus*, 1905, § 15, p. 100, nota 253; *Der westgot. Paulus*, 1907, § 14; Mommsen, *Prolegomena* al Codice Teodos., p. XXXV e LXXXII) ch'essa sia opera originaria visigotica, e non già un prodotto di età precedenti, come sostenne soprattutto il Fitting (*Zeitschr. f. Rechtsgesch.*, XI, 1873, p. 222 segg.), è corroborata dall'esame del Codice Vaticano 520, che contiene aggiunte innestate entro il *Breviario*, attinte al teodosiano integro, e munite d'*interpretatio* simile a quella alariciana (G. Ferrari, *Osservazioni sulla trasmissione diplomatica del Codice teod. e sulla interpret. visigotica*, Padova 1915, pp. 34-35). Ciò si deduce anche dallo stesso contenuto della *Interpretatio* che rispecchia lo spirito dei tempi e lo stato di diritto dell'epoca visigotica. Così, nel campo del diritto pubblico, si vede che il *praeses* romano è scomparso, ma sussiste la giurisdizione comunale coi suoi decurioni, ed è anzi più autonoma che all'epoca degl'imperatori (Savigny, *op. cit.*, p. 171 segg.). L'appello si fa ora al conte goto, che ha molte analogie col rettore romano.

Il Breviario fu, nel regno visigoto di Spagna, tolto di mezzo nel secolo VII (654) da una nuova legge, il cosiddetto *Liber iudiciorum*, del re cattolico Reccesvindo, la quale doveva aver valore territoriale e applicarsi nella pratica giudiziaria del regno a tutti i sudditi (v. Zeumer, prefaz. all'ediz. scolastica, p. XV). Nella Francia meridionale rimase invece in vigore anche sotto la signoria franca, e si estese anche nel nord, cedendo solo, nel sec. XII, ai libri giustinianei (cfr. Wretschko nella ediz. Mommsen del Cod. Teodos., I, p. CCCVII segg.; Conrat, *Gesch. der Quellen u. Litt. des röm. Rechts*, p. 31 segg.; Gotofredo nei *Prolegomena*, cap. VII al *Codex Theodosianus* commentato, Lione 1665, I, p. CXCV, o Mantova 1740, I, p. CCXXXVI). In Italia, sembra che il Breviario si sia diffuso subito dopo la conquista franca. Fu trascurato dalla scuola di Pavia, del tutto obliato da quella di Bologna, e tutt'al più si poté conservare in alcune parti dell'Italia settentrionale come fonte sussidiaria (Patetta, in *Arch. giur.*, XLVII, 1891, pp. 3-45). Il *Breviario* subì varie elaborazioni. Uno strano raffazzonamento, con infiltrazioni di diritto alamannico, fu fatto nel sec. VIII nella Rezia curiense. Si chiama dai moderni *lex Romana Curiensis* o anche *Utinensis*, perché un ms. si trovò a Udine (ed. Zeumer, *Mon. Germ. Hist., Leges*, VI. Cfr. Zeumer, *Zeitschr. für Rechtsgesch., Germ. Abt.*, XXII, p. 1 segg.).

EDIZIONI: Haenel, *Lex romana Visigothorum*, Lipsia 1849.

BIBL.: su Alarico II, F. Dahn, *Die Könige der Germanen*, V, Würzburg 1870; VI, 2ª ed., Lipsia 1885; F. Guerra, E. de Hinojosa, J. de la Rada, *Historia de España desde la invasión de los pueblos germanicos hasta la ruina de la monarquia visigoda*, II, Madrid 1893. Sul *breviarium*, Conrat, *Breviarum Alaricianum. Römisches Recht im fränkischen Reiche in systematischer Darstellung*, Lipsia 1903 (cfr. H. Krüger, *Zeitschr. der Savigny-Stift.*, XXXV, 1904, *Röm. Abt.*, p. 410 segg.); Conrat, *Die Entstehung des westgot. Gaius*, in *Verhandelingen* dell'Accademia di Amsterdam, 1905; Conrat, *Der westgot. Paulus*, in *Verhandelingen* cit., 1907; Fitting, *Die sog. westgot. Interpretatio*, in *Zeitschr. für Rechtsgeschichte*, II (1873), pp. 222-249; Checchini, *Studî storico-critici sulla Interpretatio*, in *Scritti varî in memoria del prof. Monticolo*, Venezia 1913; G. Ferrari, *Osservazioni sulla trasmissione del codice teodosiano e sulla interpret. visigotica*, Padova 1915; F. Patetta, *Breviario Alariciano*, in *Digesto italiano*, V. G. Fe.

ALARODI. – Erodoto, in due passi delle sue Storie (III, 94, e VII, 79), chiama alcuni popoli abitanti nel Caucaso tra il lago di Vān e l'Arasse, *Alarodi* (*'Αλαρόδιοι*). Questo nome è stato scelto da alcuni studiosi moderni, come E. Meyer e F. Hommel, per designare gli antichi popoli caucasici (cioè dell'Asia anteriore) e anche le loro lingue; ma questa designazione non è più molto comune. Per nominare quei popoli, si è preferito il nome, dato loro dagli Assiri, di *Urarṭu*, che del resto corrisponde a *'Αλαρόδιοι* di Erodoto, e indicava tanto il paese quanto il popolo. Gli Ebrei dissero *Ararat* e gli Armeni *Ayrarat*. Gli Alarodi si dividevano in varie tribù o stati, tra i quali va annoverato sulla sponda orientale del lago di Vān quello di Tuspa (*Ṭušpa*) con la capitale omonima, *Θωσπία*. L'impero di Vān fu detto dagli Assiri *Urarṭu*, dai babilonesi *Urašṭu*, mentre gl'indigeni stessi lo chiamavano *Biaina*. Il nome Armenia – ché questo è circa il territorio occupato dall'antico stato di Urarṭu – fa la sua comparsa al tempo dei Persiani. L'Armenia antica era dunque il paese e lo stato di Urarṭu, occupato da un popolo di razza diversa da quella degli Armeni, e che parlava una lingua che non ha rapporti con l'armeno indo-europeo. G. F.

ALASCA (A. T., 125-126). – Penisola di forma trapezoidale, che costituisce l'estremità NO. del continente americano, situata tra 55°30' e 71°30' di latitudine N. e fra 130° e 168° di longitudine O., avendo i suoi estremi di terraferma nella Punta Barrow a N., nella Dixon Entrance a S., nel Capo Principe di Galles ad O. Politicamente essa appartiene agli Stati Uniti.

Confina a N. col Mare Glaciale Artico, ad E. col Canadà, a S. coll'Oceano Pacifico, ad O. col Mare di Bering e con lo stretto omonimo: ha una superficie di poco superiore a 1.500.000 kmq., con una popolazione che si aggira intorno ai 55.000 abitanti (cens. 1920). I confini orientali furono spesso causa di tensione fra l'Inghilterra e gli Stati Uniti; finalmente, nel 1906, fu stipulata una convenzione, per la quale fu preso come confine il 141° meridiano, dal Mare Glaciale sino alla latitudine di 60° circa; a S., sino alla Dixon Entrance, il confine assicura all'Alasca il possesso di una sottile striscia costiera e di tutto l'arcipelago di Alessandro.

Morfologia. – Le coste dell'Alasca presentano caratteri diversi nelle varie sezioni: si può affermare che aumentino in irregolarità e in altezza procedendo dal Mare Glaciale al Pacifico.

La costa artica, che prospetta un mare poco profondo, è poco articolata, interrotta dai delta dei numerosi fiumi, che scendono dalla Endicott Range: tocca la sua latitudine più elevata nella Punta Barrow, scoperta dal Beeckey nel 1826. Dal punto di vista antropico ed economico, ha importanza scarsissima soprattutto per le condizioni climatiche. Le coste del Mare di Bering continuano basse, ma più ricche di ampie insenature separate talvolta da importanti penisole. Procedendo da N. a S. abbiamo la Kotzebue Sound, limitata a S. dalla penisola Seward, a mezzogiorno della quale si apre l'ampia Norton Sound con il delta dello Yukon. Più a S. la Kuskokwim Bay, ove si getta il fiume omonimo, e finalmente la Bristol Bay, limitata a mezzodì dalla allungata e frastagliatissima penisola di Alasca.

Le coste del Mare di Bering sono più ospitali di quelle del Mare Glaciale, quantunque nuocciano loro sempre le condizioni climatiche non buone, specie nei riguardi della temperatura, che rende mari e fiumi intransitabili per parecchi mesi dell'anno.

Di gran lunga migliori, dal punto di vista antropico, sono le coste del Pacifico, tipiche coste frastagliatissime, alte per l'in-

combenza lungo il mare di imponenti masse montuose, che raggiungono le maggiori altitudini di tutta l'Alasca. Profonde le insenature, valliformi, che tanto ricordano i *fiordi* norvegesi, precedute e protette da folti gruppi di isole. Così si succedono le coste della penisola alascana, fronteggiate verso SE. dall'isola Kodiak, separata dal continente dallo Stretto di Shelikof, la profonda Cook Inlet (nella quale si getta il fiume Susitna) che verso oriente individua la frastagliatissima penisola Kenai, montuosa e ricca di ghiacciai, la Prince William Sound, cosparsa di moltissime isole. Le catene della terraferma si avvicinano alla linea di costa, sovraincombendo come una gigantesca muraglia, cosparsa di boschi nella zona più bassa e in alto scintillante di nevi e di ghiacciai. Alla latitudine di circa 58° incomincia l'arcipelago di Alessandro, groviglio di isole e di isolotti, che devono la loro rinomanza alla scoperta delle importanti miniere di oro e di rame.

Dal punto di vista morfologico e altimetrico l'Alasca si può dividere in tre grandi regioni: 1. la regione costiera del Pacifico, disposta ad arco intorno al golfo dell'Alasca, caratterizzata da una serie di catene imponenti, quali la Catena Costiera (Coast Range), che guarda l'arcipelago di Alessandro, la Catena del Sant'Elia (S. Elias Range), coi celebri ghiacciai visitati dal Duca degli Abruzzi, la Catena Alascana (Alaska Range), che ad arco accentuato fronteggia la Cook Inlet e la penisola Kenai, e finalmente la Catena Aleutina (Aleutian Range), che forma l'ossatura della penisola d'Alasca. Queste catene si mantengono molto elevate, con vette numerose al di sopra dei 5000 metri: la massima altezza è nel monte Mc Kinley a 6190 m. Scarsi ma ben noti i passi, quali lo White Pass, che conduce dalla costa del Pacifico nell'alto bacino dello Yukon, il Broad Pass, che dal bacino del fiume Susitna porta in quello del Nenana, subaffluente dello Yukon, ecc.

2. La seconda regione morfologica è quella centrale, caratterizzata da un'alta terra uniforme, monotona, profondamente solcata da una rete bene sviluppata di corsi d'acqua, sormontata da massicci e picchi isolati, resto di un altipiano primitivo, parzialmente denudato e suddiviso dagli agenti erosivi, in mezzo al quale si aprono pianure di considerevole estensione e più basse del livello generale: le più notevoli tra esse sono quelle del medio Yukon, chiamate dai morfologi americani Yukon Flats. La parte limitrofa al Mare di Bering perde i caratteri tipici sopra descritti per trasformarsi in una larga pianura costiera, solcata dalle numerose ramificazioni dello Yukon e del Kuskokwim. L'altipiano interno è la parte più antica dell'Alasca, perché contiene un nucleo di gneiss arcaici. Il resto della regione è occupato da gneiss paleozoici e mesozoici: scarso il Terziario, intensamente ripiegato.

3. Segue a N. la terza regione, che possiamo chiamare artica, costituita da un nucleo centrale montuoso, prolungamento del sistema delle Montagne Rocciose, che va sotto il nome di Endicott Range, alta in media dai 2000 ai 2500 metri; verso lo stretto di Bering abbiamo una serie di catene parallele, come le montagne di Baird e le montagne di De Long. Una fascia pianeggiante, dapprima di modeste dimensioni, ma che aumenta procedendo verso oriente, limita a N. questa regione montuosa ancora imperfettamente conosciuta, raggiungendo circa i 250 km. di ampiezza sotto il 153° meridiano. Tutta la pianura è solcata dai numerosi fiumi artici.

A condizioni morfologiche così differenti si accompagnano condizioni climatiche molto dissimili fra zona e zona, causate, oltre che dall'ambiente fisico, anche dalla posizione astronomica della regione. Alla provincia costiera del Pacifico si accompagna un clima oceanico, caratterizzato dagli inverni miti e dalle estati fresche: abbondanti le piogge superiori ai 2000 mm. Così Sitka, posta nell'arcipelago di Alessandro (57° N. circa), ha il mese più freddo (febbraio) con una temperatura media di 1°, il mese più caldo (agosto) con 13°,5, con una debole escursione; la quantità media annua delle piogge sale alla forte cifra di 2800 mm., ed è distribuita in ogni mese dell'anno, con prevalenza del semestre invernale dal settembre al marzo; Valdez a circa 61° di latitudine N., nella parte più interna del grande golfo alascano, ha il mese più freddo (gennaio) con una temperatura di —6°,5, il mese più caldo (luglio) di 10°.

La regione dello Yukon, dal punto di vista climatico, si può dividere in due parti: quella costiera, bagnata dal Mare di Bering (mare freddo), e quella interna: nel complesso il clima si fa più rigido volgendosi decisamente al tipo continentale. St. Michael, sulla Norton Sound, a N. della foce dello Yukon, ha una temperatura in febbraio di ben —18°,5, nel luglio di 12°. La piovosità è scarsa (meno di 400 mm.); le piogge sono distribuite in ogni mese dell'anno, con prevalenza assoluta dei mesi estivi. Nell'interno, Fairbanks nel bacino del fiume Tanana ha il gennaio con ben —28° e il luglio con 13°,5. La piovosità media annua scende a 300 mm.: i mesi più piovosi sono come sempre gli estivi.

Tutta l'Alasca settentrionale a N. della zona montuosa ha clima tipicamente glaciale: Punta Barrow presenta 8 mesi all'anno con una temperatura inferiore a 0°. Il mese più freddo (gennaio) ha una temperatura media di —30°, il mese più caldo (luglio) di soli 3°,5. La piovosità è minima, con soli 165 mm.; i mesi più piovosi sono il luglio, l'agosto e l'ottobre. Il mare è navigabile solo dal luglio al settembre e nella porzione settentrionale solo durante l'agosto.

Idrografia. – Nell'idrografia alascana si distinguono tre versanti: del Pacifico, del Mare di Bering e del Mare Glaciale Artico. Il maggiore è quello del Mare di Bering, ove si scarica il più grande fiume alascano, lo Yukon; come importanza economica stanno invece alla testa i fiumi del versante del Pacifico, di cui i principali sono due: il fiume Copper e il fiume Susitna, che nascono dalla catena alascana, e sono provvisti di acque abbondanti per le copiose piogge e per i numerosi ghiacciai dai quali sono alimentati: le loro vallate poi sono eccellenti vie di penetrazione verso le regioni interne.

Nel Mare di Bering, e più precisamente nella Norton Sound, si scarica lo Yukon, le cui sorgenti si trovano nella Columbia Inglese, in un territorio ricchissimo di bacini lacustri, a breve distanza dal Pacifico. Esso è lungo circa 3200 km., e scola una superficie di 860.000 kmq.; con i suoi tributarî forma una vasta rete di vie navigabili, valutata a circa 5000 km. (v. YUKON).

Il secondo fiume che appartiene al versante del Mare di Bering è il Kuskokwim: si getta nella baia omonima e ha un bacino di oltre 130.000 kmq.

Il versante del Mare Glaciale è ricco di molti corsi d'acqua di valore antropico ed economico quasi nullo: il Selawik, il Kobuk e il Noatak corrono in valli all'incirca parallele, separate da catene di modesta altezza, ultima propaggine occidentale delle Montagne Rocciose. Verso N. i fiumi scendono direttamente dal fianco settentrionale della Endicott Range. Sono molto numerosi ma poco conosciuti: il principale è il fiume Colville. Nella parte inferiore del loro corso divagano nella tundra seminata di laghi. P. L.

Flora e fauna. – Poiché l'estremità meridionale della penisola oltrepassa di poco il 60° di lat. N. e l'alta catena costiera, della quale fa parte il M. S. Elia, è quasi completamente coperta da numerosi ghiacciai, è facile comprendere come la vegetazione dell'Alasca sia assai povera e presenti un carattere decisamente boreale. La vegetazione arborea cessa press'a poco in corrispondenza del circolo polare e non si spinge ad un livello superiore ai 300 m. s. m. lungo i valloni torrentizî che scendono alla costa, e sulle morene dei ghiacciai; al di là ed al di sopra di questo limite, alla foresta subartica si contrappone dappertutto la tundra.

La foresta è costituita, sulla costa, essenzialmente da *Pinus Murrayana* e da *Abies subalpina*: nella valle dello Yukon, ai boschi di conifere, dominati dalla *Picea Alba*, si alternano anche consorzî misti, nei quali al *Pinus* e all'*Abies* sopra citati si accompagnano *Betula papyrifera* e *Populus balsamifera*, nonché, sui pendii a poca distanza dal fiume, anche *Alnus incana* ed *Alnus viridis*. Una vegetazione molto florida riveste gli isolotti alluvionali, nei quali *Alnus*, *Salix*, *Populus* e *Picea* assumono una vera disposizione zonale, procedente dal margine verso il centro e si accompagnano ad una florula subordinata, abbastanza ricca di specie tanto arbustacee quanto erbacee. Sui pendii asciutti, contrasta colla vegetazione descritta un consorzio xerofilo di *Artemisia frigida* (boreal sage brush) con *Juniperus nana* e *J. sibirica*.

La tundra presenta nell'Alasca una flora relativamente varia. Fisionomicamente essa ricorda la vegetazione d'alta montagna per la sua impronta generalmente xerofila; ma le specie legnose riassumono uno sviluppo un poco maggiore in altezza, le foglie vi sono meno spesse e meno rigide, i fiori vi assumono un colorito più pallido. A seconda poi della costituzione del substrato, e soprattutto della sua ricchezza di umidità, essa presenta una certa varietà di aspetto: tundra lichenosa, la più diffusa e suddivisibile a sua volta in otto tipi caratterizzati dal predominio di questa o di quella specie; tundra a *Polytrichum*, alquanto più igrofila; tundra a *Sphagnum* addirittura acquitrinosa, e, all'incontro, tundra rocciosa, nella quale le condizioni particolarmente sfavorevoli di mancanza di umidità e scarsezza di terriccio hanno ridotto la vegetazione allo stato sporadico. A queste specie dominanti e che costituiscono come le

stroma della vegetazione, si accompagnano, in numero sufficientemente grande per conferire alla tundra un aspetto assai gaio al momento della fioritura, le piante fanerogame, specialmente appartenenti alla famiglia delle erixcacee (*Cassiope*, *Andromeda*, *Vaccinium*, *Arctoum*, *Ledum*, *Loiseleuria*), ma anche rosacee, (*Pugus*, *Dryas*), composite (*Artemisia*, *Nardosmia*), amentacee (*Betula*, *Alnus*), sassifragacee (*Saxifraga*), ecc. Lungo il limite della vegetazione arborea è caratteristica la comparsa di numerose colonie di *Empetrum Nigrum*. G. Ne.

La fauna dell'Alasca, come quella di tutte le regioni polari, è estremamente scarsa, né possiede elementi esclusivi. Tra i mammiferi che vi sono presenti vanno notate, importantissime per l'economia della regione, le renne (*Rangifer tarandus groenlandicus* e *R. caribou*), alquanto diverse da quelle dell'Eurasia artica, una pecora dalle grasse corna (*Ovis canadensis*), una capra (*Haploceros montanus*), un orso (*Ursus horribilis*) e, lungo le coste settentrionali e occidentali, l'orso polare (*Ursus maritimus*), varî cani selvatici, la martora americana (*Mustela americana*), la martora volpina (*M. Pennanti*, che può raggiungere i 76 cm. di lunghezza), un procionide (*Procyon lator*), che vive dal litorale meridionale dell'Alasca fino a Costarica. L'avifauna dell'Alasca è simile a quella del Canadà; ma la maggior parte delle specie che vivono nella regione sono limitate alle coste meridionali. I rettili e gli anfibî sono da considerarsi come del tutto assenti. G. Col.

Accanto alle renne abbiamo l'allevamento di molti altri animali, quali vacche da latte, maiali, pollame, specialmente nelle fattorie agricole sperimentali. Nelle isole Pribilof, ad occidente della Bristol Bay, si fa intenso allevamento di otarie. Preziosi infine i cani da tiro, che integrano e completano il patrimonio degli animali da trasporto.

Popolazione. – L'Alasca è un paese spopolato: il censimento del 1920 dava presenti 55.036 individui, il che equivale ad una densità di 0,03 ab. per kmq. La maggior parte della popolazione vive in piccoli centri lungo il corso dei fiumi principali (Yukon, Tanana, Susitna, Copper), e lungo le coste. Quanto a nazionalità, vi erano 27.883 Bianchi (nativi ed immigrati), 26.558 Indiani, 56 Cinesi, 312 Giapponesi, 128 Negri. Dei Bianchi, 11.597 erano immigrati: i più numerosi fra questi erano i Norvegesi, con 2169 individui, i Canadesi (1716), gli Svedesi (1688), i Tedeschi (843), i Finlandesi (794), ecc.; gl'Italiani sommavano in tutto a 329. Il movimento demografico è quanto mai interessante, legato com'è alle vicende economiche del paese. Il censimento del 1880 dava presenti 33.426 individui, che nel 1890 scendevano a 32.052, per salire a 63.592 nel 1900, quando fu iniziato in grande lo sfruttamento minerario; nel 1910 l'aumento era minimo (64.356 persone); nel decennio successivo si verificava invece una sensibilissima diminuzione (55.036 abitanti), che coincideva col decadere dello sfruttamento minerario.

Che le vicende economiche abbiano un'influenza decisiva sulla popolazione dell'Alasca, è dimostrato luminosamente dal caso di Nome, che, salita a grande prosperità, intorno al 1900 raggiunse i 12.488 abitanti; questi erano ridotti a soli 2600 nel 1910, e a 852 nel 1920. Questa diminuzione impressionante dipende appunto dal progressivo esaurimento dei giacimenti auriferi e dalla conseguente crisi economica.

Mancano in tutta l'Alasca città nel vero senso della parola; il centro più popolato (Juneau) ha 3058 abitanti. Numerosi sono invece i piccoli centri, com'è stato già detto, con poche centinaia di abitanti ciascuno.

Attualmente le *Incorporated Towns* sono in tutto 18: ne diamo più avanti l'elenco secondo la posizione geografica, con l'anno della incorporazione e con gli abitanti secondo il censimento del 1920.

Da questa tabella si rileva innanzi tutto la scarsa popolazione di tali centri; inoltre l'assoluta preferenza di essi per le coste dell'Oceano Pacifico (12 su 18, con un complesso di 14.037 abitanti su 17.039); in terzo luogo come tutti sorgano o sul mare o sui fiumi, cioè dove sono più facili le comunicazioni.

Celebre, anche in Italia, tra tutti questi piccoli centri, è Nome, per l'atterraggio del dirigibile *Norge* dopo il volo transpolare del 1926 (spedizione Amundsen-Nobile).

L'istruzione è diffusa, specialmente quella elementare: 78 località abitate, comprese le Incorporated Towns, presentano scuole con 4000 alunni e oltre 200 insegnanti. Esistono inoltre 11 scuole serali, frequentate nell'anno 1925-26 da 308 alunni, di cui 246 uomini e 62 donne. Esistono inoltre un Agricultural College e una scuola delle miniere con 164 alunni (1925-26).

CENTRI PRINCIPALI

Regione geografica	Città	Anno della incorporaz.	Abitanti 1920	Osservazioni
Costa orientale del Pacifico e Arcipelago Alessandro	Ketchikan	1905	2.458	
	Wrangell	1904	821	
	Sitka	1920	1.175	già capitale
	Petersburg	1910	879	
	Douglas	1902	919	
	Juneau	1900	3.058	odierna cap.
	Haines	1910	314	
	Skagway	1900	484	
Golfo dell'Alasca settentrionale	Cordova	1909	955	
	Seward	1912	652	
	Valdez	1901	466	
	Anchorage	1920	1.856	
Penisola Seward (Mar di Bering)	Nome	1901	852	
Bacino dello Yukon e affluenti	Tanana	1912	213	
	Nenana	1922	634	
	Fairbanks	1903	1.155	
	Eagle	1901	98	
	Iditarod	1911	50	

P. L.

Indigeni. – Pur presentando forme poco diverse di cultura, essi appartengono a varî gruppi etnici: sulle coste e nell'isola Kodiak (Kadiak) sono stabiliti gli Eschimesi (v.), viventi di pesca e di caccia (balena, tricheco, renna); anche per le dure necessità dell'ambiente, al quale è così bene regolata la loro esistenza, essi hanno poco subìto l'influsso dei Bianchi, con i quali, specie nel nord, hanno anche scarsi contatti. Nella penisola di Alasca e nelle isole che la continuano sono gli Aleuti (v.). Le tribù di Atabaski o Dené (v. ATABASKI) dell'interno (Ingalik o Kaiyukhotana e Koyukukhotana sul fiume Yukon, Kenai o Knaiakhotana sul golfo di Cook, Athena sul fiume Copper) conservano pure gran parte dei loro costumi, ma sono maggiormente entrati nell'orbita degli insediamenti coloniali e conducono, in dipendenza dai Bianchi, i trasporti su slitte e la caccia agli animali da pelliccia. La zona costiera e insulare a sud del fiume Copper alberga la piccola (5000 anime), ma ancora vivace nazione marinara dei Colinsci o Tlingit (v.). *

Religione e missioni. – Fino al 1886, l'Alasca rimase fuori della sfera d'azione della Chiesa cattolica. Non si sa neppure di missionarî protestanti arrivati fin là. Solo alcuni membri della Chiesa ortodossa vi giunsero dalla Russia e fino al 1867 vi poterono iniziare missioni, di cui rimane ancora, come ricordo, il titolo dato a due circoscrizioni ortodosse, le eparchie di Alasca e di Aleut.

Senza tener conto di alcuni tentativi, che vanno dal 1870 al 1886, si può asserire che il vero iniziatore della missione cattolica in quell'estremo lembo del mondo fu Mons. Seghers, che, per potersi dedicare all'eroico apostolato, rinunciò alla sua diocesi di Victoria (Isola di Vancouver) e in compagnia del P. Tosi e del P. Robaut si avventurò nell'inospite contrada. Caduto egli poi, lo stesso anno, vittima di ferro omicida, la missione continuò e poté solidamente fondarsi, grazie allo zelo e alla energia dei due superstiti e specialmente del P. Tosi, che ne fu, nel 1894, creato primo prefetto apostolico.

L'affluire di tutta una moltitudine di avventurieri bianchi, in seguito alla scoperta delle miniere d'oro, e l'accrescersi rapido della popolazione, se portò un aumento notevole alle fatiche a alle cure dei missionarî, non recò grandi vantaggi morali alla popolazione indigena. Nonostante ciò l'evangelizzazione continuò il suo lento progresso e nel 1916 la missione fu elevata a vicariato apostolico.

Dalle ultime relazioni si hanno i seguenti dati statistici:

Popolazione totale	55.036
Cattolici (compresi 500 catecumeni)	10.000
Protestanti e ortodossi	22.900
Pagani	22.136

Lavorano colà 23 sacerdoti, 10 fratelli e 50 suore, che, distribuiti in parecchie stazioni, prestano il loro ministero in 45 chiese o cappelle, in 4 ospedali, in 6 orfanotrofî, in 40 scuole e in quegli altri istituti ove la carità o l'occasione di far del bene li chiama.

Quanto al paganesimo degli indigeni, esso non si differenzia dalla religione dei varî gruppi etnici ai quali rispettivamente appartengono (Eschimesi, Aleuti, Atabaski o Dené, ecc.). L. Gra.

Agricoltura. – Dal punto di vista agricolo l'Alasca non ha grande importanza, ma ciò dipende non tanto dalle condizioni fisiche (alta latitudine della maggior parte della regione, presenza di imponenti masse montuose, ecc.), quanto dall'avere una scarsa popolazione, che, adibita nella quasi totalità ai lavori delle miniere, non si dà al lavoro dei campi. Sarebbe tuttavia un errore quello di credere l'Alasca un territorio *repulsivo*, dal punto di vista agricolo. Le migliori terre coltivabili si trovano lungo l'orlo del Pacifico, nelle vallate dei fiumi che si gettano in questo oceano, come il Susitna e il Copper, che hanno anche il clima più favorevole all'agricoltura, e poi nell'interno della regione, nello Yukon Plateau, nel quale il periodo vegetativo è ancora di 70-100 giorni, vale a dire di circa tre mesi. Molte stazioni agricole sperimentali sono state fondate e funzionano regolarmente, alcune poste lungo le coste, altre nell'interno come Rampart, la più settentrionale di tutte, a 65°30' di latitudine nord, che ha dimostrato le possibilità agricole di quella parte della valle dello Yukon. Per altro attualmente la stazione è stata chiusa e trasferita a Fairbanks, poiché la ferrovia, costruita da Fairbanks al Pacifico, per la valle del fiume Susitna, ha assorbito buona parte del traffico del bacino dello Yukon, facendolo gravitare verso sud.

Le foreste sono molto abbondanti, specialmente nella sezione di SE. del Pacifico: s'innalzano dal livello del mare sino ad una altezza di 700-900 m. e sono costituite essenzialmente da abeti, da cedri rossi e cedri dell'Alasca; appartengono nella quasi totalità allo stato, e in questi ultimi anni si è iniziato il loro sfruttamento, che dà vita a molte segherie e ad un attivo commercio di esportazione, diretto specialmente verso gli Stati Uniti. Relativamente però alla ricchezza di foreste della regione, esso deve considerarsi ancora piccolo, perché accanto ad una possibilità annua di circa un miliardo di *board feet*, cioè tavole di un piede, o 30 cm., di lunghezza, stanno i 57.500.000 della produzione media annuale. Anche in questo campo, adunque, le risorse sono molte e non attendono che di essere valorizzate. Insomma, per quanto essa pure in via di progresso, l'attività agricola del paese è ancora affatto secondaria; tanto che la maggior parte delle terre « non riservate » dell'Alasca (le « riservate » erano solo 8.610.920 acri, di fronte ai 359.492.760 né appropriate né riservate) non era ancora al 1900 né catastata né appropriata.

Anche nel campo dell'allevamento animale si nota un crescente sviluppo, specialmente per quanto riguarda la renna, che trova il suo ambiente, si può dire, in quasi tutta la regione. Un primo gruppo di 16 esemplari fu portato nel 1891 nell'Alasca dalla Siberia dal dott. Jackson, che stabilì la prima colonia di allevamento a Teller: dopo 12 anni le renne erano salite a ben 6000, distribuite da Punta Barrow a Bethel; oggi raggiungono l'alta cifra di 350.000: le immense distese della tundra alascana, che occupano circa un milione di kmq., possono dare nutrimento a circa 10.000.000 di renne, con vantaggio facilmente immaginabile per la economia della regione.

Accanto alle renne abbiamo un notevole numero di altri animali, specialmente vacche da latte e maiali, di preferenza negli stabilimenti lungo la costa. Importanza grandissima hanno poi i cani, come animali da tiro.

Ma anche attualmente, come all'inizio del sec. XX, le risorse economiche principali dell'Alasca sono sempre la pesca e i giacimenti minerarî.

La pesca. – In questa erano impiegati nel 1925 ben 27.685 individui, con un aumento di 2491 persone rispetto al 1924. Di questi 15.996 erano Bianchi, 4607 indigeni, i rimanenti Cinesi, Giapponesi, ecc. Nello stesso anno il capitale impiegato in tale attività economica era di 67.077.495 dollari, dei quali 53.543.544 riguardavano la pesca e la lavorazione del salmone, che in tal modo viene ad assumere un'importanza del tutto particolare nel quadro generale delle risorse del paese.

Il numero degli stabilimenti è andato aumentando in maniera straordinaria dall'inizio del secolo. Nel 1906 non vi erano che 47 *canneries* o stabilimenti di lavorazione del pesce; nel 1910 erano saliti a 52, nel 1915 a 87, nel 1920 a 146. Lo stesso aumento fortissimo avvertiamo riguardo alla quantità: nel 1906 il numero totale di salmoni catturati superava di poco i 30 milioni; nel 1910 la quantità era pressoché invariata, ma nel 1915 superava i 60 milioni, oltrepassava i 100 nel 1918, per poi scendere rapidamente negli anni successivi: nel 1925 fu di poco piú di 64.000.000. Il fortissimo aumento negli anni 1915-1918 è dovuto quasi interamente alle eccezionali condizioni causate dalla guerra europea. L'anno di maggiore richiesta fu appunto il 1918, per un valore di oltre 50.000.000 di dollari. Cessate le condizioni anormali, si ebbe un naturale regresso, che non impedì però all'industria del salmone di conservare il suo incontrastato primato. Invero, anche nel 1925, su un valore totale di 40 milioni di dollari relativi alla pesca, ben 32 milioni erano dovuti al salmone e alla sua industria. Per lo più gli stabilimenti adibiti in codesta attività economica sono situati nel grande arco bagnato dal Pacifico (arcipelago di Alessandro, Prince William Sound, penisola Kenai, isola Kodiak, penisola di Alasca); sul Mare di Bering il numero degli stabilimenti, situati solo sulla Bristol Bay, sulla Kuskokwim Bay e alla foce del fiume Yukon, è molto più esiguo.

Notevole è anche la pesca delle aringhe, specialmente nella zona del Pacifico, nell'Alasca di SE. e nell'isola Afognak (nel 1925 il totale delle persone occupate era di 1839), e la pesca dei merluzzi, che peraltro non può competere colla pesca del salmone.

Speciale menzione va fatta per le otarie delle isole Pribilof (isole di S. Paolo e di S. Giorgio), che alimentano un notevole commercio di pelli; si posseggono a tale riguardo statistiche molto accurate, secondo le quali il numero totale era nel 1914 di 295.000 capi circa, cifra che nel 1920 era salita a 552.718, per toccare il massimo nel 1925 con 723.050. Speciali provvedimenti del governo americano hanno impedito l'inconsulta distruzione di questi animali, fonte notevole di ricchezza.

Miniere. – Le risorse minerarie occupano un posto ragguardevole nell'economia generale della regione: dal 1880 al 1925 il reddito dei prodotti minerarî è stato di poco più di 553.000.000 di dollari, con una media di 15-16 milioni per anno. La produzione, naturalmente, ha subito forti oscillazioni, notandosi un aumento sensibilissimo tra il 1915 e il 1916, seguito da un forte ribasso negli anni successivi.

Tiene il primo posto assoluto l'oro, con un valore totale, dal 1880 al 1925, di 353.600.000 dollari, seguito dal rame (178.174.000 dollari). Come è noto, l'oro alascano è ricavato, sia dai filoni auriferi, sia dai depositi alluvionali (*gold lodes* e *gold placers*, rispettivamente), e la sua scoperta risale solo agli anni 1879-1880 (quarzo aurifero di Sitka e oro dei depositi alluvionali di Juneau); negli anni successivi si giungeva alla scoperta dei giacimenti della penisola Seward e del medio bacino dello Yukon (fine del sec. XIX). Attualmente, si sfruttano miniere d'oro in posto nei dintorni di Juneau e di Skagway (Alasca di SE.), nelle zone adiacenti alla Prince William Sound, nelle penisole Kenai e Seward. Molte sono le compagnie che si dànno allo sfruttamento del prezioso metallo. Tra le principali: la Alaska Juneau Gold Mining Company, che estrasse nel 1925 oro per 2.030.000 dollari, la Chichagof Development Company, la Hirst-Chichagof Mining Company, la Apex-El Nido Company, la Fern Gold Mining Company, ecc.

Accanto all'oro in posto, abbiamo l'oro ricavato dalle alluvioni: nel 1925 vi erano in tutta l'Alasca 508 miniere, di cui 348 nel bacino dello Yukon, 78 nella penisola Seward, 33 nella regione della Cook Inlet e del fiume Susitna, 21 nella zona del Kuskokwim. Le provincie aurifere più ricche sono quelle di Nenana, Fairbanks, Tanana, Rampart e Nome nella penisola Seward. Quanto al valore, su un totale di 3.223.000 dollari, il bacino dello Yukon ne produceva per 1.564.000 dollari, la penisola Seward per 1.088.500

Mentre in origine la produzione dell'oro in giacimenti alluvionali rappresentava quasi il 100 % del totale generale, oggi ha un valore pressoché eguale a quello dell'oro in posto: ciò è dovuto in buona parte al rapido esaurimento di molte zone aurifere. Si crede tuttavia che questo sia un fenomeno transitorio, perché accurate ricerche potranno portare, con tutta probabilità, alla scoperta di nuovi giacimenti, e inoltre le miniere esistenti potranno essere sfruttate più razionalmente. È interessante notare come la produzione totale dell'oro segni un crescendo eccezionale dal 1880 al 1906-07, anni in cui si raggiunsero i massimi valori (oltre i 20 milioni di dollari), mentre nel periodo successivo si accentua sempre più la parabola discendente, tanto che in questi ultimi anni (dopo il 1918) il valore medio annuale è al di sotto dei 10.000.000 di dollari.

Molte cause entrano in campo a spiegare questo fenomeno, che ha così larghe ripercussioni nelle condizioni economiche ed antropiche. Il periodo di intenso sfruttamento, in ispecie dei giacimenti alluvionali, coincide con la prima fase della vita mineraria alascana, contraddistinta da uno sfruttamento estensivo e da una

organizzazione assai primitiva della mano d'opera, coincide cioè col periodo dei minatori isolati, che, provvisti di pala e piccone, si disseminavano per le grandi distese dello Yukon e della penisola Seward alla ricerca del prezioso metallo. Il costo di trasporto delle provvigioni, che si fa ancor oggi in massima parte su slitte, era, nella peggiore delle ipotesi, uguale al valore dell'oro prodotto: quasi sempre però di molto inferiore, con ottimi guadagni. Col procedere degli anni, esaurendosi gli strati superficiali, si è sentita la necessità di uno sfruttamento intensivo e di una maggiore quantità di macchinario, il trasporto del quale cominciò a superare il rendimento dell'oro prodotto: di conseguenza la grave crisi. Considerata la notevolissima quantità di oro che ancora esiste nei giacimenti alluvionali, senza considerare i giacimenti ancor vergini, si può ritenere che la fase negativa di oggi verrà superata solo con la costruzione di rapidi mezzi di comunicazione (ferrovie e strade), che permettano un minor costo di trasporto e la possibilità di moderni impianti anche nelle plaghe più remote e meno favorevoli dal punto di vista antropico.

Oltre che oro l'Alasca produce anche molti altri metalli: argento, piombo, rame, stagno, ecc. L'argento si trova abbondantemente associato all'oro, nelle miniere in posto; ma in questi ultimi anni si sono scoperte miniere, specialmente nel distretto di Hyder, ove l'argento è in prevalenza: la produzione del 1925 è stata di circa 700.000 once, pari a un valore di circa 500.000 dollari.

Importantissimo è il rame, che viene prodotto specialmente nei pressi di Kennicott, nella valle del fiume Chitina (bacino del fiume Copper), e a Latouche, sulla Prince William Sound; piccole quantità provengono anche dalle miniere di Salt Chuck, presso Ketchikan. L'estrazione del metallo è incominciata intorno al 1900, quando alcune spedizioni ne accertarono la presenza. Sino al 1910 essa è rimasta molto modesta, ma dopo tale anno si ebbe un magnifico crescendo, che toccò il massimo durante gli anni della guerra mondiale (specialmente nel 1916-17, con quasi 30.000.000 di dollari), altro effetto economico del grande sconvolgimento europeo. Dopo il 1918 si ha una rapida discesa; oggi la produzione oscilla intorno ai 10.000.000 di dollari.

Lo stagno proviene principalmente dalla penisola Seward e dal bacino del fiume Tanana, ma la sua produzione è ancora molto scarsa.

Il platino si estrae dai giacimenti auriferi, specialmente nella penisola Seward.

Notevole importanza ha il carbone, di cui si estraevano, all'inizio del sec. XX, non più di 2.000 tonnellate all'anno, mentre nel 1925 se ne produssero intorno alle 85.000 tonnellate, ricavate specialmente dai giacimenti del fiume Healy e di Matanuska (Cook Inlet), e in minima parte dai giacimenti delle penisole Seward e Kenai. Importanti giacimenti di carbone, non ancora sfruttati, esistono nella sezione di NO., nel bacino dello Yukon, nella sezione del Pacifico (penisola alascana, penisola Kenai, bacino del fiume Susitna, ecc.).

Il petrolio è frequente sulla zona costiera del Pacifico: i pozzi di rendimento maggiore sono quelli di Katalla, a SE. della foce del fiume Copper (16 pozzi), appartenenti alla Chilkat Oil Company, ma la produzione è sempre ancora molto scarsa. Tentativi sono stati compiuti dalla Standard Oil Company, ma con scarso successo nella penisola di Alasca; ugual sorte è toccata alla Associated Oil Company nei dintorni di Finnegan. La General Petroleum Company ha iniziato lavori di trivellazione nella Icy Bay, nell'estate 1926.

Comunicazioni. – I mezzi di comunicazione dell'Alasca sono ancora assai scarsi. I fiumi si presentano discretamente navigabili (in totale circa 10.000 km. di vie d'acqua), specialmente lo Yukon; ma la navigazione, per ragioni climatiche, è possibile soltanto nell'estate.

Le strade adatte al transito dei veicoli a motore sono scarsissime (totale, 1600 km.); importante la strada che parte da Valdez sulla Prince William Sound, si addentra nel bacino del fiume Copper, oltrepassa la catena alascana per entrare nel bacino del fiume Tanana e raggiunge Fairbanks. Non mancano altri piccoli tronchi di carattere strettamente locale nella penisola Kenai e nei dintorni di Nome (penisola Seward, ecc.).

Attualmente esistono quattro ferrovie: la Seward-Fairbanks, ultimata nel giugno 1923, che ha direzione prevalente SN., parallela alla strada carrozzabile ricordata: essa parte da Seward, tocca Anchorage, Matanuska, si addentra nella valle del fiume Susitna, attraversa la catena alascana, entra nel bacino del fiume Nenana (affluente del Tanana), tocca il centro omonimo, finché giunge a Fairbanks: un piccolo tronco procede verso N. e raggiunge Chatanika.

La seconda ferrovia parte da Cordova, entra nel bacino del fiume Copper, indi piega verso E. (bacino del fiume Chitina), raggiungendo Kennicott.

Il terzo tronco ferroviario, già costruito sin dal 1900, parte da Skagway, attraversa la catena costiera per mezzo dello White Pass, ed entra nell'alto bacino del fiume Yukon terminando a Whitehorse (Canadà).

Un'altra breve ferrovia è in esercizio nella penisola Seward, e congiunge Nome con Igloo.

Se noi osserviamo la cartina delle ricchezze minerarie alascane, notiamo come le ferrovie siano state costruite nelle zone metallifere più importanti della regione. La ferrovia ha quindi un'enorme importanza, sia come via di penetrazione, sia per smaltire il traffico delle regioni interne, che male si possono servire dei fiumi per il trasporto dei prodotti essenzialmente minerarî. Questo mezzo di comunicazione non fa altro che accentuare la preponderanza economica della regione del Pacifico. Tutto il rimanente dell'Alasca è servito soltanto da sentieri per traino di slitte (con renne e cani).

In questi ultimi anni, specialmente per opera del governo, sono stati costruiti molti campi di aviazione. Nel 1926 erano 29 e 44 nel 1927, con tre compagnie di trasporti aerei in esercizio. Tra i principali campi ricordiamo, sulle coste del Mare di Bering: Kiwalik, Nome, Golovin, Moses Pt. sulle coste della penisola Seward; Unalakleet sulla Norton Sound; sul Pacifico: Anchorage, nella Cook Inlet e Ruby, Rampart, Nenana, Fairbanks, Fort Yukon, Circle, Circle H. S., Chena H. S. nello bacino del Yukon, e Chicken Cr., lungo la frontiera canadese.

Grande sviluppo hanno assunto le stazioni radiotelegrafiche, in parte governative: 18 dell'esercito e 7 della flotta. Queste ultime sono quasi interamente localizzate sul Pacifico (da O. a SE.: Kodiak, Seward, Cordova, Sitka, Juneau): due sul Mare di Bering (isole S. Paolo e S. Giorgio).

Le comunicazioni marittime fanno capo a tutta una serie di porti, di cui i principali sono: sul Mare Glaciale, Punta Barrow; sul Mare di Bering, Teller, Nome, S. Michael; sulle coste del Pacifico, sezione occidentale, Anchorage, Cordova, Kennicott, Kodiak, Latouche, Seward; sulle coste del Pacifico, sezione di SE., Ketchikan, Juneau, Petersburg, Wrangell, Sitka, Port Walter.

Commercio. – Il commercio dell'Alasca è orientato prevalentemente verso gli Stati Uniti, tanto per le esportazioni quanto per le importazioni.

Per il genere ed il valore delle merci esportate dall'Alasca negli Stati Uniti, diamo le seguenti notizie relative all'anno 1925: valore totale delle esportazioni verso gli Stati Uniti dollari 61.321.892, di cui: prodotti relativi al pesce, dollari 37.609.451 (28.705.956 per il solo salmone); minerali di rame, dollari 11.529.367; oro e argento, dollari 5.682.842; petrolio, dollari 1.016.013; legname, dollari 255.696.

Vediamo subito che il prodotto prevalente di esportazione è il pesce, specialmente il salmone; seguono i minerali, fra i quali occupa il primo posto il rame, poi i metalli preziosi (oro e argento) e finalmente il petrolio.

Nello stesso anno 1925 l'Alasca importava dagli Stati Uniti merci per 32.352.530 dollari, di cui ben 27.631.888 erano assorbiti dall'Alasca del Pacifico. I porti per i quali passavano merci per oltre 1.000.000 di dollari erano:

Località	1921	1925	Località con traffico di oltre 500.000 dollari di valore
Ketchikan (Pacifico). .	2.274.602	5.325.990	Petersburg, Wrangell, Kennicott, Latouche, Seward
Juneau » . .	2.309.679	2.791.228	
Cordova » . .	906.669	1.461.240	
Anchorage » . .	2.436.518	1.359.508	
Nome (Mare di Bering)	726.268	1.151.420	—
Fairbanks (Yukon) . .	436.302	1.103.927	—

Anche da questo specchietto ricaviamo adunque la netta preponderanza del Pacifico; le altre regioni si uguagliano, perché, accanto a Nome sul Mare di Bering, sta pur sempre Fairbanks, nell'interno, che presenta un grande aumento grazie anche alla ferrovia che la congiunge con la regione costiera meridionale.

Nella tabella che segue sono raccolti i dati del valore (in dollari) del commercio alascano con gli Stati Uniti per alcuni anni:

Anno	Dagli Stati Uniti nell'Alasca	Dall'Alasca negli Stati Uniti	Oro e argento dall'Alasca negli S. U.
1906	18.368.145	12.052.114	18.471.451
1910	17.917.083	13.699.594	15.195.954
1915	23.293.168	34.245.272	16.090.411
1916	30.834.793	62.507.811	16.332.117
1917	39.838.168	76.651.968	14.939.440
1918	40.412.258	75.026.578	8.997.655
1919	37.476.232	60.473.623	8.636.139
1920	36.876.855	60.929.241	7.413.751
1921	19.274.215	36.916.924	7.350.142
1922	26.777.806	51.082.995	7.431.875
1923	30.781.206	54.878.426	6.569.139
1924	32.050.433	54.525.026	5.138.656
1925	32.352.530	55.639.050	5.682.842

Nell'anno finanziario chiuso al 30 giugno 1927 il valore delle esportazioni è stato di 80.000.000 di dollari, quello delle importazioni di 32.000.000, con una differenza a favore del territorio di ben 48.000.000 di dollari, pari a 240.000.000 di lire-oro.

Dall'analisi della precedente tabella rileviamo: il prevalere costante delle esportazioni sulle importazioni; l'aumento progressivo tanto delle une quanto delle altre sino al 1917-18, anni nei quali le esportazioni raggiungono il massimo, il che si dové essenzialmente alle richieste degli Stati Uniti coinvolti nella guerra mondiale; il diminuire progressivo del valore delle esportazioni dell'oro e dell'argento, che dal massimo del 1906 scendono al minimo di 5.138.656 nel 1924, per le ragioni sopra esposte.

Il movimento dei passeggeri è modesto, oscillando in media dai 20 ai 30.000, tanto alle partenze quanto agli arrivi (periodo 1920-1925); la regione che assorbe il maggior traffico è, anche in questo caso, quella costiera del Pacifico.

Il totale delle navi entrate nel 1925 fu di 2904; il porto di maggior traffico fu Ketchikan, con 2118; il totale delle navi uscite fu di 2790, di cui 1922 per il solo porto di Ketchikan, che ha quindi un primato assoluto.

Il movimento del naviglio è andato aumentando progressivamente durante il primo venticinquennio del sec. XX: nel 1907 si avevano 796 navi entrate e 729 navi uscite; nel 1910, 844 e 785, rispettivamente; nel 1915, 1394 entrate e 1402 uscite; nel 1920, 2321 navi entrate e 2199 uscite. P. L.

Storia delle esplorazioni.

Non abbiamo prima del Settecento alcuna notizia certa di una conoscenza delle coste dell'Alasca. Nel 1711 il cosacco Popov, essendosi spinto attraverso la Siberia fino al Capo Orientale (già fin dal 1648 noto per opera del cosacco Dešnev), ebbe la precisa nozione dello stretto che quivi limita l'Asia e seppe di una terra – l'America del Nord – che giaceva al di là.

Pochi anni dipoi il danese Vito Bering, che era stato mandato da Pietro il Grande ad esplorare l'estrema Siberia orientale, veleggiò nello stretto che da lui prese nome (1728); ma il primo a porre il piede sulla costa di fronte fu il cosacco Gvosdev, nel 1730. Undici anni dopo, in una seconda spedizione, lo stesso Bering si spingeva, a quanto pare, fino alla costa, ai piedi del M. S. Elia, e nel ritornare verso O. scopriva l'isola Kodiak e parecchie delle Aleutine, mentre il russo Cirikov, comandante di un'altra nave, dopo aver toccata l'isola Baranof nell'arcipelago Alessandro, riprendeva la via dell'Asia, che pochi dei suoi riuscivano poi a raggiungere. Bering, tornando verso O., naufragò alla sua volta in quella che fu poi detta isola di Bering e quivi morì.

Le Aleutine, dal 1761 in poi, cominciano ad essere regolarmente visitate dai cacciatori di pellicce della Siberia, e quasi contemporaneamente muovono a riconoscere l'Alasca più dappresso da O. navi russe, da E. gli Inglesi, padroni delle terre confinanti con l'Alasca, da S. gli Spagnuoli dominatori dei paesi della Nuova Spagna.

Fra le spedizioni russe, sono da registrare quelle comandate dal Synd (1767), dal Krenitzin (1768), da Ismailov e Becharov (1788: coste meridionali), più tardi dal Kotzebue (1816: esplorazione del golfo omonimo), dal Lütke (1826); fra le spagnuole, quelle condotte dal Cuadra e dall'Arteaga fino a O. del S. Elia (1779), da Estevan Martinez (1788), e dall'italiano Alessandro Malaspina superiore a tutti per preparazione scientifica (1791, costa lungo il S. Elia). Fra le spedizioni inglesi tiene indubbiamente il primo posto quella di James Cook, il quale nel 1778 esplorò la costa dell'Alasca fino in pieno Stretto di Bering; sua fu la scoperta o ricognizione del Cook Inlet, di tutta la costa O. prospettante al Mare di Bering e di quella prospettante al Mar Polare fino all'Ice Cap (165° O). Le esplorazioni sue furono poi perfezionate lungo le coste meridionali dal francese La Pérouse (1786) e da altri navigatori inglesi, specie dal Vancouver, che nella sua spedizione del 1793-94 riconobbe particolareggiatamente tutta la costa dall'isola Kodiak all'isola Baranof, e dette poi le prime carte esatte della contrada. Dal canto loro, il Franklin (1826), il Beechey (pure nel 1826), le spedizioni artiche mandate alla ricerca del Franklin dal 1848 al 1853, le spedizioni degli agenti della Compagnia per il traffico delle pellicce (notevole l'impresa del Simpson nel 1837), riconoscevano a grado a grado tutta intera la costa lungo il Mar Polare.

Mentre tutto questo fervore di spedizioni determinava la piena conoscenza del giro delle coste della regione, avevano luogo i primi stanziamenti dei coloni russi (primo quello dell'isola Kodiak nel 1783), e si formava quella società fra cacciatori e mercanti di pellicce che, costituita con privilegio del 1799 (« Compagnia imperiale russo-americana ») e fornita di autorità per esercitar essa sola questo commercio, continuava la sua attività fino al 1862 (effettivamente fino al 1867), cioè fino al momento della vendita dell'Alasca agli Stati Uniti. Sotto la guida del Baranov tale società fondò varî stabilimenti: Kodiak sulla costa E. dell'isola omonima, nel 1792, Sitka nell'isola Baranof nel 1804, S. Michael sulla Norton Sound ed altri all'interno; di più furono esplorati il basso corso del Kuskokwim, il corso dello Yukon basso e medio, ed il tratto costiero fra il golfo di Cook, dove sbocca il fiume Susitna, e le foci del Copper. Dall'altra parte Roberto Campbell, inviato dalla Compagnia della Baia d'Hudson, risalendo il fiume Liard, affluente del Mackenzie, trovava le sorgenti dello Yukon (1840) e ne riconosceva i due alti rami Pelly e Lewes; poco più tardi (1847) James Bell, provenendo dal basso Mackenzie, scopriva il Porcupine, anch'esso tributario dello Yukon. Nel 1863 Lukeen rimonta il fiume Yukon sino al forte omonimo, percorrendo la principale arteria fluviale dell'Alasca; nel 1865 Kennicott incomincia l'esplorazione del bacino dello Yukon per la Western Union Telegraph Company; nel 1869 l'Alaskan Commercial Company incomincia la navigazione a vapore sul fiume; W. H. Dall porta a termine tra il 1870 e il 1880 importanti esplorazioni sull'idrografia alascana, soprattutto sul delta dello Yukon, sulla penisola Seward, ecc.

Nel 1885 il luogotenente H. T. Allen compie un magnifico viaggio scientifico, risalendo il fiume Copper, attraversando lo spartiacque, entrando nel bacino del Tanana affluente dello Yukon; giunto al fiume si inoltra per quasi 500 km. nel suo affluente, il Koyukuk. Nel 1889 Turner si spinge lungo il 141° meridiano fino al Mare Glaciale Artico.

Intorno al 1896-1900 avvenivano intanto le scoperte degl'importanti giacimenti alluvionali auriferi del fiume Yukon, della valle del Tanana, della regione di Nome (penisola Seward): una moltitudine di minatori si spingeva febbrilmente alla ricerca, popolando per la prima volta di Bianchi quelle lontane regioni. Queste scoperte incitavano il governo americano ad una sistematica esplorazione geologica della regione, e il compito era assunto dal Geological Survey degli Stati Uniti che da oltre un ventennio ormai prosegue nell'indagine, tanto che attualmente si può dire che il 50 % del territorio sia stato rilevato; ancora oggi le zone meno note sono quelle settentrionali, del NE. e del SE., per le tormentatissime condizioni naturali. A partire dal 1925 il governo di Washington ha incominciato a servirsi degli aeroplani per il rilevamento, ottenendo risultati molto soddisfacenti. Tra gli esploratori dell'interno del paese è da ricordare l'italiano p. Pasquale Tosi, gesuita, che pubblicò anche una grammatica e un dizionario della lingua indigena e fu il primo prefetto apostolico dell'Alasca. M. Lo.

Esplorazione alpina. – Particolare importanza, anche per il contributo recato dagli Italiani, ha poi l'esplorazione alpina.

Le Alpi d'Alasca si stendono parallelamente alla costa lungo il golfo omonimo e sono divise in Catena d'Alasca e catena del Sant'Elia. La prima contiene la più alta cima del continente nordamericano, il M. Mc Kinley, di 6190 m.; la seconda, il M. Logan, di 5955 m., il Sant'Elia di 5516 m., ed il Wrangell, di 5330 m. Le imprese alpinistiche in questa regione sono difficili come viaggi artici; tuttavia, le tre cime più alte furono conquistate negli ultimi trent'anni.



(fot. Sella)

Monte S. Elia, nell'Alasca, dal ghiacciaio Malaspina



(fot. Sella)

Catena del monte Logan, nell'Alasca, dal monte S. Elia

Il Sant'Elia, magnifica piramide visibile dal mare a 200 miglia di distanza, attrasse prima degli altri monti l'attenzione degli esploratori. Lo vide per primo e gli diede il nome il Bering nel 1741; nel 1791 Alessandro Malaspina, al comando di due navi spagnuole, entrato nella Baia di Yakutat, precisò la posizione del monte e ne determinò l'altezza in 5440 m. Quasi un secolo dopo, nel 1874, W. H. Dall e M. Baker, inviati dall'Ufficio idrografico degli Stati Uniti, salirono sull'altipiano che si stende fra il mare e il piede della catena, a un'altezza media di 500 m., e riconobbero che esso è coperto da un vastissimo ghiacciaio di tipo continentale, al quale diedero il nome di Malaspina. I tentativi di scalata del Sant'Elia s'iniziarono nel 1886, con una spedizione di cui facevano parte F. Schwatka e W. Libbey, americani, e H. W. Seton Kar, inglese. Sbarcati sulla costa a S. del monte, scopersero il largo corso del fiume Jones e risalirono il ghiacciaio Agassiz lungo ben 80 km. ed altri ghiacciai più in alto; il Seton Kar toccò i 2200 m. di altezza sul contrafforte meridionale. Un secondo tentativo fecero dalla stessa parte nel 1888 i fratelli W. H. e E. Topham, inglesi, con G. Broke e W. Williams di New York, spingendosi a circa 3500 m. di altezza. Seguirono, nel 1890 e 1891, due spedizioni, organizzate dalla National Geographical Society e dal Geological Survey degli Stati Uniti e comandate da I. C. Russell, le quali, risaliti dalla Baia di Yakutat i ghiacciai Seward, Agassiz e Newton, raggiunsero un'ampia sella alla quale scende il crestone settentrionale del monte, e poterono poi salire oltre la detta sella un breve tratto della cresta N., fino a circa 4400 m. Ritornato alla costa, il Russell determinò colla triangolazione in 5516 m. l'altezza del Sant'Elia. Due nuove spedizioni si contrastarono la conquista nel 1897: la prima, diretta da H. S. Bryant, americano, non arrivò oltre il ghiacciaio Agassiz; la seconda, comandata da S. A. R. Luigi Amedeo di Savoia, duca degli Abruzzi (e ne facevano parte Umberto Cagni, Francesco Gonella, Vittorio Sella e Filippo De Filippi, con quattro guide alpine), dalla Baia di Yakutat, per i ghiacciai Seward, in 37 giorni raggiunse la sella a settentrione del monte, dalla quale, in un giorno (31 luglio), fu raggiunta la vetta. L'altitudine, determinata barometricamente, confermò il dato di m. 5516. Fra l'altro, la spedizione italiana riportava la prima illustrazione d'assieme del massiccio montuoso a N. del Sant'Elia, intravisto già dal Russell e da lui chiamato monte Logan.

Cinque anni dopo incominciarono i tentativi per salire la vetta più alta dell'Alasca e del Nord America, il Mc Kinley, o, col nome indigeno, Denali (6187 m.). Un'esplorazione preliminare fu condotta da A. H. Brooks, dell'Ufficio geologico degli Stati Uniti, nella estate del 1902. Nel 1910 un gruppo di quattro minatori, capitanati da Th. Lloyd, raggiungeva un secondo picco, a settentrione della vetta più alta. Due mesi dopo una nuova spedizione, diretta da H. C. Parker, sotto gli auspici della American Geographical Society (col Parker erano, fra gli altri, il prof. Cuntz e Belmore Browne, il quale ultimo aveva già fatto un tentativo di salita dal versante S. nel 1906), raggiungeva da mezzogiorno un grande altipiano ghiacciato, sotto la parete terminale, ma di qui tentava invano la difficile scalata. Il Parker e il Browne rinnovarono invano il tentativo nel 1912, da settentrione. La vetta fu finalmente conquistata l'anno dopo dal dott. Hudson Stuck, arcidiacono dello Yukon e noto esploratore dell'Alasca, accompagnato da H. P. Karstens.

Frattanto il completamento della ferrovia su per la valle del fiume Copper (1911) aveva reso facilmente accessibile la catena a oriente di essa, dominata dal M. Wrangell, alto 5330 m. Ne profittò nella stessa estate e nella successiva la signorina D. Keen, per tentare e compiere la salita del M. Blackburn, alquanto più basso del Wrangell (4920 m.). La signorina Keen tornò poi sulla costa dell'Alasca nel 1914, per studiare e rilevare i ghiacciai che scendono dai M. Chugach nella Prince William Sound. In questo campo, appartenente piuttosto alla glaciologia che alla esplorazione alpina strettamente intesa, sono da menzionare J. Muir colle sue escursioni di studio fra il 1879 ed il 1892, le varie spedizioni organizzate dagli Uffici geologico, idrografico e geodetico degli Stati Uniti, le quattro inviate dalla National Geographic Society fra il 1909 e il 1913.

L'ultima delle grandi vette d'Alasca a esser conquistata, fu il Logan, a N. del Sant'Elia e circa 500 m. più alto di questo. L'impresa fu compiuta da un gruppo di esploratori americani e canadesi, diretto da A. H. Mac Carthy e H. F. Lambart. Scartata la parete meridionale della catena, che la fotografia presa dal Sella dalla vetta del Sant'Elia dimostrava quasi inaccessibile, fu deciso l'attacco pel versante settentrionale. Dopo un inverno dedicato al trasporto delle provviste, la spedizione si avviò nella primavera del 1925. Per via lunga e faticosa la vetta fu raggiunta il 23 giugno, 35 giorni dopo che la comitiva ebbe messo piede sui ghiacciai.

Di due esplorazioni americane, condotte nell'estate del 1926 nella parte meridionale della catena del Sant'Elia, la prima, condotta da Allen Carpe, già membro della spedizione al M. Logan, tenta la scalata del M. Fairweather (m. 4660) direttamente dalla costa del Pacifico; la seconda, diretta da W. Osgood Field, fece una ricognizione della catena e dei ghiacciai, che ne discendono a oriente nella Baia Glacier e ad occidente verso il Pacifico. F. D. F.

Storia.

Mentre i viaggi e le relazioni di varî viaggiatori, e specialmente di J. Cook, richiamavano l'attenzione dell'Occidente europeo anche sull'Alasca e sui preziosi animali da pelliccia di cui il paese era ricco, su di esso gittavano l'occhio, spinti dalle esigenze di siffatto commercio implicante una sempre maggiore espansione territoriale, due eminenti commercianti siberiani, Šelikov e Golikov. Per opera di costoro si fondava, nel 1784, il primo stabilimento russo sulla grande isola Kodiak, al S. dell'Alasca; mentre un altro gruppo di mercanti, guidato dal Lebedev e seguito (come il primo) da una masnada di Siberiani senza scrupoli, in gran parte di non buoni precedenti penali, poneva piede nel 1786 al Cook Inlet; pure nel 1786 si scoprivano le isole di Pribilof, straordinariamente ricche di animali da pelliccia.

Russi della Siberia e soprattutto del Kamciatca, dove il Bassov, sino dal 1743, aveva inaugurato la caccia alle lontre, iniziavano così lo sfruttamento economico dell'Alasca, cogli stessi metodi adottati sulle terre opposte dell'Asia; cioè dapprima conducendo essi stessi la caccia dei preziosi animali da pelliccia (lontre, castori, volpi argentate e simili), poscia — cosa più comoda e redditizia — spronando o costringendo addirittura gl'indigeni a fornir loro tali pellicce, sia a titolo di tributo, sia in cambio di tabacco, coltelli, perle di vetro e simili cianfrusaglie.

Nel 1788 il gruppo mercantile Šelikov aveva già fondato sette stazioni insulari intorno a Kodiak, e una sulla terraferma al 52°20' di lat. N.; aveva conseguito di fatto nel territorio da esso controllato il monopolio del commercio delle pellicce, nonostante la concorrenza accanita del gruppo Lebedev, e trasformato la sua organizzazione da puramente mercantile in politico-mercantile, non solo per i compiti amministrativi, ma anche per quelli più alti di incivilimento e conversione al cristianesimo delle tribù indigene. Esso, riconosciuto dal governo russo che lo autorizzava a fondare stabilimenti in qualsivoglia regione dell'Alasca, garantendogli il monopolio del commercio in un raggio di 500 verste all'intorno di ciascuno di essi, otteneva così piena vittoria sul gruppo rivale del Lebedev; e questo, convintosi che il proseguimento della lotta commerciale, coi metodi di rapina da essa reclamati, avrebbe portato solo a una rapida distruzione dello *stock* produttivo, scendeva a trattative. Si attuava così, a due anni di distanza dalla morte dello Šelikov, la riunione di tutte le compagnie commerciali della Siberia orientale, del Kamciatca e dell'Alasca in una *Compagnia russo-americana*, alla quale lo zar Paolo nel 1799 concedeva (per la durata intanto di 20 anni) il monopolio delle pellicce in tutto il dominio del Pacifico, al N. del 52° parallelo, insieme con l'esercizio dei poteri sovrani sui territorî occupati e da occupare. Il Baranov, il quale fin dal 1791 era succeduto allo Šelikov nell'amministrazione della compagnia, trasferiva allora a Sitka o Nuova Arcangelo, meno remota dal mondo civile, la sede di essa, promuoveva zelantemente l'opera di colonizzazione, costruiva navigli e allargava i traffici marittimi coi porti dell'Asia orientale; fino a che — richiamato nel 1818, nonostante i suoi meriti — moriva l'anno dopo nel viaggio di ritorno in patria. Sette anni prima, nel 1811, era stato fondato dal Resonov uno stabilimento a Fort Ross, sulla stessa costa della California, a 38°18' lat. N., stabilimento russo che si manteneva poi per 30 anni nonostante le proteste spagnuole; ma il campo d'azione principale della compagnia rimaneva sempre la costa del golfo di Alasca dalle Aleutine a Sitka, pure spingendosi i Russi verso l'interno: nel 1821, anno del primo rinnovo della patente imperiale, essi erano arrivati al fiume Yukon, esercitandosi a quell'epoca il governo diretto della compagnia — a prescindere dalle tribù indipendenti dell'interno — su 391 Russi, 444 Creoli e 8384 indigeni.

Una serie di spedizioni e viaggi allargava nel trentennio successivo la sfera d'azione della compagnia, la quale nel 1839 otteneva il rinnovo della sua carta imperiale. L'espansione territoriale di

essa verso l'interno veniva ad urtarsi però, in ispecie nella regione nord-orientale dell'Alasca, con l'espansione analoga d'un'altra compagnia commerciale che aveva poteri sovrani, la compagnia inglese della Baia d'Hudson, proveniente dal NE. del continente. Più grave dell'urto commerciale fra le due compagnie, spinte all'espansione territoriale da esigenze similari, era l'urto politico che dietro ad esso veniva delineandosi fra le tre potenze che aspiravano al dominio della costa americana del Pacifico settentrionale, cioè – oltre alla Russia (la quale già nel rinnovare la patente imperiale alla sua compagnia, nel 1821, aveva manifestata chiaramente la sua aspirazione a trasformare il Pacifico settentrionale a N. del 51° parallelo in un lago russo, chiuso perfino commercialmente agli altri stati) – gli Stati Uniti, affacciantisi su quell'oceano da SE. e l'Inghilterra signora del Canadà e dei dominî della Compagnia della Baia d'Hudson. L'accordo cogli Stati Uniti del 17 aprile 1824, che fissava al 54°50' di lat. nord l'estremo limite meridionale del paese, e quello coll'Inghilterra del 28 febbraio 1825 che fissava al 141° meridiano l'estremo limite orientale di esso, davano all'Alasca russa confini territoriali praticamente definitivi. Ché, se a questo imbrigliamento dell'espansione moscovita sul continente nordamericano e alla concorrenza commerciale e politica degli Stati Uniti e dell'Inghilterra, si aggiunge l'indebolimento progressivo della Compagnia russo-americana, in seguito alla trasformazione subìta da ente commerciale in ente politico e al grande allargamento raggiunto; si capisce come il governo russo, contrario ad accollarsi direttamente quel governo dell'Alasca, che per la Compagnia era divenuto ormai un peso troppo superiore alle sue forze, decidesse di disfarsi del lontano possesso, di cui ancora si ignorava la ricchezza aurifera. L'Inghilterra pareva dapprima dover essere la naturale acquirente di esso; ma la pressione del ceto mercantile di San Francisco di California, largamente interessato alle pescherie del Pacifico settentrionale, sul governo degli Stati Uniti d'America, terminava col far prevalere questi ultimi nell'acquisto; e il trattato russo-americano del 30 marzo 1867 trasferiva ad essi tutta l'Alasca, comprese le isole del mare di Bering orientale e le Aleutine ad oriente del 193° meridiano, per 7 milioni e 200 mila dollari, pari a 36 milioni di lire oro.

Diventata nella denominazione comune un *territorio* degli Stati Uniti, l'Alasca — dal punto di vista politico-amministrativo — rimaneva sino al sec. XX un semplice distretto, alle dipendenze immediate del Congresso americano, retto da un governatore nominato dal presidente degli Stati Uniti per 4 anni e assistito da un segretario, un ispettore generale ed altri pubblici ufficiali. Alla vigilia soltanto della guerra mondiale (nel 1913) l'Alasca, priva sino allora di istituzioni politiche rappresentative, otteneva una legislatura locale con forme e poteri simili a quelli delle legislature americane di stato, ma con facoltà sempre al Congresso di modificarne o annullarne le deliberazioni.

Il Parlamento alascano ha legiferato finora in materia di ordinamenti minerarî, di pesca, di lavoro, di banca, di istruzione pubblica. Del resto, il nuovo ordinamento politico-amministrativo veniva a coronare in sostanza la profonda trasformazione economico-sociale subìta dall'Alasca nel mezzo secolo precedente e che appare evidente a chi consideri le floride condizioni attuali del paese, che ha superato felicemente la «crisi dell'oro» per fondare la sua prosperità sopra un complesso di attività industriali in pieno sviluppo.

Bibl.: Tosi, *L'Alasca e i suoi primi esploratori*, 2ª ed., Roma 1926; *Annual Report of the Governor of Alaska to the Secretary of the Interior for fiscal Year ended June 30*, Washington 1926, p. 142; R. Almagià, *Le presenti condizioni naturali ed economiche dell'Alasca*, in *Bollettino Reale Società geografica italiana*, 1907, pp. 12-29, 181-200; A. H. Brooks, *The Value of Alaska*, in *The Geografical Review*, 1925, pp. 25-50; G. Gordon Byron, *In the Alaskan Wilderness*, Philadelphia 1917, p. 247; A. W. Greely, *Handbook of Alaska*, New York 1914; *Harriman Alaska Expedition, with coöperation of Washington Academy of Sciences*, New York (dal 1902 al 1905), voll. 12, ed. dalla Smithsonian Institution, 1910; Hudson Stuck, *Voyages on the Yukon and its tributaries: a narrative of Summer Travel in the Interior of Alaska*, New York 1917; P. Landini, *L'Alasca e la sua importanza economica* (sguardo d'insieme al finire del primo quarto del sec. XX), in *La Geografia*, Novara 1928; I. Muir, *Travels in Alaska*, Boston e New York 1915; J. Underwood, *Alaska, an Empire in the making*, Londra 1925; Higginson, *Alaska the great Country*, New York e Londra 1909; Salin, *Die wirtschaftliche Entwicklung von Alaska*, Tubinga 1914; Nicholls, *Alaska: a History of its Administration... under the United States*, Cleveland 1924.

Per la flora: I. W. Harshberger, *Phytogeographic Survey of North America*, in A. Engler e O. Drude, *Die Vegetation der Erde*, Lipsia 1911, XIII.

Per le esplorazioni alpine, i rendiconti delle principali ascensioni, in *Century Magazine; Bull. of the American Geogr. Society; Alpine Journal; Scribner's Out of Door Library; Nat. Geogr. Journal; Appalachia; Bull. of the Geogr. Society of Philadelphia*. Inoltre I. C. Russell, *Second Expedition to Mount St. Elias* (XIII Annual Report of the U. S. Geol. Survey for 1891-92, Washington 1894); F. De Filippi, *La Spedizione di S. A. R. il duca degli Abruzzi al M. Sant'Elia (Alaska)*, Milano 1900; Belmore Browne, *The Conquest of Mt. McKinley*, New York 1913; Hudson Stuck, *The Ascent of Denali (Mt. McKinley)*, New York 1914; G. K. Gilbert, *Harriman Alaska Expedition: Glaciers and Glaciation*, New York 1906, III; Tarr, Stockman e Lawrence, *Alaskan Glaciers, Studies of the National Geogr. Soc. (1909-1913)*, Washington 1914. G. Mo.

ALASSIO (A. T., 24-25-26). – Comune della Liguria, in provincia di Savona, con 6460 ab., di cui 5391 nel centro capoluogo. È una celebre stazione invernale e frequentatissima stazione balneare, grazie alla sua spiaggia bassa e sabbiosa, che si stende in ampia falcatura dagli scogli di S. Croce sin presso il Capo Mele. La città ha una forma molto allungata, fra le pendici dei monti e il mare: in questi ultimi anni è stata costruita una bella passeggiata a mare, e una strada parallela alla via interna più antica. Sui colli circostanti, rivestiti di oliveti e di vigneti, sorgono splendide ville, in gran parte proprietà d'Inglesi, i quali hanno sempre dimostrato uno speciale attaccamento a questa ridentissima cittadina, che ha un clima veramente privilegiato, grazie alla cintura ininterrotta di monti che la circonda, difendendola dai venti freddi del nord. Ha una temperatura media annua di 16°, ma la caratteristica del clima d'Alassio è la mitezza dell'inverno (media del gennaio 8°). La vita economica di Alassio si è completamente trasformata nell'ultimo cinquantennio. Solo la pesca è ancora praticata, mentre la navigazione e il commercio marittimo, che nei secoli XVI-XVIII avevano dato a questa città un posto notevolissimo tra le città liguri, sono del tutto decaduti. Oggi l'unica industria è quella del forestiero, e perciò Alassio si è trasformata, e si va trasformando, in una città modernissima, con grandiosi alberghi, passeggiate, giardini, luoghi di ritrovo. Pittoresche le strade che mettono alle frazioni di Moglio e di Solva. Vi sono un convento di cappuccini e uno di clarisse, un collegio dei salesiani, un museo di storia naturale, la biblioteca Hambury. La chiesa parrocchiale, dedicata a S. Ambrogio, è del XIV secolo, e fu rifatta e ingrandita nel 1507. Nell'interno conserva un quadro di G. A. De Ferrari rappresentante la *Madonna del Suffragio*, una *S. Lucia* del Benso e una *Pentecoste* di B. Castello. Nell'oratorio di S. Caterina sono due sculture di A. M. Magliano: *S. Antonio* e *S. Caterina d'Alessandria*.

Bibl.: I. R. Gallo, *Storia d. città di Alassio*, Chiavari 1890; B. Isoleri, *Alassio nelle sue orig.*, Genova 1914; C. Reynaudi, *Guida d'Alassio*, Torino 1897. P. G.

ALASTRIM. – Febbre eruttiva contagiosa dell'Africa del Sud, molto simile al vaiuolo (v.), dal quale differisce per il decorso molto più breve e più mite e, sembra, anche per differenti reazioni immunitarie, mentre sono uguali le lesioni anatomiche. Fu studiata una grande epidemia nella Giamaica l'estate del 1920: su 3000 casi si ebbero solo 10 morti. È nota sotto varî nomi, che designano per lo più la sua somiglianza col vaiuolo, quali *amaas*, *Cuban itch*, *glass pox*, *Kaffir pox*, *milk pox*, *paravariola*, *pseudosmallpox*, *pseudovariola*, *Samoa pox*, *Sauaga pox*, *variola alastrim*, *white pox*. A. Pal.

ALAS Y UREÑA, Leopoldo García de las. – Nato a Zamora, da famiglia asturiana, il 25 aprile 1852, morto a Oviedo il 13 giugno 1901. Fu professore di diritto romano all'università di Oviedo; critico letterario, novelliere, romanziere; uno degl'intelletti spagnoli più sottili e delicati del sec. XIX. Dotato di vivo originale ingegno e di vasta cultura, esercitò con la sua opera complessa e varia una notevole influenza sugli scrittori del suo tempo e specialmente sulla cosiddetta generazione del 1898. Ebbe maggior fama nella critica che nel romanzo, e fu soprattutto apprezzato come filosofo, psicologo e moralista, tale rivelandosi specialmente ne' suoi racconti. Rese popolare lo pseudonimo di *Clarín* (preso dai « graziosi » classici) coi suoi ameni articoli critici d'intonazione satirica alla maniera di Larra, per lo più mordaci e aggressivi ma talora anche benevoli specialmente verso gli autori di fama riconosciuta, articoli che intitolava *Solos* e *Paliques*, e pubblicò dapprima in giornali madrileni – specialmente *El Solfeo*, *El Cascabel*, *Madrid Cómico*, *Revista Contemporánea*, *Revista Europea*, *España Moderna*, *El Imparcial* – fra il 1879 e il 1892, e poi raccolse in parecchi volumi, di cui citiamo i principali: *Solos de Clarín* (5 voll., 1898), *Folletos literarios* (8 voll., 1886-1899), *Sermón perdido* (1 vol., 1885), *Palique* (1893). La sua vivace critica, frutto di un temperamento entusiastico e impulsivo, rasentò spesso la polemica violenta e appassionò i suoi contemporanei, i quali lo discussero con ardore, a volta a volta combattendolo o difendendolo con accanimento. Nei suoi primi romanzi si scoprono influssi di Flaubert, di Zola (di cui tradusse qualche romanzo), di Maupassant e di altri veristi francesi, massime in *La Regenta* (1884), implacabile analisi del falso misticismo, uno dei migliori romanzi



ALATRI (fot. Alinari)

del suo tempo e indubbiamente il suo capolavoro; invece in *Su único hijo* (1890), *Cuentos morales* (1896) e altri racconti e novelle, come *Pipá* (1886), *Cuervo* (1892), *Adiós Cordera!* (1893), *Zurita* (1900), *El sombrero del señor cura* (1901), *El gallo de Sócrates* (1901), si avvertono rinnovate tendenze idealistiche. Lasciò un romanzo postumo, tuttora inedito, *Esperaindeo*. Tentò anche il teatro, ma senza fortuna, con un atto drammatico: *Teresa* (1895).

BIBL.: L. Alas, *Páginas escogidas* (scelta, prologo e commenti di Azorín), Madrid 1917; J. Cejador, *Historia de la lengua y literatura castellana*, IX, Madrid 1918, pp. 263-270; P. Sainz Rodriguez, *Discurso su A.*, Oviedo 1921. C. B.

ALA TAU (A. T., 97-98). – L'Ala Tau («monte grigio», in turco orientale) di Zungaria, si può considerare come propaggine settentrionale del grandioso sistema montagnoso del Tienshan, interposta fra questo e le catene meridionali dell'Altai (Tarbagatai-Saur). Si eleva fra le depressioni del lago Balkash e della Zungaria, con altezze per lo più inferiori ai 2000 m.; è formato da graniti e da sedimenti paleozoici, intensamente corrugati.

Il nome di Ala Tau è dato poi a numerose catene asiatiche, sia facenti parte del Tienshan, come l'Ala Tau Transiliano, il Kungli Ala Tau, il Terskei Ala Tau, il Talaskii Ala Tau, sia spettanti alla Siberia sud-orientale. Fra queste ultime è da ricordare la catena dell'Ala Tau di Kuznetsk, essenzialmente granitica e scistoso-cristallina, che è bensì modesta di altezza, perché assai antica e demolita dall'erosione, ma forma ad un tempo il ramo settentrionale dell'Altai e la sponda di uno dei più notevoli bacini carboniferi, quello appunto di Kuznetsk, 256 km. di lunghezza per 107 di larghezza, con una profondità di 7500 m. M. Go.

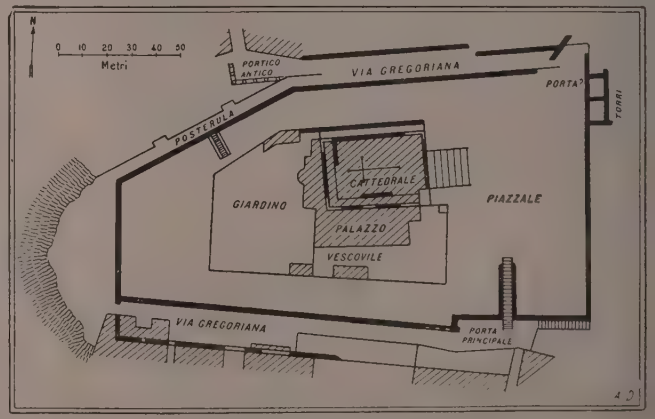


ALATERNO, *Rhamnus alaternus* L.
a, ramo fiorito; *b*, fiore ♂; *c*, fiore ♀; *d*, frutto (da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

ALATERNO (lat. scient. *Rhamnus alaternus* L.). – Arboscello della famiglia Ramnacee di 2-4 metri di altezza, con rami a corteccia nerastra. Le sue foglie sono alterne, coriacee, persistenti, ellittiche, lucide di sopra, minutamente seghettate nel margine: i fiori sono poligamo-dioici, verdastri, a odore di miele, con calice a divisioni assai brevi e petali mancanti: i frutti, polposi, sono dapprima rossi, poi neri. Si trova frequente sulle rupi e nei luoghi selvatici, fra le macchie della regione mediterranea orientale: è spesso coltivato nei parchi e nei giardini, per le sue foglie lucenti e persistenti: si moltiplica per semi e per talee. Le foglie sono toniche e astringenti: dai frutti si ricava un colore verde. G. E. M.

ALATRI (A. T., 24-25-26). – Città della provincia di Frosinone, a 15 km. dal capoluogo, adagiata su una pendice rivestita di oliveti, che scende al torrente Cosa, affluente del Liri. Il punto più alto dell'abitato (*La Civita*, vasto spiazzo corrispondente all'antica acropoli, dove ora sorge la cattedrale) è a 502 m. di altezza.

Non si sa quale fosse la popolazione di Alatri al tempo del suo maggior fiore; i primi dati sicuri sono quelli del 1656, che le assegnano circa 5000 anime, ridotte a 4000 nel 1701. Da allora la popolazione è sempre

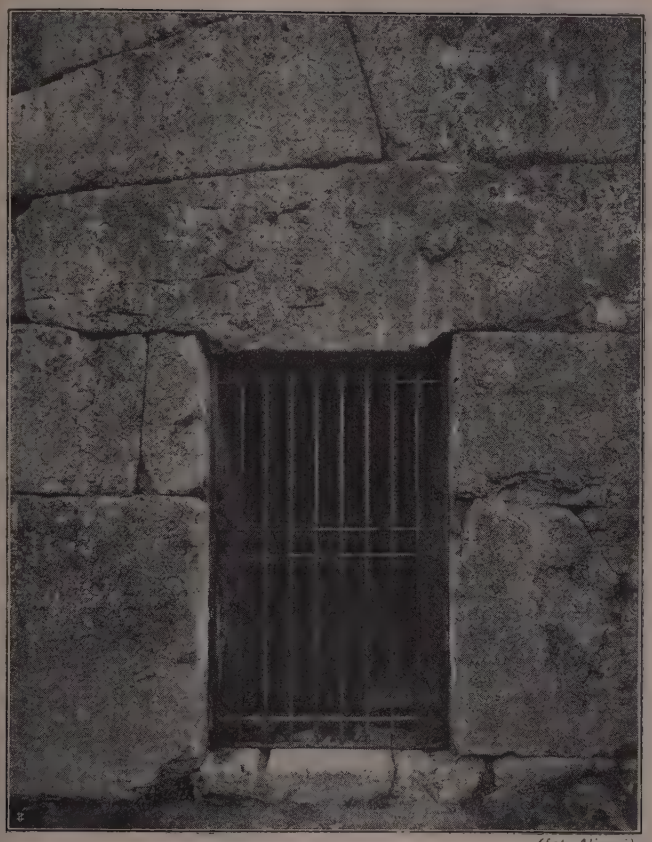


PIANTA DELL'ACROPOLI DI ALATRI

andata aumentando (1736: 5132 ab.; 1782: 7375 ab.; 1816: 8688 ab.; 1833: 10.281 ab.; 1871: 13.681 ab.; 1881: 13.244 ab.; 1901: 15.322 ab.). Secondo il censimento del 1921, Alatri aveva 16.413 ab., dei quali solo 4837 nel centro, e 11.576 sparsi nel territorio comunale, che è tra i più vasti della provincia (103 kmq.), venendo subito dopo Anagni e Veroli. E per entità di popolazione Alatri è il primo comune della provincia, per quanto il centro sia superato da Ferentino, Frosinone, Anagni e Piperno.

Il territorio del comune, che si estende fino al prossimo Subappennino superando in alcuni punti i 2000 m., è tuttavia occupato per circa il 57% da colture, tra le quali prevalgono l'olivo, la vite e i cereali; 1/5 circa è occupato da boschi; il resto da pascoli.

Alatri è servita da una stazione (comune con quella di Frosinone e distante dal centro km. 12) della linea ferroviaria Roma-Ceprano-Napoli e dalla stazione, prossima all'abitato, della linea elettrica Roma-Fiuggi-Frosinone.



(fot. Alinari)

Porta minore dell'Acropoli di Alatri



(fot. Alinari)

Acquasantiera, già fonte battesimale della chiesa di S. Maria Maggiore ad Alatri (sec. XIII)

Storia. – Alatri sorge sul luogo dell'antica Aletrio (*Aletrium*), città degli Ernici. Ben nota è la sua grandiosa cinta di mura in opera poligonale, la più bella e la più completa di quante si conoscono. Insussistente è la tradizione che colloca la fondazione della città nell'epoca preistorica, degli Ausonî, poiché la parte più antica delle mura non sembra risalire oltre il sec. VI a. C. Alatri si mantenne fedele a Roma, insieme con Ferentino, durante la ribellione degli Ernici nel 306 a. C., rimase alleata di Roma anche dopo che quella ribellione fu domata, e divenne poi municipio al tempo della guerra sociale.

Poco sappiamo dalle fonti scritte intorno alla sua storia nell'età romana: unica testimonianza sono i monumenti che sorgono nell'interno della città e nelle vicinanze.

Le mura della città bassa, formate da grossi blocchi quadrangolari o poligonali di pietra locale, uniti senza calce e ben combacianti fra di loro, compiono un circuito di circa 2 km., elevandosi fino a 3 metri. In alcuni punti sono completate con restauri medievali e con l'aggiunta di torri quadrate dello stesso periodo. La parte più alta della città, cioè l'acropoli, fu fortificata con una recinzione propria, ma contemporanea all'altra, ed ebbe la forma di un trapezio allungato da E. ad O. con cinque porte, di cui due ancora ben conservate: la più grande, detta Porta Civita, alta m. 4.50, coperta con un architrave monolitico di m. 5.13 di lunghezza e di m. 1.80 di spessore: l'altra, detta Porta Minore, costruita sullo stesso tipo, porta alcuni simboli fallici sull'architrave ed è fornita di un piano inclinato per salire alla platea superiore, sulla quale sorgono ora l'episcopio e il duomo, fondati forse sugli avanzi di un antico tempio.

La città bassa era alimentata da un acquedotto, di cui si vedono notevoli rovine al fosso del Purpùro, presso il fiume Cosa, e al trivio fra Collepardo e Vico. Esso proveniva da sopra Guarcino con un manufatto lungo 18 chilometri, fornito nell'interno di una conduttura di terracotta a tenuta forzata.

Mancano quasi interamente in Alatri gli avanzi dell'epoca imperiale; sono invece molto notevoli i resti dell'età romanica. Il migliore esempio dello stile romanico ogivale è la chiesa di S. Maria Maggiore, con una triplice porta e una grande e bella rosa a traforo nell'attico; a fianco si eleva il campanile a due piani di bifore a sesto acuto. Altre chiese degne di nota sono quelle di S. Stefano, in via Roma, col suo portale trilobato del 1275, la bella chiesetta romanica della Maddalena e la chiesa di S. Silvestro sulla cittadella, con affreschi del Rinascimento.

Tra gli edifizî civili, meritano d'essere ricordati la casa-torre detta del cardinal Gottifredo, il limitrofo palazzetto ogivale con due piani di bifore, parecchie case medievali presso S. Francesco, e altre più modeste qua e là, caratteristiche per le bifore e trifore ad ogiva, e per i portali arcuati a piattabanda. Queste costruzioni, unitamente alle viuzze strette e tortuose, molte delle quali in pendio, dànno ancora ad Alatri una fisionomia schiettamente medievale.

Il Medioevo è anche l'epoca in cui Alatri ebbe maggiore importanza. Sede di vescovato fin dal sec. VI (nel 551 il vescovo Pascasio sottoscrisse a Costantinopoli, con papa Vigilio, la condanna di Teodoro di Cesarea; cfr. Lanzoni, *Le diocesi d'Italia*, Faenza 1927, I, p. 169), risorse dopo le distruzioni dei Goti col nome di *Civitanova*, e riprese presto l'antico splendore. Fece parte dello stato pontificio e fu compresa nella provincia di Campagna e Marittima. Tra l'XI e il XII secolo costituì un comune, che, governato per lungo tempo dall'aristocrazia locale, si trasformò in comune democratico sullo scorcio del sec. XIII. Favorita dalla fortissima posizione, dotata di buone tradizioni militari, Alatri si alleò con Roma per combattere Federico II, condusse un'energica politica di espansione contro le comunità circostanti di Vico, Guarcino, Collepardo, Frosinone, fronteggiò nel Trecento gli assalti dei baroni e osò nel 1366 ribellarsi ad Egidio Albornoz. Alla riconquista del Patrimonio per opera di Bonifacio IX, sulla fine del sec. XIV, perdette, come le altre terre della provincia, quasi per intero la sua autonomia.

Bibl.: M. Candidi Dionigi, *Viaggi in alcune città del Lazio*, Roma 1809, tav. 26 segg.; R. Fonteanive, *Sui monumenti ed altre costruz. poligonie... nella provincia romana*, Roma 1887, p. 109 segg.; *Corpus inscriptionum latinarum*, X, pp. 566, 980; L. De Persiis, *Del pontificato di Sisto I papa e martire*, Alatri 1884; G. Falco, *L'Amministrazione papale*, ecc., in *Arch. della R. Soc. rom. di st. patria*, XXXVIII (1915), p. 677 segg.; id., *I comuni della Campagna e della Marittima nel Medioevo*, ivi, XLII (1919), p. 537 segg.; XLVII (1924), p. 117 segg.; XLVIII (1925), p. 5 segg.; XLIX (1926), p. 127 segg. R. A. - G. L. - G. Fal.

ALATTAGA. – Genere di Dipo (v.).

ALATTAGULA. – Genere di Dipo (v.).

ALAUDA. – Genere (*Alauda* L.) di uccelli passeracei, che comprende la Lodola comune.

ÁLAVA (A. T., 41-42). – La più meridionale delle provincie basche spagnole, quasi tutta compresa nel bacino superiore dell'Ebro, limitata a S. da questo fiume e a SO. dal finitimo Logroño. Paese essenzialmente montuoso, con valli strette e profonde, con radi lembi di altipiano, culmina a N. nelle aspre *Peñas de Gorbea* (1510 m.), mantenendosi in complesso elevato tra i 500 e i 1000 metri. La provincia è solcata dai corsi dell'Ormecillo, del Bayas, dello Zadorra e dell'Inglarez, tutti tributarî dell'Ebro, a regime pressoché torrentizio; il lembo nord-occidentale della provincia stessa (Amurrio) manda invece le sue acque all'Atlantico per mezzo degli affluenti del Deva.

Il territorio, costituito in prevalenza di rocce argillose e argillosocalcaree, non è dei più fertili, ma è ricco in compenso nel sottosuolo (ferro, rame, piombo, marmo, sale, ecc.), ricchissimo poi, come nelle altre provincie basche, di acque minerali d'ogni sorta (Ibarra, Zuazo, Amurrio, Berguenda, Villarreal, ecc.). Il clima, mite e quasi marittimo nell'angolo NO. della provincia, accentua la sua rigidità nel resto di questa, e, pur variando da luogo a luogo, è caratterizzato in generale da considerevoli piogge (oltre 800 mm. in media l'anno) e forti oscillazioni di temperatura (massima 38°, minima —6° a Vitoria); la lunga permanenza delle nevi sulle cime dei monti rende l'inverno più aspro che in Biscaglia e in Guipúzcoa, l'estate più corta e più calda. Le montagne, specie lungo l'erto cimale di settentrione, sono ancora coperte di bei boschi di querce, di pini, di roveri, di faggi, di castagni, ecc.; le regioni collinari e più basse, oltre i cereali e gli alberi da frutta, coltivano anche l'olivo e la vite.

L'Álava è una delle provincie spagnole meglio servite da vie di comunicazione, che il paese ha costruite a sue spese; discreta è anche la rete ferroviaria (vi passano i tronchi da Miranda a Bilbao e da Miranda a S. Sebastiano), tenuto conto della natura impervia del terreno e della superficie, per la quale l'Álava è superiore solo alle altre due provincie basche (3045 kmq.; il contado di Trevino coi suoi 492 kmq. appartiene alla provincia di Burgos). La popolazione, 98.668 abitanti secondo il censimento del 1920, giustamente nota per la sua laboriosità, è dedita in prevalenza ai lavori agricoli; vi sono tuttavia abbastanza sviluppate anche le piccole industrie (fonderie, fabbriche di carta, di tessuti, di fiammiferi, lavorazione dell'asfalto). Considerevole è il commercio dei prodotti agricoli, dei tessuti (lana e tela), delle pelli conciate, dei mobili, ecc.

È divisa in 3 *partidos judiciales* o mandamenti (Amurrio, Laguardia, Vitoria) e conta 85 *ayuntamientos*, o comuni. Di questi, l'unico che abbia una qualche importanza è Vitoria (35 mila abitanti), a 528 m. s. m., il capoluogo della regione.

Storia. – Durante la riconquista, il suo territorio fu messo in assetto dalla *Cofradía de Arriaga*, corporazione composta del clero e della nobiltà, che eleggeva il signore, poiché Álava non era costituita a regno, ma a signoria con conti dapprima indipendenti, i quali poi aderirono a Fernando González e ai suoi successori. Al principio della riconquista, la città appartenne al regno di Oviedo; incorporata poi da Sancio *el Mayor* al suo regno nel 1029, continuò a restare unita alla Navarra fino all'anno 1076, in cui se ne impadronì Alfonso VI di Castiglia. Però ben presto il territorio alavese tornò ad unirsi alla Navarra, al tempo di Alfonso *el Batallador*. Nel 1181, Sancio *el Sabio* fondò la città di Vitoria e nel 1200 le tre provincie di Biscaglia, Ávila e Guipúzcoa si univano alla Castiglia. I cavalieri alavesi, sotto il comando di Rodríguez de Mendarózqueta, accorsero nel 1212 alla battaglia di Las Navas de Tolosa, e vi ebbero una parte importante. Anche dopo essere stata unita alla Castiglia, Álava godette di una grande autonomia, poiché la *Cofradía de Arriaga* ne aveva l'effettivo governo. Ma questo stato di cose non era di piena soddisfazione degli abitanti, forse per i dissidî che sorgevano quando si doveva eleggere il signore; e forse anche perché speravano di esser meglio protetti sotto un re che sotto signori elettivi. Così avvenne che, nel 1332, la *Cofradía de Arriaga* spedì un'ambasceria al re di Castiglia Alfonso XI, per chiedere l'incorporazione di Álava al suo regno. Annuì Alfonso, che nel *Convenio de Arriaga* promise di rispettare i privilegi di cui godeva la provincia in materia di tributi e di servitù. Allora fu anche abolito il duello giudiziario tra i gentiluomini, che adottarono come legge il *Fuero* di Soportilla, mentre in tutto il resto Álava fu sottoposta alla legislazione e giurisdizione regia. Così, perduta volontariamente la propria indipendenza, Álava seguì le sorti della Castiglia. Prese parte alla sollevazione contro Carlo V (*Guerra de las Comunidades*, 1520-21), e i soldati alavesi si segnalarono nelle guerre contro la Francia. La popolazione accolse perciò malvolentieri Filippo V di Borbone, combatté Napoleone e fu, in grandissima maggioranza, carlista.

Bibl.: J. de Jaurgain, *La Vasconie: Étude historique et critique sur les origines .... des comtés .... d'Álava et de Biscaye*, ecc., voll. 2, Pau 1898-1902; S. De Manteli, *De la guerra de las comunidades en Álava*, in *Revista vascongada*, I, Vitoria 1847, pp. 129-134, 161-168. Gi. Ca. - R. M. P.

ÁLAVA, Juan de. – Architetto spagnolo, originario di Álava. L'opera sua più antica che si conosca è nella cappella maggiore della cattedrale di Plasencia (1497). Stabilitosi a Salamanca, disegnò la sacrestia della cappella universitaria (1505), la chiesa di S. Agostino (1516), e anche, cominciandola a costruire otto anni dopo, la chiesa conventuale di S. Stefano, uno degli esemplari più ricchi e caratteristici dello stile plateresco. Nel 1531 fu nominato *maestro mayor* della Cattedrale di Salamanca, e per questa, come per costruzioni secondarie nelle cattedrali di Siviglia e Segovia, diede, con altri illustri architetti, consigli e disegni.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. A. S.-R.

ÁLAVA, Miguel Ricardo de – Nacque a Vitoria nel 1781, morì ai Bagni di Barèges nel 1843. Fu uomo di guerra e diplomatico, incline alle idee liberali e riformatrici. Servì prima nella marina, poi nell'esercito. Quando nel 1808 Giuseppe I fu proclamato re di Spagna, don Michele A. si accostò al re intruso, come lo chiamarono gli storici spagnoli. Ma la battaglia della Albuera (maggio 1811) lo indusse a mettersi contro i Francesi. Il 13 agosto 1812, a Madrid, la grande cerimonia della pubblicazione della carta costituzionale redatta dalle Cortes in Cadice fu diretta da lui e dal principe don Carlos, nominato poco prima governatore di Madrid. Per attrarre coloro che tuttavia seguivano la bandiera francese, don Michele de A. emanò in quei giorni un bando in cui li esortava a tornare nell'esercito della patria, se non volevano perdere ogni possibilità di perdono. Questo proclama, approvato con stento dalle Cortes e censurato dagl'intransigenti, per il suo spirito di conciliazione, produsse il suo effetto, e 800 soldati, con molti ufficiali, si presentarono alle autorità spagnole. Essendosi accattivato la stima del Wellington, don Michele de A. fu, dopo la conquista di Vitoria, nominato da lui generale e protetto in ogni occasione. Quando infatti, col ritorno di Ferdinando VII, si sfrenò la reazione antiliberale, e A. fu incarcerato, dové la salvezza alle insistenze del Wellington. Allontanato dalla Spagna, con l'ufficio di rappresentante di Ferdinando VII all'Aia, venne richiamato nel 1819, perché sospetto. Nel 1821 si unì al movimento rivoluzionario, e si adoperò a che fosse ristabilita la costituzione di Cadice. Ma nel 1823, dopo il trionfo della monarchia assoluta, don Michele de A. andò in esilio fino a che la regina Cristina non lo richiamò, facendolo Pari del regno (1834), quando, per contrapporsi al pretendente don Carlos, ebbe concesso lo « Statuto Reale ». Ma due anni dopo, in mezzo alla guerra civile tra Carlisti e Cristini, e in occasione del pronunziamento che impose al governo spagnolo il ristabilimento effimero della costituzione di Cadice (agosto 1836), don Michele de A. si ritirò dalla politica e dal servizio dello stato.

Bibl.: D. de Areitio, *Batalla dada á los franceses en Vitoria*, ecc., in *Revista vascongada*, S. Sebastiano, LV (1906), pp. 209-222. A. Sa.

ʿALAWÎ. – Aggettivo relativo arabo (con l'accento sulla prima sillaba), al plurale maschile *ʿalawiyyūn*, derivato dal nome proprio di persona ʿAlī, e quindi significante ʿalide, cioè discendente o partigiano del genero di Maometto e quarto califfo ʿAlī (v. ALIDI). In particolare l'epiteto viene applicato anche ai seguaci di varie sette di musulmani sciiti esagerati, che talora sono da considerarsi addirittura fuori dell'islamismo ed hanno quale caratteristica comune una straordinaria ed eterodossa glorificazione di ʿAlī. Meritano rilievo questi due casi:

1. Denominazione inventata dall'amministrazione francese per designare i Nuṣairi (v.) delle montagne della Siria settentrionale, i quali considerano ʿAlī come un'incarnazione della divinità. Dal 1920 la regione da essi abitata è stata costituita in uno stato autonomo sotto mandato francese detto «Stato degli ʿAlawiti» (v.).

2. Nella pronunzia turca e persiana *ʿAlevî*, nome che dànno a sé medesimi i seguaci d'una setta sciita estremista esistente nell'Asia Minore e in Persia, affine agli Ahl-i Ḥaqq (v.) e chiamata dei Qizilbāsh (v.) dagli altri musulmani. C. A. N.

ʿALAWITI, stato degli. – Stato autonomo della Siria sotto mandato francese. *ʿAlawī* (v.), aggettivo relativo arabo da ʿAlī (francese *alaouite*; ted. e ingl. *alawi*) significa in questo caso «devoto di ʿAlī». Applicata allo stato di cui qui si tratta, la denominazione non ha alcun fondamento storico, ma è un'invenzione dell'amministrazione francese (v. voce prec.).

Lo stato degli ʿAlawiti comprende la regione del Giabal Anṣāriyyah, catena di monti parallela alla costa, fra Tripoli e al-Lādhiqiyyah (Laodicea), e amministrativamente consta dei due sangiaccati di al-Lādhiqiyyah (con i *qaẓā* di al-Lādhiqiyyah, al-Ḥaffah, Giablah, Bānyās e Maṣyāf) e di Ṭarṭūs (con i *qaẓā* di Ṭarṭūs, Ṣāfītā,

Tell Kalak). Superficie kmq. 6200, popolazione (censimento del 1921-22) 261.162. Secondo il rapporto ufficiale francese, gli 'Alawiti sono 153.000 contro 108.000 di altre fedi, e in tutto il territorio sotto mandato sono 190.000. Un giornale siriano dà invece per lo stato degli 'Alawiti le seguenti cifre approssimative: 'Alawiti 101.000 Sunniti 94.000, Ismā'īliti 5000, Cristiani 34.000.

Lo stato degli 'Alawiti fu proclamato stato separato, col nome di territorio degli 'Alawiti, il 2 settembre 1920, staccandolo dal Libano. Sembra che i Cristiani libanesi desiderassero disfarsene, per conservare a sé la maggioranza assoluta nel Libano; gli 'Alawiti, minoranza battagliera e intollerante, la cui storia è tutta una lotta contro i Musulmani sunniti, accolsero con gioia l'autonomia. Gli 'Alawiti e i Sionisti, è stato osservato, sono forse le sole popolazioni soddisfatte del sistema dei mandati.

Poiché la popolazione è assai primitiva, il territorio è amministrato da un funzionario francese (i due primi amministratori furono colonnelli), che rappresenta il potere esecutivo; assistito da consiglieri tecnici francesi, egli compila il bilancio, lo fa approvare dall'Alto Commissario, e approva i bilanci locali. Vi è poi una commissione amministrativa di quindici membri indigeni: otto 'Alawiti, tre cristiani, tre musulmani sunniti e un ismailita.

Il 1° luglio 1922 lo stato prese il nome di stato 'Alawita (*addawlah al-'alawiyyah*). Nel dicembre entrò a far parte della Federazione siriana, e venne ridotto a *vilāyet*. Subito vi si manifestò un movimento per uscire dalla Federazione e ottenere l'indipendenza sotto il protettorato francese. Nel gennaio 1924 i deputati 'alawiti votarono contro l'ordine del giorno del Consiglio Federale per la formazione di uno stato unitario siriano. Il 5 dicembre un decreto dell'Alto Commissario ricostituì il territorio degli 'Alawiti (*bilād al-'alawiyyīn*) autonomo, con capitale al-Lādhiqiyyah, direzioni della giustizia e delle finanze, consiglio rappresentativo, servizî postali e doganali proprî. Fin dal 1922 aveva tribunali speciali per i seguaci della setta; per i ricorsi in cassazione mette capo provvisoriamente al Grande Libano.

La regione è poco produttiva; al-Lādhiqiyyah (7.000 abitanti) ha il porto mezzo interrato, in piena decadenza. Esporta piccole quantità di tabacco, bestiame e prodotti agricoli. Esistono presso al-Lādhiqiyyah giacimenti di asfalto di cui viene iniziato ora lo sfruttamento.

L'amministrazione francese ha costruito nello stato 'alawita tre strade importanti: Tripoli-al-Lādhiqiyyah, Bānyās-Qadmūs-Ḥamāh e al-Lādhiqiyyah-Aleppo.

La popolazione delle città è tranquilla e devota alla Francia; nella montagna vi sono stati, specie nel 1920-21, ribellioni e torbidi, fomentati, secondo i Francesi, dal re dell'Irāq Faiṣal e dal governo di Angora. Il fanatismo degli 'Alawiti dà luogo ad attriti con la popolazione di altre fedi: nel 1925 si ebbe un caso di profetismo anti-musulmano, con morti e feriti.

Alla rivolta siriana del 1925-26 lo stato 'alawita è rimasto quasi del tutto estraneo.

Bibl.: H. Lammens, *La Syrie et son importance géographique*, Lovanio 1904, I, p. 184; II, pp. 138 e 179; L. Stein, *Syria*, pp. 48-49; R. Dussaud, *Histoire et Religion des Nosaïris*, Parigi 1900; A. J. Toynbee, *Survey of International Affairs*, 1925 (I. *The Islamic World since the Peace Settlement*). Si vedano specialmente le riviste *Oriente moderno* e *Asie française*. V. Va.

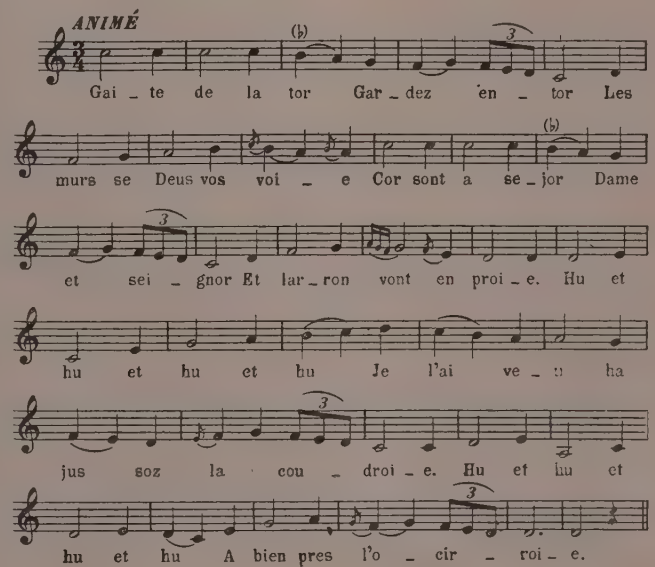
ALBA (fr. *aube*; sp. *alba*; ted. *Tagelied*; ingl. *aubade*). – Questo termine designava, in origine, quello che fu, nella vita delle città e dei castelli, il grido o canto della notturna scolta, nunzia del mattino. Avanza, nel codice vaticano reg. 1462, un'« alba », da attribuire paleograficamente, anche in riguardo alla notazione neumatica, al sec. XI; latinamente travestita, ma con ritornello quasi per intero volgare, forse provenzale; dove già si presenta la formula *l'alba par*, che torna di solito nelle note albe posteriori. In questo canto primitivo, guerresco o simbolicamente religioso, com'altri più antichi inni cristiani, nessuno spunto d'amore. L'amore viene dopo, e invade anche la canzone del mattino. Antiche romanze francesi, del sec. XII, offrono di già il motivo grazioso, palpitante ancora nella poesia popolare, dell'allodola, che annunzia il crepuscolo mattutino e interrompe, inconscia, le notturne e furtive delizie degli amanti: il che nella storia del pensiero poetico sembra preluder di lontano alla scena shakespeariana, in cui Giulietta deve riconoscer pure che non l'usignolo, ma l'allodola ha cantato, ond'è Romeo costretto ad abbandonarla. Del resto, motivi simili, sull'universale fondo umano, sostanzialmente identico, ispirano uguali scene anche altrove: per esempio, in Cina, già più secoli innanzi all'era nostra. Variazione di cosifatti risvegli all'ebbrezza mattutina dell'allodola trillante è in una canzone di crociata, dove s'esortano gli amorosi di Dio a non dormir più, ché l'allodola annunzia il giorno e la pace promessa a chi prenderà la croce. Perché appunto una varietà delle albe profane sono le religiose, di cui rimangono alcuni saggi tra il novero breve delle albe provenzali superstiti: saggi di resipiscenza sfruttante le seduzioni della vaga forma originaria, per esortare a pentimento e a preghiera. L'alba caratteristica, l'amorosa, accomodata alla vita feudale, alla società cavalleresca, nella quale era dogma amare liberamente a dispetto del « geloso », antonomasia del marito, nacque in Provenza, aristocratica e trobadorica. Gli amanti secretamente si ritrovano entro al castello o nel verziere, sotto gli alberi e in mezzo ai fiori: e la scolta può rimanere estranea o farsi complice ai perigliosi amori, quando non avvenga piuttosto che un compagno stesso dell'amatore si presti a vigilare, serenando, nella notte, per esser pronto sul mattino a richiamare l'obliosa coppia alla realtà inesorabile. Bellissime quasi tutte queste poche albe, a noi pervenute, dei trovatori, tra i quali anche qui spicca Giraut de Borneill, per l'alba, avanzataci pur con la melodia, incantevole:

Reis glorios, verais lums e clartatz
«Re di gloria, chiaror, lume verace».

S'incomincia da Dio, ma Dio, beninteso, ci sta a pigione.

Delle albe trobadoriche qualche imitazione s'ebbe nella lirica d'arte francese. E autori d'albe furono anch'essi i *Minnesinger;* ma in Germania il motivo non venne attinto solamente alla poesia occitanica ed oitanica, sì ancora alle sorgenti vivissime del costume paesano e dell'ispirazione originale. Né il tema del mattino doloroso agli amanti manca negli antichi dicitori nostri; com'è sempre vivo nelle rime dei volghi italiani il lamento che la rondine, più spesso, non l'allodola, troppo s'affretti a risvegliare chi ama.

Riportiamo qui un esempio di alba, bellissima, secondo la trascrizione che ne dà l'Aubry (*Trouvères et Troubadours*, Parigi 1909):

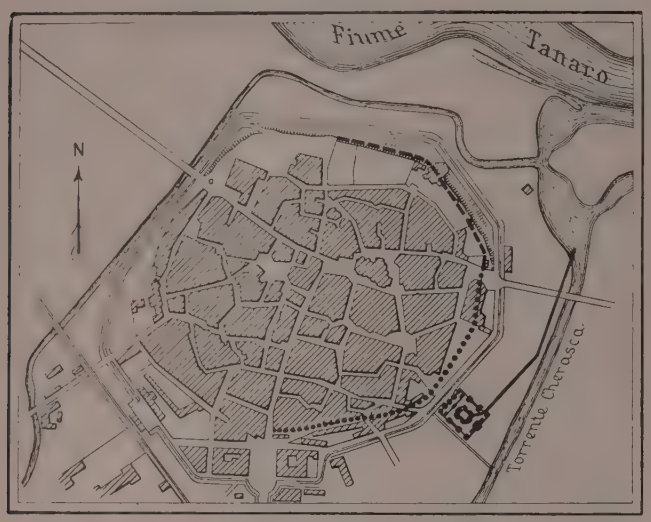


Bibl.: K. Bartsch, *Die romanischen und deutschen Tagelieder*, in *Gesammelte Vorträge und Aufsätze*, Friburgo in Br.-Tubinga 1883, p. 250 segg.; L. Römer, *Die volkstümlichen Dichtungsarten der altprovenz. Lyrik*, Marburgo 1884, p. 3 segg.; De Gruyter, *Das deutsche Tagelied*, Lipsia 1887; L. Fränkel, *Shakespeare und das Tagelied*, Hannover 1893; G. Schlaeger, *Studien über das Tagelied*, Jena 1895; E. Gorra, *L'alba bilingue*, in *Miscell. linguist. in onore di G. Ascoli*, Torino 1901, p. 489 segg. (su l'alba bilingue del vatic. reg. 1462 ci sarebbe dell'altro da citare, ma lo scritto del Gorra giova anche allo studio generale dell'alba); A. Jeanroy, *Les origines de la poésie lyr. en France au moyen-âge*, 2ª ed., Parigi 1904, pp. 61 segg., 141 segg., ecc. V. Cr.

ALBA (A. T., 24-25-26). – Città del Piemonte, provincia di Cuneo, in un'ubertosa pianura circondata da amene colline, che costituiscono il limite settentrionale delle alte Langhe, presso la confluenza del torrente Cherasco col Tànaro. Il comune ha una popolazione di 14.213 ab., di cui 9251 nel centro. Gli abitanti del

centro erano 3762 nel 1734, 3710 nel 1753; quelli del comune 7135 nel 1774, 8286 nel 1839, 12.178 nel 1881, 13.900 nel 1901, 14.176 nel 1911.

Posta nel mezzo di una varia e fertile regione folta di paesi e di borgate, dove la popolazione è dedita all'agricoltura e abita spesso in case sparse per la campagna, Alba è un fiorente centro



Alba Pompeia

commerciale, a cui convergono d'ogni lato numerose vallate. Possiede grandi fornaci di laterizî, fabbriche di macchine agricole, distillerie; è sede di un attivissimo traffico di bestiame, di bozzoli, di cereali e di foraggi; centro di produzione dei tartufi bianchi e soprattutto centro vinicolo, accanto a Asti e a Dogliani, il maggiore del Piemonte. I vini più rinomati del Piemonte provengono infatti dalle colline da cui essa è circondata: a N. è la zona del barbera e della freisa, a NO. quella del nebiolo, a SO. quella del barolo, a S. quella del dolcetto e a E. quella del moscato. Ai mercati in settembre affluiscono talvolta sulla piazza più di 100.000 miriagrammi d'uva al giorno. Alcuni degli stabilimenti enologici sono fra i più vasti e meglio attrezzati d'Italia. E la Scuola enologica è molto frequentata anche da giovani di altre regioni.

A pochi chilometri dal castello reale di Pollenzo, attorniata da colli su cui sorgono frequenti pittoreschi castelli (Serralunga, Grinzane, Barolo, ecc.), Alba sta acquistando, anche come centro turistico, importanza sempre crescente: alcune delle strade su dorsale di collina, soprattutto quelle verso Ceva e verso Dego, offrono per decine di chilometri, panorami vastissimi con vista sterminata sulla pianura piemontese e le Alpi dal colle di Cadibona fino al monte Rosa.

Nell'età romana il suo nome era *Alba Pompeia*. Secondo il Holder (*Altceltischer Sprachschatz*, s. v. *Albion*), il nome *Alba* sarebbe ligure, e significherebbe « città bianca ». La via della valle del Tànaro, dominata da Alba, era già aperta alla fine del sec. II a. C. (via da Dertona a Pollentia). Il nome di Alba Pompeia appare in Plinio (III, 5, 49), in Tolomeo (III, 1, 48) e in altre fonti. Nulla si sa dell'origine della città: quasi nello stesso luogo fu scoperta una delle maggiori stazioni neolitiche finora note in Italia. Ebbe verisimilmente l'appellativo di Pompeia da Pompeio Strabone, il console dell'anno 89 a. C., che estese la cittadinanza romana alla Cispadana, e il *ius Latii* alla Transpadana. Divenne municipio ascritto alla tribù Camilia; fu patria dell'imperatore Publio Elvio Pertinace. Il suo territorio confinava con quello di *Albingaunum*, *Aquae Statiellae*, *Hasta*, *Pollentia*, *Augusta Bagiennorum* (XI reg. augusta o *Liguria*). Ebbe, secondo iscrizioni, duumviri, edili, questori, seviri. Un'iscrizione nomina pure un *flamen divi Augusti* (*Corp. inscr. lat.*, V, p. 867).

Della città romana, di forma poligonale, restano notevoli avanzi, fra cui i ruderi di una porta fortificata e delle mura laterizie di cinta, attribuibili agli ultimi tempi della repubblica. Numerosi i ritrovamenti in varî punti della città: fittili, iscrizioni, una testa di Giunone d'insigne lavoro. Non poche le tombe scoperte fuori della città.

Nel riordinamento provinciale dell'epoca costantiniana, Alba fu compresa nella vasta provincia di *Liguria*. Verso il 416, con buona parte dell'antica Cispadana, costituì la nuova provincia delle *Alpes Apenninae*, detta pure *Liguria Alpium* o *Liguria Maritima*, fino al tempo delle invasioni dei Longobardi, quando, aggiuntisi alle *Alpes Apenninae* gli avanzi delle *Alpes Cottiae*, prevalse il più recente nome di *Maritima*. In questo periodo di oltre 600 anni la città vide sorgere e affermarsi il cristianesimo: il primo vescovo storicamente certo è Lampadio (499). La città ebbe molto a soffrire dalla conquista longobarda. Rimase residenza del vescovo, ma cessò di essere sede dell'amministrazione locale, che, surrogato al *comes* imperiale un gastaldo longobardo alla diretta dipendenza del re, fu portata a Diano sui vicini colli della Langa. Solo più tardi ricompare un Comitato albese. Fra i conti di Alba, che appartengono alla famiglia degli Arduinici, è degno di speciale ricordo Oberto, figlio di Oddone e nipote di Arduino III conte di Auriate, che difese, come poté, Alba contro la rovinosa invasione saracenica. Alla morte di Folcardo, il clero albese elesse vescovo Guido, figlio secondogenito del conte Oberto, e riuscì così a impedire l'unione della diocesi d'Alba, ridotta in tristi condizioni, a quella di Asti: unione caldeggiata, e già ottenuta, dal potente Bosone, vescovo di Asti. Morto il conte Oberto senza eredi maschi, il comitato albese sembra toccasse a Olderico Manfredi, abbiatico di Arduino il Glabro, e pertanto lontano consanguineo di Oberto. A governare la regione rimase nominalmente una famiglia di visconti. Nella lotta fra imperatori e papi, per la riforma della Chiesa, Bosone, vescovo d'Alba dal 1059 al 1085, è tra i più arditi consiglieri ed eccitatori dell'impero contro Alessandro II e Gregorio VII, a difesa del clero simoniaco e concubinario; ma Alba si leva contro il belligero e mondano pastore. In mezzo a questa agitazione, l'autorità del governo centrale s'indebolisce sempre più: le forze locali si emancipano e usurpano i diritti pubblici; i vecchi ordinamenti cittadini si evolvono nella nuova forma del comune. Compaiono così, il 18 maggio 1179, i consoli; nel 1194 s'inizia con Rolando Balbo il regime del podestà, che tuttavia solo molti anni dopo diventa definitivo; nel 1197 il comune accoglie nella cittadinanza signori e popolani delle terre vescovili, provocando lunghe contese col vescovo Oggero. Più tardi, gli artieri albesi si levano minacciosi, capitanati, come sempre, da un *comunale* di antica e nobile famiglia, Rolando di Morozzo, che fa stabilire in Alba gli statuti fin dal 1221-1222. Intanto Alba viene in conflitto con Asti, più popolosa e più forte, soprattutto più ricca, sebbene gli Albesi, in Italia e fuori, gareggino bene con gli Astigiani nel commercio e nella banca.

Durante la lotta del Barbarossa contro i comuni, Alba, costretta da Asti, aderisce alla Lega lombarda. Ma solo alla fine del secolo erompono tra le due città quelle lotte di carattere economico, commerciale e politico che si trascineranno per tutto il sec. XIII. Tra il 1225 e il 1228, Genova ed Asti, il marchese di Monferrato e Chieri guerreggiano contro Alba, Alessandria, Torino, Tortona: mediatrice e arbitra di pace, Milano. Ma è brevissima sosta. Scoppia nuova guerra, e la pace non si ristabilisce che nel 1231; arbitro, tra gli altri, Sardo, arciprete e poi vescovo d'Alba. Nel 1238, s'inizia la ristorazione del governo imperiale diretto in Piemonte. Ma, alla morte di Federico II, comuni e signori ghibellini del Piemonte meridionale si stringono intorno ai due centri, ora congiunti, di Asti e di Alba. Nella grossa guerra contro Tomaso II di Savoia, Alba cerca di sostituirsi ad Asti nella direzione della lega ghibellina. La potenza e l'autorità del comune albese toccano in questo momento l'apogeo, talché Genova stringe con esso regolare trattato di commercio. Ma nel 1258 Asti assale Alba. Gli Albesi, concordi ora di fronte al nemico comune, lo volgono in fuga; e poco dopo, seguendo l'esempio di tutte le città del Piemonte meridionale, si dànno a Carlo d'Angiò. Sotto i siniscalchi angioini, Alba, centro del governo regionale, continua a fiorire nei commerci e nelle banche; ma le sue finanze sono dissestate, e deve provvedere ai suoi bisogni facendo prestiti e impegnando i proventi di tasse e di redditi. Nel 1275, le milizie astigiane compaiono sotto le mura di Alba angioina, costringendola a tornare all'alleanza con Asti. Ma, il 26 gennaio 1283, Alba acclama Guglielmo VII di Monferrato. Nel 1303, dopo accolti in città i Solari, grande famiglia guelfa di Asti, Alba ritorna agli Angioini, ai quali resta fida circa mezzo secolo. Sfasciata la signoria provenzale, Savoia ed Acaia, Milano e Monferrato si gettano sulla preda. Il 16 giugno 1349, Alba soggiace alla signoria dei Visconti, che la tengono per un decennio, fino a che,

nel 1356, i cittadini cacciano i Milanesi e si sottomettono al marchese di Monferrato, Giovanni II Paleologo. Nel 1358, Galeazzo Visconti, avutala da Carlo IV, la dà in dote, con altre terre del mezzodì subalpino, alla figliuola Violante, andata sposa a Lionello duca di Clarence. Morto quasi subito dopo il giovane principe, quelle terre rimanevano in potere dei suoi Inglesi; ma, date in pegno a Giovanni II nel 1369, esse rimangono definitivamente nelle mani dei marchesi di Monferrato, tranne che nel breve tempo dell'occupazione savoiarda (1432-1445), e della saluzzese (1533). Alba poi passerà dai Paleologi ai Gonzaga, al tempo del vescovo Marco Gerolamo Vida, umanista cristiano e animoso difensore della città contro lo straniero. Disputata tra Francesco I e Carlo V, presa e ripresa da Francesi e da Imperiali, coinvolta nelle guerre per la successione di Mantova e Monferrato, conquistata e riperduta per ben tre volte da Carlo Emanuele I nel 1613, nel 1617 e nel 1628, Alba entrerà definitivamente nello stato sabaudo per il trattato di Cherasco del 6 aprile 1631. Nel 1796, i soldati del Bonaparte, comandati dal Laharpe, dopo avervi eccitato un tumulto, se ne impadronirono. Tre anni dopo ne furono cacciati. Dopo d'allora Alba condivise le sorti del regno di Sardegna.

Tra gli edifici, notevole per la sua ampiezza è il duomo di San Lorenzo (1486), di stile gotico-lombardo a tre navate, ricostruito interamente (1861-71) dall'architetto Arborio Mella. Nel coro vi sono stalli molto bene scolpiti e intarsiati (sec. XV). Nella chiesa di S. Giovanni Battista v'è una *Madonna* di Barnaba da Modena, *Natività e Santi* di Macrino d'Alba. Da notare, anche la chiesa di S. Domenico (sec. XV). Tra i palazzi, degni di menzione per la loro architettura sono la casa Traverso, il palazzo Fontana, il palazzo comunale, con una *Incoronazione* di Macrino d'Alba. Nel duomo è sepolto il celebre prosatore e poeta latino Gerolamo Vida, che fu per sette lustri vescovo d'Alba.

Bibl.: *Corp. inscr. lat.*, V, p. 863 segg.; P. Barocelli, *Repertorio dei ritrovamenti e scavi di antichità preromane avvenuti in Piemonte e Liguria*, in *Atti della Società piemontese di archeologia e belle arti*, X (1926); F. Eusebio, *Le mura romane di Alba Pompeia*, Palermo 1906; E. Milano, *Regestum Comunis Albae*, in *Biblioteca della Società storica subalpina*, XX-XXI, Pinerolo 1902 e 1906; A. Ferretto, *Documenti intorno alle relazioni tra Genova ed Alba*, in *Bibl. storica subalpina*, XXIII; A. Piccarolo, *La cattedrale antica di Alba e le sue relazioni col Comune Albese*, Alba 1893; G. Mazzatinti, *Note per la storia della città di Alba*, Alba 1887; A. Manno, *Bibliografia storica degli stati della monarchia di Savoia*, II, Torino 1891, pp. 72-95; F. Lanzoni, *Le diocesi d'Italia*, 2ª ed., Faenza 1927, II, p. 829 seg. P. G. - Gi. Ba. - P. B. - A. J. R.

ALBA, conti e duchi d'. – Fernando Álvarez de Toledo, uno dei primi marescialli del regno di Castiglia e León, ereditò la signoria di Valdecorneja alla morte del fratello García, maestro dell'Ordine di Santiago. Sua moglie fu Costanza, figlia di Pietro Ruiz Sarmiento, giudice maggiore (*adelantado mayor*) del regno di Galizia, e di Giovanna de Guzmán; ed egli ne ebbe il figlio García, che fu terzo signore di Valdecorneja e padre di Hernando Álvarez de Toledo, cavaliere, da Giovanni II di Castiglia fatto conte di Alba de Tormes per i servigi a lui resi. Questo primo conte di Alba occupò diverse cariche: fu governatore (*adelantado*) di Cazorla, amministratore giudiziario (*alguacil mayor*) di Toledo, coppiere maggiore del re e capitano generale alla frontiera dei Mori. Dei figliuoli ch'ebbe dalla moglie Mencía, figlia di Pietro Carrillo e di Elvira Palomeque, ereditò il titolo García Álvarez de Toledo, che fu il secondo e ultimo conte di Alba; perché, essendosi mostrato capitano valoroso nelle guerre contro i Mori, il re Enrico IV cambiò la contea in ducato nel 1469, e di più accordò a García i titoli di marchese di Coria e conte di Salvatierra.

Questo primo duca d'Alba assistè all'incoronazione dei re cattolici con autorità, sfarzo e grande seguito, e li servì con la stessa fedeltà con cui aveva servito Enrico IV. Si ammogliò con Maria, figlia dell'ammiraglio Fadrique Henríquez e della seconda moglie di costui Teresa de Quiñones, zia di Ferdinando il Cattolico. Il titolo fu ereditato nel 1478 dal suo figliuolo Fadrique Álvarez de Toledo, secondo duca d'Alba, marchese di Coria, conte di Salvatierra e Piedrahita, signore di Valdecorneja e di altri feudi, cugino dei Re Cattolici. Questi combatté a Granata fino alla resa della città, poi fu capitano generale nella guerra contro la Francia per la difesa del Rossiglione; al tempo dell'imperatore Carlo, servì, già vecchio, nelle Fiandre e in Italia, e ottenne il collare del toson d'oro di recente creazione. Sua moglie fu Isabella de Zúñiga, figlia del duca de Arévalo, Plasencia e Bejar, e da essa ebbe parecchi figli. Il primogenito García morì gloriosamente in battaglia, sicché il titolo passò al figliolo di lui Fernando Álvarez de Toledo, terzo duca d'Alba (v. sotto).



Fernando Álvarez di Toledo, duca d'Alba
Ritratto di Antonio Moro – Museo di Bruxelles

Dei duchi seguenti, il quarto, Fadrique (1582-85), non si segnalò particolarmente, e così pure il quinto, Antonio (1585-1639), e il sesto, Fernando (1639-67). Il settimo, Antonio (1667-90), fu connestabile di Navarra; l'ottavo, Antonio (1690-1701), che si sappia, non ebbe nessuna carica importante, e il nono, anch'esso Antonio (1701-11), fu ambasciatore a Parigi. Per le nozze del decimo duca, Francesco (1711-39), con Caterina de Haro y Guzmán, marchesa del Carpio e contessa-duchessa di Olivares, tutti questi feudi passarono alla casa d'Alba, alla quale fu pure unito il titolo di Gran Cancelliere delle Indie. Maria Teresa fu l'undicesima duchessa; ma dopo di essa il titolo di Alba passò dalla casa Álvarez de Toledo a quella de Silva, e il primo che lo portò fu Fernando de Silva Álvarez de Toledo, dodicesimo duca d'Alba (1755-76), ambasciatore a Parigi, maggiordomo di Carlo III, capitano generale e decano del Consiglio di stato. Sua figlia Maria del Pilar, tredicesima duchessa d'Alba (1776-1802), sposata al marchese di Villafranca, non ebbe figli, e il titolo passò a suo nipote Carlo Stuart Fitz-James Silva y Álvarez de Toledo, duca di Berwick e di Liria, e a questa casa rimase il titolo di Alba. Il vivente Giacomo Stuart Fitz-James y Falcó, diciassettesimo duca d'Alba, porta anche i titoli di Berwick, Arjona, Huesca, Montoro, Liria-Jèrica e molti altri. È direttore dell'Accademia storica e partecipa con grande attività ad ogni manifestazione culturale. R. Ma.

Bibl.: v. la voce seguente.

ALBA, Fernando Álvarez di Toledo, terzo duca di. – Nato nel 1508, morto nel 1582, famoso specialmente pel suo governo nei Paesi Bassi, da lui tenuto ferreamente in nome di Filippo II re di Spagna, dal 1567 al 1573. Si ha, di lui, un ritratto terribile: uomo crudele e sanguinario per fanatismo soprattutto religioso, protagonista della spietata opera di repressione fiamminga. Già prima, per altro, il duca d'Alba si era fatto conoscere per la sua durezza e il nessun riguardo verso i nemici. Notissima è la guerra che egli combatté nel 1556, fin sotto Roma, contro papa Paolo IV. Effettivamente, pur sfrondando quello che il rancore e lo spavento possono aver tramandato d'esagerato e di falso, si deve convenire che nell'opera politica di quest'uomo si riscontra un'estrema rigidezza nei fini e una spietata implacabilità nei mezzi. Dotato di grande energia, egli non ebbe, tuttavia, l'arte di ben esercitare il potere e disciplinare i proprî impulsi con la ragione, con l'esperienza e

con la necessaria penetrazione psicologica. Autoritario all'eccesso, egli neppur concepiva la resistenza, sconosceva ogni diritto negli avversarî: onde, al bisogno, anche l'inganno e il tradimento verso di essi. Convinto del diritto regio ad un'assoluta obbedienza da parte dei sudditi, non volle mai transigere. E poiché era spagnolo, cattolico, fermo nei sentimenti e nelle idee che spingevano il re e la corte a mettersi anche contro i papi, in nome della religione, era fatale che, investito del potere contro eretici, egli giungesse al fanatismo e alla crudeltà. Pertanto, le buone qualità innate di vigore, di fedeltà, di attività, sono state sciupate da presupposti e da convincimenti che, in parte erano suoi proprî, in parte dell'ambiente; e in modo particolare di Filippo II, del quale egli fu il braccio e col quale la sua figura è intimamente congiunta.



Fernando Álvarez, duca d'Alba
Incisione in rame di F. Hogenberg
(da Oncken, *Storia universale*)

Fernando Álvarez era nato da famiglia oramai da lungo tempo nota per gesta guerresche. Il padre, García, fu ucciso, mentre egli era ancora lattante, nel 1510 in uno scontro coi Mori. Il fanciullo fu allevato dal nonno Fadrique col solo pensiero di farne un soldato. Iniziò pertanto a 16 anni la sua carriera guerresca che lo portò qua e là per il mondo, in Francia, in Ungheria, ad Algeri ecc., e che in ultimo lo mise bene in vista di Filippo II. La sua fortuna si deve far datare da quando, all'età di 35 anni, egli fu posto accanto alla persona del giovane principe, lasciato proprio allora reggente in Spagna, per aiutarlo col suo consiglio, mentre l'imperatore ne rimaneva a lungo lontano ai fini della sua politica europea. Non che il duca d'A. si trovasse a suo pieno agio e non sentisse ronzarsi attorno l'invidia di corte. Ottenne infatti di poter essere richiamato al servizio attivo e raggiungere l'esercito imperiale, proprio a tempo per potersi distinguere in quella celebre battaglia di Mühlberg, che dette all'imperatore Carlo V la vittoria sui confederati di Smalcalda (1547).

In questa occasione, appunto, il duca d'Alba rivelò a pieno la durezza del suo carattere, proponendo che fosse condannato a morte l'elettore di Sassonia, Gian Federico, caduto prigioniero. E solamente l'Imperatore poté impedirlo; come impedì anche che il duca d'A. violasse, come avrebbe voluto, la tomba di Lutero. Altro era l'animo di Carlo V ed altre anche le esigenze di una politica che non si restringeva nei confini della lontana e cattolica penisola iberica, ma si svolgeva sopra una scena mondiale. Del resto, l'imperatore non era mai stato troppo tenero del duca d'Alba e, se lo utilizzava, era solo pel suo valore militare e per la parte avuta nella vittoria di Mühlberg. Naturalmente l'A. non mutò linea di condotta. E sempre che poté, anche sotto Carlo V, seguitò ad infierire rigidamente contro gli eretici, senza pietà e senza riguardi di sorta. Celebre rimane, sotto questo rispetto, il tradimento contro Filippo il Magnanimo, ch'egli, dopo avere invitato, fece arrestare in piena festa.

Con l'avvento di Filippo II, incomincia la vera ascesa del duca. Filippo, che lo conosceva e lo trovava rispondente al proprio spirito più che non il padre, prese a valersene e a metterlo rapidamente innanzi. Il duca fu dapprima inviato nello stato di Milano, come governatore (1555); poi, nella celebre lotta tra il papa Paolo IV e il re di Spagna, che si arrogava il diritto di difendere la religione anche contro pretesi errori del papa e minacciava l'Italia e lo Stato Pontificio, fu dato a lui l'incarico di occupare le terre della Chiesa (1556). Egli lo fece in gran parte, ma essendo questa impresa collegata con la guerra generale tra Filippo II ed Enrico II, dovette ritirarsi di fronte al Guisa e temporeggiare, sino a che la vittoria di S. Quintino (1557) mutò radicalmente la situazione. L'aver egli contribuito alla vittoria, trattenendo lontano e logorando considerevoli forze francesi, lo portò ad essere ascoltato consigliere, prima a Parigi, per la pace – e quivi instituì, o, meglio, coordinò il famoso servizio di spionaggio che per molti anni diede a Filippo numerose e giornaliere informazioni, quasi sempre d'importanza, sulla politica francese – poi nella Spagna stessa, dove infine, dal 1565, riuscì a prendere la direzione degli affari. Da tre anni, i Paesi Bassi erano in rivolta, a difesa delle libertà religiose e, insieme, dei vecchi privilegi politici e sociali del paese, messi in pericolo dalla politica accentratrice e livellatrice del re. Naturalmente, il duca d'Alba aveva sempre sostenuto i propositi di resistenza del sovrano, di contro ai consigli di accordo o almeno di moderazione che provenivano da Margherita di Parma, sorella del re e governatrice da alcun tempo in Bruxelles. La crescente baldanza dei protestanti parve dar ragione al duca, il quale, alla fine del 1567, riuscì a persuadere il re a inviarlo, con pieni poteri, in Fiandra. S'iniziava così uno dei più terribili esperimenti che la storia conosca. Sostituitosi alla duchessa Margherita e occupato militarmente il paese, il duca pensò dapprima di disfarsi dei maggiori rappresentanti del partito avversario. Avuti nelle mani per inganno due di essi, il conte di Egmont e il conte di Horn, li fece sommariamente processare e condannare, per mezzo del famoso tribunale straordinario detto «dei Torbidi» o «del Sangue», e poi giustiziare il 5 agosto 1568. Fu l'inizio del terrore. Si fanno ascendere a 18.000 i giustiziati: cifra enorme per un paese non grande. E poiché il 26 luglio 1568 anche l'esercito ammassato dall'Orange fu distrutto, si ebbe per il momento su tutto il paese la quiete: ma tragica e preparatrice di nuovi disordini. L'imposizione di tasse arbitrarie, esagerate e vessatorie – il duca mancava completamente di denaro, guaio oramai cronico in Ispagna e nelle sue dipendenze, per cattiva amministrazione e per altre circostanze – fece insorgere i Fiamminghi. L'Orange, loro capo, fu ancora una volta battuto, ma le provincie orientali di Olanda, Zelanda ed Utrecht si crearono un governo proprio, nucleo della futura repubblica olandese. Indarno il duca d'Alba incendia e terrorizza città come Malines, Zutphen e Naarden, a punto che lo stesso Filippo, di fronte alle generali lagnanze, rimane scosso e pensa per un momento di sostituire al d'Alba il duca di Medina-Coeli, che però non si muove. Ma Haarlem resiste 7 mesi nel 1572; lo stesso esercito spagnolo si ribella e la flotta è battuta. Alla fine Filippo, nel 1573, richiama il duca d'Alba e lo sostituisce col Requesens. Ma solo ad Alessandro Farnese riuscirà di salvare almeno le provincie vallone.

Dopo il richiamo, il duca d'Alba visse alquanto ritirato e poi cadde in disgrazia dello stesso re che, riesumando un vecchio scandalo di famiglia, pretese che un figlio del duca, don Fadrique, sposasse una damigella della regina. E poiché il duca lo prevenne ammogliando il figlio ad una cugina, Filippo relegò il giovane a vita e il padre per quattro anni (1578). Ma tutto era, in fondo, un pretesto, ché, in realtà, il re dava sfogo al suo risentimento per l'insuccesso di Fiandra. E tuttavia, al duca fece ancora ricorso il re nel 1580 per la conquista del Portogallo. Anche questa volta, il d'A. – che aveva ottenuto per sé e per il figlio la revoca totale delle condanne – contraddistinse la sua azione con il terrore usato contro i Portoghesi ed esagerato poi dagli ufficiali dipendenti. Egli entrò in Lisbona alla fine del giugno 1581, e seguirono orrendi massacri. Forse anche di questo egli avrebbe finito per dover rendere ragione, se una febbre lenta ma micidiale non lo avesse ucciso non molto dopo (1582).

Bibl.: v. in B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, specialmente nn. 6107-6116, 6428-6453, 6733 segg. Ricordiamo in particolare: L. Gachard, *Correspondance du duc d'Alb* ecc., Bruxelles 1850; F. Martín Arrúe, *Campañas del duque de Alba*, Toledo 1880, voll. 2; F. Rachfahl, *Margaretha von Parma*, Monaco 1898; A. Dumeri, *Le duc d'Albe*, in *Revue des Pyrenées*, VII (1895), pp. 531-545; A. Segre, *La campagna del duca di Alba in Piemonte* (1555), Roma 1905; H. Pirenne, *Histoire de Belgique*, 2ª ed., IV, Bruxelles 1919; P. Saint-Victor, *Le duc d'Albe*, in *Hispania*, Parigi, V (1922), pp. 157-163; Rubio, *Felipe II y Portugal*, Barcellona 1927; R. Häpke, in *Historische Zeitschrift*, CXXXVI, p. 149 segg. C. Ca.

ALBA, Rafael. – Nacque a Zacatecas (Messico) nel 1866. Insegnò lingua spagnola e geografia nelle scuole di Messico e fu impiegato nell'Archivio generale della repubblica. In collaborazione con Emanuel Puga y Acal, riunì i documenti relativi all costituzione del 1812 nella Nuova Spagna; opera indispensabile per chiunque voglia conoscere l'influenza che ebbe quel corpo di leggi sull'indipendenza e sull'orientazione politica del Messico nel sec. XIX. Le sue poesie, disseminate, come molte delle sue opere in prosa, in un gran numero di pubblicazioni, i suoi racconti, i suoi saggi drammatici inediti, e il suo diario, pure inedito, rivelano una nobile anima innamorata di ogni bellezza. I suoi saggi di critica letteraria mostrano finezza e sagacia. Nelle sue ottime monografie geografiche degli stati di Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León è notevole la trattazione intorno alle possibilità di sviluppo economico di questi stati. Tradusse, fra l'altro, la *Gioconda* di D'Annunzio. Morì nel 1913. E. A. Ch.

ALBACETE (A. T., 41-42). – Provincia spagnuola, creata nel 1883, che occupa la parte settentrionale dell'antico regno di Murcia, quasi interamente compresa nel versante sud orientale della *meseta*



(fot. Alinari)

LE MURA CICLOPICHE DELL'ACROPOLI

ALATRI



(fot. Moscioni)

LE MURA CICLOPICHE DELL'ACROPOLI



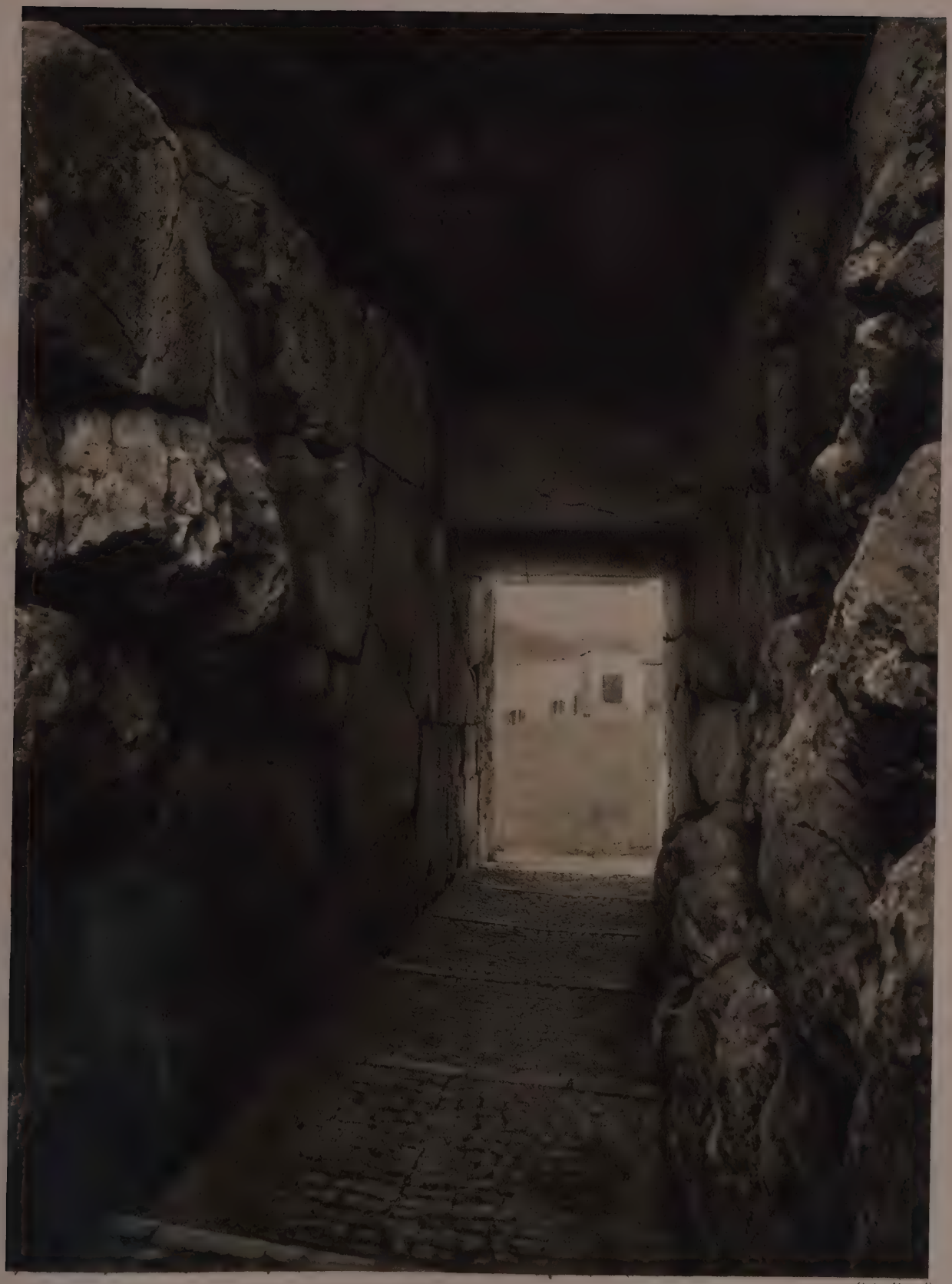
(fot. Alinari)

PARTICOLARE DELLE MURA DELL'ACROPOLI



(fot. Alinari)

LA PORTA MAGGIORE DELL'ACROPOLI VISTA DALL'ESTERNO



(fot. Alinari)

LA PORTA MAGGIORE DELL'ACROPOLI VISTA DALL'INTERNO

ALATRI



(fot. Alinari)

S. MARIA MAGGIORE



(Fot. Alinari)

STORIE DI GESÙ CRISTO E DELLA VERGINE (Sculture policrome del sec. XII)
Sacrestia di S. Maria Maggiore

ALATRI



(fot. Alinari)

VICOLO S. FRANCESCO

Regione essenzialmente montuosa, ha carattere d'altipiano nella sua estremità NO., dove si lega alla Mancia, accidentandosi e frammentandosi in una serie di brevi e profonde valli a mano a mano che si procede verso occidente e soprattutto verso SO., dove le cime più elevate toccano i 2000 m. e molte raggiungono o sorpassano i 1000 metri. Il clima, piuttosto vario da zona a zona, è essenzialmente continentale, con oscillazioni considerevoli, fra le più alte di tutta la Spagna (massima 37°, minima —10° nel capoluogo), con forte nebulosità, ma scarsa piovosità (300-350 mm.; 60-70 giorni piovosi all'anno), l'una e l'altra in rapporto con l'influenza predominante dei venti occidentali. Il territorio ha considerevoli ricchezze nel sottosuolo: rame (Alcaraz), zolfo (Hellín, Yeste), ferro (Hellín, Yeste), carbone (Yeste), ecc., e numerose sorgenti minerali (Baños del Relumbrar, Corral Rubio-Villatoya, Fuente Apestosa), ma ancora scarsamente sfruttate, data soprattutto la deficienza, e per alcune zone addirittura la mancanza, di vie di comunicazione.

La provincia resta in sostanza un paese agricolo, e, in parte non trascurabile, anche pastorizio. I prodotti principali sono i cereali (grano, segale, orzo, avena, ecc.), lo sparto, le uve, le olive; e questi alimentano, insieme col bestiame relativamente numeroso (in specie l'ovino) e con le industrie che ne han vita (distillerie, filature, fabbriche di vasellami, di armi, ecc.), un discreto commercio interno.

La provincia, estesa kmq. 14.863 è divisa in otto *partidos judiciales*, o mandamenti: Albacete, Alcaraz, Almansa, Casas Ibáñez, Chinchilla, Hellín, la Roda e Yeste, e conta 85 *ayuntamientos* o comuni, fra i quali sono distribuiti i suoi 291.833 abitanti (19 per kmq.), in prevalenza accentrati. Difettano le ferrovie, che si riducono al tratto Villarrobledo-Chinchilla, e alle diramazioni che da questa località conducono l'una ad Alicante, l'altra a Murcia (264 km. in tutto). Ma alla loro posizione di transito fra l'altipiano centrale e il Mediterraneo, che le fece punto d'incrocio di vie commerciali, debbono la loro origine le città più importanti, Albacete ed Almansa.

Albacete, la capitale (25.000 abitanti), a cui gli Arabi diedero nome (*al-basīṭ* « luogo vasto e aperto », non *al-basīṭah* « la pianura ») e prosperità, occupa il centro di una larga e piatta conca, in un punto nel quale la valle del Jucar più si accosta a quella del Segura, i due soli fiumi della regione. Nota soprattutto per l'industria locale della coltelleria (*navajas, cuchillos, puñales*, più famosi per le eleganti impugnature e per le pompose iscrizioni che recano sulle lame, che non per finezza di lavorazione), merita cenno per la fertilità dei suoi dintorni, alla cui irrigazione provvede un canale artificiale che data dal tempo di Carlo IV, e per alcune industrie moderne (fiammiferi).

Almansa, dal canto suo, conta circa 12.000 abitanti, ed è centro agricolo; la sua esistenza risale ad un periodo antichissimo, indubbiamente preromano. Gi. Ca.

Storia. – Nel turbolento periodo detto dei *Reyes de Taifas* che tenne dietro al disgregarsi del califfato di Cordova, quando per le lotte intestine dei piccoli sovrani e per l'urto degli eserciti cristiani, cominciò a declinare la potenza araba, il territorio di Albacete appartenne alla famiglia dei Banū Hūd. Così nei dintorni di questa città morì, nel 1145, l'emiro Saif ad-Dawlah ibn Hūd, mentre lottava contro l'*alcalde* moro di Cuenca, che era aiutato dai cristiani. Un anno dopo, l'ultimo rappresentante della famiglia dei Banū Hūd si fece uccidere da due suoi amici, perché sconfitto in questo stesso luogo da Alfonso VII (v.). La fortezza di Alcaraz, situata nella provincia di Albacete, fu conquistata nel 1219 da Alfonso VIII di Castiglia. Durante il regno di Giovanni II, i Mori di Granata, approfittando delle lotte che si combattevano in questa provincia tra il connestabile Álvaro de Luna, favorito del sovrano, e la nobiltà ambiziosa e irrequieta, s'impadronirono di Albacete, e la saccheggiarono. Quando Alonso, marchese di Villena, la eresse a città (privilegio confermato da Enrico IV nel 1405 e poi da altri sovrani), Albacete non era molto abitata e non si estendeva di là dalla parte chiamata un tempo *Villavieja* o *Villacerrada*, e oggi la « città alta ». Tra i privilegi accordati dai re cattolici agli abitanti di Albacete nei varî tempi è da annoverarsi l'esenzione dal pagamento del dieci per cento sulle mercanzie, dei diritti di dogana, di pedaggio e d'entrata nelle piazze del regno, salvo qualche eccezione. Nella prima guerra civile carlista, la popolazione fu duramente provata per le scorrerie del generale Cabrera e le stragi fatte dal colera. Albacete ha per stemma tre castelli sormontati da un'aquila. R. M.-P.

ALBA DE TORMES (A. T., 39-40). – Città della Spagna, nella provincia di Salamanca, da cui dista 21 km., costruita su una collina che sovrasta di circa 30 m. il Tormes, affluente del Duero. Ha circa 4000 abitanti. I suoi dintorni, fertilissimi, furono devastati da Alfonso VIII, re di Castiglia, alla fine del sec. XII. Re Giovanni I ne donò la signoria alla figlia Eleonora, nel darla in moglie all'infante Fernando. Giovanni II nel 1429 concesse la città, col territorio circostante, a Gutierre Álvarez de Toledo, vescovo di Palencia e poi arcivescovo di Toledo. Al nipote di costui, Fernando Álvarez de Toledo, che aveva ereditato Alba da suo zio, fu accordato, per i grandi servigi da lui resi, il titolo di primo conte di Alba dallo stesso Giovanni II; e il figlio di Fernando, García Álvarez de Toledo, ebbe il titolo di duca da Enrico IV nel 1469. In questa città fu eretto nel 1570 il monastero delle Carmelitane scalze, con l'intervento di Teresa di Gesù, la quale ne fu priora, vi morì nell'ottobre 1582 e vi fu sepolta nel coro. R. M.-P.

ALBA FUCENTE (antica *Alba Fucens* o *Fucentia*). – Antico centro del territorio degli Equi, sulla Via Valeria, a NO. del lago Fucino (8 km. da Avezzano; attuale Albe, frazione del comune



Moneta di Alba Fucente
(da Garrucci, *Le monete dell'Italia antica*)

di Massa d'Albe, con 148 abitanti). Colonizzata dai Romani nel 450/304, con una massa di 6000 coloni inviati a colonizzare un territorio di 500 kmq., batté moneta di vario tipo (argento e bronzo) dal 303 al 263. Fu iscritta nella tribù *Fabia*. Pur essendo rimasta fedele a Roma durante la guerra annibalica, fu, nel 209, tra le colonie latine che si rifiutarono di mandare a Roma ulteriori aiuti d'uomini e di denaro; cosa di cui Roma non mancò poi di vendicarsi. Alla fine della guerra sociale, durante la quale si difese contro gli alleati, ebbe la cittadinanza romana e il titolo di *municipium*. Per la sua naturale posizione fortificata servì come cittadella e come luogo



Pianta di Alba Fucente

a, Tempio Tuscanico; *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *h*, Altri templi minori; *i*, Basilica; *m*, Anfiteatro detto *Fossa del giudizio*; *n*, Teatri; *o*, Criptoportico; *p*, Ruderi incerti; *q*, Sepolcri; *r*, Cloache; *s*, Fonte di Fellonica; *t*, Fonte di S. Maria; *u*, Borgo; *x*, Cunicolo; *y*, Porta inferiore dell'arco di Pettorino detta *Porta Pubblicese*; *aa*, Porta di Fellonica; *bb*, Porta murata; *cc*, Porta di S. Maria o di Androssano; *dd*, Altra porta murata; *ee*, Porta ad Avezzano; *ff*, Porta dalla quale esce la via Valeria; *gg*, Colle di S. Pietro; *hh*, Colle di Pettorino

di deportazione per prigionieri di alto grado (Siface re di Numidia, Perseo di Macedonia, Bituito re degli Averni). Presenta tuttora notevoli avanzi antichi, come quelli di una cinta di mura a blocchi poligonali, e frammenti architettonici romani in gran copia, in parte adoperati per la costruzione della chiesa di S. Pietro, la quale riposa sulle fondazioni di un tempio pagano. Avanzi più considerevoli ebbe a riscontrarvi nella prima metà del secolo scorso l'architetto piemontese C. Promis, che ne segnò esattamente il circuito delle mura, le antiche vie lastricate, gli edifici sacri e pubblici, ricchi di particolari interessanti. Puramente ipotetici sono però l'anfiteatro e il teatro, accennati dal Promis. Una complessa magistratura cittadina risulta dal repertorio epigrafico della città (*praetores, quatuorviri, aediles, quaestores, curatores, decuriones, senatus populusque Albensis*).

Il terremoto del 1915 ha completamente distrutto la bella chiesa di S. Nicola che aveva nella facciata un ricco portale e una ricchissima rosa traforata. Sotto le rovine della chiesa sono stati ritrovati tutti gli oggetti del tesoro, fra i quali un trittico rettangolare di legno del principio del sec. XIII, una stauroteca bizantina e due croci di oreficeria sulmonese.

La chiesa di S. Pietro, una delle più notevoli chiese romaniche d'Abruzzo, sul colle omonimo, è anch'essa quasi interamente distrutta. Rimane solo parte della facciata col portale del 1526 e qualche frammento dell'ambone del sec. XIII.

Bibl.: M. Besnier, *Lexique de géogr. ancienne*, s. v. *Alba Fucens*; E. De Ruggiero, *Dizion. epigr.*, s. v. *Alba Fucens*; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, Torino 1907, p. 340, *passim;* III, ivi 1916, p. 462 seg.; H. Nissen, *Italische Landeskunde*, II, p. 457; J. Beloch, *Der Italische Bund*, p. 141; id., *Röm. Geschichte*, p. 552; C. Promis, *Le antichità di A. F. negli Equi*, Roma 1836; A. Sambon, *Monnaies antiques de l'Italie*, p. 95 segg.; V. B. Head, *Hist. Num.*, Oxford 1911 p. 26; R. Garrucci, *Le monete dell'Italia antica*, p. 73; *Corpus inscr. latin.*, IX, 3406-4050, 6349-50; P. Piccirilli, *Notizie storiche di Alba Fucens*, in *Rivista Abruzzese*, 1894. G. Ben. - A. J. R.

ALBA IULIA (A. T., 79-80). – Città della Romenia, nel dipartimento di Alba de Jos (Transilvania), chiamata Karlsburg dai Tedeschi e Gyula Féhérvár dagli Ungheresi. È situata a 222 m. s. m., presso il torrente Ampoele, affluente del Mureş, e conta 12.000 ab., in parti quasi eguali Romeni, Magiari ed Ebrei. Nel sec. XII, dopo la conquista ungherese, vi si stabilì il vescovo cattolico. La città ebbe il maggiore sviluppo nel sec. XVI: verso la metà del sec. XVII, in seguito all'invasione turca, decadde. Possiede una cattedrale in stile ogivale, assai bella, che risale al 1443, e che contiene le tombe degli antichi principi di Transilvania e quella di Giovanni Hunyadi; accanto ad essa sorge una chiesa ortodossa, in stile valacco, dove nel 1922 Ferdinando I fu coronato re della Romenia unita. Alba Iulia è costruita sul luogo della romana *Apulum* (v. APULO). I suoi dintorni, assai ben coltivati, producono specialmente vini e grano. N. I.

ALBA LONGA. – Antichissima città del Lazio, che, secondo la tradizione, dette i natali alla stirpe di Roma. Sorgeva sui colli da essa chiamati Albani, circa venti chilometri a SE. di Roma: fu fondata, secondo la leggenda, da Ascanio figlio di Enea, con la deduzione di alcune popolazioni latine e di un gruppo di abitanti di Lavinia, la città costruita da suo padre Enea sul litorale presso Ardea. L'esistenza di Alba Longa, come città, è fuori di dubbio; essa è provata infatti, sia dalla vasta necropoli scoperta sul Monte Cucco e sul Monte Crescenzo, a NO. di Castel Gandolfo, sia dai sacerdozî albani che rimasero presso i Romani anche dopo la distruzione della città, sia infine dalla tradizione annalistica; quella che, invece, è una ricostruzione dotta della stessa tradizione, è la storia dei dodici re di Alba, creata per un doppio motivo, storico e politico: storico, per riempire lo spazio di circa 430 anni tra la mitica venuta di Enea nel Lazio, subito dopo la distruzione di Troia (fissata da Eratostene al 1184 a. C.) e la fondazione di Roma (753 a. C.); politico, per nobilitare l'origine stessa di Roma, riconnettendola alla gloriosa gente troiana. Roma, infatti, sarebbe stata in principio una colonia di Alba, poi sarebbe divenuta indipendente, quindi rivale, e infine si sarebbe sovrapposta alla vecchia città, vincendola e distruggendola.

La distruzione di Alba Longa è posta da Livio e da Dionigi sotto il regno del terzo re di Roma, Tullo Ostilio, cioè verso la prima metà del sec. VII a. C., data che può essere ritenuta esatta, perché è confermata dal materiale scavato nella suddetta necropoli, che appartiene appunto alla prima età del ferro e termina con i primi vasi di argilla figulina.

Sull'ubicazione precisa della città vi è fra i dotti discussione: i più antichi scrittori di cose romane, nel '400 e nel '500 stimarono che la moderna Albano occupasse il sito della città latina; in seguito il Cluverio (1624) nell'*Italia Antiqua*, il Riccy (1787) e il Giorni (1844) la collocarono sul ciglio del cratere del lago Albano, dove è oggi il convento di Palazzolo, per l'esistenza colà di alcune antiche cave che si volle avessero fornito il materiale alla vetusta città. Il Gell, invece, seguito dal Nibby, spostò la città sul versante nord del lago, in località detta Coste Caselle, dove peraltro non esiste alcuna traccia di antichità. La terza teoria, che certamente appare come la migliore, è quella espressa fino dal Seicento dall'Olstenio (*Holstenius*), ripresa poi e dimostrata con validi argomenti dall'Ashby, e accettata dal Tomassetti, la quale colloca l'antica Alba nel sito stesso dell'odierna Castel Gandolfo. Infatti anche il castello papale ha la forma di una città allungata, sulla dorsale di un colle, mentre il luogo dove sorge il palazzo pontificio si presta magnificamente per un'arce. Inoltre questa località è la più vicina alla necropoli sopra ricordata e a Boville, che dopo la distruzione di Alba ne ereditò i sacerdozî, proseguendo il culto delle antiche divinità che erano ancora venerate al tempo di Giovenale.

Domiziano costruì nel sito, dove ancora al suo tempo ardeva il fuoco sacro della Vesta Albana, affidato ad uno speciale collegio di Vestali, una villa magnifica, di cui si ammirano grandiosi avanzi nella moderna villa Barberini e nella villa di Propaganda Fide. Di altre ville numerose, erette durante la repubblica, abbiamo avanzi, tra cui quella di Clodio, presso la via dell'Ercolano, e quella di Pompeo, nella moderna villa Doria. Altre infine conosciamo soltanto per le notizie storiche, tra cui quella che Stazio ebbe in dono dall'imperatore, insieme con una certa quantità di acqua dell'acquedotto domizianeo.

Sul principio del sec. III d. C., fu acquartierata in Albano per ordine di Settimio Severo la II legione partica, chiamata in Roma dall'Oriente per sostituire i pretoriani infedeli, e allora una parte della villa divenne un vasto campo fortificato; a ridosso di un colle fu eretto un anfiteatro per gli spettacoli destinati a ricreare le truppe; a fianco della via Appia fu innalzato un sontuoso edificio termale e in un luogo più appartato, fu stabilito il sepolcreto.

Questa legione crebbe in breve tempo con nuovi elementi venuti da Roma e coi veterani rimasti sul posto, tanto che al tempo di Costantino intorno ai *Castra Albana* era sorta un'intera città, la *Civitas Albanensis*, così importante da meritarsi subito l'onore di essere elevata a sede vescovile suburbicaria e da avere una basilica, i cui resti si osservano ancora sotto la moderna cattedrale. È questa l'origine della città di Albano, la cui storia nel Medioevo non presenta fatti di notevole rilievo, e solo va ricordata come sede dei Savelli che vi ebbero un potente castello a dominio della via Appia.

Bibl.: G. R. Volpi, *Vetus Latium profanum*, VII, p. 1 segg.; G. A. Riccy, *Memorie storiche dell'antichissima città di Alba Longa e dell'Albano moderno*, Roma 1787; W. Gell, *Topography of Rom and its vicinity*, 1834, I, p. 34 segg.; A. Nibby, *Analisi dei dintorni di Roma*, I, 2ª ed., Roma 1848, p. 59 segg.; F. Giorni, *Storia di Albano*, Roma 1844; Th. Ashby, in *Journal of Philology*, XXVII, p. 37 segg.; O. Iozzi, *Storia di Albano Laziale*, Roma 1904; G. Tomassetti, *La Campagna romana*, II, Roma 1910, p. 159 segg.; G. Lugli, in *Bullettino Commiss. arch. com.*, Roma 1917, p. 39 segg.; id., in *Ausonia*, IX (1914) p. 211 segg.; X (1920), p. 210 segg. G. L.

ALBAN, Bonaiuto d'. – Poco si conosce di sicuro intorno a questo viaggiatore, a cominciare dal nome, la cui forma è tutt'altro che certa. Certo è invece che dovette nascere a Venezia, probabilmente un po' più tardi della metà del Quattrocento. Forse era anch'egli un mercante, e appunto per questo si può pensare si trasferisse, come tanti altri suoi contemporanei, al Cairo, all'incirca intorno al 1480, quando era console veneto ad Alessandria messer Francesco Marcello. Dal Cairo l'A. passò in India, e vi rimase oltre una ventina d'anni. Alfonso d'Albuquerque, partendo dal Malabar dopo la sua prima spedizione in sul finire del gennaio 1504, condusse seco l'A. a Lisbona, dove il re Emanuele lo conobbe, e ne fece così buon giudizio, che lo assegnò come interprete, con lauta provvigione, all'armata di Francesco d'Almeida, primo viceré portoghese dell'India, partito da Lisbona nel marzo dell'anno seguente. Uno storico lusitano di quel tempo, il Barros, dice che l'A. era « uomo pratico e sapeva le lingue e ancora i negozî di quelle bande »; e S. Ruge non esita ad affermare che da lui l'Albuquerque ebbe importanti notizie sui lontani paesi degli aromi, e specialmente su Malacca: notizie che ebbero non poca influenza sulle spedizioni portoghesi posteriori.

Dal tempo del ritorno dell'Alban in India, si perdono definitivamente le sue tracce. Il Barros ci dice del resto che l'A. aveva sposato un'indigena, « una Giava », da cui ebbe figli. È probabile non abbia fatto ritorno in Europa, e ciò potrebbe spiegare il silenzio che su di lui serbano gli storici veneziani. Gi. Ca.

ALBANELLA (lat. scient. *Circus* Lacép.; fr. *busard*; sp. *busardo;* ted. *Weihe;* ingl. *harrier*). – Genere di uccelli della famiglia *Aquilidae*, di forme snelle, allungate. Hanno collaretto incompleto, simile a quello dei gufi; con coda lunga, gambe lunghe, sottili, con la parte superiore del tarso piumata; unghie assai curvate e molto aguzze. Abitano luoghi paludosi; posati sul terreno, si cibano di piccoli mammiferi, uova di uccelli, uccelli acquatici, pesci, ecc.; nidificano a terra; uova biancoverdognole immacolate o talora con indistinte macchiette rossicce.



Albanella, *Circus aeruginosus* (da Martorelli, *Gli uccelli d'Italia*)

In Italia se ne hanno quattro specie:

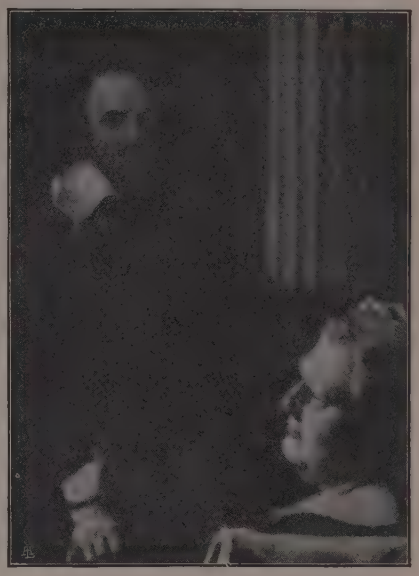
Albanella, *Circus aeruginosus aeruginosus* (fr. *busard harpaye*; sp. *busardo de los pantanos;* ted. *Rohrweihe*; ingl. *moor-buzzard*); colorazione bruno-cioccolata, con la testa bianco-crema, primarie nerastre, e nei maschi adulti coda, e secondarie grige-cenerine. In Italia specie nidificante, comune nelle località adatte. Gli adulti con la coda e le secondarie grige (cioè dopo la 3ª muta) sono da noi rari, soprattutto nella Valle padana; quindi sembra che, raggiunta una data età, questa specie abbandoni le nostre terre e si riproduca altrove. Nidifica in gran parte d'Europa e dell'Asia occidentale; è parzialmente migrante, svernando in Africa sino ai tropici. Uccello dannoso.

Albanella minore, *Circus pygargus* (fr. *busard cendré*; sp. *busardo ceniciento;* ted. *Wiesenweihe*; ingl. *montagu's harrier*); il maschio adulto è color cenerino col petto striato di rossiccio su fondo bianco, nella femmina adulta il disopra è bruno con margini rossicci, il disotto rossiccio striato di bruno; formula alare: 1ª primaria più corta della 6ª, 2ª molto più lunga della 5ª, dalla 2ª alla 5ª smarginate; ala di mm. 330-390. In Italia di doppio passo regolare estivo, è la specie più rara, in parte di passo ma anche nidificante, più facile a trovarsi nelle provincie centrali e meridionali, rara nella Valle padana, sempre molto rara come invernale. Nidifica in Europa verso nord sino al Baltico, nell'Africa nord-occidentale e in Asia sino alla Mongolia, sverna nell'Africa tropicale e nell'India.

Albanella pallida, *Circus macrourus* (fr. *busard de Swainson*; sp. *busardo de las estepas;* ted. *Steppenweihe*; ingl. *pale harrier*); maschio adulto di colorito cenerino, disotto bianco con la gola e il petto tinti di grigio, femmina adulta come nel *C. c. cyaneus*, ma sopraccoda con macchie rossicce; formula alare: 1ª circa eguale alla 6ª, dalla 2ª alla 4ª smarginate, 5ª non smarginata, la smarginatura della 2ª comincia presso le copritrici; ala di mm. 340-375. In Italia di doppio passo regolare, poco abbondante, trovasi più spesso nelle provincie meridionali e soprattutto in Calabria; rara nella Valle padana; sembra nidificare da noi, ma le notizie che abbiamo in proposito sono incerte; nell'abito di femmina e di giovane si confonde con l'albanella minore e con l'albanella reale, però nella maggior parte dei casi la formula alare è buon carattere specifico. Nidifica non oltre le provincie baltiche, Europa orientale, Siberia nord-occidentale e Asia centrale; sverna nell'Africa sino al Capo e nell'India.

Albanella reale, *Circus c. cyaneus* (fr. *busard Saint-Martin*; sp. *busardo azulado*; tedesco *Kornweihe*; ingl. *hen-harrier*); maschio adulto grigio, talora con ombreggiatura bruna, groppone bianco, disotto bianco, femmina adulta disopra bruno con margini rossicci; formula alare: 1ª primaria più corta della 6ª, 2ª più breve della 5ª, dalla 2ª alla 5ª smarginate; ala di mm. 330-392: le misure maggiori si riferiscono alle femmine, che nei Rapaci in generale sono di dimensioni maggiori dei maschi. In Italia è anche di doppio passo, nidifica; piuttosto rara e non egualmente distribuita, scarseggia soprattutto nella Valle padana, in generale meno copiosa della albanella pallida. Nidifica in tutta l'Europa dal circolo artico al Mediterraneo e in tutta l'Asia settentrionale; migrante, sverna nell'Africa nord-occidentale e orientale, parzialmente nell'Europa meridionale. E. A. d. O.

ALBANESE, Giambattista. – Scultore. Francesco Albanese, i figli Giambattista e Girolamo, e Francesco figlio di Girolamo, come i Maganza per la pittura, formano a Vicenza, dalla seconda metà del '500 fin verso la fine del '600, una famiglia di fecondi scultori e architetti. Giambattista è la figura più eminente del gruppo. Nato nel 1573, quando la città si vestiva delle magnificenze di Andrea Palladio, egli poté legare il proprio nome a quello di Andrea, ornando di sculture talune delle fabbriche di lui. Sue sono infatti le migliori statue che coronano a Vicenza, verso la Piazza dei Signori, la fronte della basilica palladiana; e cinque ne alzò nel 1619 a Venezia sulla facciata di S. Giorgio Maggiore. Anche a Vicenza, altre ne scolpì per le cappelle del Rosario in S. Corona e di S. Giuseppe in Duomo, per l'altare dei Capra in S. Lorenzo, per una delle colonne veneziane di Piazza; e una *Pietà* per la facciata della chiesa di S. Vincenzo, ch'è la sua opera più ardita ed espressiva. L'architettura di tale chiesa, a lui attribuita dalla tradizione, gli fu tolta per documenti da poco scoperti: egli non vi operò che come scultore. Ma altri edifici sono stati sicuramente architettati da lui in Vicenza: il sereno oratorio del Crocefisso detto dei Servi, la fastosa cappella del Rosario in S. Corona, l'arco trionfale di classico stile ai piedi di un'altissima scala che sale al santuario di monte Berico. È questa la riduzione di un disegno del Palladio, o una costruzione dell'Albanese sotto la ispirazione palladiana? Il dubbio è, comunque, l'indizio di una non pedissequa derivazione dell'A. dallo spirito del Palladio, nel cui ambiente s'ispirò e crebbe, traendo dal maestro una classica dignità, che seppe conservare nell'adattare il suo ingegno alle nuove forme dell'arte. Egli morì di peste nel 1630.



Ritratto di Giambattista Albanese
Vicenza, Galleria civica

Di Girolamo A. non si conosce l'anno di nascita. Il suo nome restò nella cerchia della sua città, dove rimangono numerose opere sue di soggetto mitologico e sacro in palazzi, in chiese, nella Rotonda e sulla basilica palladiana. Lavorò in collaborazione col fratello. I due artisti sono celebrati in un'iscrizione altra volta sulla casa di via S. Biagio, dove abitavano, ed ora in S. Lorenzo, dove sono sepolti o ricordati da cenotafî i più illustri vicentini, e nella quale, a dimostrare la grandissima stima in cui essi erano tenuti, sono paragonati a Fidia e Policleto: *Ille alter Phidias; hic Policletus erat*. Girolamo fu l'architetto dell'oratorio del Gonfalone, al Duomo, nell'interno del quale, sui sostegni dell'attico, modellò con vigore decorativo Profeti e Sibille. Morì nel 1660.

Bibl.: C. Molini, *Lacrime di Parnaso in morte di Girolamo Albanese*, Vicenza 1663; P. Marasca, *Vicentini illustri*, Vicenza 1876; M. Vendramin, *Descrizione delle architetture, pitture e scolture di Vicenza*, Vicenza 1779; L. Ongaro, *Il Monte di Pietà di Vicenza*, Vicenza 1909; S. Rumor, *S. Lorenzo*, Vicenza 1928; D. Bortolan e S. Rumor, *Guida di Vicenza*, Vicenza 1919. L. O.

ALBANESI, Luigi e Carlo. – Luigi nacque a Roma il 3 marzo del 1821, morì a Napoli nel 1897. Figlio di un pittore, conosciuto particolarmente per le fini miniature, egli apprese da principio l'arte del padre; poi, trasferitasi la famiglia a Napoli, si dedicò allo studio del pianoforte e della composizione. Alcuni mottetti, messe, pezzi per pianoforte e un oratorio attestano della sua attività di compositore, ma egli si affermò soprattutto nell'insegnamento del pianoforte. Delle composizioni di Luigi Albanesi si possono particolarmente citare una *Preghiera con quartetto*, una *Marcia greca*, una *Elegia a Garibaldi*, *Il montanaro calabro*, la barcarola *Lo scoglio di Frisio* e una *Piccola serenata* per violoncello e pianoforte.

Carlo, nato a Napoli il 22 ottobre 1856, fu instradato nella carriera musicale dal padre Luigi. Dopo alcuni fortunati concerti di pianoforte a Napoli, si fece conoscere a Parigi nel 1872, e qualche anno dopo, con l'aiuto e l'incoraggiamento di F. P. Tosti, si trasferì a Londra, dove vive tuttora e dove è riuscito ad occupare, succedendo a Wingham, il posto di insegnante di pianoforte alla

Royal Academy. Di lui, oltre a un quartetto, a fughe e pezzi di vario genere, si conoscono specialmente le Sonate per pianoforte; ricorderemo inoltre il volume *Arte pianistica*, edito a Napoli nel 1917, *Sei fogli d'Album* op. 13, un Trio, dodici Preludî e circa 50 pezzi di vario genere. R. Bi.

ALBANESI d'Italia. – Gli Albanesi vennero nell'Italia meridionale a varie riprese, dalla metà del sec. XV in poi. Il primo contingente, comandato da Demetrio Reres, giunse per invito di Alfonso I d'Aragona che, in stretti rapporti con l'Albania, si servì dei suoi uomini per domare una rivolta calabrese e ricompensò il loro condottiero dandogli delle cariche nella Calabria ultra (1448). Con tali elementi si popolarono allora in questa provincia i paesi di Amato, Andali, Arietta, Casalnuovo, Vena, Zangarona; mentre due figli del Reres, Giorgio e Basilio, con parte delle truppe, si trasferirono in Sicilia. L'immigrazione si accentuò, quando divennero più intense le relazioni tra l'Albania ed il regno, per i notevoli soccorsi dati a Ferdinando I da Giorgio Castriota Scanderbeg nelle lotte sostenute dalla monarchia contro gli Angioini, pretendenti al trono, e contro i baroni. I Castriota ebbero feudi in Puglia; e qui rimasero molti dei loro soldati, cui se ne aggiunsero altri, inviati per rinforzo, ed altri ancora, in gran numero, quando, morto lo Scanderbeg (1467), si affievolì la resistenza alla conquista turca sull'opposta riva dell'Adriatico, e i cristiani preferirono batter la via dell'esilio. Così furono ripopolate le quasi deserte terre di Faggiano, Martignano, Monteparano, Roccaforzata, S. Giorgio, S. Martino, S. Marzano, Sternatia, Zollino, Chienti, Casalnuovo, Campomarino, Casalvecchio, S. Paolo, Portocannone, S. Croce di Magliano, Ururi.

Quando Irene Castriota andò sposa al principe di Bisignano, grande feudatario della Calabria, molti di questi Albanesi di Puglia preferirono seguire in Calabria la loro connazionale (1470), prendendo dimora nei paesi di S. Demetrio, Macchia, Cosmo, Vaccarizzo, S. Giorgio Spezzano. Un nuovo contingente di profughi giunse dopo la caduta di Kruj in mano dei Turchi (1478), e popolò, anche in Calabria, le terre di Acquaformosa, Castroregio, Cavallarizzo, Cervicato, Cerzeto, Civita, Falconara, Firmo, Frascineto, Lungro, Mongrassano, Plataci, Porcile, Rota, S. Basilio, S. Benedetto Ullano, S. Caterina, S. Giacomo, S. Lorenzo, S. Martino, S. Sofia, Serra di Leo. E, finalmente, moltissimi ne giunsero allorché cadde in possesso dei Turchi la fortezza di Corone (1533-34): alcune famiglie si fermarono in Napoli, altre si recarono nell'isola di Lipari, la maggioranza fu dispersa fra varie università (così Melfi ne fu piena, finché nel 1597 non se ne distaccarono per formar Barile; altre popolarono Brindisi di Montagna, Maschito, S. Costantino, Farneta). Con questi Coronei terminarono le grandi immigrazioni albanesi. Ma anche in seguito giunsero altri profughi; e se non è sicuro che fossero propriamente Albanesi i provenienti da Maida, che nel 1647 si stabilirono in Barile, lo furono senza dubbio coloro che, nel 1744, popolarono in Abruzzo il feudo di Badessa, appartenente ai Farnesi, e coloro che, nel 1774, ottennero il permesso di stabilirsi in Brindisi di Montagna per coltivarvi quelle terre.

In genere, gli Albanesi immigrati nel regno erano soldati e contadini, sebbene non mancassero famiglie illustri, destinate ad aver parte nella vita politica del paese, come i Castriota e i Tocco. Regolari « capitoli » determinarono gli obblighi delle colonie verso i signori locali, che affidarono ai loro componenti lo sfruttamento delle campagne; le quali colonie fornirono notevoli contingenti di militari alla Spagna che, unendoli ad Albanesi arruolati in patria, se ne servì sia per le sue guerre europee, sia per la difesa del regno (particolarmente famosa rimase la loro cavalleria, detta degli *stradiotti*). Il governo vicereale concesse ai profughi una riduzione d'imposte ed ai Coronei speciali sussidî; mentre la Chiesa, a più riprese, proibiva che il clero latino s'ingerisse nelle loro pratiche di culto, seguaci com'essi erano del rito greco. Ma, in realtà, gli Albanesi vissero povera vita: la Spagna, specialmente quando fu costretta ad abbandonare la sua politica orientale, per la quale aveva contato sul loro aiuto, nulla fece per migliorarne le condizioni; i singoli vescovi cercarono di imporre a quanti più poterono l'osservanza del rito latino; e la miseria spinse talvolta al delitto gl'infelici coloni. In alcuni luoghi essi si acquistarono fama di gente dedita alla pirateria e al saccheggio: già nel 1509 Cosenza domandava che gli Albanesi fossero dispersi in piccoli gruppi, per renderli poco pericolosi; ed anche tre secoli dopo quelli del Molise dovevano rendersi tristamente famosi per i terribili eccessi commessi durante la reazione del 1799. Il risorgimento s'iniziò nella prima metà del Settecento. Nel 1719, su proposta del sacerdote Stefano Rodotà, fu approvata la formazione di un collegio ecclesiastico di rito greco in Calabria e la nomina di un vescovo, parimenti greco, per l'ordinazione dei sacerdoti di tal rito. Ma, per l'opposizione dei vescovi latini che avrebbero dovuto fornire i mezzi, nulla poté conchiudersi sino al 1732, quando Clemente XII riuscì a destinare a tale scopo i beni dell'abadia di S. Benedetto Ullano, elargendo di più una forte somma dal suo tesoro. Il collegio, sorto allora in S. Benedetto Ullano, su proposta di Giuseppe Zurlo ebbe nel 1794 migliore e definitiva sede in S. Demetrio Corone, nel monastero basiliano di S. Adriano; saccheggiato nel 1799 e nel 1806, fu sempre ricostituito; ed infine dal governo italiano è stato regificato e reso uguale agl'istituti d'istruzione di secondo grado. Da Clemente XII il vescovo ottenne piena potestà nel recinto del collegio, la facoltà di promuovere agli ordini sacri i suoi alunni, il diritto di visitare tutte le chiese greche, per ciò che riguardava l'esattezza del rito; ma gli ecclesiastici di esso rito rimasero sotto la giurisdizione dei vescovi latini, che conservarono tutti i loro poteri nelle immutate diocesi, e, per quanti sforzi facessero poi gli Albanesi per ottenere vere e proprie diocesi greche, tale ordinamento non fu sostanzialmente modificato.

La rinascenza albanese diede ancora molti altri frutti, originando un notevole movimento spirituale e intellettuale. È della seconda metà del Settecento l'importante opera di Pompilio Rodotà, *Dell'origine, progresso e stato presente del rito greco in Italia*; albanese fu uno dei più nobili martiri del 1799 napoletano: Pasquale Baffi; ed anche nell'Ottocento il collegio di S. Demetrio fu scuola di patriottismo, e perciò minacciato di soppressione dal Borbone: ché, ad es., suo alunno fu Agesilao Milano. Ma tale movimento non si arrestò alle colonie italiane. Già Carlo III aveva creato per gli Albanesi dell'opposta sponda uno speciale reggimento di fanteria, il *Real Macedone*, che tanto si seppe distinguere per bravura e fedeltà da meritare l'equiparazione ai corpi di truppe italiane. Poi, alla fine del sec. XVIII, e più nella prima metà del sec. XIX, gli Albanesi d'Italia, che tennero lo sguardo rivolto ai loro antichi connazionali, e amarono ricordarne il glorioso passato ed auspicare per essi un migliore avvenire, pur rimanendo legati alla propria terra, di cui amorosamente ricercarono la storia, contribuirono con i loro libri a far meglio conoscere l'antica patria e collaborarono al suo risorgimento. Ricordiamo fra questi scrittori il Masci, il Morelli, il Dorsa, che nel 1847 dedicò il suo libro alla « nazione » albanese « divisa e dispersa, ma una », e specialmente Girolamo de Rada.

In Sicilia i primi Albanesi giunsero, dicemmo, con i figli del Reres. Ad essi molti altri se ne aggiunsero tra il 1480 ed il 1501, i quali popolarono Piana de' Greci, S. Cristina Gela, Contessa. La loro storia è pressoché uguale a quella degli altri Albanesi. Per ordine di Carlo III anch'essi ebbero un collegio in Palermo; e da Ferdinando IV ottennero un vescovo parimenti in Palermo (1784). Finalmente, e per altre ragioni, delle piccole colonie furono create sulle coste dell'Istria, nel territorio di Parenzo e nel villaggio di Peroi, vicino a Pola: quest'ultima sorse nel 1657 con il consenso di Venezia, che vi permise l'insediamento di alcune famiglie sfuggite ai Turchi.

Ma quanti sono i cittadini italiani che ancor oggi possono considerarsi d'origine albanese e parlano un dialetto albanese, e quali sono le isole sopravvissute all'assorbimento delle antiche colonie? Il censimento del 1861 fa ascendere gli Albanesi a 55.453 persone. Il censimento del 1901 ci dà soltanto il numero delle famiglie (21.554) che, per calcolo, possono considerarsi complessivamente composte di 96.000 persone, con un forte aumento determinato, come allora si disse, dalla maggior cura posta negli accertamenti. Ed il censimento del 1911, ancor esso, ci dà il numero delle famiglie, e più propriamente di quelle parlanti albanese: esse sono 20.467, che, per calcolo, possiamo dire formate da 90.670 persone, con una diminuzione prodotta dal movimento emigratorio, comune a tutto il mezzogiorno, e dall'assorbimento del dialetto da parte della lingua dominante. Secondo il censimento del 1921, le famiglie che parlano albanese sono 20.113, con 80.282 ab. Le isole albanesi sono così raggruppate: *Avellino*: Greci; *Campobasso*: Campomarino, Montecilfone, Portocannone, Ururi; *Catanzaro*: Andali, Caraffa, Marcedusa, Pallagorio, San Nicola dell'Alto, Maida, Nicastro; *Cosenza*: Acquaformosa, Castroregio, Civita, Firmo, Frascineto, Lungro, Plataci, San Basile, Santa Caterina Albanese, Spezzano Albanese, Trebisacce, Villapiana, Cerzeto, Mongrassano, San Be-



(fot. Anderson)

Monte Cavo e Rocca di Papa nei Colli Albani

nedetto Ullano, San Marino di Finita, Falconara Albanese, San Cosmo Albanese, San Demetrio Corone, San Giorgio Albanese, Santa Sofia d'Epiro, Vaccarizzo Albanese; *Foggia*: Casalvecchio di Puglia, Chienti; *Lecce*: San Marzano di San Giuseppe; *Palermo*: Contessa Entellina, Palermo, Piana dei Greci, San Cipirello, Santa Cristina Gela; *Potenza*: San Costantino Albanese, San Paolo Albanese, Barile, Maschito, Ripacandida; *Teramo*: Rosciano. Ma è da notare che in alcuni di questi comuni soltanto alcune frazioni sono albanesi; e che in altri i parlanti albanese sono una minoranza assai esigua (Maida 765 ab. su 4452, Nicastro 95 su 21.629, Trebisacce 32 su 2599, Villapiana 71 su 1690, Mongrassano 12 su 2123, Palermo soltanto 1580, San Cipirello 3 su 4998, Rosciano 163 su 3131), sia perché costituenti una frazione inserita poi in un più vasto comune, sia perché emigrate recentemente da antichi centri albanesi, come è il caso di Palermo e, forse, di S. Cipirello. I censimenti non dànno notizie utilizzabili sul numero di coloro che seguono il rito latino, quello greco unito e quello greco scismatico.

Bibl.: *Dissertazione istorico-cronologica del Reggimento Real Macedone*, Napoli 1767; Masci, *Discorso sull'origine, costumi e stato attuale della nazione albanese*, Napoli 1807 (e specialmente le edizioni segg., Napoli 1846 e 1847); Scutari, *Notizie istoriche sull'origine e stabilimento degli Albanesi nel Regno delle Due Sicilie*, Potenza 1825; Morelli, *Cenni storici sulla venuta degli Albanesi nel Regno delle Due Sicilie*, Napoli 1842; *Cenno storico sulla fondazione, progresso e stato religioso-politico delle quattro colonie greco-sicule*, in appendice alla *Storia di Scanderbeg*, Palermo 1845; Borsa, *Su gli Albanesi, ricerche e pensieri*, Napoli 1847; *Notizie storiche e documenti relativi ai comuni di S. Giorgio, Vaccarizzo, S. Cosmo, Macchia, S. Demetrio*, s. n. t.; Padiglione, *Di Giorgio Castriota Scanderbech e de' suoi discendenti*, Napoli 1879; Marchianò, *Girolamo de Rada*, Trani 1913; Marinelli, *Il numero degli Albanesi in Italia*, in *Riv. geogr. ital.*, XX (1913), pp. 364-67. Per la lingua, v. ALBANIA. N. C.

ALBANI, Colli (A. T., 24-25-26). – Gruppo collinoso che si eleva del tutto isolato dalla Campagna romana circa 15 km. a S. di Roma, ed è il prodotto dell'attività eruttiva, prolungata per un notevole periodo, ma interrotta da lunghe pause, di un grande vulcano quaternario, il Vulcano Laziale, ora spento, ma assai ben conservato nel suo apparato. Il materiale che lo costituisce è dato in prevalenza da tufi, lapilli, ceneri e scorie assai poco resistenti agli agenti demolitori, in minore misura da tufi molto più compatti (peperini); le lave appaiono prevalentemente alla periferia in forma di lunghe colate radiali; nella parte centrale dell'apparato hanno un'estensione limitata, formando piccole effusioni, o riempiendo lunghe fessure, o emergendo dal sovrapposto mantello dei tufi, in parte asportato. L'apparato consta di una grande cinta esterna, del diametro di circa 10-12 chilometri (all'orlo superiore), che è il residuo del cono più antico, alto forse in origine circa 2000 metri, ora in gran parte demolito, perché formato di materiale incoerente o poco resistente, in modo che non ne rimane più quasi se non il basamento. Le parti più elevate sono costituite oggi da costole di lava più resistente e raggiungono 800-900 m.; le massime altezze (M. Peschio, 939 m.; Maschio dell'Ariano o Algido, 891 m.) sono a SE., e formano una specie di dorsale cui si dà talora il nome di Artemisio, per quanto questa denominazione spetti più propriamente a un cocuzzolo (812 m.) che domina la città di Velletri. A nord la cinta esterna raggiunge altezze minori, mentre a ovest e sud-ovest è interrotta e sfiancata, per effetto della formazione di crateri laterali, più tardi in parte congiuntisi insieme e, dopo l'estinzione del vulcano, trasformatisi in conche lacustri (lago di Albano, lago di Nemi; valle dell'Ariccia e laghetto della Pavona; questi ultimi due prosciugati in età storica).

Il cono centrale del Vulcano Laziale ha un cratere circolare del diametro di circa km. 2,5, ora in gran parte riempito (altezza 725 m. nel punto più depresso), che prende il nome di Campi di Annibale, derivato, a quanto pare, dai fondi di proprietà di una famiglia degli Annibali o Annibaldi (la leggenda collega invece il nome con quello del grande generale cartaginese, che vi si sarebbe accampato nella marcia verso Roma). L'orlo del cratere centrale, costituito, nelle parti meglio conservate, da lave che emergono talora con forme aspre e bizzarre, raggiunge i 956 m. nella Cima delle Faete, i 949 nel M. Cavo, i 938 nel Colle Jano, mentre è più depresso, anzi quasi interrotto a nord-ovest, in corrispondenza al punto ove sorge il villaggio di Rocca di Papa.

L'atrio interposto fra la cinta craterica esterna e il cono centrale si chiama Valle della Molara a N. e NE., Valle Vivaro a SE.; la cinta esterna precipita su di esso con pendii assai ripidi, e molto notevole è anche in genere l'inclinazione del cono centrale. Il fondo dell'atrio è a 500-600 m.; nella sua parte maggiore e meglio conservata declina verso l'estremo orientale, dove, nell'area più bassa (339 m.), si è formato un lago temporaneo alimentato da alcune sorgenti (Fontana del Domatore, Fontana del Vivaro) e da scoli superficiali: è il Lago della Doganella.

All'esterno la cinta craterica maggiore declina con pendii più dolci, ed è tipicamente incisa da valli radiali, talora assai incassate, che attestano l'intenso lavoro di demolizione. Ad est le testate di alcune di queste valli (Valle Sarazzano, Valle Fontana Lupa) hanno già fortemente intaccato l'orlo craterico; una di esse anzi,



I Colli Albani

la Valle della Fontana, allungandosi a ritroso per erosione regressiva e usufruendo probabilmente di una lunga fessura radiale, ha inciso interamente la cinta, ed è arrivata a raccogliere le acque del menzionato lago della Doganella, quando esse sono in eccesso. Pertanto una parte notevole dell'atrio è diventata idrograficamente tributaria – almeno nel periodo in cui le acque sono più abbondanti – di uno scolatore esterno, che porta le acque al fiume Sacco (Liri).

Orograficamente i Colli Albani sono nettamente delimitati tanto a NE. verso il Subappennino, mediante la *soglia prenestina* (370 m.), quanto a SE. verso i Lepini, mediante un'altra soglia ancora più bassa (280 m.). Ma i materiali emessi dal Vulcano Laziale si estendono su un'area molto più vasta del rilievo collinoso: crateri avventizî si trovano a nord quasi in pianura (Cratere di Castiglione); lunghe colate di lava giungono fino all'Aniene (a monte di Lunghezza) e quasi alle porte di Roma (Tomba di Cecilia Metella); materiali di esplosione, pozzolane, ecc. ricoprono in parte i colli su cui è costruita Roma stessa.

È incerta l'epoca in cui il vulcano si è estinto; probabilmente l'uomo fu testimone degli ultimi parossismi, ma eruzioni in tempi storici non si conoscono e sono anzi da escludere. Come residui attuali dell'attività eruttiva si considerano alcune mofete e sorgenti minerali (Acquapuzza presso le Frattocchie); inoltre i terremoti che, non frequenti e limitati, ma talora assai violenti, si verificano con epicentro in una o in un'altra località dei Colli: fra i più tipici quelli del settembre 1748 e dell'aprile 1773; quelli, ripetuti, del 1829, quelli del maggio-giugno 1855, quelli del gennaio 1873, dell'agosto 1877, del 7 agosto 1884, del 22 gennaio 1892, del gennaio 1898, del 19 luglio 1899, ecc.

Le piogge sono abbondanti sui Colli Albani; la media annua di Rocca di Papa supera i 1300 millimetri. Per questa ragione, per la conseguente abbondanza di sorgenti (due delle quali, l'Acqua Vergine e l'Acqua Felice, giungono con acquedotti a Roma), e soprattutto per il suolo naturalmente fertilissimo, i Colli Albani sono coperti da una rigogliosa vegetazione e sono fittamente abitati, formando come un'oasi in mezzo ai territorî circostanti finora quasi spopolati. Tutta la cinta craterica esterna è coperta da colture – essenzialmente orti, uliveti e vigneti – che, cominciando alle radici dei colli, si spingono qua e là fino a 600-650 m.; più in alto comincia la macchia e il bosco di castagni; nelle aree culminali s'incontrano querce; il faggio, che un tempo doveva esser molto diffuso, è quasi scomparso. I boschi rivestono anche i fianchi esterni del cono centrale. L'Atrio, più povero di acque sorgive, non è quasi affatto coltivato, ma occupato in parte da macchie (ora in più luoghi estirpate), in parte da pascoli, è del tutto disabitato sin dall'età antica; vi è oggi un solo villaggio di capanne, dapprima temporaneo, ora permanente, il Vivaro. Ma nel complesso la densità della popolazione nelle colline è assai rilevante, ragguagliandosi oggi a circa 120 ab. per chilometro quadrato. La popolazione non vive peraltro sparsa in campagna, ma quasi interamente raccolta in quattordici centri – detti comunemente *Castelli Romani* – a diverse altezze (il più alto è Rocca Priora, 768 m.), oltre a tre o quattro villaggi di capanne divenuti permanenti. Tra i centri maggiori hanno ormai fisionomia cittadina Velletri (23.500 ab.), il più grande, sul versante meridionale della cinta craterica esterna, Frascati (11.000 ab.) e Albano Laziale (10.000 ab.); gli altri sono villaggi agricoli. Nell'antichità, e anche per una buona parte del Medioevo e dell'età moderna, le comunicazioni con Roma si effettuavano per la Via Appia, da Roma ad Albano e Velletri, e per la Via Latina, da Roma per Tuscolo, attraverso l'Atrio, fino alla *Cava dell'Aglio*, intaccatura della cinta esterna, a nord

del Maschio dell'Ariano, donde la via scendeva nella valle del Sacco.

Oggi le comunicazioni si effettuano mediante le ferrovie Roma-Velletri-Terracina e Roma-Segni-Napoli; inoltre mediante due ferrovie locali (Roma-Frascati e Roma-Albano-Anzio) e una triplice linea tramviaria da Roma. Una linea tramviaria allaccia pure tutti i Castelli (tranne Rocca Priora e Nemi) fra loro, e si spinge con funicolare fino a Rocca di Papa.

La facilità delle comunicazioni e la salubrità del clima hanno negli ultimi decennî fatto dei Colli Albani un soggiorno estivo frequentatissimo dai Romani; anzi i centri più vicini accennano quasi a trasformarsi in sobborghi di Roma.

A Roma si dirige naturalmente quasi tutta l'esportazione dei prodotti agricoli (vino, olio, ortaggi), la quale solo in parte si fa con mezzi celeri, in parte ancora con tradizionali traini animali, come i caratteristici *carri a vino* che giornalmente recano a Roma in piccole partite il maggior prodotto dei Colli. Il vino tuttavia, nelle qualità più pregiate, ha un raggio di esportazione alquanto più largo. Tra gli altri prodotti dei Colli merita di essere ricordato il *peperino* (cave di Marino), usato come materiale da costruzione.

Bibl.: V. Sabatini, *I vulcani dell' Italia centrale e i loro prodotti*, I: *Vulcano Laziale*, Roma 1900; G. Zoppi, *Le acque sotterranee dei Colli Laziali* (Carta idrogr. d'Italia, XII), Roma 1892; O. Raggi, *Lettere sui Colli Albani e Tuscolani*, Roma 1870; A. Guidi, *I paesi dei Colli Albani descritti ed illustrati*, Roma 1881. R. A.

ALBANI. – Famiglia che si ritiene comunemente provenga dall'Albania, donde un Michele Lazii, nel 1464, sarebbe passato in Italia e avrebbe stabilito sua sede in Urbino. Qui i figli di lui, Giorgio e Filippo, avrebbero assunto il cognome di Albani. Dapprima uomini d'arme, a servizio della guerriera dinastia dei duchi d'Urbino, si volsero poi, verso la fine del sec. XVI e sui primi del seguente, agli uffizî civili, ed ebbero rapporti con la Curia romana, che, per estinzione della dinastia locale, si preparava a raccogliere l'eredità degli stati ducali.

Orazio A. (1576-1653) fu il primo che, per trattare appunto la devoluzione di quegli stati alla Sede apostolica, ebbe occasione di venire a Roma, come ambasciatore, e d'esservi tanto apprezzato da papa Urbano, che questi lo designò poi all'ufficio di senatore: ufficio che l'A. tenne con onore dal 1633 al 1645. Dei figli di Orazio, uno, Annibale, entrò nella carriera ecclesiastica; l'altro, Carlo, fu padre di Giovan Francesco che, entrato anche lui nella carriera ecclesiastica e divenuto poi cardinale e papa col nome di Clemente XI, pose il principio e il fondamento delle fortune della romana famiglia Albani. Comincia allora la serie dei grandi cardinali che illustrarono la famiglia e che ebbero, per circa un secolo, una parte molto importante nella storia di Roma e della Chiesa: Annibale (1682-1751) e Alessandro (1672-1779) anzitutto, ambedue nipoti di Clemente XI e mecenati. Più famoso il secondo, protettore del Winckelmann e intenditore e raccoglitore di oggetti d'arte. Una sua prima collezione di statue, acquistata da Clemente XII, fu il fondamento del nuovo Museo capitolino; una raccolta di medaglioni formò il primo nucleo del medagliere pontificio; la famosa villa sulla via Salaria, da lui costruita, parve incarnare la passione per l'antiquaria allora dominante, e diede l'idea e l'esempio della nuova villa-museo. E intanto, nell'altro palazzo, acquistato dai Mattei alle Quattro Fontane, si veniva formando quell'insigne biblioteca Albani che, dopo le perdite subite durante il periodo della prima repubblica romana, soffrì poi l'ultima dispersione all'estinguersi della famiglia.



Stemma della famiglia Albani in un sigillo del cardinale Annibale Albani

Gian Francesco (1720-1803), terzo dei cardinali Albani e nipote dei precedenti, seguitò le tradizioni della famiglia, sia come uomo di gusto, sia come partigiano di Casa d'Austria, e quindi ostile alla nazione e al regime francese. Ultimo dei cardinali e forse, almeno politicamente, il più notevole di tutti, Giuseppe (1750-1834), nipote del precedente, fautore dell'impero d'Austria e capo del partito reazionario nel collegio cardinalizio. Pio VIII, di cui egli aveva determinato l'elezione, lo nominò suo segretario di stato, 1829-31; Gregorio XVI lo inviò a ristabilire nelle quattro Legazioni l'ordine turbato dalla rivoluzione del '31: il che gli guadagnò odio, e fama di soverchia severità.



Francesco Albani: Autoritratto – Bologna, Pinacoteca

La famiglia si estinse nel 1852 con la morte del principe don Filippo. Ma non va omesso che un altro ramo della medesima famiglia e della medesima provenienza si sarebbe stabilito, circa lo stesso tempo del primo, anche in Bergamo; ad esso appartiene quel Gian Girolamo A. (1504-91), canonista e autore di apprezzate opere, quali *De donatione Constantini*, *De cardinalatu*, ecc., che nel 1570 divenne cardinale.

L'arma è di azzurro con una riga accompagnata da una stella nel capo, e da una montagna di tre cime movente dalla punta, il tutto d'oro.

Bibl.: G. Moroni e P. E. Visconti, *Città e famiglie dello Stato Pontificio*, III, 3-110. - Per i varî cardinali, cfr. *Dictionnaire d'histoire et de géographie ecclésiastiques*, II, 1369-73, e la bibliografia ivi citata. E. R.

ALBANI, Emma. – Maria Cecilia Lajeunesse, conosciuta come Emma Albani, nacque a Chambly presso Montréal il 1° novembre 1852; celebre soprano drammatico, allieva del Duprez e del Lamperti. Dopo essersi fatta udire in chiesa a New-York, esordì come cantante di teatro a Messina nella *Sonnambula*. Fu quindi per qualche tempo impegnata a Firenze come prima donna al teatro di Via della Pergola. Appartenne poi alla compagnia stabile del Covent Garden di Londra, conservandovi il posto anche nei periodi in cui si assentava per cantare in Francia, in Russia, in America. Cantatrice eccellente e acclamatissima per le singolari sue doti vocali e artistiche, buona pianista e valente scrittrice, la Albani pubblicò, a ricordo de' suoi 40 anni di vita teatrale, un libro in inglese, intitolato appunto *40 Years of song* (Londra 1911). A. Bo.

ALBANI, Francesco. – Nacque a Bologna da Agostino Albani, ricco mercante di seta, e da Elisabetta Torri il 17 marzo 1578. Fanciullo ancora, fu messo alla scuola di Dionigi Calvaert, ov'ebbe carissimo condiscepolo Guido Reni, che, più tardi, lo attrasse con sé all'Accademia di Ludovico Carracci. Dall'insegnamento carraccesco partono infatti le prime pitture dell'A., che furono semplici collaborazioni a quelle di Ludovico: per es., il fregio a



(fot. Brogi)

Francesco Albani: Amorini che danzano per il ratto di Proserpina – Milano, Pinacoteca

puttini e cariatidi in una sala del palazzo Favi a Bologna. Verso il 1610 andò a Roma col Reni, intento lungamente allo studio di Raffaello. Inimicatosi più tardi il Reni, a causa di gelosie di lavoro, l'Albani si strinse ad Annibale Carracci, che allora affrescava la Galleria Farnese e, in un secondo momento, lo aiutò nella decorazione, ora al Museo di Barcellona, della cappella di San Diego in San Giacomo degli Spagnoli. Attraverso gl'influssi carracceschi si faceva a mano a mano strada nell'A. la nota personale; ed egli, tratto da Annibale l'amore per le grandi composizioni mitologiche, eseguì in breve volger di tempo (1611-1614) la decorazione della vòlta della Galleria Giustiniani a Bassano presso Roma, rappresentandovi la caduta di Fetonte dal cielo, con continue reminiscenze di Annibale, per l'invenzione e la composizione delle storie, e l'altra, nella Galleria Verospi a Roma, con *Apollo e i cavalli infuriati*.

Nel 1614, mortagli la prima moglie Anna Rusconi, decise di ritornare a Bologna con la figlia da lei avuta; quivi nel 1616 sposò Doralice Fioravanti, la bellissima modella di tutte le sue *Veneri*, da cui ebbe undici figli, dei quali i biografi dell'A. si compiacciono di descrivere le grazie, ritratte in ogni opera del padre nei minuscoli genietti e amorini. È questa l'epoca più feconda dell'artista: quella in cui, accanto alle grandi tavole d'altare, come il *Battesimo di Cristo* nella Pinacoteca di Bologna, o i famosi *Ss. Giovanni e Rocco* nella chiesa collegiata di Persiceto, o il *Gesù Bambino* cui viene annunciata la Passione, nella chiesa della Madonna di Galliera (opera, quest'ultima, che è ritenuta il suo capolavoro nel genere religioso), sorgono i piccoli quadretti idillici, dai lontani paesi incantati, dalle leggiadre danze di Veneri e di Amori, che furono caratteristici della sua arte. Si può dire infatti che la fama dell'A. poggia tutta su queste opere, che lo resero così celebrato al suo tempo, da farlo dichiarare «l'Anacreonte della pittura»; e ben si comprende, se si pensa che, in questo, l'A. era l'aulico rappresentante dello spirito del tempo. Nelle sue ricche ville di Meldola e di Querzola egli poteva liberamente dipingere per ornare dimore di privati, chiese e comunità. Instancabile, con fantasiosa prontezza, l'Albani aderiva a qualunque richiesta. Di qui, naturalmente, le frequenti ripetizioni dei suoi soggetti, sovente fino alla stucchevolezza: ad es., le innumerevoli scene di danze, il cui capolavoro rimane sempre la *Danza degli amori* nella Pinacoteca di Brera, a Milano.

Pittore aulico, come si è detto, fu il favorito del cardinale Scipione Borghese, nella cui villa affrescò i *Quattro elementi*, con tale grazia e fantasia d'invenzione, che dové ripeterli altre tre volte per diversi committenti, e fu richiesto anche dal cardinale Giancarlo de' Medici (figlio di Cosimo II), per il quale raffigurò le *Insidie di Venere e degli Amori alla castità di Diana* (1633) e, nella Villa di Mezzomonte, con audace scorcio, *Ganimede che offre a Giove la coppa dell'ambrosia*. Salvo alcune altre opere di argomento religioso (sempre di carattere carraccesco, come le tavole per chiese di Osimo e Forlì), nell'ultimo periodo della sua vita, l'A. si dedicò quasi esclusivamente alle piccole composizioni che prediligeva, traendone spesso le invenzioni dalle *Metamorfosi* di Ovidio, e dal poema del Tasso. Nell'ottobre 1660 moriva, a 82 anni. Come rapida era stata la sua fama, altrettanto rapida ne fu la decadenza: il suo nome



(fot. Anderson)

I COLLI ALBANI VISTI DALLA VIA APPIA

ALBANI, COLLI



(fot. Alinari)

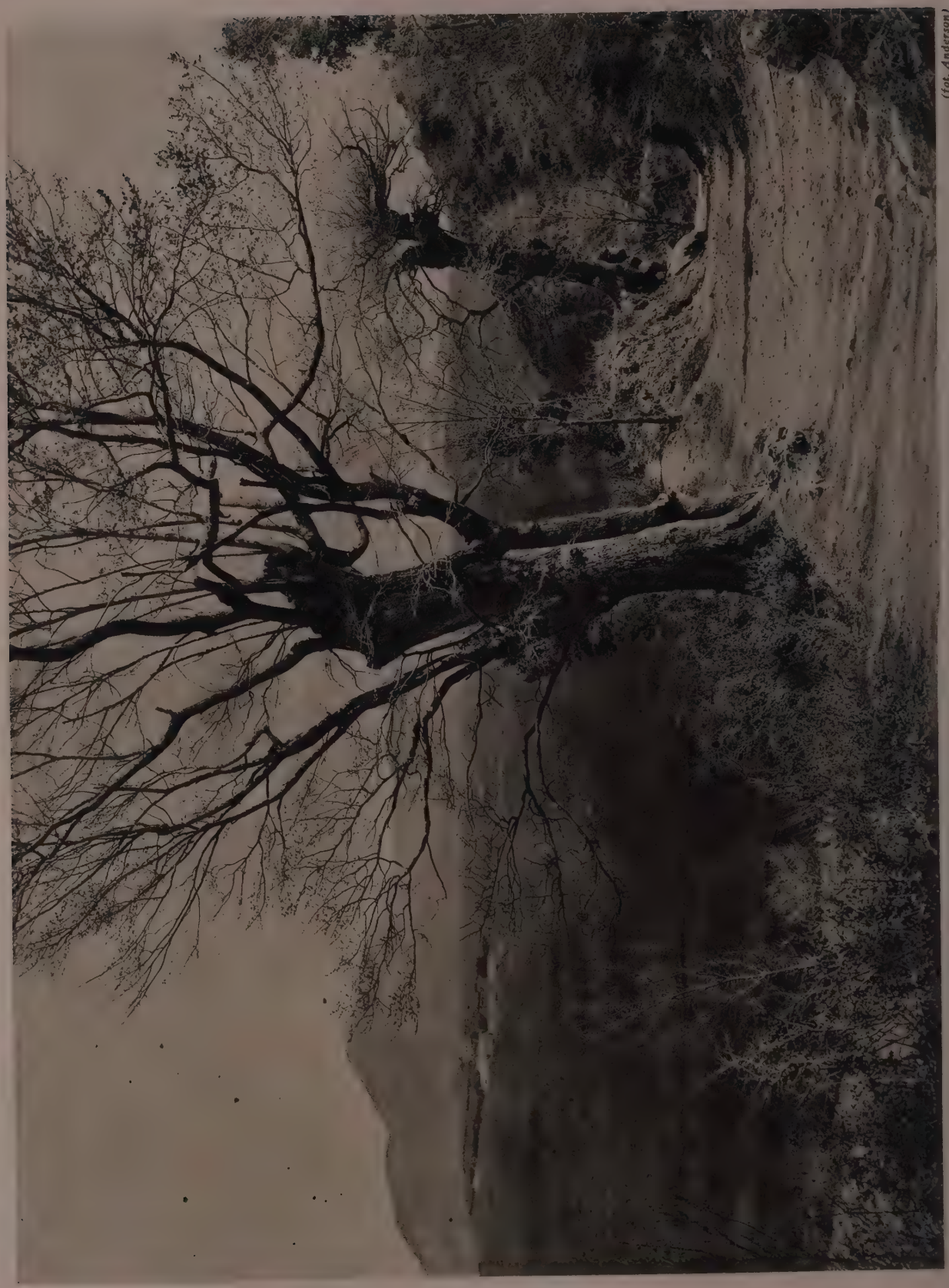
CASTEL GANDOLFO E LAGO D'ALBANO



(fot. Anderson)

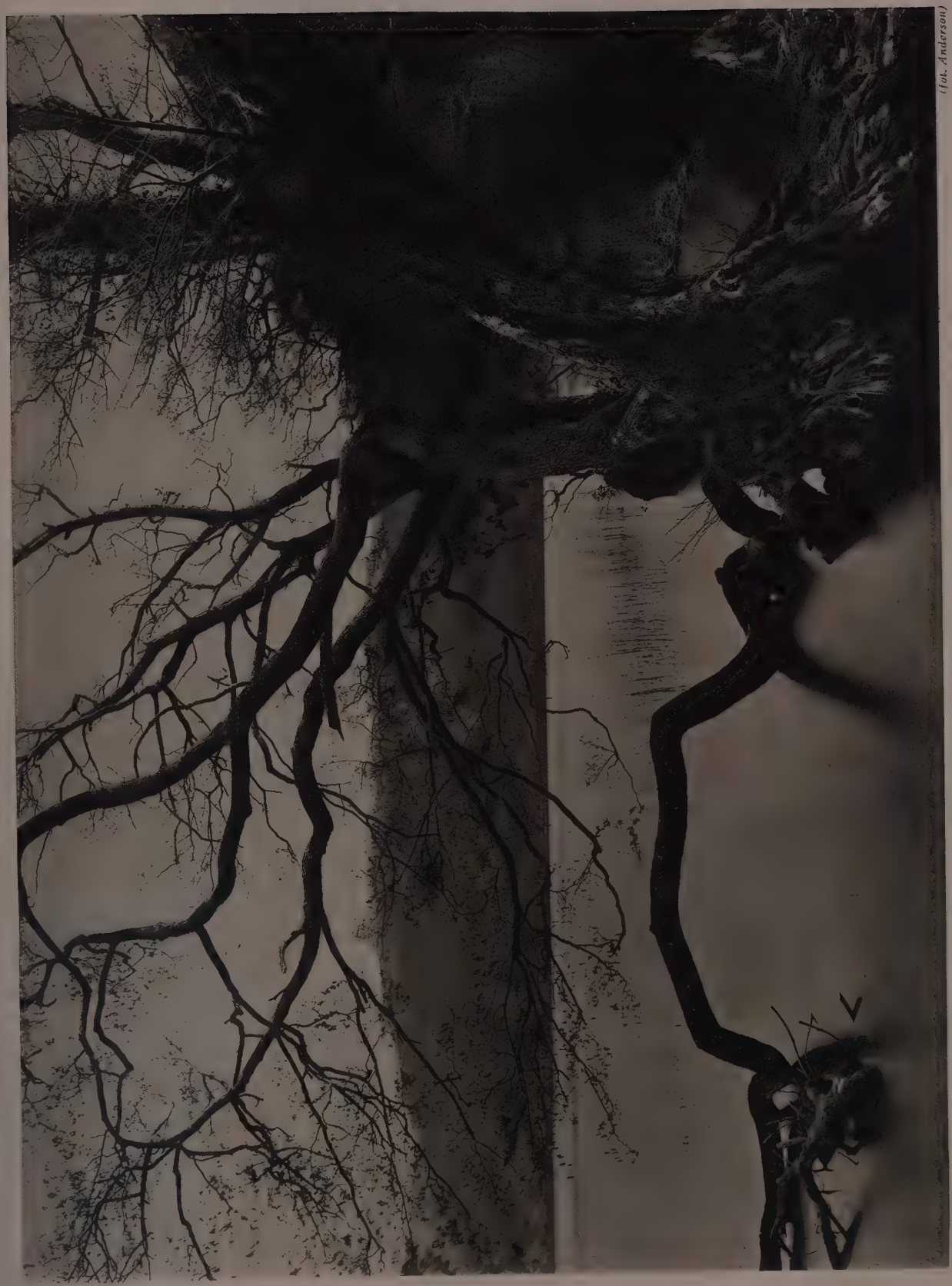
GENZANO E LAGO DI NEMI

ALBANI, COLLI



(fot. Anderson)

PALAZZOLO E MONTE CAVE VISTI DAL LAGO DI ALBANO



(fot. Anderson)

UNA VEDUTA DEL LAGO DI NEMI

ALBANI, COLLI



(Fot. Anderson)

NEMI CON VEDUTA DEL LAGO

divenne in breve quasi sinonimo di grazia sdolcinata e leziosa. Egli non possiede né la bravura del Reni, né, almeno, la scrupolosità del Domenichino. L'A. si occupò anche di teorie sull'arte, e aveva in animo di scrivere, con l'amico Orazio Zamboni, un trattato sulla pittura; abbiamo di lui alcune lettere pubblicate dal Malvasia, con giudizî intorno all'arte molto impersonali: l'aver aituato il Bellori nelle sue *Vite dei Carracci* è il solo merito che in questo campo gli spetti.

Bibl.: C. C. Malvasia, *Felsina pittrice*, Bologna 1841-44, II, p. 149 segg. A. Bolognini-Amorini, *Vita del celebre pittore Fr. Albani*, Bologna 1837; H. Tietze, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. M. Mar.

ALBANI, Mattia. – Liutaio, nato a S. Nicolò di Caldaro (Alto Adige) nel 1621; morto a Bolzano il 7 febbraio 1712. È dubbio che apprendesse l'arte da Jacopo Stainer; piuttosto è da ammettersi che se ne rendesse padrone in Italia. Produsse violini fino dal 1644; i migliori e più perfetti datano però dal 1680 in poi, lavorati sotto assoluto influsso italiano. Al suo tempo godeva molta rinomanza, altrettanta quanta ne ebbero gli Amati, e già lui vivente si facevano imitazioni dei suoi strumenti con etichette falsate nei nomi, località e date. Il modello suo si approssima a quello degli Amati; è però molto più rigonfio e con le fasce più alte, gli *effe* assai larghi, e, in luogo della solita voluta, testine di putti, di donna o di drago. La sua vernice, assai brillante, è di un rosso tendente al bruno. Spesse volte fu riscontrato che nei suoi violini le corde *re* e *sol* hanno un suono alquanto nasale, mentre il *la* è rotondo e il *mi* assai squillante; essi furono sempre molto apprezzati e pagati moltissimo. Le sue etichette sono: *Matthias Albani fecit Bulsani in Tyroli... Matheus Albani fecit Bultiani in Tiroli... Mattio Alban fecit Bolzan...*

Un suo figliolo, Giuseppe, certo di lui allievo, lavorò negli anni 1680-1722 pure a Bolzano; firmò gl'istrumenti *Josephus filius Matth. Albani me fecit Bulsani in Tyroli...*

Altro figlio di Mattia fu un Michele (1677-1730), che operò a Graz (Stiria), indicando la località col nome *Graecii*.

Vi sono altri violini con etichette di liutai di nome Albani, e precisamente di Mattia (Roma, 1650 [?]-1715), di Nicola (Mantova, intorno al 1763), di Filippo (intorno al 1773), di Francesco (Graz, intorno al 1724), di Michele (Palermo 1700) e di Paolo (Palermo e Cremona); nessuno di costoro si crede abbia però alcunché di comune col capostipite atesino: è piuttosto da ritenere che in gran parte siano nomi inventati da commercianti senza scrupoli. C. Sch.

ALBANIA (alb. *Shqipëria* o *Shqipnia*; A. T., 75-76). – *Il nome. I confini naturali. Storia della conoscenza del paese.* – Il nome appare per la prima volta alla metà del sec. II d. C. nella *Geografia* di Tolomeo (III, 12, 20), che ricorda gli *'Αλβανοί*, popolo illirico abitante il paese fra Likos (Alessio) e i Monti Candavici, e la loro capitale Albanopoli, di incerta identificazione. Ma nei documenti e nelle fonti storiche, il nome si trova con qualche frequenza solo a partire dalla metà del sec. XI; il territorio che si estende dai dintorni di Croia allo Shkumbî è da allora e fino al sec. XV indicato dai Bizantini col nome di *Arbanon* o *Albanon*, in lat. *Arbanum*; il popolo è denominato *'Αλβανοί* o *'Αλβανῖται* (anche *'Αρβανοί* o *'Αρβανῖται*) in greco, *Albanenses* o *Arbanenses* in latino. Dalla forma neogreca, che suona *Arvanitis*, sembra derivare anche la forma turca *Arnauti*. La denominazione *Arber* o *Arben* sopravvive ancora, per quanto poco usata, fra gli Albanesi del nord. Il nome del popolo (*Shqipëtar*, plur. *Shqipëtarë*, da cui *Shqipëria*) è anch'esso di origine incerta (« quelli che comprendono » o « le aquile »). Si tratta in ogni modo di un nome etnografico, ed i confini del territorio con esso designato variarono col tempo; poiché, nei secoli di mezzo ed anche al principio dell'età moderna, gli Albanesi, in periodi nei quali furono soggetti a tentate oppressioni di popoli vicini, si restrinsero nelle parti alpestri del loro paese, mentre in epoche di maggior quiete tendevano a traboccare specialmente verso le conche e le pianure orientali. Ma in complesso i confini della regione, nella quale gli Albanesi appaiono ancora oggi in massa più compatta, sono bene indicati a N. dall'alta e impervia catena delle Alpi Albanesi Settentrionali, fra il lago di Scutari e le sorgenti del Drin Bianco; ad E. dalle giogaie che separano il bacino del Drin da quelli del Vardar e della Crna Reka, fino ai laghi di Ochrida e di Prespa, a S. dalla catena dei M. Gramos fino alla Voiussa, e ad O. di questo fiume dalle dorsali che limitano a destra il bacino del Calamas e quelli dei minori tributarî del canale di Corfù fino al C. Stylos.



(fot. Ugolini)

Veduta del canale di Corfù (a sinistra il lago di Vivari)

Questi, che possono designarsi come confini naturali dell'Albania, non coincidono coi confini politici dello stato albanese, quali furono, dopo complicate vicende, definitivamente stabiliti con protocolli firmati a Parigi nel maggio del 1925 (v. più oltre).

Entro i confini politici odierni l'Albania ha, secondo dati ufficiali, un'area di 27.538 kmq.

La conoscenza geografica del territorio albanese è dovuta quasi per intero a esplorazioni e ricerche compiute in questi ultimi cent'anni. La prima larga messe di conoscenze sicure proviene dalle esplorazioni dei due geologi francesi Ami Boué (1834-1864) e Viquesnel (1842-44 e 1847), che percorsero numerosi itinerarî nell'Albania del N. e diedero notizia dei loro studî, oltre che in molti scritti speciali, il primo nel vol. IV della sua grandiosa opera *La Turquie d'Europe* (1840), il secondo nel volume, assai posteriore, *Voyage dans la Turquie d'Europe* (1868). Un viaggio celebre compì nell'Albania del N. (fra il Drin e il Vardàr) il console austriaco von Hahn, i cui Studî Albanesi (1853) furono per molti decennî un'opera fondamentale e costituiscono tuttora una ricca miniera di notizie. Dopo un trentennio di interruzione, l'esplorazione dell'Albania riprende per opera del botanico italiano Antonio Baldacci, i cui itinerarî, iniziatisi nel 1887 da N., si estendono a poco a poco a tutto il paese; la parte a confine col Montenegro è ripetutamente percorsa dal tedesco K. Hassert, quella meridionale, a confine con la Grecia, è esplorata da A. Philippson (1897 e segg.). Dal 1900 tutta la porzione orientale dell'Albania, con le regioni confinanti della Macedonia e della Vecchia Serbia, è fatta oggetto di esplorazioni sistematiche dal geografo serbo J. Cvijć e dai suoi scolari; un'opera riassuntiva apparve tra il 1903 e il 1906. Nell'Albania settentrionale, a cominciare dai primi anni di questo secolo, compierono indagini specialmente studiosi austriaci; in prima linea il barone v. Nopcsa, poi il Vetter, il Frech, l'Ippen, il Manek ed altri; il Patsch percorse, soprattutto a scopo archeologico, il sangiaccato di Berât. Nell'Albania centrale e meridionale esplorazioni geologiche furono effettuate dall'italiano Martelli (1912) e studî geografici, geologici ed economici da una missione inviata dalla Società italiana per il progresso delle scienze (1913). Ma all'inizio della guerra mondiale vi erano ancora vaste plaghe pochissimo conosciute, specialmente nelle regioni nord-orientali del paese; la migliore carta d'insieme che allora si possedeva, quella austriaca al 200.000 dell'Europa Centrale, rilevata, per l'Albania, a prezzo di gravi fatiche, ma con mezzi speditivi, mostrava all'evidenza le lacune della conoscenza geografica. Nel periodo della guerra, rilievi topografici accurati venivano compiuti nell'Albania settentrionale dal servizio topografico austriaco, e studiosi austriaci – ancora il Nopcsa, poi il Kerner v. Maurilan, il Nowack, H. Louis, ecc. – compievano studî assai notevoli; le malnote regioni sud-orientali ed orientali erano percorse da Francesi, il Dedijer e soprattutto J. Bourcart; nell'Albania meridionale un ottimo rilievo topografico a grande scala veniva eseguito dagli Italiani. Più tardi anche i lavori per la delimitazione dei confini del nuovo stato hanno allar-



Ponte sul fiume di Tirana, presso la città
(da Nowack, *A contribution to the geography of Albania*)

gato le nostre conoscenze, specialmente sulle zone montuose di frontiera. Una nuova carta generale dell'Albania alla scala 1:200.000, è stata eseguita, sulla base di tutti i rilievi di guerra già esistenti, completati da ricognizioni di H. Louis, a cura dell'Istituto cartografico austriaco, per incarico del Governo albanese nel 1928; essa ha servito a sua volta di fondamento ad una carta geologica alla stessa scala, rilevata dal Nopcsa e dal Nowack.

Geologia. – Le formazioni cristalline della Penisola Balcanica centrale e orientale non interessano l'Albania, ed anche il Paleozoico non appare, se non in lembi limitati ad ovest del Drin (v. balcanica, penisola: Geologia) e nella sezione NE. delle Alpi Albanesi settentrionali. Ma sia queste ultime catene, sia quelle interne dell'Albania centrale sono costituite da terreni mesozoici – essenzialmente calcari giurassici e cretacei assai compatti, in pile potenti, di *facies* simile a quelli della Dalmazia e della Bosnia, più raramente calcari dolomitici e anche vere dolomie triasiche – e gli stessi terreni appaiono a S. a formare l'ossatura delle catene acroceraunie e di quelle che si susseguono nell'interno fino alla Voiussa. Una zona di mare, probabilmente poco profondo, si stendeva adunque ancora nell'èra secondaria su quasi tutta l'area dell'attuale Albania. Questo mare si è andato a poco a poco restringendo durante l'era terziaria. Terreni terziarî in moltissime varietà sono diffusi quasi ovunque nel paese, ma soprattutto nella parte centrale, cioè nel territorio che ha, a un dipresso, la forma di un triangolo, con la base al mare tra Valona e il C. Rodoni e il vertice sullo Shkumbî, poco a monte di Elbasan: sono formazioni del *flysch* eocenico, che rivestono, come nell'Appennino, i fianchi dei massicci calcarei e assumono un'estensione enorme nell'Albania centrale; ovvero arenarie, sabbie e argille mioceniche e plioceniche delle regioni collinose più vicine al mare. Grandi bacini lacustri, in comunicazione con quelli della Macedonia e della Tessaglia, occupavano una parte notevole della regione emersa, ancora negli ultimi periodi del terziario. All'incirca alla stessa epoca che nella regione alpina, cominciarono qui, come nel resto della Penisola Balcanica, i grandi corrugamenti orogenetici; i diversi terreni furono complicatamente ripiegati e rotti da fratture: grandi masse di rocce eruttive (eufotidi, serpentine) vennero a giorno, specialmente nell'Albania settentrionale (bacini del Drin e del Mati), ma anche negli alti bacini dello Shkumbî e del Semeni. Alla fine del Terziario si verificò probabilmente un sollevamento in massa di tutta la regione, e, in conseguenza di questo, un intensificarsi dei processi erosivi da parte di fiumi e torrenti. Questi processi sono tuttora molto attivi; l'alluvionamento nella fascia litoranea procede assai rapido, specialmente nell'Albania centrale, dove i corsi d'acqua, traversando la zona dei terreni terziarî facilmente erodibili, si caricano di materiali di trasporto. Ma la rete fluviale conserva ancora i caratteri di giovinezza o di scarsa maturità; catture recenti si possono constatare in più luoghi.

Durante l'epoca glaciale, lingue ghiacciate di estensione notevole discendevano lungo i fianchi di tutti i maggiori massicci montuosi: le creste acute e seghettate, incise da circhi glaciali, non meno che gli apparati morenici delle zone più basse, ne sono tuttora testimoni evidenti. Come nell'Appennino, grandi conche lacustri permanevano ancora nel Plistocene nella parte orientale dell'Albania; esse sono oggi per lo più prosciugate e trasformate in pianure livellate, colme di depositi lacustri, separate talora da strette creste montuose.

Il paese sotto l'aspetto fisico. – Dal punto di vista orografico, il rilievo dell'Albania è molto complicato, e, mentre si connette con quello di tutta la rimanente parte occidentale della Penisola, malamente si può coordinare in sistemi ben definiti. Per comodità di descrizione, si possono distinguere quattro aggruppamenti principali: le Alpi Albanesi Settentrionali, le catene di confine sulla destra del Drin, la regione montuosa centrale, e le catene meridionali e di sud-ovest.

Le Alpi Albanesi Settentrionali, dette localmente Montagna Grande (Malcija Madhe), sono un'aspra e impervia dorsale il cui asse è diretto in generale da OSO. a ENE., dalla conca del lago di Scutari ai piani carsici di Còssovo e della Metohija. Hanno nel complesso struttura massiccia, cupoleggiante nelle zone culminali; ma l'erosione glaciale ha inciso le antiche superfici di spianamento in ampî circhi, separati da creste acute e seghettate. Nella zona centrale parecchie vette superano i 2500 m., ma la più elevata (Kozi Rtarij o Maja Gjavaricë, 2656 m.) si trova verso l'estremità NE., anzi è in territorio politicamente iugoslavo. A mezzogiorno sproni dirupati scendono precipiti sulla valle del Drin profondamente incassata; le vallecole tra sprone e sprone, chiuse da sbarre glaciali, sono pressoché inaccessibili. A N., invece, le valli del Zem, del Lim e della Bistrica meridionale (o Bistrica di Deciani), occupate un tempo, nelle parti alte, da notevoli ghiacciai, permettono l'accesso alla zona culminale. La valle più ampia è quella del Lim, già occupata da un ghiacciaio lungo circa 25 km., il cui bacino terminale è rappresentato dalla conca che oggi alberga il lago di Plav, circondato da anfiteatri morenici. La catena, formata in gran parte da pile potenti di calcare e anche da dolomie, è ricca di fenomeni carsici: doline, uvala, pozzi, con inghiottitoi, nei quali le acque si perdono. Folte foreste di abeti rivestono le dorsali fin quasi alle cime più eccelse; il paese è abitato da tribù montanare che conducono una vita isolata entro i remoti cantoni montuosi; abbastanza fitta ad ovest, la popolazione, nella parte orientale, si è invece insediata solo nelle valli maggiori (Nershtenj, Valbonë).

Le catene alla destra del Drin formano il baluardo orientale del paese. La grande dorsale del Koritnik si collega strettamente con lo Šar (v.): essa ha vette superiori a 2200-2300 m. coperte di pascoli, anzi a S. si leva fino a 2535 m. nel Djalica e Lumës. Ad altezze ancor maggiori si leva l'imponente cresta dentellata del Krabë, i cui fianchi, modellati da grandi ghiacciai dell'èra glaciale, sono incavati da numerosi circhi alberganti piccoli laghetti; la cima più eccelsa (2764 m.) è anche la massima dell'Albania. Un po' meno elevato è il Deshat (2384 m. nel Veli Var), che fa seguito a S., inciso

ALBANIA

PROPR. ARTISTICO-LETTERARIA DELL'ENCICLOPEDIA ITALIANA

L. RICCI comp



V-1929 VII

STAMPA A VALLARDI - MILANO

UFFICIO CARTOGRAFICO DEL TOURING CLUB ITALIANO

da moltissime vallecole, confluenti al Drin; al piede settentrionale di esso si apre il bacino di Peshkopìë, lambito a O. dal Drin; a S. si allarga il più grande bacino di Dibra (450-500 m. s. m.), del quale peraltro solo i margini occidentali appartengono oggi all'Albania.

A mezzogiorno della valle trasversale del Drin comincia la regione montuosa centrale, una gran parte della quale era fino a pochi anni fa assai imperfettamente conosciuta. Le catene e i massicci calcarei hanno aspetto simile a quello delle Alpi Albanesi, per quanto meno selvaggio; la presenza delle rocce verdi introduce un elemento di varietà, dando alla montagna forme più dolci; le acque, che scaturiscono in sorgenti copiose al contatto fra i calcari permeabili e le serpentine impermeabili, ravvivano il paesaggio. Una complicata rete di corsi di acqua spezza l'unità del rilievo determinando una quantità di distretti separati gli uni dagli altri, ciascuno dei quali costituisce di solito il centro di una tribù o di un gruppo ben individuato di popolazione.

Le dorsali che accompagnano sulla sinistra le profonde gole del Drin medio e costituiscono il paese montagnoso dei Ducagjini e dei Mirditi, non raggiungono i 2000 m., culminando nel massiccio calvo, inciso da grandi doline, del Munela (1980 m.); ma più a S., le giogaie che si interpongono fra la valle longitudinale del Drin nero e il ventaglio di valli trasversali che si riuniscono in basso nel Mati, superano già in più punti i 2000 m. (Neshda e Lurës 2110 m.; Mal'i Dejs 2246 m.; Oloman 2065 m.); sono formate spesso da masse scure di serpentine e rivestite di vaste, impenetrabili foreste di pini; le vallate che le intersecano ad O. sono abitate dai Mirditi, il cui centro è Oroshi. La profonda intaccatura formata dall'alto Mati separa queste giogaie dalla Montagna di Tirana, costituita da dorsali di calcare nudo o coperto di boschi, che gli affluenti dell'Ishmi incidono in gole incassate. Essa, ad oriente, si riattacca alla cresta elevata, che separa il bacino sorgentifero dello Shkumbî dalla valle superiore del Drin uscente dal lago di Ochrida; questa cresta, che nella parte più alta porta il nome di Jablanica, si aderge a 2312 m. nel nodo centrale detto Vishjarica, inciso da grandi circhi, che lo separano da altre vette poco meno elevate (Crno Kamenjé ossia «Rocce Nere» 2210 m.; Kristaq 2257 m.). Ancora un'altra depressione, segnata dall'ampia valle dello Shkumbî, via naturale di penetrazione dall'Adriatico al lago di Ochrida, separa lo Jablanica dal grandioso anfiteatro di monti che circonda il ramo principale dello Shkumbî stesso, proveniente da S. Il fondo valle, detto Mokrë, è fertile e fittamente abitato; ma la montagna circostante – culminante a SO. nel Gur'i Topit (2380 m.), coperta, come lo Jablanica, di foreste fittissime di faggi e di abeti, rifugio di orsi, lupi e camosci – è sfuggita dagli abitanti stessi. Questa elevata dorsale, costituita di serpentine scure, disseminata di piccoli laghi occupanti il fondo di circhi glaciali, domina a sua volta la grande gola solcata dal Devoli, l'emissario del lago Maliq; a S. di essa la regione montuosa centrale è continuata ancora, geologicamente e morfologicamente, dai massicci tormentati degli Opari e degli Skrapari, dissecati dai torrenti che affluiscono al Devoll e all'Osùm. Masse di serpentine scure formano in gran parte anche queste montagne, ma su di esse emerge la cresta acuta e biancheggiante dell'Ostravicë (2384 m.), il più meridionale dei grandi massicci dell'Albania. Tuttavia di là dal Passo di Qarrit, per cui passa la rotabile da Còrizza a Leskovik, l'asse montuoso si raccorda ai Gramos (Razdolit, 2530 m.) che formano, come si è detto, il limite naturale fra l'Albania e l'Epiro.

La struttura dei rilievi dell'Albania centro-meridionale e di SO. è assai più semplice. Si tratta di dorsali, dirette in generale da NO. a SE., di calcare secondario, emergente quasi sempre da un mantello di *flysch* eocenico; a S. tali dorsali giungono fino al mare, formando l'aspra regione della Chimara e l'ossatura della penisoletta Acrocerauna; al centro invece sono continuate da serie di colline terziarie che, mantenendo la stessa orientazione, sporgono sul mare con promontorî allungati.

Il massiccio più imponente è quello del Tomorr (2480 m.), il cui dorso culminale, nudo e biancastro, si vede da lontano, come una sorta di segnacolo, da tutta l'Albania centrale ed è considerato quasi come il re delle montagne albanesi. Coperto di fitto bosco sotto i 2000 m., degrada a S. verso l'Osùm, a S. del quale una serie complicata di rilievi si riannoda ai Gramos ad E. di Leskovik.

Un'altra dorsale assai alta, succede, sempre con l'asse orientato da NO. a SE., più a S.; essa accompagna la Voiussa sulla sinistra ed ha il nome di Nemerçkë nella parte meridionale più elevata



(fot. Almagià)

Massiccio del Tomorr nell'Albania centrale

(Papingut, 2495 m.); a N. la Voiussa stessa la taglia in una gola selvaggia, incassatissima (Klissura, alb. Këlcyrë) a monte di Tepeleni; la sua continuazione a N. della gola si mantiene sotto i 2000 metri. Sempre con la stessa direzione, un altro massiccio calcareo, quello del Mal'i Lunxheriës, sulla destra del Dhrino (Voiussa) a NE. di Argirocastro, ha nella parte più alta (M. Vuva, 2160 m.) l'aspetto di una cresta sottile, intaccata da circhi glaciali.

Invece sulla sinistra del solco Voiussa-Dhrino si eleva la dorsale dei M. Griba (Qendrevica, 2120 m.), continuata a S. dai massicci del Kurvelesh e poi da quelli del Mal'i Gjërë; questi ultimi, pur avendo la stessa orientazione generale, si segnalano per le forme spianate o cupoleggianti delle aree culminali, che rappresentano forse effettivamente i resti di antiche superficie di spianamento; esse non superano i 1600 m. nel Kurvelesh, mentre raggiungono i 1797 m. nel Maja e Frashërit, che domina da O. Argirocastro.

Infine, lungo il Mar Ionio, dal C. Linguetta alla laguna di Butrinto, si eleva con erte scarpate la lunga catena che sin dall'antichità porta il nome di Acroceraunî; grigia per la nudità del calcare, quasi ovunque da gran tempo diboscato, culmina a 2060 m. nella parte centrale, che mostra ancora evidenti, per quanto ristrette, tracce di antichi ghiacciai, poi degrada verso sud in dorsi sempre più bassi su Santi Quaranta e sulla valle della Bistrica. A N. scende ripida sulla Baia di Valona prolungandosi, anzi, nell'isoletta di Saseno (331 m.).

A queste dorsali calcaree è anteposto ad O., verso il mare — come si è già detto — un paesaggio di colline terziarie, formanti allineamenti, diretti pure in genere da NO. a SE.: sono, tra Voiussa e Semeni, i Malakastra alti al massimo 700-800 m., digradanti a NO. fino alla collina di Apollonia per poi scomparire sotto la coltre di alluvione recente; tra Semeni e Shkumbî le colline di Lushnjë ed altri dorsi isolati, bassi, appena emergenti dal mantello alluvionale, di cui uno, il M. Bicerit, si affaccia al mare al C. Laghi; tra Shkumbî ed Arzèn il Mal'i Krabës e le dorsali dei Tsakulmani, la cui ultima appendice è il M. di Durazzo, terminante al C. Pallë; infine tra Arzèn e Ishmi il Mal'i Kërçokës (487 m.) che sporge nell'Adriatico con lo strano sprone terminante a C. Rodòni.

Dal lago di Scutari al golfo di Valona una fascia pianeggiante, più o meno larga, si distende lungo la costa, interrotta tuttavia dalle estreme propaggini delle dorsali collinose testé ricordate. Tale piana litoranea risulta da una serie di antiche insenature colmate dalle alluvioni dei fiumi albanesi; ma recenti movimenti di sollevamento hanno probabilmente contribuito pure alla sua formazione. La piana di Scutari, di cui la parte più interna è ancora occupata dal lago dello stesso nome, era in origine un profondo golfo di tipo dinarico, e le basse dorsali calcaree del Mali Renzit e del Mal'i Kakarrìqit, che la solcano tra Boiana e Drin, rappresentano le ultime propaggini delle catene costiere dinariche. Tra S. Giovanni di Medua e il Capo Rodòni è la vasta pianura, percorsa dal Mati e dall'Ishmi, in gran parte ancora acquitrinosa, poi la piana di Durazzo, solcata dall'Arzèn; a S. infine la più estesa pianura dell'Albania, la Musacchia (Myzeqè), solcata dai corsi inferiori



Gola del Drin (da Ugolini, *Albania antica*)

dello Shkumbî, del Semeni e della Voiussa, inondata d'inverno su vaste aree, occupata ancora in parte da lagune dalle rive incerte (Kravasta, Terbuf, laguna di Arta), talora separate dal mare da sottili cordoni litoranei, oltremodo insalubre per l'infierire della malaria e perciò scarsamente coltivata e povera di abitati permanenti. Più vaste lagune, che esistevano nell'antichità, come quella di Soli, su cui l'antica Apollonia aveva il suo porto, sono state colmate, altre sono in via di prosciugarsi, come quella di Arta ed anche la laguna di Durazzo, separata dal mare, a N., da un sottile cordone. La costa albanese è pertanto una costa antropogeograficamente poco favorevole, scarsa di approdi e malsana; tuttavia lavori di regolamento dei fiumi e di bonifica potrebbero trasformarne interamente il valore, perché il suolo della piana litoranea è ovunque molto fertile, come attestano i ricchi pascoli estivi, le belle culture di mais delle zone più asciutte e i rigogliosi boschi di pioppi, querce, sugheri, che s'incontrano ancora qua e là, soprattutto nella Musacchia.

Il clima. – Sul clima dell'Albania si ha finora scarsezza di notizie precise, per la deficienza di stazioni meteorologiche funzionanti da lungo periodo. Mentre il Hahn aveva già coordinato i dati di Durazzo e di Valona, (*Meteorol. Zeitschr.*, 1914, p. 190 segg.), più di recente V. Conrad ha utilizzato anche le osservazioni fatte in stazioni meteorologiche impiantate provvisoriamente dagli Austriaci durante la guerra, riducendole ad un lungo periodo mediante il confronto con stazioni vicine per le quali si posseggono serie soddisfacenti di osservazioni. I dati principali sono raccolti nel prospetto a piè di pagina a proposito del quale è da notare che quelli relativi a Puka, Tirana ed Elbasan sono da accogliersi con molta cautela.

Si deduce da questa tabella che un'influenza della latitudine è abbastanza manifesta così nelle temperature medie annue, come soprattutto nella media del mese più freddo, che è dappertutto il gennaio. Le temperature invernali si mantengono ben superiori allo zero in tutta la regione di pianura, la quale ha pertanto un clima assai mite. I mesi di luglio e di agosto hanno quasi ovunque medie sensibilmente uguali, il che è indice della lunga durata del periodo estivo ad alte temperature; a questa lunga durata, più che all'altezza dei valori massimi, si deve la sensazione di caldo pesante, secondo alcuni addirittura insopportabile, che si prova durante l'estate in Albania, soprattutto in pianura. Le escursioni annue sono assai forti; l'influenza mitigatrice del mare si avverte solo sulla costa e cessa già a breve distanza (Scutari, escursione 20°,1); valori assai superiori a 20° si dovrebbero avere nelle regioni più interne, soprattutto entro le conche circondate tutt'intorno da alte montagne.

Del regime dei venti si sa pochissimo. È noto che la bora si fa sentire ancora sulle coste albanesi, ma non più con la violenza che essa conserva sulla costa N. della Dalmazia; al cessare della bora sopravviene talora la neve. Le regioni costiere beneficiano nell'estate di venti marini, che si avvertono ancora a Scutari e a Tirana. Brezze diurne (da SE.) e notturne (da NO.) si alternano, secondo Hassert, sul lago di Scutari.

La piovosità supera ovunque il metro e cresce allontanandosi dal mare, col crescere dell'altezza, superando assai probabilmente i 2 metri e mezzo nei distretti montuosi del NE. I dati sul numero medio dei giorni piovosi sono da accogliersi con cautela. Grandissima importanza ha la distribuzione stagionale della pioggia. Il periodo estivo è essenzialmente secco, soprattutto nella regione

	Scutari	Puka	Croia	Durazzo	Tirana	Elbasan	Berat	Valona
Latitudine N.	42°04′	42°03′	41°31′	41°19′	41°19′	41°06′	40°42′	40°29′
Longitudine E.	19°22′	19°56′	19°48′	19°28′	19°50′	20°04′	19°58′	19°30′
Altezza s. m.	22	861	590	7	110	110	68	10
Temperature medie:								
Gennaio	+ 4.4	+ 1.0	+ 4.0	+ 8.3	+ 8.7	+ 4.9	+ 6.1	+ 9.0
Febbraio	5.9	1.4	5.4	8.9	9	7.2	7.6	9.7
Marzo	9.5	4.8	7.1	11.0	11.3	10.2	10.1	11.8
Aprile	14.4	10.1	11.3	14.3	14.2	14.3	13.9	15.2
Maggio	18.4	12.8	15.1	18.3	18.7	17.4	16.1	18.9
Giugno	22.3	17.5	18.0	22.2	22.3	22.2	21.3	22.7
Luglio	*25.5*	21.2	21.4	*24.8*	*26.2*	*25.8*	*24.1*	*25.0*
Agosto	25.1	*21.3*	*21.5*	24.3	25.2	25.3	23.8	24.6
Settembre	20.9	16.2	17.9	21.4	22.2	20.2	20.1	21.7
Ottobre	16.1	11.3	13.5	17.8	18.1	15.3	16.2	18.2
Novembre	10.3	5.5	9.3	12.9	12.6	11.0	10.4	13.8
Dicembre	6.0	1.1	5.8	9.3	9.3	7.4	7.7	10.1
Temperatura media annua	14.9	10.4	12.5	16.1	16.5	15.1	14.8	16.6
Escursione annua	20.1	20.3	17.5	16.0	17.5	19.9	18.0	16.0
Piovosità media annua	1456	1821	1690	1092	1020	1119	1200	1080
Quantità invernale (dicembre-febbraio)	434	541	542	345	323	355	373	336
Quantità primaverile (marzo-maggio)	385	481	309	198	185	202	225	202
Quantità estiva (giugno-agosto)	124	156	161	109	102	111	120	109
Quantità autunnale (settembre-novembre)	513	643	688	440	410	451	482	433
Numero medio dei giorni piovosi	100	88	86	81	98	86	81	74

marittima meridionale; siccità prolungate, anche oltre un mese, sono frequenti d'estate, a Durazzo e a Valona. Le copiose piogge autunno-invernali hanno spesso il carattere di acquazzoni violenti, il che ha influenza sul regime dei fiumi, come tra poco si dirà. Temporali con grandine non sono infrequenti specie nelle regioni settentrionali, durante la primavera (fino a giugno); più di rado si verificano in ottobre. Sul numero medio dei giorni con neve non si hanno cifre un po' attendibili che per Scutari (media 3,6); certamente la media cresce nelle regioni elevate dell'interno; sugli alti monti il mantello nevoso persiste per tutta la durata dell'inverno e talora fino alla tarda primavera.

In complesso, nonostante la modesta estensione dell'Albania, notevolissime differenze di clima si hanno da regione a regione, il che è conseguenza non tanto dei fattori meteorologici in sé, quanto di quelli morfologici già sopra accennati, cioè del carattere montuoso del territorio, o meglio, dell'alternarsi di aree montuose elevate abbastanza isolate, e di valli profonde ed ampie conche quasi chiuse.

Le acque. Sorgenti, fiumi, laghi. – L'abbondanza delle piogge e delle nevi spiega la ricchezza delle sorgenti, che è un carattere comune a tutta l'Albania, per quanto in diversa misura, essendo la loro distribuzione collegata all'alternanza degli strati di diversa permeabilità. Le sorgenti dànno alimento a un gran numero di torrenti di montagna, che si riuniscono poi in grandi arterie fluviali. I corsi d'acqua dell'Albania hanno alcuni caratteri fondamentali comuni con quelli del resto della Penisola Balcanica (v.). Si deve segnalare in genere il carattere di immaturità della rete idrografica albanese; le valli trasversali soprattutto hanno aspetto giovanile e profilo irregolare: gole anguste e selvagge si alternano con sezioni di valli ampie ove il fiume divaga capricciosamente; gli esempî di catture recenti sono assai numerosi; si può considerare come tipica quella operata dallo Shkumbî di una parte dell'antico bacino lacustre di Elbasan, le cui acque si deversavano un tempo a SO. per mezzo del Devoll. Riguardo al regime dei corsi d'acqua ha grande influenza il fatto che i mesi estivi sono decisamente secchi, mentre nell'autunno, e anche, per quanto un po' meno, in primavera, cadono piogge copiose. I fiumi sono pertanto, anche sotto questo aspetto, molto irregolari: quasi asciutti d'estate, si gonfiano in autunno e in primavera e vanno soggetti a piene disastrose, durante le quali, in pianura, inondano largamente le campagne circostanti. Tutti avrebbero bisogno di lavori di regolazione. Traversando, nel corso medio e inferiore, zone ove prevalgono rocce facilmente erodibili (argille, sabbie), si caricano di materiali di trasporto e di torbide, onde i loro delta si avanzano rapidamente e mutano spesso di fisionomia.

Si possono considerare come fiumi albanesi i seguenti otto, le cui lunghezze furono calcolate con curvimetro sulla carta al 200.000:

1. La Boiana, in albanese Bunë (km. 44), emissario del lago di Scutari.

2. Il Drin (km. 280), il maggior fiume albanese, il cui ramo principale, o Drin nero, è l'emissario del lago di Ochrida (v. DRIN e OCHRIDA).

3. Il Mati (km. 104) che nasce dal Mal'i Lopës e corre prima come torrente di montagna verso NE., poi, accresciuto dai due Fani, torrenti della Mirdizia riuniti insieme poco prima della foce, volge a ovest, traversa in una stretta gola la muraglia montuosa che si stende fra Tirana e Alessio, e sboccando in piano finisce con un vasto delta che tende a riunirsi con quello del Drin nell'ampia area boscata detta Bregumatia (Bregu i Matit).

4. L'Ishmi (km. 70), fiume costiero formato da tre torrenti provenienti dalla montagna di Tirana.

5. L'Arzen (km. 90), che scola la parte S. della Montagna di Tirana, torrente povero di acque che sbocca a N. del C. Pali.

6. Lo Shkumbî (km. 147), il fiume centrale dell'Albania, che ha le sue sorgenti a brevissima distanza dal lago di Ochrida (v. SHKUMBÎ).

7. Il Semeni (km. 252), nome che gli Albanesi attribuiscono al tronco inferiore del Devoll, dopo la sua riunione con l'Osum.

8. La Voiussa o Vijosë (km. 237) che nasce dal Pindo in territorio non appartenente politicamente all'Albania e traversa in tutta la sua estensione la parte meridionale del paese (v. VOIUSSA).

Come si è già detto, grandi bacini lacustri esistevano nell'Albania ancora nel Plistocene. A N. il lago di Scutari (v.) è esso stesso il residuo di una più vasta area lacustre; nel centro il grande bacino di Elbasan si svuotò, in seguito al sollevamento postpliocenico, facendo posto a una conca riempita ancora da depositi lacustri chiaramente terrazzati. A SE., l'immensa distesa lacustre, posta al confine della Macedonia, ha lasciato tre residui nei laghi di Prespa, il più grande della Penisola Balcanica (v.), di Ochrida (v.) e nel lago Maliq, bacino a rive incerte che occupa la parte N. della piana di Còrizza, solcata dal Devoll; circondato di canneti e di boschi d'ontani e di pioppi, ha un'area variabilissima secondo le stagioni, ma una esigua profondità.



(fot. Ugolini)

PASTORE AROMUNO DELL'ALBANIA MERIDIONALE

Vegetazione e fauna. – La flora dell'Albania ha caratteri comuni con quella della parte occidentale della Penisola Balcanica. Nella regione bassa, fin verso i 600 m. prevale il tipo mediterraneo: vi si distingue la zona litoranea delle dune (*Medicago*, *Eryngium*, *Echinophora*, ecc.), la zona dei sempreverdi con macchia, boschetti di agavi e oliveti, e la zona boschiva con prevalenza di *Ilex*. Tra 600 e 1400 m. si stende la regione submontana, con boschi di latifogli (ma ormai quasi senza sempreverdi), con una formazione di *Syringa*, *Rhus*, *Cotinus*, *Crataegus*, ecc. e poi con oliveto, alberi da frutto, cereali, tabacco. Assai estesa è la regione montana, tra 1400 e 1700 m., con boschi di castagni in basso, di faggi e di abeti più in alto; vi si coltivano ancora i cereali (tranne il mais) e la patata, non più il tabacco. Tra 1800 e 2000 m., a seconda della latitudine, cessa il bosco come formazione continua, per cedere il posto ai pascoli alpini. Nelle Alpi Albanesi settentrionali e nella regione montuosa di NE., di aspetto carsico, le formazioni caratteristiche dell'Europa centrale subentrano presto a quelle mediterranee, che invece hanno larga estensione nell'Albania centrale e meridionale.

Riguardo alla fauna, è da ricordare la frequenza, tra i grandi carnivori, del lupo e dello sciacallo, non solo nelle regioni montuose, ma anche nella zona subcostiera settentrionale. L'orso è invece molto più raro, ma si trova ancora tanto a N., nella Mirdizia, quanto a S., nella zona montuosa tra Voiussa e Suscizza. Nei boschi delle



Costumi Albanesi

regioni collinose e montuose settentrionali è frequente il cinghiale; nelle zone più elevate il camoscio. La lepre è diffusa ovunque. Una caratteristica dell'Albania è la grande ricchezza e la varietà dell'avifauna, che ne fa una specie di paradiso dei cacciatori; gli uccelli di palude sono naturalmente molto diffusi nella zona litoranea e sublitoranea.

Il rapido schizzo delle condizioni fisiche fatto fin qui, dimostra che, per quanto l'Albania sia un paese piccolo, tuttavia, per ragioni di suolo e di clima, grandissime differenze vi sono tra le sue varie parti, il che è causa non ultima della difficoltà di cementazione del nuovo stato. Le regioni montuose del N. e NE., le più aspre e selvagge, formano, come anche in seguito si dirà, altrettanti cantoni chiusi, di diversa estensione, ciascuno dei quali fino a poco tempo fa viveva quasi una vita a sé. La conca di Scutari con la pianura litoranea, solcata dal Drin e dalla Boiana, forma una regione del tutto diversa e vivente pure una sorta di vita propria. L'Albania centrale, da Durazzo a Valona, da Tirana a Elbasan e a Berat, paese collinoso, solcato da valli trasversali, facilmente accessibile, costituisce la regione più sviluppata e sotto certi aspetti più progredita, anche per la diffusione delle coltivazioni e la facilità degli scambî; ma il fiume Shkumbî che la traversa, separando, come vedremo, i Gheghi dai Toschi, determina anche in essa qualche differenza fra il N. e il S. La valle longitudinale del Drin Nero forma ancora un'altra regione a sé, quasi isolata dal resto dell'Albania, in facili comunicazioni invece con le conche della Balcania centrale. L'Albania meridionale è caratteristica per le sue vallate parallele, separate da dorsali aspre e impervie, e mostra grandi contrasti fra i fondo valle ben coltivati e abitati, e i monti brulli, poveri, ove ancora vivono segregate popolazioni assai arretrate (Chimara, Kurvelesh); anche le vallate non rappresentano peraltro una continuità; ma sono rotte in tronchi da gole anguste, talora intransitabili o quasi. Infine al SE. vi è la regione dei grandi bacini interni a fondo ampio, ben coltivabili, di cui il maggiore è quello di Còrizza, che, posto ad altitudine molto rilevante (circa 900 m.) forma il centro principale di questa parte del paese, e per la salubrità del clima e la fertilità del terreno costituisce anche l'area più fittamente abitata.

Questa frammentarietà del paese e la variabilità dei suoi caratteri si rispecchiano sulle condizioni di vita e di sviluppo degli abitanti, sulle loro istituzioni ed abitudini, come risulterà dall'esame che ci prepariamo a fare nei paragrafi seguenti.

Il nuovo stato albanese. Demografia. – L'indipendenza dell'Albania fu proclamata da un'assemblea riunita a Durazzo nel dicembre 1919; una costituzione provvisoria fu deliberata a Lushnjë nel gennaio 1920, e nel dicembre del 1921 l'Albania veniva ammessa nella Lega delle Nazioni. Dopo un triennio di Governo provvisorio, nel gennaio 1925 fu proclamata la Repubblica; ma ad essa fu poi sostituita la forma monarchica, molto più consona alle tradizioni del paese; la proclamazione a re di Zogu I avvenne il 1° settembre 1928. I confini politici furono preliminarmente fissati dalla Conferenza degli Ambasciatori nel novembre 1921 e determinati in parte sul terreno da una commissione internazionale, che dovette interrompere i suoi lavori per l'eccidio del suo capo (l'italiano gen. Tellini); più tardi li riprese e li condusse innanzi con fatica per le frequenti eccezioni sollevate dalle parti interessate; da ultimo i confini furono definitivamente stabiliti con protocolli firmati a Parigi nel maggio 1925. Particolarmente delicate furono le delimitazioni nella valle di Vermoshë e adiacenze (Alpi Albanesi Settentrionali), dove si dovette tener conto delle consuetudini di nomadismo pastorale degli abitanti, ed al lembo NE., dove alla Iugoslavia furono concesse alcune zone albanesi, per dare respiro alle città di Giacova e Prizren, e poi soprattutto nella zona di Dibra, dove fu assegnata alla Iugoslavia non solo l'intera città, ma una fascia di territorio necessaria a proteggere la strada Dibra-Struga. Il monastero di San Naum, sul lago di Ochrida, lungamente conteso con la Iugoslavia, è rimasto all'Albania, ma larga parte del territorio circostante fu assegnata alla Iugoslavia. A SE. il confine con la Grecia fu definitivamente stabilito, in modo che restasse all'Albania tutto intero l'antico kazà di Còrizza.

Il territorio per il quale gli Albanesi si adoprarono fin dal 1878 a rivendicare un'autonomia – la cosiddetta Grande Albania – è assai più esteso, soprattutto ad oriente; fuori degli attuali confini restano nella Vecchia Serbia nuclei importanti e compatti di Albanesi, soprattutto nelle campagne, in numero certo superiore a mezzo milione.

L'attuale stato è diviso in nove provincie; quelle di Dibra e di Còssovo sono peraltro mutilate, perché le parti maggiori sono rimaste alla Iugoslavia; esse hanno per capoluoghi rispettivamente Peshkopìë e Kukijs. Le provincie sono divise in sottoprefetture (31) e queste in circondarî (80). Tutti i dati statistici-demografici sono tuttora assai incerti, forse più che per qualunque altro stato d'Europa. Un computo ufficiale della popolazione, eseguito nel 1923, dava i risultati esposti nella seguente tabella:

Prefetture	Area kmq.	Popolazione				Densità
		totale	musulm.	greco-ort.	cattolica	
Argirocastro . .	4.142	123.634	60.578	63.056	—	30
Berat	3.932	115.298	83.926	31.372	—	29
Dibra	2.386	93.976	84.167	1.160	8.649	39
Durazzo	2.446	92.521	82.424	5.910	4.187	38
Elbasan	2.955	81.144	74.454	6.690	—	27
Còrizza	3.312	120.659	73.317	47.342	—	36
Còssovo	2.135	39.944	36.292	—	3.652	18
Scutari	4.870	106.350	36.618	1.803	67.929	22
Valona.	1.360	43.852	28.572	15.277	3	32
Totali . .	27.538	817.378	560.348	172.610	84.420	30

Questo computo non può considerarsi alla stregua di un censimento vero e proprio, anzi i risultati dànno luogo a parecchi dubbî, ma è tuttora l'unico che si possegga per lo stato, nei suoi confini attuali.

Quando l'Albania era sotto l'Impero ottomano, mancando anche per questo stato censimenti attendibili, riusciva difficile qualsiasi computo, sia del numero totale degli Albanesi della Penisola Balcanica, sia ancor più di quelli viventi entro i confini dello stato attuale, confini che non coincidono affatto con quelli degli antichi *vilāyet* ottomani, anch'essi del resto più volte mutati. Prendendo per base i calcoli, assai accurati, fatti da A. Ritter zur Helle per tutto l'Impero ottomano nel 1876, si arriverebbe al risultato che nei territorî corrispondenti all'attuale stato albanese vivevano allora forse 740.000 ab. La nuova divisione amministrativa introdotta dopo il congresso di Berlino e poi modificata ancora nel 1890-91 rende difficili le comparazioni per il periodo successivo; ma una cifra di 800.000 ab. all'ingrosso per il 1890 non dovrebb'esser troppo lontana dal vero. In base ai dati ufficiali del 1902 si potrebbero calcolare circa 825-830.000 ab. Durante la guerra, l'Albania ebbe molto a soffrire, cosicché la sua popolazione, lungi dall'aumentare, subì probabilmente una diminuzione piuttosto notevole. Nella zona occupata dall'Italia un censimento assai accurato fu eseguito nel marzo 1917; nella zona assai più vasta occupata dagli austriaci si ebbe pure un censimento diligentissimo circa un anno dopo; e quasi contemporaneamente un computo accurato fu fatto anche nella zona di occupazione francese. Orbene, tenuto conto delle parti (non rilevanti) rimaste fuori di queste tre zone censite, e delle interferenze tra la zona austriaca e l'italiana, la popolazione dell'Albania, nei confini attuali, si poteva calcolare verso il 1918 a circa 800.000 ab. Da allora la popolazione è solo lievemente aumentata nonostante i rimpatrî dall'estero e l'esodo dalle zone rimaste soggette alla Iugoslavia.

La popolazione albanese. Etnografia. Usi. Costumi. – I caratteri antropologici degli Albanesi sono noti finora solo attraverso un numero di osservazioni e di misurazioni sistematiche assai scarso. Si citano come caratteri più costanti la estrema brachicefalia, la testa piccola, la forma allungata della faccia, il naso diritto, spesso aquilino, gli occhi e i capelli neri, la statura superiore alla media. Questi caratteri ravvicinano gli Albanesi – al pari dei limitrofi Montenegrini, Bosniaci, ecc. – al cosiddetto tipo dinarico. Notevole è la comparsa di stature più basse nel mezzogiorno del paese, come pure l'accrescersi della percentuale di tipi biondi (che per tutto il territorio non supera forse il 20%) man mano che si procede verso oriente.

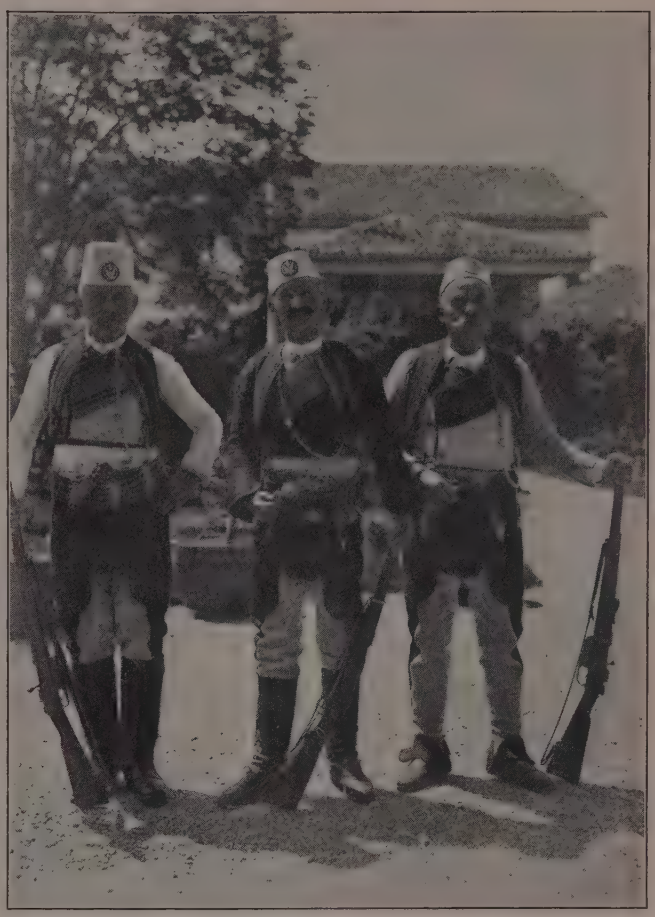
La lingua albanese ha un fondo di vocaboli suoi proprî, che si riconnette secondo i più con l'illirico, secondo altri col tracico; un gran numero di vocaboli sono però di importazione.

Una profonda distinzione si fa di solito tra i dialetti del nord o gheghi, e quelli del sud o toschi; il confine è segnato a un dipresso dal corso del fiume Shkumbî; cfr. qui sotto il paragrafo *Lingua*. Le differenze tra Toschi e Gheghi non sono peraltro soltanto dialettali, ma si manifestano anche in alcuni elementi etnografici, come tra breve si dirà.



(fot. Ugolini)

Aromuni in viaggio



Costume degli uomini dell'Albania settentrionale
(da Ugolini, *Albania antica*)

Tra le colonie straniere entro i confini dell'Albania le più numerose sono quelle degli Aromuni (v.). Essi sono in genere pastori, talora anche grandi proprietarî di greggi, e formano un gruppo compatto sul Pindo intorno a Metzovo, nelle montagne ad O. di Còrizza (ove era il centro di Moskopolje, ora pressoché distrutto), nel gruppo del Tomorr, ecc.; abitano in villaggi talora molto elevati e ben costruiti, ovvero in capanne temporanee isolate (*kolibe*), come i cosiddetti Farsalioti del Tomorr. Hanno in parte abitudini nomadiche, migrando, di inverno, talvolta a villaggi interi, coi loro greggi verso le pianure, sia in Tessaglia e nella Macedonia, sia nella Musacchia; ma in tempi recenti alcuni han preso abitudini sedentarie esercitando i mestieri di tessitore, sarto ecc.

Dei Bulgari, che hanno invaso l'Albania, come pure una parte della Grecia nel sec. IX, lasciando numerose tracce nella toponomastica, non sono rimasti avanzi, se non nei due villaggi di Magellarë e Dovolarci nel circondario di Dibra (meno di 200 ab. in complesso) e forse anche nei due villaggi di Drenovë e Boboshticë nella piana a sud di Còrizza ove, secondo il Bourcart, i vecchi parlano ancora un dialetto bulgaro, che sembra avere impronte arcaiche; i villaggi degli Opari, di religione ortodossa, citati come slavi da alcuni vecchi cronisti, non esistono più, poiché quivi si parla ovunque l'albanese. Piccoli villaggi di Bosniaci, zelanti musulmani, si trovano nei dintorni di Scutari e nella piana di Shijak, tra Durazzo e Tirana; vi sono immigrati di recente, dopo l'annessione della Bosnia all'Austria e vanno perdendo i loro caratteri distintivi; una colonia di Bosniaci è anche nella città di Scutari; in tutto si tratta di circa 2200 persone. I nuclei di Turchi trasportati dal governo ottomano, soprattutto dalla piana di Qōniah (Asia Minore), nei dintorni di Dibra e di Ochrida sembrano scomparsi.



(fot. Ugolini)

Danza di albanesi di Santi Quaranta



(fot. Ugolini)

Donne della montagna di Scutari



(fot. Ugolini)

Costume delle donne dell'Albania meridionale

Sparsi un po' dappertutto sono gli Zingari, in parte nomadi, esercitanti tutti i piccoli mestieri ed anche l'allevamento dei cavalli (soprattutto nella Musacchia), in parte sedentarî in alcuni sobborghi dei centri maggiori, come a Tirana, Elbasan e Còrizza. Difficile calcolare il numero complessivo di questi stranieri, dei quali taluni, come gli Aromuni, migrano periodicamente anche fuori dei confini dell'Albania; probabilmente non sommano, presi insieme, a più del 5 % della popolazione totale.

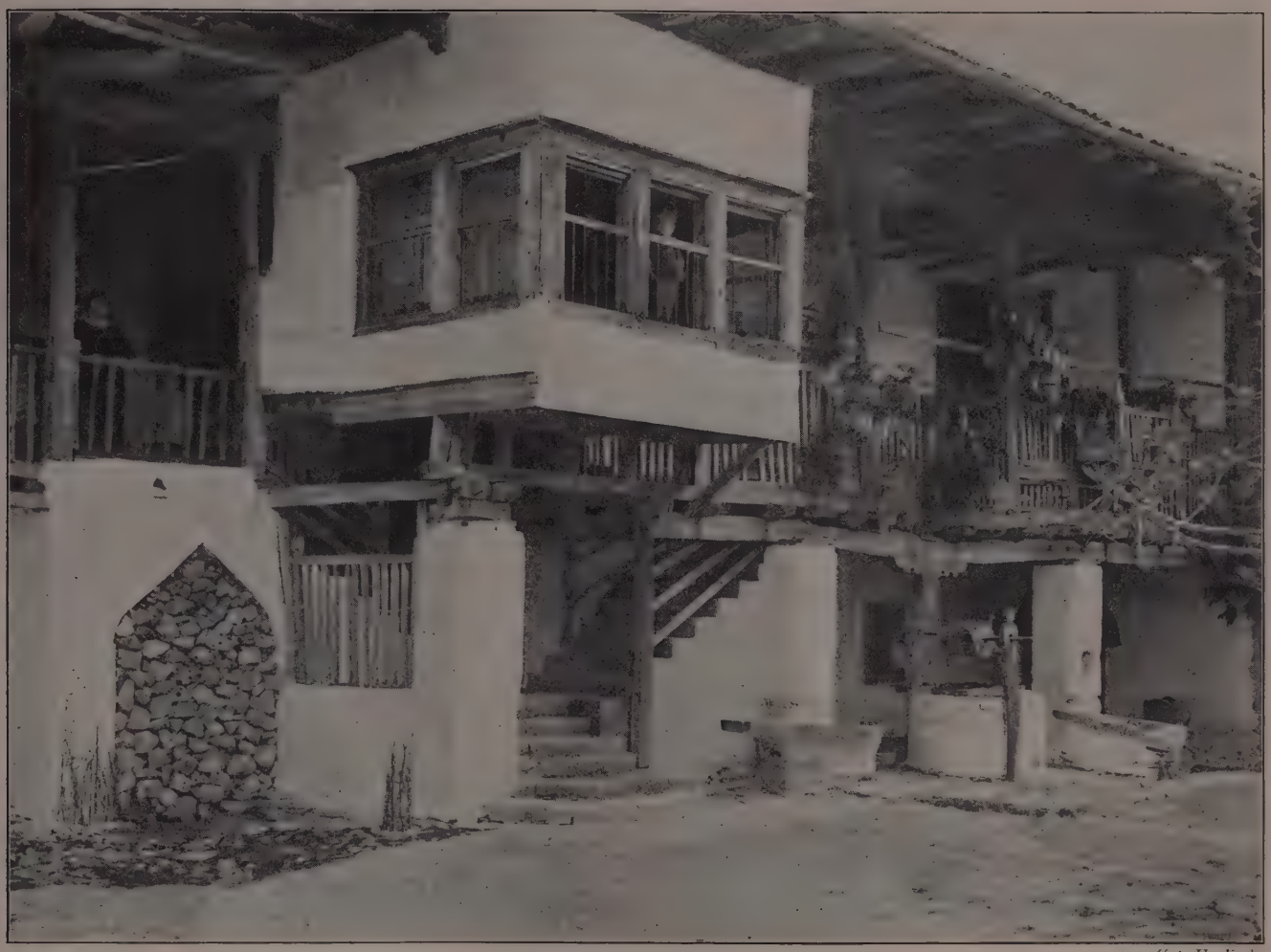
Si citano, come qualità psichiche e morali più spiccate dagli Albanesi, il sentimento d'onore, la patriottica fierezza, il coraggio, l'assoluta onestà, la fedeltà soprattutto ai capi, la scrupolosa osservanza della fede giurata, della *besa*, di cui si dirà più oltre; infine il carattere aperto, gaio, e in generale anche il tenore molto frugale della vita, la modestia dei bisogni e delle aspirazioni, cui corrisponde tuttavia anche la tendenza ad evitare lavori che possano sembrare superflui.

La cellula primitiva della società albanese è la famiglia, che è in genere assai numerosa, non tanto perché gli Albanesi siano molto prolifici, quanto perché di solito, specie nell'Albania del N., i figli maschi di uno stesso padre, anche dopo aver contratto matrimonio, restano con le mogli e la prole nella casa paterna, e si forma così una « grande famiglia », sovente di 25 o 30 persone, sotto l'autorità del *pater* comune, o, morto questo, del più anziano dei fratelli; il patrimonio familiare rimane indiviso. La monogamia domina assoluta in Albania, qualunque sia la religione degli abitanti; e la donna, nonostante la vita riservata che conduce, ha una parte importantissima nell'economia domestica: non solamente alleva i figliuoli, ma attende ai lavori più gravi, anche in campagna, sostituendo i maschi la cui vita è minacciata dalle feroci rivalità private e dalle vendette; presso alcune tribù più fiere non si perita di impugnare le armi. Pertanto la presenza di molte donne è un elemento di forza nelle famiglie, specie in quelle numerose. Ma la vita affaticata e il matrimonio molto spesso precoce invecchiano rapidamente le donne, onde il contrasto, spesso notato dai viaggiatori, fra i maschi vigorosi e le femmine precocemente deperite, pur circondate da una florida prole. Il matrimonio ha conservato il carattere di un contratto di acquisto fra il padre della sposa e il futuro marito; questi paga la capacità lavorativa della donna e anche i vantaggi che possano derivargli dal nuovo parentado; e il prezzo è molto variabile. Sulle pratiche matrimoniali pesa ancora il retaggio di età passate, per cui ad esempio i matrimonî fra persone di tribù diverse sono pressoché esclusi.

Una grande rigidità regge la vita matrimoniale e l'adulterio è punito con la morte; assai rigida è anche l'obbedienza dei figli, sia pur maggiorenni, verso il padre.

Un aggruppamento più elevato della famiglia è quello che di solito si indica col nome di *tribù*, ma che sarebbe forse più proprio chiamare *stirpe*; esso corrisponde di frequente ad una piccola regione naturale, ad un cantone chiuso, segregato, vivente o vissuto per lungo tempo di vita propria, e i cui abitanti vantano una comune origine. La divisione in tribù era estesa un tempo a tutta l'Albania, ma ora non sopravvive che nella parte interna dell'Albania settentrionale. Quivi l'accurato censimento austriaco del 1922 trovò 65 tribù, comprendenti all'incirca 160.000 ab.; le più numerose erano quella dei Matja (23-24.000 ab.) e quella dei Mirditi (17.000 ab.), divisa però in cinque sottotribù. L'ordinamento risale a tempi molto remoti, anteriori al momento in cui l'Albania entra nel quadro della storia europea. La tribù è retta dall'assemblea dei padri di famiglia, nella quale prevalgono per qualità personali pochi capi, che le fonti antiche designano spesso col nome di « giudici », e che poi nei tempi eroici di Scanderbeg si chiamano anche conti, capitani, duchi. I Turchi in sostanza mantennero questo regime, dando al personaggio più influente nell'assemblea della tribù, o al più ricco, il titolo di *bajraktar*, dignità basata più che altro sull'influenza personale e che il possessore tendeva poi a rendere ereditaria. I Mirditi hanno conservato fino ad oggi rigorosamente l'ereditarietà del loro capo o *prênk*. L'ordinamento tradizionale della tribù si basa sul famoso *Kanun' i Lek Dukagjinit*, codificazione del diritto consuetudinario, che sarebbe stata compilata, secondo l'opinione più comune, intorno al sec. XII, da un membro della famiglia Dukagjin, ma che avrebbe acquistato autorità e diffusione soprattutto al tempo di Scanderbeg, per opera di un altro membro della famiglia Dukagjin, Alessandro (Lek), contemporaneo ed amico del grande eroe albanese. Allora l'intera Albania era divisa in tribù, e le norme fondamentali del Canone, appena influenzate da elementi slavi o islamici, sono rimaste in vigore in tutto il paese; ne vedremo tra breve alcuni elementi più caratteristici.

Nell'Albania centrale e meridionale, i capi delle antiche tribù, spesso assai numerose e impegnate in aspre contese le une contro



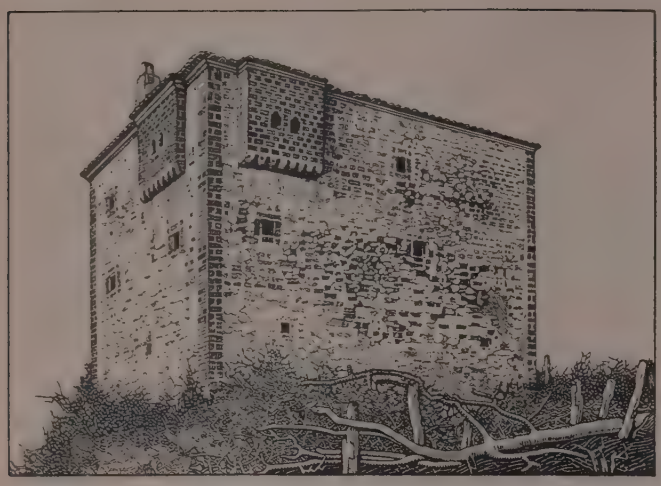
Casa di cattolici a Scutari *(fot. Ugolini)*

le altre, furono, già durante il periodo angioino, insigniti del titolo di conti o di baroni e instaurarono una sorta di regime feudale, che il governo turco mantenne pure sostanzialmente, conferendo ai discendenti degli antichi conti angioini il titolo di bey. Si formarono così delle piccole signorie, aventi per centro una cittadina o un grosso villaggio, nelle quali il bey era arbitro e contava su un certo numero di armati obbligati ad arruolarsi sotto la sua bandiera, in caso di guerra. I bey sono ancora numerosi in Albania, ma negli ultimi decennî l'autorità di molti fra essi era assai diminuita, per l'abitudine contratta di vivere o a Costantinopoli o in giro per le capitali europee, trascurando il loro paese; talché nei centri maggiori si era manifestata, ancor sotto la dominazione turca, la tendenza a costituire delle amministrazioni comunali autonome con funzionarî nominati dall'autorità turca, o, ai nostri giorni, dai prefetti delle provincie. Nell'Albania del SE., dove i villaggi sono molto numerosi e spesso assai aggruppati, questo regime ha trovato terreno favorevole al suo sviluppo; la più parte dei villaggi ha il suo *myftar* o sindaco, nominato dal prefetto e assistito da pochi notabili, e vi è la tendenza ad escludere, soprattutto per influenza degli elementi giovani, coloro che si presumono candidati o fiduciarî degli antichi bey.

Uno dei fondamenti del *Kanun' i Lek Dukagjinit* nel campo sociale è la *vendetta del sangue*. Quando viene commesso un assassinio, è stretto obbligo d'onore, per i familiari dell'assassinato, di riscattarne il sangue, uccidendo l'assassino o un suo parente maschio atto alle armi; un terzo delitto s'impone per riscattare il secondo, e così via senza fine. Sono escluse dalla vendetta le donne, i fanciulli non atti alle armi, gli ecclesiastici. La vendetta è ancora un flagello sociale, specie nell'Albania settentrionale, presso i Gheghi, dove miete annualmente un buon numero di vittime ed obbliga gli abitanti a vivere continuamente come in stato di guerra, il che reca gravi conseguenze anche dal punto di vista economico. Il guidrigildo è ammesso, ma non ovunque; p. es. alcune tribù della regione montuosa tra Mati e Drin, come i Lurja, lo escludono, mentre ammettono, in casi eccezionali, un perdono spontaneo. La vendetta può essere sospesa, per comune accordo, in determinati tempi e luoghi; resta in ogni caso sospesa per chi è protetto dall'ospitalità. Nessun popolo forse ha oggi, almeno in Europa, più sacra l'ospitalità del popolo albanese. Nessuno oserebbe entrare in una casa senza il consenso del proprietario, che ne è il padrone assoluto; ma, una volta entrato, è veramente ospite sacro, circondato da tutte le possibili cure; la venuta di un ospite, specie se straniero, è considerata anzi come un grande onore. L'Albanese che accompagna un ospite non può essere raggiunto dalla vendetta. Questa poi, come s'è detto, non tocca le donne. Il rispetto per le donne è assoluto, talché esse possono viaggiare sole e disarmate anche a più giornate di distanza dal loro paese.

Altra istituzione albanese è la *besa*, la fede giurata, o l'obbligo assunto per giuramento di proteggere o custodire una persona, un luogo, una strada, ecc.; essa è religiosamente osservata in tutta l'Albania.

Altre costumanze, che traggono fondamento dal Canone di Dukagjin, come la rappresaglia, esercitata mediante la distruzione della casa e dei beni, contro i colpevoli di taluni delitti, la tolleranza verso il furto, specie se commesso fuori del proprio villaggio o della propria tribù, vanno scomparendo dinanzi alle leggi promulgate dall'attuale governo, il quale fa grandi sforzi anche per reprimere la consuetudine della vendetta.



Tipo di kulla della Mirdizia meridionale
(da F. von Nopcsa, *Albanien*)

L'abbigliamento degli Albanesi, per quanto sia assai degenerato rispetto a quello che ci viene descritto ancora dai viaggiatori della metà del secolo scorso, conserva tuttavia non pochi elementi caratteristici. Il distintivo nazionale è – si può dire – il fez bianco (*qylaf* o *qeleshe*), portato dai maschi senza distinzione di religione in tutta l'Albania, variando solo localmente l'altezza e l'ornamentazione. Del resto vi sono tra il modo di vestire dei Toschi del S. e quello dei Gheghi del N. differenze appariscenti, soprattutto nella forma dei pantaloni. I Toschi portano i pantaloni al ginocchio, con calze di lana tessute a forma di uose; hanno poi una caratteristica camicia di lino, bianca, ricamata, con maniche larghe e corte, talora una sottoveste pure a ricami e al disopra una giacca aperta sul davanti, le cui maniche possono essere sfilate, in guisa da lasciar libere le braccia, e restano allora pendenti dietro le spalle, in modo assai pittoresco. Completa il costume maschile una larga cintura, di solito rossa o bianca. Tranne la camicia, gli altri oggetti di vestiario sono di lana bianca o azzurro-scura o nera, tessuta a casa dalle donne. È quasi scomparso uno degli elementi più caratteristici dell'abbigliamento tosco, il *fustan*, sorta di gonnellino portato sopra i pantaloni, fatto di molti pezzi di stoffa riuniti, complicatamente pieghettati, che si ritiene come un'eredità degli antichi Illirî; esso è ormai divenuto un vestito da festa o da guerra.

Assai simile al costume tosco è quello dei pastori aromuni, i quali peraltro preferiscono i colori scuri, e si cingono inoltre di un ampio mantello bruno.

Il costume ghego è molto più variato. Ne sono elementi caratteristici il pantalone lungo e stretto, bianco con orli neri, di estate, scuro o nero con ornati chiari, d'inverno, che si ritiene come un elemento di alta antichità; inoltre la sottoveste di solito rossa e la giubba nera, ornata di galloni e di spalline (*xhurdì*). Nelle regioni elevate si indossano spesso, d'inverno, giubbe più lunghe, molto pesanti, o ampî mantelli; presso i Malissori è in uso la giubba di pelle di montone con la lana in fuori. D'estate invece si abbandonano volentieri le vesti di sopra e si va al lavoro con la bianca camicia di lino e le mutande lunghe fino allo stinco. Del resto quasi presso ogni tribù del N. si hanno varietà caratteristiche dell'abbigliamento, che permettono molto spesso di distinguerle a prima vista; il Nopcsa le ha di recente accuratamente descritte.

Nell'Albania centrale sono frequenti i pantaloni di lana scura, larghi in alto, raccolti al malleolo, alla moda turca, e l'ampia cintura rossa ravvolta sul petto e sul ventre.

Le donne, che ovunque, anche nei territorî cristiani, si lasciano poco vedere, portano una camicia con maniche larghe, bianche, larghe e lunghe brache chiuse in basso, al malleolo, una sopravveste scura e di solito anche un grembiale, e un fazzoletto di varia foggia sulla testa.

L'importazione dei tessuti dall'estero ha recato con sé non poche innovazioni: nelle zone costiere non è raro ormai il vedere gli abitanti vestiti all'occidentale (con indumenti in genere di qualità scadente), e anche nell'interno le telerie non sono più ormai che in piccola parte un prodotto dell'industria locale.

Le caratteristiche delle case albanesi sono state oggetto di studî sistematici a cura del Nopcsa per l'Albania settentrionale, mentre per l'Albania del S. si hanno indicazioni ed osservazioni più sparse o meno recenti; ma in complesso i tipi principali possono dirsi ormai ben noti. La dimora permanente rurale dell'Albania settentrionale è, in taluni distretti montuosi ancora ricchi di boschi, costruita di legno; nelle zone basse e acquitrinose, anche con canne e altre piante palustri intrecciate e ricoperte poi di intonaco; ma più comunemente è fatta di pietre squadrate, e in ogni caso si presenta come un massiccio e basso quadrilatero, essendo talora costituita dal solo pianterreno, più sovente dal pianterreno e dal primo piano. Entrambi contengono un solo ambiente; quello a terreno adibito a stalla e deposito di arredi agricoli ecc., quello superiore adibito ad abitazione; esso è talora diviso da un sottile tramezzo in due parti, di cui l'una serve per la famiglia, l'altra per gli ospiti; l'ambiente è estremamente povero di arredi; le finestre sono pochissime e piccole; il tetto è piatto o lievemente inclinato. Queste dimore, che si potrebbero dire unicellulari, sono quasi sempre riunite in piccoli gruppi a formare una masseria, che è l'abitazione della « grande famiglia » ed è spesso recinta da alte mura, o per lo meno da una fitta siepe, che impedisce anche l'uscita del bestiame minuto. Talora il piano superiore ha un balcone o una veranda; anzi spesso l'unico ambiente superiore è prolungato – sul lato meglio esposto – da una lunga e ampia veranda sostenuta da pali, e sulla quale sporge il tetto, pure sorretto da pali; non di rado poi la veranda è chiusa all'esterno da un'alta ringhiera di legno scolpito. Sulla veranda si mangia e talora anche si dorme d'estate. Nella regione interna di tutta l'Albania centro-settentrionale s'incontra poi la caratteristica casa difesa o *kulla*, edificio alto, massiccio, dall'aspetto di torre, con mura spesse; esso, oltre al pianterreno, comprende due o talora tre piani, tutti formati da un solo ambiente, con finestre piccolissime, spesso foggiate a feritoie. La *kulla* serve per rifugio contro le vendette, ed è perciò frequente soprattutto là dove la vendetta è più radicata e diffusa. La necessità di risparmiare spazio per far posto a depositi di munizioni e di provviste fa sì che le scale di comunicazione, tutte naturalmente interne, siano strettissime; il pianterreno è adibito, oltre che a stalla, talora anche per dimora delle donne, che sono esenti dalla vendetta; oppure queste hanno un edificio a parte, di tipo comune, poco lontano dalla *kulla*. Spesso parecchie dimore vicine hanno una sola *kulla* in comune, eretta nella posizione più sicura, su un'eminenza del terreno.

Nell'Albania centrale pianeggiante e nella Musacchia s'incontra la casa d'argilla indurita al sole, o, più spesso, costruita con uno scheletro di pali o un'intelaiatura di canne, rivestiti poi di un intonaco d'argilla compatta e ben levigata; essa ha il pianterreno e il primo piano, cui si accede per una scala di legno; l'ambiente superiore è normalmente diviso in due e spesso fornito di balcone. Tre o quattro edifici recinti da siepi formano il *çiflìk* o masseria; ma di solito uno solo fra essi serve per abitazione, gli altri sono adibiti a stalla, magazzini, ecc. Nell'Albania centrale collinosa la pietra sostituisce di nuovo l'argilla come materiale da costruzione, ma il tipo resta immutato.

Nell'Albania meridionale e orientale, dove la popolazione vive di preferenza concentrata in villaggi, prevale un tipo di casa assai differente, che si può chiamare il tipo macedone, costituito del pianterreno, del primo e talora anche di un secondo piano, caratteristico per le numerosissime ampie finestre, che perforano tutte le pareti, ed anche per il fatto che il piano superiore (o almeno la sua parte centrale) è sporgente sull'inferiore formando una specie di veranda chiusa. Il tetto è di tegole, talora a larghi spioventi (Berat), talora invece piatto (Còrizza), o perfino sostituito da un terrazzo (Ochrida).

Anche gli utensili e gli arredi domestici sono stati studiati lungamente dal Nopcsa. Alcuni rappresentano un patrimonio prettamente indigeno e perpetuano forme e tipi di remota antichità; altri invece rivelano importazioni esterne di varia provenienza. Tra i primi sono da annoverarsi probabilmente alcuni arredi domestici, come il semplicissimo letto di legno, sostenuto da quattro pali, alti da terra talora fino a un metro e mezzo, che è proprio dell'Albania montuosa; la culla di legno, cortissima, foggiata in modo da poter esser portata sul dorso; inoltre la conocchia dal manico ornato da ricchi intagli, una specie di roncola o coltello ricurvo (*kmès*), ecc.; tra le armi il lungo pugnale, detto *hanxhar*, oggi per vero non più in uso; tra gli strumenti agricoli, un tipo di pressa

da olio e soprattutto il caratteristico carro a due ruote, alto e massiccio, trainato spesso da bufali. Tra gli strumenti di provenienza esterna, è da annoverarsi l'aratro, almeno nei quattro tipi oggi esistenti (un tipo più antico è ormai scomparso), che sono distribuiti in aree assai ben distinte.

Secondo le statistiche ufficiali, la popolazione albanese è costituita per oltre due terzi (67 %) di musulmani, per circa un quinto (21 %) di greco-ortodossi, pel 12 % di cattolici. Gli ebrei mancano quasi assolutamente, se si eccettuano alcuni commercianti nei maggiori centri. Come si rileva dalla tabella a pag. 102 i musulmani sono diffusi in tutto il paese, prevalendo nell'Albania centrale e di NE.; nelle provincie di Dibra, Cossovo e Durazzo formano i nove decimi all'incirca della popolazione, e fanno capo al gran muftî di Tirana. Centro dei cattolici è il N., cioè la regione di Scutari, con la Mirdizia; nella provincia di Scutari essi costituiscono i due terzi della popolazione; mancano nel S. e nel SE., dove invece subentrano i greco-ortodossi. Questi ultimi sono in prevalenza solo nella provincia di Argirocastro, ma rappresentano un elemento notevole anche nelle altre tre provincie del S., Còrizza, Berat e Valona; a N. di Durazzo scompaiono quasi. Vi sono due arcivescovadi cattolici (Scutari e Durazzo) e tre vescovadi ortodossi (Còrizza, Berat e Durazzo). L'Albania era prettamente cattolica prima che i Turchi vi portassero l'Islām, al quale intere tribù si convertirono in massa per obbedienza ai capi e per ingraziarsi i dominatori, più che per convinzione. L'islamismo ha guadagnato terreno anche in tempi recenti e vi sono anzi famiglie musulmane che ricordano tuttora i loro antenati cristiani. L'ortodossia si è diffusa dal S. per opera dei Greci e fu spesso strumento di propaganda ellenofila. Ma la divisione religiosa non ha in Albania l'importanza che ha altrove nella Penisola balcanica; non corrispondono ad essa differenze notevoli né nel modo di vita, né nelle consuetudini; talora non ci si accorge di esser passati da un territorio musulmano ad uno cristiano o viceversa, se non dal sostituirsi delle moschee alle chiese; ma nell'Albania montuosa spesso anche le moschee mancano del loro elemento distintivo più caratteristico, il minareto.

Le caratteristiche etniche e culturali degli Albanesi, ora sommariamente descritte, sono comuni anche a quella frazione della gente albanese, che vive fuori dei confini politici attuali; ché anzi la diffusione del tipo di casa albanese, e, parallelamente ad essa, quella di alcuni oggetti, come la conocchia, attesta la presenza fino a tempi recenti di Albanesi, in territorî dove oggi essi non si trovano quasi più, come nei dintorni di Niš e Vranja, dove la loro scomparsa per opera dei Serbi non data da più di 50 anni. Oggi il numero degli Albanesi viventi entro i confini della Iugoslavia è calcolato a 442.000 dalle statistiche ufficiali iugoslave, basate sulla lingua d'uso; probabilmente supera, come si è già detto, il mezzo milione. Più difficile è calcolare il numero degli Albanesi viventi nei confini politici della Grecia. Quelli dell'Epiro sono ormai fortemente ellenizzati; per quelli della Grecia centrale, immigrati in gran parte sin dall'alto Medioevo (Attica centrale, parte della Beozia, Megaride, isole di Salamina, Hydra, Spetsai, parte sud dell'Eubea, parte di Egina e di Andro, nuclei della Morea), non si hanno statistiche neppure approssimate; forse oscillano intorno a 100.000. Circa 6000 Albanesi, immigrati di recente, vivono negli Stati Uniti, soprattutto nella Nuova Inghilterra. Se a questi si aggiungono gli Albanesi d'Italia (circa 100.000), quelli viventi in Turchia, in Egitto, nella Romenia, ecc., il numero totale degli Albanesi può calcolarsi a 1.600.000 circa.

Agricoltura e prodotti agricoli. Bestiame. Prodotti del sottosuolo. – Il fondamento della vita economica è in Albania l'agricoltura, alla quale tuttavia le diverse parti del paese si prestano assai diversamente. Le parti migliori sono le zone pianeggianti e collinose dell'Albania centrale e orientale, con le conche e le valli fluviali che vi immettono, in primo luogo la grande conca di Còrizza, interamente coltivata con grande cura, e le zone limitrofe, poi le valli del medio Shkumbî, del Semeni col Devoll e più all'interno il lungo bacino di Dibra sul medio Drin. Ma è da osservare che le piane costiere, ben abitate nell'antichità, sono oggi in gran parte trasformate in acquitrini dai fiumi del tutto sregolati, ovvero sono messe a pascoli; la malaria vi infierisce e rende attualmente impossibile l'addensarsi della popolazione. Il Calmès ha calcolato che nella zona costiera, tra Scutari e Valona, vi sono oltre 1700 kmq. di terreno da bonificare, dei quali circa 400 inondati tutto l'anno. Si aggiunga che in pianura predominano i grandi proprietarî (bey), che non coltivano direttamente i loro latifondi, ma li affittano, ri-



(fot. Almagià)

Villaggio della Musacchia

cevendo un terzo dei prodotti. Nella regione pianeggiante e collinosa tra Shkumbî e Voiussa, oltre 50.000 ettari dei migliori terreni sono di proprietà del fisco, che li cede del pari a grandi affittuarî, i quali pagano in natura e ricevono a lor volta un terzo dei prodotti dai consumatori. Le valli del sud, più strette, offrono in genere meno suolo coltivabile, ma le condizioni dell'agricoltura sono meglio progredite, anche perché vi predomina la media proprietà (*agà*). La regione montuosa interna ha naturalmente poco suolo coltivabile ed è ancora – nonostante le inconsulte devastazioni – coperta di folti boschi.

Mancano dati ufficiali sulla distribuzione dei terreni; l'Albania non ha aderito ancora all'Istituto internazionale di agricoltura. Un calcolo fatto nel 1916 faceva salire a soli 200-250.000 ettari (8-9 %) la superficie coltivabile di tutta l'Albania, ma la cifra è forse troppo bassa. È peraltro da osservare che si è ben lungi dall'utilizzare tutto il terreno suscettibile di coltura; nel N., secondo il Calmès, appena un decimo della superficie coltivabile sarebbe effettivamente coltivata.

Il prodotto principale è il mais, che, favorito dalle alte temperature estive, prospera rigoglioso, fino ad altezze per noi affatto insolite; esso preferisce le piane a suolo pingue, umido e i fondi vallivi, ma cresce bene anche in terreni asciutti, beneficiando delle abbondanti precipitazioni. Esso costituisce l'alimento fondamentale per la popolazione, onde la sua grande diffusione; secondo alcuni le aree a mais rappresentano i $^4/_5$ di tutta la superficie coltivata. Il riso è coltivato nella Zadrimë, nelle conche di Tirana ed Elbasan, nella bassa valle del Semeni, in quella della Sushicë e anche in altre zone dove è possibile derivare dai fiumi acqua per irrigazione. La coltura del frumento è ostacolata dalla frequente umidità del terreno e da malattie; si esercita nella piana di Scutari, nella conca di Tirana, e in qualche zona collinosa. Orzo e avena sono più diffusi del grano, specie nella bassa e media montagna dell'interno. I cereali, nonostante i metodi agricoli primitivi, possono nelle annate buone alimentare un po' di esportazione, e già all'epoca turca erano esportati a Corfù e in Dalmazia; per contro nel 1920, che fu un'annata molto cattiva, l'Albania importò per oltre 470.000 franchi oro di mais, per oltre 1 milione di riso, per circa 600.000 franchi di farine (1.157.000 fr. oro nel 1921.). Fra le piante industriali hanno qualche importanza il cotone (pianura di Shijak a S. di Durazzo, conca di Tirana, dintorni di Lushnjë e Elbasan, bassa valle della Voiussa) e il tabacco, che in pianura e in collina si coltiva un po' dappertutto per uso degli abitanti, ma è specialmente diffuso nei dintorni di Scutari ed Elbasan, dove una parte del raccolto è esportato, e oggi è in progresso anche nell'Albania del sud. Ma il primo posto spetta all'ulivo, che prospera molto rigoglioso nelle colline alle spalle di Valona, nella Malakastra, nella Chimara, nella regione a N. e NO. di Elbasan, nelle colline di Croia e di Alessio, ecc. Il raccolto comincia di solito alla fine di ottobre. Olive, olio e sansa si esportano ogni anno, ma in quantità molto oscillante, soprattutto in Italia, dove l'olio, estratto in Albania con mezzi molto primitivi, viene in parte raffinato (esportaz. delle olive: 1920 fr. oro 154.000; 1921 fr. oro 352.500; 1922 fr. oro 53.000;



(fot. Almagià)

Tipo di abitazione dell'Albania meridionale (una parte della città di Berat)

esportaz. dell'olio: 1920 fr. oro 116.000; 1921 fr. oro 354.500; 1922 fr. oro 186.600). Si debbono ricordare anche gli agrumi della Chimara (dove sono coltivati terrazzando i rapidi pendii, con un sistema frequente anche in Italia, assai probabilmente importato dall'Italia), delle colline di Delvino, di Valona, di Peqin, e di Elbasan; tra essi i limoni sono esportati in piccola misura. Gli alberi da frutto (melo, pero, cotogno, susino, ciliegio, melograno) servono al consumo locale; si esportano invece le noci (massiccio del Tomorr, ecc.).

Quanto alla vite, essa ha un'area limitatissima, e si coltiva quasi solo per l'uva da tavola, poiché l'uso del vino è interdetto ai musulmani; più diffusa una trentina di anni fa, fu anche danneggiata dalla crittogama, contro la quale gli abitanti rinunziarono a lottare. Sono ancora da ricordare il sesamo, il lino e il sommacco.

I boschi costituiscono una notevole risorsa per l'Albania. Nella regione marittima dell' Albania settentrionale, fra Drin e Arzen, come pure nelle zone collinose retrostanti, p. es. fra Croia e Alessio, fra Tirana e Elbasan, prevalgono i latifogli (quercia, cerro, olmo, frassino); nelle montagne del N. e NE. prevale invece il faggio, misto talora col pino, l'abete e il larice; le vastissime foreste della Mirdizia sono costituite in basso da querce, più su da faggi, e nelle regioni più elevate quasi esclusivamente da abeti. Una menzione speciale merita il noce, che non manca mai nei latifondi dell' Albania settentrionale. Nell'Albania centrale boschi folti coprono ancora le pendici del Tomorr e degli altri gruppi più orientali; nell'Albania meridionale il bosco è ormai più raro. Il legname è finora esportato in piccola misura in confronto alla ricchezza dei boschi, e quasi solo per opera di imprese italiane (Soc. italiana delle foreste albanesi); in maggior misura si esporta il carbone (in Italia, in Grecia, in Dalmazia).

Ai limitati bisogni della alimentazione degli abitanti provvede, in misura assai larga, anche l'allevamento del bestiame, che si esercita, come già fu accennato, da pastori seminomadi, migranti periodicamente dalle sedi estive di montagna alle sedi invernali della Musacchia e delle altre pianure litoranee. Sul numero dei capi di bestiame si hanno finora solo stime grossolane. Certo hanno il primo posto le pecore (forse un milione e mezzo), delle quali si utilizza largamente la lana, e inoltre il latte per la fabbricazione del formaggio, che entra in larga misura nell'alimentazione dei montanari. Sono pregiati i formaggi della tribù dei Klementi, quelli di Kavajë, quelli dell'altopiano di Kurvelesh; nell'Albania meridionale, e soprattutto nella provincia di Argirocastro, per influenza dell'Italia, il caseificio ha fatto notevoli progressi e sono sorte anche latterie sociali. L'esportazione del formaggio raggiunse i 445.00 fr. oro nel 1922; quella della lana, ben più rilevante, si ragguagliava nel 1922 a 385.000 fr. oro, nel 1924 a 691.000, nel 1925 a 1.232.000, nel 1926 a 668.000. Ma anche i bovini sono numerosi (forse 300.000 capi) specialmente nella Musacchia; e, sebbene le condizioni dell'allevamento siano assai arretrate, l'esportazione delle pelli raggiunge cifre rilevanti (oltre 1.420.000 fr. oro in ciascuno degli anni 1924, 1925 e 1926, comprese però le pelli di pecora). Cavalli e muli sono in buon numero nel mezzogiorno (forse 70-80.000 capi); per l'allevamento di essi ha il primato la regione di Delvino. Si ha anche una piccola esportazione di bestiame vivo, con tendenza ad un aumento negli ultimi anni. Di grande importanza è poi il pollame, che si alleva ovunque: le uova sono anzi il prodotto di esportazione più importante (circa 300.000 fr. oro nel 1922), dopo quelli, di cui s'è detto, forniti dagli ovini.

È nota da tempo remoto la grande pescosità dei fiumi e dei laghi costieri dell'Albania, ma l'industria della pesca ha avuto



(fot. Almagià)

Cimitero tra gli olivi presso Elbasan

finora – tranne forse nel periodo della dominazione veneta – un'importanza del tutto secondaria. Cefali, spigole, sogliole, orate, branzini, scoranze (*Alburnus scoranza*, pesce che appare in grandi branchi d'inverno) vengono pescati soprattutto tra la seconda metà dell'autunno e il principio della primavera, ed inviati nei mercati delle principali città albanesi; anche pescatori di Brindisi e di Bari ne incettano in qualche misura. Notevoli esperimenti per lo sviluppo della pesca in Albania furono iniziati dall'Italia nel 1913 e vengono ora ripresi. Anche il lago di Butrinto e quelli interni di Scutari e di Ochrida sono ricchi di pesce.

Un' esplorazione sistematica delle ricchezze minerarie dell' Albania non fu ancora eseguita: taluni prodotti, certamente sfruttati nell'antichità – soprattutto l'argento di cui alcune miniere erano ancora aperte nel 1600 –, non sono stati finora ritrovati, altri sono poco più che indiziarî. Attualmente gl' idrocarburi, sia solidi (asfalto, bitume) sia liquidi (petrolî), sono i prodotti che sembrano destinati ad un maggiore avvenire. Prima ad essere sfruttata (dal 1875) fu la zona bituminosa di Selenica, a qualche ora da Valona; la concessione, già fatta dai Turchi ad una società francese, dava, prima della guerra, su un'area di 650 ettari, circa 6000 tonnellate annue di asfalti e bitumi, esportati a Trieste, Marsiglia, Amburgo, ecc.; ora essa è in mano della Società italiana delle miniere di Selenizza (costituita nel 1918 con sede a Roma) che ne estrae per circa 5500 tonn. annue. Altre località bituminifere – in generale sotto forma di impregnazioni dell'arenaria neogenica – sono segnalate nella Malakastra, sulla sinistra del Devoll a nord di Berat e anche nel Mal' i Çikës (nella dolomia).

Zone petrolifere sono state segnalate in più parti della fascia subcostiera e in una striscia interna che da Scutari si stende, in senso meridiano, fin verso Delvino, ed ancora al margine meridionale della conca di Còrizza; dal 1922 datano le richieste di concessioni da parte di società italiane, francesi, inglesi, americane, ma esse ebbero esito solo a partire dal 1925. Finora furono fatte concessioni in prima linea alle Ferrovie dello stato italiano (ha.47.213 nel 1925 e 116.850 nel 1926; zone alle spalle di Valona e al margine della Musacchia), inoltre all'Anglo-Persian Oil Co. (ha. 34.412 nella Malakastra), al Syndicat Franco-Albanais (118.193 ha.), alla Standard Oil Co. (ha. 51.000). Ovunque si è per ora soltanto nel periodo delle prime trivellazioni di assaggio.

Ligniti oligoceniche sono state segnalate in banchi di marne nel Mal'i Morovës, massiccio che separa la conca di Còrizza dall'alto Devoll; lo stesso orizzonte si continua sul versante O. della piana di Starova e del lago di Ochrida e sui due versanti della Mokrë; anche le ligniti del Kurvelesh a 50 km. da Tepeleni, che sembrano di ottima qualità (49 % di carbone) e sono comprese nelle marne nel *flysch*, rappresentano forse lo stesso livello. Ligniti più recenti si trovano al passo di Krabë, tra Elbasan e Tirana, e sul versante est dell'altipiano di Tirana; poi nella regione di Skrapari e nel bacino di Kolonjë. Giacimenti di carbon fossile vero e proprio, di spessore sicuramente utilizzabile, non sono stati finora segnalati.

Tra i giacimenti di minerali metallici, uno dei più notevoli è quello di Puka ad E. di Scutari (rame e secondariamente arsenico, ossido di ferro), esplorato da studiosi italiani e attualmente sfruttato dal Sindacato miniere di Puka. Altri giacimenti cupriferi si hanno alle sorgenti del Fan'i vogël. In questa stessa regione e particolarmente ai piedi del Munela, il Nowack ha scoperto giacimenti di pirite, di grande entità, ma situati in località



(fot. Ugolini)

Olivi presso Santi Quaranta

finora male accessibile; nello stesso bacino, a SE. di Scutari, si hanno anche giacimenti di minerali ferriferi. Minerali di cromo sono stati segnalati a Juban nel circondario di Scutari, nell'alto Devoll presso la sponda S. del lago di Ochrida e altrove; nel bacino di Còrizza anche asbesto e minerali di rame (piriti anche aurifere). Si aggiungano infine i giacimenti gessiferi del Miocene, a N. di Valona, presso Kavajë e altrove, le argille a caolino e altre argille per mattoni e marne da cemento, e le vaste saline (Valona, Durazzo, foce del Semeni, ecc.). Anche le sorgenti termali e minerali sono frequenti: le più note sono quelle termali solforose di Peshkopijë, di Llixha a sud di Elbasan (temp. 60° circa), di Banja ad est di Premeti, tutte utilizzate localmente per bagni.

Le risorse minerarie dell'Albania sono dunque apparentemente assai varie, ma debbono essere in ogni caso meglio accertate; per il loro razionale sfruttamento sono poi necessarî mezzi di comunicazione adeguati, impianti e macchinarî, mano d'opera specializzata, notevoli capitali; elementi tutti che finora non abbondano. Molte tra le iniziative recenti si debbono ad imprese italiane.

Industrie. Commercio. Comunicazioni, ecc. – Le stesse ragioni testé accennate spiegano lo scarso sviluppo delle industrie vere e proprie nel paese. Al di fuori di quelle strettamente connesse con l'agricoltura, già ricordate (caseificio, oleificio), e di qualche altra (paste alimentari), si possono ricordare la fabbricazione delle sigarette (Scutari, Durazzo), quella delle terrecotte (Kavajë) e la più recente industria della stamperia (Tirana). Le vecchie industrie domestiche (lavori d'argento e d'oro, fabbricazione di drappi contesti d'oro, intagli in legno, ecc.) sono emigrate fuori dei confini dell'attuale stato (come l'oreficeria, accentrata a Prizren, ecc.), ovvero sono decadute, e decaduto è anche il setificio in Scutari, che era già un centro di esportazione della seta, importante per tutta la parte occidentale della Penisola balcanica.

Per un futuro sviluppo industriale l'Albania potrebbe contare – come compenso alla scarsezza di combustibili fossili – su notevoli riserve di energia idraulica. Esse sono invero, in mancanza di osservazioni e indagini sistematiche, diversamente valutate; da 25 a 40.000 HP per il fiume Devoll, da 10 a 20.000 per il Drin, circa 5000 ciascuno per lo Shkumbî e l'Arzen. Manca finora anche un principio di utilizzazione.

Il carattere montuoso del terreno e la conseguente difficoltà di passare dall'una all'altra delle maggiori valli trasversali, la vita isolata che, almeno fino a pochi anni addietro, menavano alcune popolazioni dell'Albania, segregate nei loro cantoni chiusi, spiegano come il traffico interno nell'Albania sia tuttora ben poco sviluppato. Mentre il paese non ha finora nessuna ferrovia (sono tuttavia in corso, a cura della Società italiana SVEA, i lavori del breve tronco che dovrà congiungere Tirana con il suo porto Durazzo), esso si va dotando solo adesso di una notevole rete di vie rotabili. Durante la guerra, una buona rete stradale fu costruita dall'Italia nell'Albania meridionale, mentre nell'Albania settentrionale l'Austria effettuava il congiungimento stradale di Durazzo e di Tirana con Scutari e col confine montenegrino. Nel 1922 le rotabili costruite sommavano a 920 km. Il programma formulato nel 1921 dal governo albanese contempla 2300 km. di strade, dei quali circa 400 furono costruiti fra il 1923 e il 1927; tutte le rotabili finora costruite sono indicate nella carta annessa. Fra le strade del mezzogiorno, di costruzione italiana, principale è la magnifica strada che dal porto di Santi Quaranta, per Delvino, raggiunge il confine greco al fiume Dhrino e dopo breve percorso in territorio greco rientra nell'Albania a Perat, tocca Leskovik e di qui si spinge fino a Còrizza; ad essa è collegata anche Valona per la via che risale la Voiussa fino a Tepeleni e poi si biforca da un lato per Argirocastro, dall'altro per Prëmet. A Prëmet si giunge anche da Berat per una via che sormonta lo spartiacque tra Osum e Voiussa inerpicandosi fino a 1000 m. Un'altra grande strada, costruita dagli Italiani durante la guerra e ricca di opere d'arte, congiunge Valona direttamente con Santi Quaranta attraverso la Chimara. Còrizza è unita a Pogradec sul lago di Ochrida, per una strada che tra breve sarà prolungata fino a Elbasan. Nel N. le arterie più importanti sono quelle che uniscono Scutari con Croia e con Tirana, Tirana con Durazzo, e, per Kavajë e la valle dello Shkumbî, anche con Elbasan. Scutari è anche unito da rotabile alla zona mineraria di Puka, a S. Giovanni di Medua e al confine montenegrino. I due gruppi di strade ora ricordati sono collegati, attraverso l'Albania centrale, solo dalla lunga strada che da Kavajë per Lushnjë conduce a Berat e per Fieri a Valona. In queste strade il traffico con automezzi si fa di anno in anno più attivo, ma ciò nondimeno le relazioni fra il nord e il sud dell'Albania sono ancora scarse e lente, e ciò spiega come ad es. da Valona si esporti olio in Italia, mentre Scutari ne deve importare; il contrario accade per le pelli. Il traffico con muli per gli erti e tortuosi sentieri di montagna, quello con carri trainati da buoi o da bufali, in pianura, hanno ancora notevole diffusione. Al movimento rapido dei viaggiatori serve oggi il servizio aereo Tirana-Scutari, Tirana-Valona e Tirana-Còrizza (ore 2) affidato alla Società italiana SVEA, che esercita del pari la linea Brindisi-Tirana. L'Albania ha circa 2200 km. di rete



(fot. Ugolini)

Gabbioni per depositare il granturco (zona di Scutari)

telegrafica e 75 uffici postali e telegrafici, oltre ad una stazione radiotelegrafica a Tirana.

Il commercio con l'estero dimostra che, se l'Albania è ancora lontana dall'aver raggiunto un'organizzazione economica stabile, essa è peraltro sulla via di una decisa ascensione. Infatti nel 1920 – il primo anno pel quale si hanno statistiche attendibili – le esportazioni sommavano a 1.522.000 fr. oro, le importazioni a 17.533.000, con una percentuale delle prime sulle seconde inferiore al 9 %; nel 1925, le esportazioni erano salite a 17.123.000 fr. oro, le importazioni a 21.800.000 con una percentuale superiore al 78 %; nel 1926 le cifre relative erano 11.964.000 fr. oro, e 24.564.000 fr. oro: il peggioramento è dovuto al cattivo raccolto oleario. Come si è già detto, l'Albania esporta anzitutto olive e olio, e nelle annate buone anche mais e talora grano; ma le esportazioni sono influenzate dalle fortissime oscillazioni nei raccolti da un anno all'altro, onde ad es. in annate cattive si debbono importare anche i cereali. In migliori condizioni è l'esportazione dei prodotti dell'allevamento – bestiame vivo (circa 2.700.000 fr. oro nel 1925), lana, pelli, uova, carne, formaggi (poco meno di 6 ½ milioni di fr. oro nel 1925) – assai meno soggetti ad oscillazioni. Questi sono in fatto i prodotti che dànno agli abitanti i mezzi più sicuri per l'acquisto dei generi mancanti in paese; il che dà la misura dell'importanza che ha l'allevamento nell'economia generale. Si debbono importare soprattutto generi alimentari, come zucchero, caffè ed altri coloniali (circa 3 ½ milioni di fr. oro), inoltre riso ed anche altri cereali, giacché, come si è già accennato, una parte dei prodotti del sud preferisce dirigersi all'estero, anziché andare a colmare i bisogni del nord, finché duri la difficoltà delle comunicazioni interne; tuttavia l'importazione dei prodotti agricoli in genere diminuisce di anno in anno. Ma soprattutto si importano oggetti manifatturati: tessuti (in prima linea cotonate: oltre 6 ½ milioni di fr. oro negli ultimi anni; lanerie e seterie seguono a grande distanza), vetrerie, porcellane, metalli e oggetti metallici, macchine e utensili, carta, ecc. Alla testa del commercio estero sta di gran lunga l'Italia, che assorbe oltre il 75 % delle importazioni e il 50-55 % delle esportazioni (1925-26). A grande distanza vengono la Grecia, la Iugoslavia, l'Inghilterra; il traffico con la Francia, la Bulgaria, la Turchia, ecc. è quasi insignificante. I porti di maggior movimento sono, in ordine decrescente: Durazzo, Santi Quaranta e Valona; hanno anche qualche importanza S. Giovanni di Medua e Porto Palermo (vedi per ciascuno sotto le rispettive voci).

I servizî marittimi con l'Albania sono esercitati dall'Italia. Vi sono per ora una linea diretta Bari-Durazzo bisettimanale (12 ore) e due linee costiere, delle quali l'una tocca gli scali di Antivari, S. Giovanni di Medua, Durazzo e Valona per far capo a Brindisi; l'altra collega gli stessi porti albanesi ed anche quello più meridionale di Santi Quaranta, da un lato con l'alto Adriatico, dall'altro con Bari e Corfù. Le linee sono esercitate dalla società di navigazione « Puglia », la quale effettua anche, con speciali battelli a vapore la navigazione sulla Boiana, dalla foce a Scutari (23 miglia).

L'Albania acquisterebbe notevole importanza come paese di transito del commercio balcanico il giorno in cui fossero costruite ferrovie trasversali, congiungenti i suoi porti con la regione dei laghi di Ochrida e Prespa, regione che è in facile collegamento con Salonicco e la Balcania di SE. Due di queste linee furono soprattutto proposte: una da Durazzo per Elbasan e la valle dello Shkumbî, e l'altra da Valona, o da Santi Quaranta per il bacino di Còrizza. Quest'ultima, che avrebbe anche il vantaggio di attraversare alcune delle regioni più produttive del paese, dovrebbe essere, in un più vicino avvenire, preferita. Più difficile appare, se non altro per ragioni tecniche, il collegamento di Scutari e della valle del Drin con la rete ferroviaria iugoslava.

La circolazione monetaria è affidata alla Banca nazionale di Albania fondata il 2 settembre 1925 a Roma, con un capitale di 12 milioni e mezzo di franchi oro, in gran parte fornito da istituti di credito italiani; tale banca è l'unica autorizzata all'emissione di banconote e di monete, esercita il servizio di tesoreria per conto del governo e in genere tutte le operazioni di banca; ha pertanto una funzione rilevantissima nel campo economico e giuridico. La moneta in corso è il franco oro albanese (gr. 0,2903 di oro fino), che si divide in cinque lek; esso è regolarmente quotato nelle borse di Trieste e di Milano ed è trattato anche in talune piazze estere.

Le altre misure in corso in Albania (lineari, di superficie, di peso, ecc.) sono basate sul sistema metrico.

Densità di popolazione. Centri abitati. – La densità media della popolazione dell'Albania (30 ab. per kmq.; v. tabella qui sotto) è all'incirca quella dei paesi montuosi della Penisola Balcanica; ma, poiché in realtà nella regione albanese si alternano aree di alte terre, ampie vallate e altipiani, pianure costiere, ecc., territorî insomma di diverso valore economico, anche la densità assume valori molto diversi e talora assai lontani dalla media; infatti in un paese come questo, dove l'industria è scarsa e povero il commercio, la densità dà in sostanza la misura della utilizzazione agricola del suolo. E così troviamo in prima linea l'ampia conca di Còrizza, cioè il distretto meglio coltivato dell'Albania, dove la popolazione si addensa fin quasi a raggiungere – esempio unico – i 100 ab. per kmq. Nella fertile regione intorno al lago di Scutari, e sulla destra del basso Drin, si verificano, in minor grado, le stesse condizioni, mentre un po' al disotto sta la zona di bassopiano, pur assai intensamente coltivata intorno a Durazzo e più a S. fino allo Shkumbî. In tutti questi casi – o almeno nei primi due – influisce anche sugli alti valori della densità, la presenza di grossi centri urbani, i maggiori dell'Albania. Vengono poi alcune vallate interne, come



DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE (red. Almagià)

l'alto Devoll e la Morova, che si possono considerare come appendici della zona di Còrizza; la conca di Argirocastro, la regione intorno al lago di Ochrida, ecc.; più indietro, ma ancora al disopra della media, sono l'alta valle del Drin, la conca di Tirana, la regione collinosa alle spalle di Valona. La regione fra il basso Shkumbî e la Voiussa è per contro al disotto della media, ma ciò è dovuto soprattutto allo spopolamento della pianura litoranea (Musacchia), perché la zona collinosa è invece più fitta di popolazione. Le aree più spopolate sono naturalmente quelle di montagna, specialmente al N., ma anche nel centro (Tomorr) e a SE., al confine greco.

In tutta l'Albania settentrionale e centrale prevale l'abitazione dispersa, ma tuttavia la casa assolutamente isolata in campagna è molto rara; nelle zone di collina dell'Albania centrale s'incontrano masserie abbastanza isolate, che consistono di quattro o cinque edifici, recinti da un'unica siepe e alberganti, come si è visto, una « grande famiglia ». Il villaggio albanese è quasi sempre molto sparso, sia in pianura che in montagna, perché ogni casa o masseria ha intorno a sé zone coltivate o alberate; nell'Albania del N., cristiana, serve da luogo di ritrovo la chiesa, posta spesso in posizione eminente, visibile da lontano; altrove il centro è una grossa *kulla* o la moschea. Nella pianura di Còrizza e nelle regioni circostanti i villaggi sono invece piccolissimi e molto ravvicinati l'uno all'altro.

Veri e proprî villaggi ammassati si trovano qua e là sulle prime colline prospicienti la Musacchia, ma soprattutto nelle vallate del sud, di solito però sempre un po' in alto sulle pendici fiancheggianti la valle. Anche alcuni dei centri che cominciano ad avere aspetto cittadino constano di dimore o gruppi di dimore, separate da aree messe a coltura (Croia, Lushnjë). La capitale attuale dell'Albania, Tirana, in una piana ben coltivata, a 120 m. di altezza, contava circa 12.000 ab. nel 1923, ma da un decennio si sviluppa rapidamente con fisionomia del tutto moderna e forse oggi si avvicina a 20.000 ab.; deve alla sua posizione centrale di esser stata scelta a sede del governo (v. TIRANA). Il suo porto, che oggi viene reso più adatto alle moderne esigenze, è Durazzo (5000 ab.), cui è legata da una buona strada rotabile, e tra breve da ferrovia (v. DURAZZO). Il maggior centro dell'Albania settentrionale è Scutari (v.) sulla piana a S. del lago, che tuttavia le vicende della guerra e più il sorgere di Tirana hanno molto danneggiato, sicché oggi, con 23.000 abitanti circa, non è che un'ombra della passata grandezza. Il suo porto è S. Giovanni di Medua (v.), in una rada a N. della foce del Drin, ma navi di piccola pescagione possono, come si è già detto, avvicinarsi di più a Scutari, risalendo la Bojana fino a Oboti e talora fino al lago stesso. Alessio (v.), a 20 km. dalla foce del Drin, ha invece perduto quasi ogni importanza. Croia (v.), la città di Scanderbeg (circa 4000 ab.), è nell'interno, in magnifica posizione sulle colline (m. 603 di altezza) che fiancheggiano a destra la valle del Mati. Anche Oroshi (1200 ab.), il capoluogo della Mirdizia, è in collina (537 m.), sulla sinistra del Fani, e ancor più alta è Puka (860 m. sul mare) che comincia ad avere qualche importanza come località mineraria. In un'alta conca solcata dall'alto Drin è Peshkopijë, cittadina molto sparsa. Del resto non vi sono, nell'Albania settentrionale interna, altri centri urbani di qualche importanza.



(fot. Ugolini)

PASTORI PRESSO VALONA



LA CITTÀ DI CROIA
(da E. Nowack, *A contribution to the geography of Albania*)

Sul medio Shkumbî, che divide l'Albania ghega dalla tòsca, è Elbasan (10.500 ab.: v.), in mezzo ad una regione ben coltivata, notevole mercato agricolo. La regione sublitoranea dell'Albania centrale ha alcuni altri centri, nei quali affluisce il traffico locale, sì che vanno assumendo fisionomia urbana: Kavajë (5550 ab.), nella pianura ben coltivata (tabacco) a SE. di Durazzo, con un bazar frequentato, notevole anche per l'industria delle terraglie; Peqin (1700 ab.) su un passo dello Shkumbî; Lushnjë (1700 ab.) in collina, centro agricolo principale del territorio, ricco di villaggi e masserie, tra lo Shkumbî e il Semeni; Fieri (1500 ab.), centro principale e mercato granario della Musacchia inferiore. Sulla destra dell'Osum, sulle pendici di una collina calcarea sormontata da una grossa cittadella, è Berat (9000 ab.: v.). La città più popolata di tutta l'Albania (23.500 ab.) è attualmente Còrizza (alb. Korça). a 853 m. di altezza, al centro dell'area più intensamente coltivata e più fittamente abitata di tutto il paese (v. CÒRIZZA); essa ha in qualche modo ereditato l'importanza di Moskopole (Voskopoj) posta in montagna (1150 m.) più a NE., già metropoli dei Valacchi, che si vuole contasse 60.000 ab. nel sec. XVIII, quando era centro di studî e di culto, con una diecina di chiese; essa andò distrutta in seguito ad incendî, l'ultimo dei quali nel 1916 finì di radere al suolo gli edifici superstiti; solo il monastero di San Prodromo è rimasto in piedi.

Sulla sponda meridionale del lago di Ochrida si trova, in territorio albanese, Pogradec (2500 ab.), cittadina recente e pulita, sviluppatasi, ai piedi del nucleo più antico di Gorrica, lungo il lago, e legata oggi da regolare navigazione a vapore con Ochrida. I centri del bacino della Voiussa hanno in genere notevolmente sofferto durante la guerra mondiale ed anche negli anni precedenti. Tepeleni (v.) andò, si può dire, interamente distrutta, Leskovik non è più che un villaggio di 900-1000 ab.; Premeti (Prëmet; v.) è invece ancora una cittadina di oltre 3000 ab. Ma la regione più fertile è costituita, come si è già visto, dall'ampia conca del Dhrino, ove è Argirocastro, in albanese Gjinokastrë (circa 9000 ab.; v.); nella stessa conca più a SE. è Libohov (2500 ab.). Lo sbocco marittimo della valle della Voiussa è Valona (circa 6000 ab.), a quattro chilometri dal marê, ove il suo scalo viene crescendo d'importanza (v. VALONA); ma come sbocco dei distretti meridionali, ed anche della zona di Argirocastro, le fa concorrenza il piccolo porto di Santi Quaranta (500 ab.) da cui parte la rotabile, costruita dagli Italiani, che conduce a Còrizza (v. SANTI QUARANTA); alle sue spalle, nell'interno, è Delvino (3800 ab.).

BIBL.: R. Almagià, G. Dal Piaz e A. De Toni, *Relazione della Commissione per lo studio dell'Albania*. Parte 1ª, *Studi geologici e geografici*, Roma 1915; A. Baldacci, *Itinerarî albanesi* (1892-1902), Roma 1917; G. Beck von Mannagetta, *Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder*, in *Vegetation der Erde*, Lipsia 1901, IV; A. Boué, *La Turquie d'Europe*, Parigi 1840, IV; J. Bourcart, *L'Albanie et les Albanais*, Parigi 1921; id., *Les confins albanais administrés par la France (1916-1920). Contribution à la géographie et à la géologie de l'Albanie moyenne*, in *Revue de géographie*, Parigi 1922; A. Calmès, *Rapport sur la situation économique et financière de l'Albanie*, Ginevra 1922; Camera di Commercio Italo-Orientale di Bari, *L'Albania economica*, Bari 1927; A. Chekrezi Cost., *Al-*



(fot. Gaslini)

MOSCHEA A TIRANA

ALBANIA

(fot. Ugolini)

ACROPOLI DI FENIKI

IL THESAURÒS, COSTRUZIONE GRECA DEL IV SEC. A. C. TRASFORMATA IN BATTISTERO



(fot. Almagià)

Berat, Ponte sull'Osum e Cittadella

bania Past and Present, New York 1919; V. Conrad, *Beiträge zur Klimatographie der Balkanländer*, in *Sitzungber. Akad. Wissensch.*, Vienna 1921; E. Durham, *High Albania*, Londra 1909; Ekrem bey Vlora, *Aus Berat und vom Tomor*, in *Zur Kunde der Balkanhalbinsel*, Sarajevo 1911, fasc. 13; F. Frech, *Geologische Forschungsreisen in Nordalbanien*, in *Mitteil. d. k. geog. Gesellschaft*, Vienna 1909; A. Giannini, *La questione albanese*, 2ª ed., Roma 1925; Spiridion Gopčević, *Das Fürstentüm Albanien, seine Vergangenheit, ethnographische Verhältnisse, politische Lage und Aussichten für die Zukunft*, Berlino 1914; H. Grothe, *Durch Albanien und Montenegro*, Monaco 1913; I. G. von Hahn, *Albanesische Studien*, Vienna-Jena 1853-54; K. Hassert, *Wanderungen in Nordalbanien*, in *Mitteilungen Geolog. Gesellsch.*, Vienna 1898; Th. Ippen, *Die Gebirge des nordwestlichen Albaniens*, in *Abhandl. Geogr. Gesellsch.*, Vienna 1908; id., *Skutari und die nordalbanische Küstenebene*, in *Zur Kunde der Balkanhalbinsel*, 1907; E. Legrand, *Bibliographie albanaise*, Parigi 1912; D. Levi Morenos, G. Brunelli, ecc., *Per lo sviluppo della pesca in Albania*, Venezia 1914; G. Louis-Jaray, *L'Albanie inconnue*, Parigi 1913; id., *Les Albanais*, Parigi 1920; L. Herbert, *Albanien. Eine Landeskunde vornehmlich auf Grund eigener Reisen*, Stoccarda 1927; F. Manek, G. Pekmezi e A. Stotz, *Albanesische Bibliographie*, Vienna 1909; C. Manetti, *Il bestiame albanese*, Pisa 1919; F. Nopcsa, *Zur Geologie von Nordalbanien*, in *Jahrb. k. k. geol. Reichsanstalt*, Vienna 1905; id., *Zur Stratigraphie und Tektonik des Vilayets Skutari in Nordalbanien, ibid.*, Vienna 1911; id., *Albanien. Bauten, Trachten und Geräte Nordalbaniens*, Berlino-Lipsia 1925; id., *Zur Geologie der Küstenketten Nordalbaniens*, in *Kon. ungar. geol. Anstalt*, Budapest 1925; E. Nowack, *A Contribution to the Geography of Albania*, in *The Geographical Review*, New York 1920; id., *Beiträge zur Geologie von Albanien*, Stoccarda 1922-23 (3 monografie); C. Patsch, *Das Sandschak Berat in Albanien*, negli *Schriften der Balkankommission. Antiquar. Abteilung*, Vienna 1904; id., *Albanien* in Andree-Heiderich-Sieger, *Geographie des Welthandels*, 4ª ed., I, *Europa*, Vienna 1926; G. Rosati e A. Baudin, *Relazione della Commissione per lo studio dell'Albania*, parte 2ª, *Studi agrologici*, Roma 1915; F. Seiner, *Ergebnisse der Volkszählung in Albanien in dem von den österr.-ung. Truppen 1916-1918 besetzten Gebiete*, in *Schriften der Balkankomm., Linguistische Abteil.*, Vienna 1922; P. Siebertz, *Albanien und die Albanesen Landschafts- und Charakterbilder*, Vienna 1910; L. von Thalloczy, *Illyrisch-albanische Forschungen*, voll. 2, Monaco-Lipsia 1916 (Scritti geografici, storici, etnici di varî autori raccolti dal Thalloczy); E. Vaina, *La nazione albanese*, 2ª ed., Catania 1917.

Carte. Le migliori carte attualmente esistenti di tutta l'Albania geografica e geologica, sono quelle ai 200.000 pubblicate nel 1928. R. A.

Esercito. – L'Albania, da poco tempo assurta a stato indipendente, non ha potuto ancora organizzare convenientemente le proprie forze armate. Solo da qualche anno, sotto l'impulso di Ahmed Zogu, si è iniziata la costituzione di un vero e proprio esercito regolare.

Il comandante supremo è il re, il quale, però, è coadiuvato dal segretario per le forze armate e dal capo di stato maggiore dell'esercito.

Il reclutamento è obbligatorio: regionale per la fanteria, nazionale per i mitraglieri e l'artiglieria.

Gli obblighi militari vanno dal 18° al 50° anno di età. La ferma è di 18 mesi.

Le *unità* dell'esercito albanese sono costituite da:

1 battaglione della guardia reale;
9 battaglioni di fanteria;
1 battaglione misto;
9 batterie someggiate, da 70, su 4 pezzi;
1 compagnia mista di pionieri con autoparco ed officina;
5 battaglioni di gendarmeria, formati con mercenarî.

Ogni battaglione comprende 3 compagnie di fucilieri e 1 di mitragliatrici; il battaglione misto ha in più una batteria someggiata da 75 su 3 pezzi. Il battaglione della guardia è formato da volontarî; 5 degli 11 battaglioni di fanteria sono costituiti con riservisti (la forza delle compagnie va dai 120 ai 150 uomini).

Il bilancio annuo per l'esercito si aggira intorno agli undici milioni di franchi-oro. M. Be.

Istruzione. – Secondo dati ufficiali dell'anno scolastico 1926-27, in Albania esistono 552 scuole pubbliche con 28.514 alunni e 929 insegnanti, e 89 scuole private con 2892 alunni e 122 insegnanti. Le scuole si dividono in elementari e medie. Le elementari hanno un primo corso obbligatorio di quattro anni e un corso integrativo di due anni per coloro che vogliono iscriversi alle scuole medie. Le scuole medie, che sono in tutto quattordici, delle quali tre femminili, sono parte di tipo tedesco e parte di tipo francese: si dividono in ginnasî, ginnasî licei, scuole tecniche e scuole normali.

Non esiste insegnamento universitario, e gli studenti che hanno intenzione di proseguire negli studî debbono trasferirsi in università straniere. Numerosi studenti sono iscritti negli istituti superiori italiani. A causa delle disagiate condizioni economiche della maggior parte degli studenti universitarî, il governo albanese contribuisce al mantenimento di essi mediante 156 borse di studio. Anche per le scuole albanesi (elementari e medie) si provvede, con relativa larghezza, agli alunni più bisognosi (1124 borse di studio). *

Preistoria e Storia.

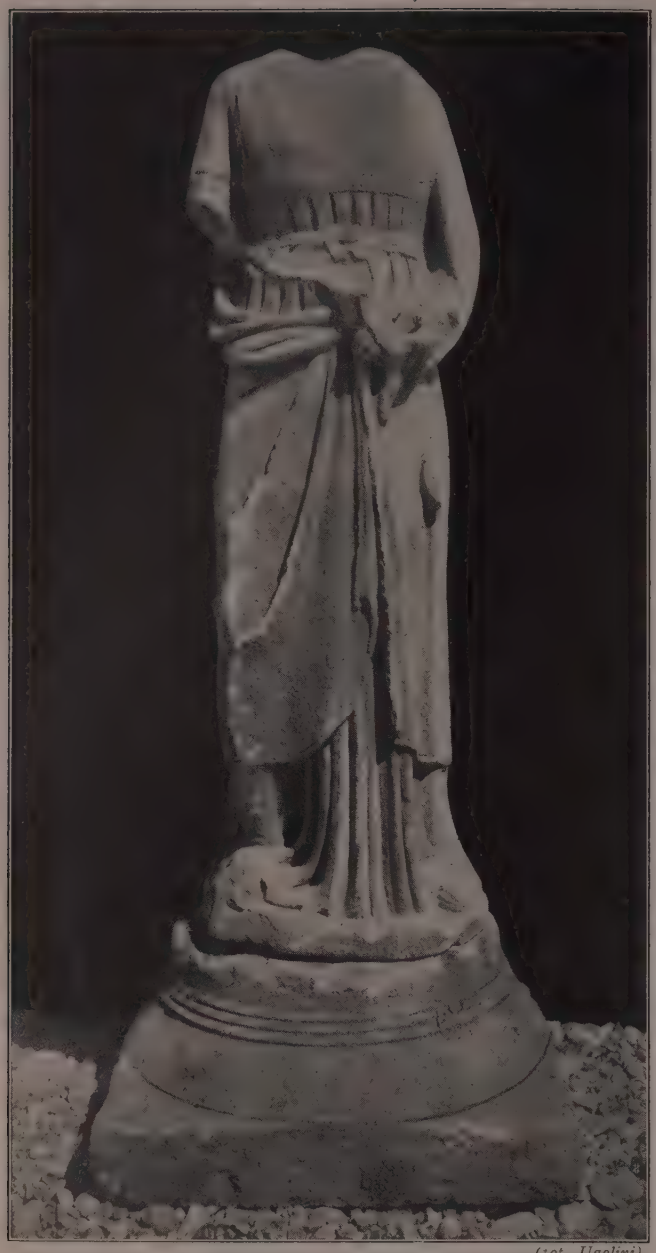
Preistoria. – Le ricerche preistoriche in Albania sono ancora ai loro inizî: alcuni risultati scientifici sono stati ora raggiunti dalla Missione archeologica italiana. Nell'Albania settentrionale sono stati ritrovati mazzuoli litici, con foro, e scuri di rame puro e di bronzo, provvedute di un occhio per l'immanicatura. Anche gli scavi eseguiti nel 1926, entro l'acropoli di Feniki, hanno ridato alla luce oggetti litici, i quali costituiscono il primo gruppo di materiale preistorico sicuramente uscito dal sottosuolo albanese. Gli oggetti litici sono ascrivibili all'età del bronzo; quelli metallici possono raggiungere anche la prima età del ferro. Degno di nota è il fatto che, tanto gli uni quanto gli altri, sono piuttosto da ravvicinare al consimile materiale uscito dal suolo dell'Italia meridionale, anziché a quello delle regioni terrestri confinanti con l'Albania: onde si può argomentare che fin dall'età del bronzo le relazioni tra le due sponde del basso Adriatico fossero intense.

L'età protostorica si presenta un po' incerta, perché, allo stato odierno delle scoperte archeologiche, in Albania si è rinvenuto un materiale che è di tipo protostorico, ma è stato costruito ed usato anche in età storica. La necropoli di Komani, nel distretto di Scutari, ha restituito una suppellettile funeraria di carattere protostorico (forse illirico) ma alcune tombe sono per lo meno del sec. IV d. C., come attesta la presenza in esse di monete di Costantino. All'età protostorica si riferiscono le leggende riportate dagli autori classici circa migrazioni etniche dall'antica Albania



(fot. Almagià)

Un mercato nell'Albania centrale (Peqin)



(fot. Ugolini)

Statua acefala di donna in abbigliamento illirico
(Scavi della Missione archeol. italiana)

(Illiria meridionale) alle coste italiche della penisola salentina, abitate da Messapî, Peucezî e Iapigi (Plinio, *Nat. Hist.*, III, 102).

Per la storia dell'Albania nell'epoca classica, e in particolare sotto il dominio romano, v. illirî, illirico e epiro.

Bibl.: L. M. Ugolini, *Albania antica*, I, *Ricerche archeologiche*, Roma 1927, di cui cfr. l'*Appendice bibliografica*. L. M. U.

Storia medievale e moderna. – Dopo la suddivisione definitiva dell'Impero romano in parte orientale e parte occidentale, la regione chiamata oggi Albania e allora, invece, distinta in *Praevalitana* (tra le bocche di Cattaro e lo Shkumbî) ed *Epirus nova*, fino a sud del golfo di Valona, passò alle dipendenze di Bisanzio, mentre la Dalmazia, dalle bocche di Cattaro in su, rimaneva all'Occidente. Ma se nominalmente la regione rientrava nell'orbita d'azione del governo bizantino, di fatto rimase, nel corso di secoli, divisa in piccole signorie locali, o unita agli stati serbi e bulgari sorti nel seno stesso dell'impero bizantino, o aggregata ai dominî veneziani e a quelli degli Angioini di Napoli. Giacché, attraverso ad essa, da una parte gli staterelli balcanici cercavano di raggiungere l'Adriatico; dall'altra, Venezia e i re di Napoli tendevano a mantenere il possesso della costa orientale dell'Adriatico e del canale di Otranto, necessario per ragioni di commercio con l'Oriente e per ragioni militari di difesa.

Durante il sec. V, predominano sull'Albania i Goti: nel 493 troviamo un re goto, Ostrojla, che si proclama re della Prevalitana. Riconquistate nel 535 da Giustiniano e ricongiunte così, di fatto, all'Impero bizantino, le regioni oggi albanesi furono poco dipoi nuovamente sommerse da altre ondate di popoli barbarici. Vi fu un successivo affluire e defluire di Ungari, Bulgari, Avari; ma più pericolose di tutte furono le incursioni slave. Già sulla fine del secolo VI, signoreggiava sulla Prevalitana lo slavo Rutomir, noto per aver perseguitato i cristiani. Il dominio della sua famiglia venne troncato nel 619 da un'invasione di Avari; ma la pressione slava si fece avvertire assai più pericolosamente poco più tardi, quando, nel 636, i Serbi vennero chiamati nelle regioni medio-danubiane dallo stesso imperatore Eraclio, che volle opporli agli Avari. Si formarono allora parecchi principati serbi, nominalmente sottoposti all'impero di Bisanzio, in realtà quasi indipendenti: importanti, quelli di Zalhum, Travunija, Konavlje e Dioklitija (odierno Montenegro, bassa Erzegovina, Dalmazia), mentre altri minori stanziamenti avvenivano nella Prevalitana. La signoria bizantina sull'Albania rimaneva, quindi, limitata alle coste, divise in due parti: quella epirota e albanese meridionale, compresa nel *thema* di Nikopolis; quella albanese centro-settentrionale, da Valona fino a Cattaro, compresa nel *thema* di Dyrrachion. Ma, dopo altre vicende, una più ampia formazione statale doveva assorbire le minori unità: lo zar dei Bulgari Simeone il Grande si assicurava, nel 917, il definitivo possesso di tutta l'Albania centro-meridionale, ad eccezione delle coste che rimanevano a Bisanzio. E prima sotto il regno propriamente bulgaro, poi sotto quello macedonico o « bulgaro dell'ovest » (S. Gopčević, *Geschichte von Montenegro u. Albanien*, Gotha 1914, p. 15), l'Albania rimase fino al 1019, per ritornare poi ancora alle dirette dipendenze di Bisanzio.

Il sec. XI doveva segnare un momento decisivo nella storia albanese. Il nome stesso di Albania era adoperato dagli scrittori bizantini, e anche conosciuto nell'Occidente a partire da quest'età. Ma soprattutto era importante il riavvicinamento tra la regione e l'Occidente. Ché, se da una parte le tribù tosche dell'Albania meridionale aderivano allo scisma d'Oriente, per altro verso si venivano riprendendo i legami con l'Europa occidentale, e precisamente con l'Italia. S'intensificavano i rapporti commerciali con le repubbliche marinare di Venezia e di Amalfi: gli Amalfitani giunsero a fondare una loro piccola signoria a Durazzo, e i Veneziani a stabilire municipalità a Scutari e ad Alessio. E, d'altra parte, si avanzavano i Normanni, i quali, assicurato il loro dominio nell'Italia del Mezzogiorno, intervenivano in Albania in virtù dei legami di parentela stretti da Roberto Guiscardo con l'imperatore Michele Duca. Il dominio del Guiscardo si estese allora fino a Kastoria, Giannina e Skoplje (v. roberto il Guiscardo). Ma, contro di lui, Alessio Comneno, successo al Duca sul trono di Bisanzio, ricorreva all'aiuto di Venezia; e il Guiscardo, perdute già quasi tutte le provincie albanesi, moriva di pestilenza durante l'assedio di Cefalonia (1085). Manuele Comneno (1143-1180) riusciva poi a rioccupare anche la città di Durazzo, presa nel 1110 dai Serbi. Ma se il tentativo del Guiscardo era in ultimo fallito, esso tuttavia segnava l'inizio di un'azione politica che venne continuata per secoli: da allora, infatti, i sovrani di Napoli, a qualunque dinastia appartenessero (normanni, svevi, angioini), proseguirono una politica albanese che ebbe per effetto di rendere sempre più forti e continui i legami, politici, economici e morali, dell'Albania con l'Italia.

Se dal sud dell'Italia si allacciavano in quel periodo i primi legami con la terra d'Albania, dal nord, per opera di Venezia, si continuava a svolgere una politica di penetrazione sempre più netta. Secondo una tradizione albanese, a Venezia sarebbe dovuta l'introduzione dell'ulivo in Albania: certo, la Serenissima, anche attraverso Ragusa, grande emporio della costa orientale dell'Adriatico e altresì centro di vita culturale-morale (attorno a quella diocesi si raccoglieva la costa dalmato-montenegrina; nel 1022 il vescovado di Antivari fu aggregato all'arcivescovado di Ragusa), operò fortemente sulla storia albanese. Il momento in cui l'influsso della repubblica di S. Marco si fece maggiormente e più direttamente avvertire fu l'inizio del sec. XIII.

La quarta crociata, come è noto, anziché compiere la proclamata liberazione del Santo Sepolcro, si indugiò a riconquistare

Zara ai Veneziani e a costituire in Costantinopoli l'impero feudale latino di Baldovino: e a Venezia veniva dato il possesso nominale su tutta l'Albania e l'Epiro. Ma, mentre il marchese di Monferrato diveniva re di Tessalonica e delle terre macedoni, sorgevano anche nelle regioni albanesi varie signorie feudali che, strette intorno a Michele Angelo Comneno, impedirono a Venezia di prendere effettivo possesso di tutto ciò che, dopo la presa di Costantinopoli, le era stato assegnato. Venezia occupò Corfù, la città e la provincia di Durazzo; ma non poté ottenere dall'Epiro, ove Michele Angelo Comneno s'era creato despota, se non un modesto tributo ed il riconoscimento della sua alta sovranità feudale, la quale fu riconosciuta anche dal principe serbo Dimitrios di Arbanum (Croia?). Da tutti i suoi nuovi possedimenti d'Albania, compresa Corfù, Venezia di lì a poco doveva essere allontanata dalle vittorie del despota d'Epiro, Teodoro Angelo, successo nel 1214 all'assassinato fratello Michele.

Ma su tutta questa fioritura di signorie feudali, legate alla storia cavalleresca delle crociate, e sulle quotidiane contese per il possesso delle più importanti stazioni commerciali, si sovrapponeva nel 1230 la conquista dello zar bulgaro Giovanni Asján II che, fatto prigioniero e acciecato Teodoro, portava il secondo impero bulgaro fino all'Adriatico. Se non che anch'esso poi, assalito contemporaneamente da Bizantini, Serbi, Ungheresi, Tartari e dagli Epiroti di Marcello Angelo, fratello di Teodoro, che aveva conservato una parte della sua despotia, vedeva distrutto il suo impero, le cui provincie occidentali passavano ai re serbi della Rascia che dominavano già alcune pianure dell'Albania settentrionale. Sulle rovine del secondo impero bulgaro si elevava così la signoria dei re serbi, destinata a raggiungere il suo massimo splendore con Stefano Dušan (1331-1355), che assunse il nome di zar dei Serbi, dei Greci, dei Bulgari e degli Albanesi (1346). Il dominio dei Serbi sull'Albania tuttavia non fu mai completo.

Nel 1259 Valona, Kanina, Berat, Durazzo e Corfù, vale a dire quasi tutta l'Albania centrale e meridionale, rimaste fino allora in possesso della famiglia Angelo, erano passate a Manfredi di Svevia in dote della di lui moglie Elena Angelo. Ucciso poi Manfredi nella battaglia di Benevento del 1266, Carlo d'Angiò volle prender possesso dei dominî albanesi della casa sveva di Napoli; ma incontrò la fiera opposizione di Michele Angelo II. Morto però quest'ultimo, il figlio di lui, Niceforo, cedeva all'Angiò, nel 1272, Durazzo, distrutta nel 1274 dal terremoto, saccheggiata dalle vicine popolazioni e per 4 anni abbandonata, la quale pertanto cominciò a decadere dal passato splendore. Nel 1273, Niceforo abbandonava al re angioino anche Berat; nel 1279, riconosceva per tutta la sua despotia d'Epiro l'alta sovranità dei re delle Due Sicilie. Contro di questi lottarono dunque i re serbi di Rascia; e fino all'avvento dello zar Dušan, si susseguirono con alterna vicenda le lotte fra l'angioino Filippo, principe di Taranto e di Acaia, e i Serbi, per i possessi albanesi. Ma neanche le vittorie dello zar Dušan valsero ai Serbi il possesso di tutta l'Albania, in quanto Durazzo fu mantenuta in possesso dei re di Napoli dal valoroso capo albanese Tanusio Topia, mentre Scutari e Clissa erano dallo stesso Dušan cedute a Venezia. Solo nel 1363 Durazzo andava perduta per gli Angioini di Napoli, per opera appunto di un Carlo Topia, nato da un figlio di Tanusio e da una figlia naturale di Roberto di Napoli.

Larghe di aiuto nella conquista di Durazzo erano state al giovane Topia le repubbliche di Venezia e di Ragusa e Giorgio Balša, figlio di Balša I, che, alla morte di Stefano Dušan, si era sostituito al debole figlio di lui nella signoria del distretto della Zeta (Montenegro), formandovi uno stato indipendente. La famiglia Balša, per successive conquiste e parentele, stava per acquistare il possesso di gran parte delle terre albanesi, costituitesi in signorie particolari dopo la morte di Stefano; ma la conquista di Durazzo, avvenuta nel 1383, doveva essere fatale alla sua potenza. Carlo Topia infatti, esule da Durazzo, si volgeva per aiuto ai Turchi ottomani che, con Murād I, erano da poco passati dall'Asia Minore in Europa, compiendo scorrerie per tutta la penisola balcanica. Khair ed-dīn pascià, inviato da Murād I in Albania, vinceva Balša II sulle rive della Voiussa. Il dominio dei Balša andava pressoché distrutto: Carlo Topia poteva rientrare in possesso di Durazzo, i Ducagini riprendevano la Zadrimë, ma i Turchi occupavano a loro volta larghi tratti dell'Albania.

Ridotti i Balša al possesso di Antivari e Dulcigno, dopoché Castoria e Berat erano state occupate dai Turchi e Drivasto e Scutari cedute ai Veneziani, l'Albania appariva ormai divisa in una larga serie di piccole signorie in perpetua guerra fra loro e che neppure la minaccia turca riusciva a conciliare. Alcune terre, anzi, come la città di Giannina nel 1431, offrivano, contro le ambizioni di vicini signori, l'alta sovranità agli stessi Ottomani. Ma la maggior parte dei signorotti albanesi volgevano invece i loro sguardi a Venezia, che con la mitezza e la liberalità ne aveva da tempo guadagnato gli animi. Intimoriti dalla minaccia turca che, nel 1389, sui campi di Còssovo, aveva pressoché annientato il regno serbo di Rascia, alcuni signori preferivano cedere addirittura, contro pensioni vitalizie, i loro possessi alla Serenissima, lasciando ad essa la cura di difenderli contro i vicini signori o gli Ottomani.

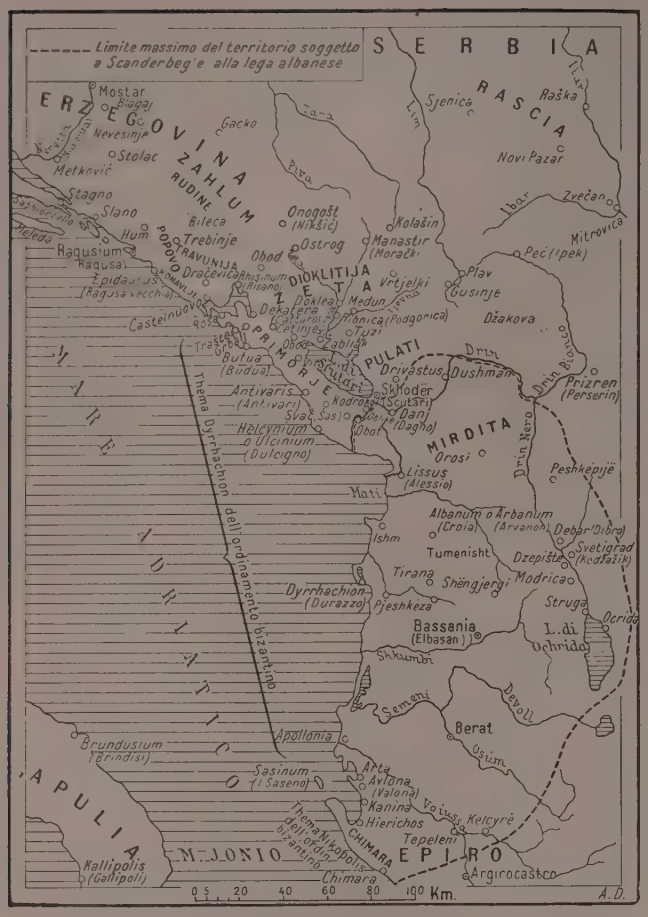


(fot. Ugolini)

BUSTO DI DONNA IN ABBIGLIAMENTO ILLIRICO

Venezia, impegnata nella difesa dei suoi mercati orientali contro i Turchi, accettava tutto ciò che a questa difesa potesse giovare. Nel 1392, essa aveva ottenuto Durazzo da Giorgio Topia e conquistato Alessio; nel 1404, rientrava in possesso di Croia, già a lei ceduta da Marco Barbarigo nel 1393 e venuta nel frattempo in possesso di Nicheto, figlio di Giorgio Topia. Alla fine del sec. XIV o nei primi anni del XV, alla Serenissima si sottometteva anche Damiano Dušman signore di Pulati. Nella prima metà del sec. XV Venezia occupava Valona, Butrinto, Parga, Dulcigno e tutta la costa da Antivari alle bocche di Cattaro. Ma la Serenissima era troppo marinara per poter difendere a lungo queste regioni sulle quali sempre più premeva da Oriente l'invasione turca, cui non frapponevano che scarsi ostacoli il vecchio impero bizantino e le numerose rivali ed anarchiche signorie della penisola balcanica.

È gloria dell'Albania l'aver dato in questo periodo alla cristianità e contro l'Islām, uno, e forse il più grande, dei suoi difensori, Giorgio Castriota. Sulla sua personalità e sulle gesta da lui compiute si leggeranno diffuse notizie a suo luogo (v. SCANDERBEG). Qui occorre ricordare il tentativo dell'eroe albanese di riunire tutte le genti della sua razza nella comune difesa contro l'Islām.



Albania medievale

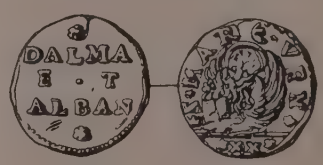
Nel 1443 l'eroe ungherese Giovanni Hunyadi infliggeva presso Niš una grave sconfitta all'esercito di Murād II. Il Castriota, nel disordine che seguì alla disfatta, raccolta una truppa di 300 Albanesi, estorceva al guardasigilli del sultano un atto col quale egli era nominato governatore di Croia, raggiungeva a marce forzate l'Albania e, raccolti nei possessi ereditarî del Dibrano altri armati, si faceva consegnare la cittadella di Croia dal governatore Sabel pascià per mezzo dell'ottenuto decreto: nella stessa notte tutti i Musulmani che avessero rifiutato il battesimo erano massacrati. Pochi giorni dopo Moises Golemi, che, come vassallo del sultano, signoreggiava la maggior parte del Dibrano, e altri despoti albanesi si univano in lega con lo Scanderbeg, il quale occupava subito le principali piazzeforti dominanti i passaggi montani.

Riunita ad Alessio (primavera del 1444) la « Lega dei popoli albanesi », alla quale aderivano i principali signori (Giovanni Musacchi, Pietro Spano, Paolo e Nicola Ducagini, Andrea Topia ed altri), Stefano Crnojević principe del Montenegro e i governatori veneziani di Alessio, Scutari e Durazzo, lo Scanderbeg, che ne era proclamato il capo, iniziava la gloriosa serie delle sue campagne contro gli Ottomani. Nella grande battaglia del 29 giugno 1444 e in altre successive (1445 e 1446), Scanderbeg sconfiggeva pienamente i Turchi con truppe assai inferiori di numero. La lotta, sospesa per un poco, continuò nel 1447, 1449, 1450, 1452 e 1453: e se i Turchi riuscirono nel 1449 ad impadronirsi di Svetigrad e di Berat, vennero per contro a più riprese sconfitti dall'eroe albanese (1447, 1450, 1452 e 1453), che fu vigorosamente aiutato da Alfonso il Magnanimo, re di Napoli.

Ma, nel 1454, un'offerta di pace a patto di sottomissione essendo stata respinta dallo Scanderbeg, Maometto II, maestro nelle arti dell'inganno, tentò di vincere il Castriota attirando a sé alcuni dei suoi alleati; e così nel 1455 Scanderbeg ebbe a combattere Moises Golemi e nel 1457 il proprio nipote Ḥamzah. Ambedue furono vinti; e quindi per breve tempo l'Albania godé di qualche tranquillità, mentre Maometto II era occupato a combattere Giovanni Hunyadi in Serbia. Ma ben presto l'aspra lotta riprese. Tra il 1457 e il 1462 Scanderbeg batteva le truppe condotte da Sinān pascià al Monte Mokrē, e altri eserciti turchi a Skoplje e a Livaa; battaglia, quest'ultima, in seguito alla quale fu firmata nell'autunno una tregua cui avrebbero dovuto seguire le trattative di pace. Ma l'armistizio non durò che un anno: i sovrani d'occidente spingevano il Castriota a proseguire la lotta e lo stesso papa Pio II si preparava a passare in Albania. La morte improvvisa di questo pontefice recava però lo scioglimento della crociata. Nuove vittorie arrisero tuttavia fino all'ultimo allo Scanderbeg; lo stesso Maometto II venuto all'assedio di Croia, nel luglio 1465, doveva abbandonare l'impresa.

Ma nel 1467 Giorgio Castriota moriva di febbre in Alessio, dove aveva riuniti a congresso i maggiori principi albanesi; e con la morte dell'eroe avevano fine la lega albanese e le sue vittorie. Dell'opera del Castriota non rimanevano all'Albania se non il ricordo glorioso del nome di lui, destinato a formare cemento tradizionale alle aspirazioni irredentistiche, le lezioni di strategia militare difensiva offerte dallo studio delle sue campagne e l'esperienza, oggi da altri utilizzata, che l'unica signoria affermatasi su quelle terre ha avuto il suo fulcro nella zona centrale fra Croia, il Mati e il Dibrano. Alcuni scrittori vollero fare dello Scanderbeg un re possente di un vasto paese; ma in realtà soltanto come capo militare della lega di tutti i principi o capi albanesi egli esercitava la sua autorità su tutta l'Albania di allora, corrispondente alla grande Albania, cioè comprendente il Còssovo, Novi Bazar, la Metohija, Dibra, Ochrida, Giannina ed Arta. La lega si riuniva ad Alessio, allora dipendente da Venezia la quale favorì, nonostante taluni contrasti, l'eroe albanese. I principi e i capi tribù non avrebbero accettato un sovrano che li avesse privati di quell'autorità che liberamente esercitavano nei propri dominî: ognuno rimase assoluto signore, tributario del sultano, e soltanto per la guerra contro i Turchi l'autorità suprema venne esercitata dallo Scanderbeg.

Nei riguardi dell'Europa, l'epopea di Scanderbeg valse a frenare, per qualche tempo almeno, la forza espansiva delle armi ottomane sottoposte a tanto consumo di uomini e di ricchezze; e rimase anche, di fronte soprattutto al crollo della resistenza albanese seguita alla morte dello Scanderbeg, l'esperienza che la fortuna delle più grandi imprese si appoggia, talvolta, alla volontà ed alla mente di un solo uomo. Spentosi infatti lo Scanderbeg, l'Albania fu in breve interamente occupata dai Turchi, salvo Scutari ed alcune città della costa difese dai Veneziani. Sostenuti eroicamente varî assedî, anche Scutari veniva tuttavia consegnata ad Aḥmed pascià dal provveditore veneziano Da Lezze coi più onorevoli patti (1479). Molti Scutarini emigrati a Venezia, in seguito alla resa, ebbero da questa città terre, cariche ed onori; mentre altri notevoli contingenti di Albanesi, per sfuggire alla dominazione turca, si recavano nell'Italia meridionale e vi prendevano stabile dimora (v. albanesi d'Italia). A Venezia la convenzione del 1479 garantiva il libero accesso nei porti albanesi; e d'altronde



Gazzetta veneziana
coniata per la Dalmazia e per l'Albania
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

Durazzo restava in suo possesso fino al 1501, Dulcigno e Antivari fino al 1571, Valona fino al 1690. All'interno, occupate dai Turchi Croia, Alessio e Drivasto, e vinto Giovanni Musacchi nel 1481, anno della morte di Maometto II, non rimanevano a difendere la propria autonomia se non alcune tribù montanare, nel nord in specie quella dei Mirditi, e nel sud quella dei Chimarioti, rifugiatasi nei monti Acroceraunî. Le une e le altre dopo strenua difesa venivano tuttavia a patti coi Turchi che si impegnavano a rispettarne l'autonomia cantonale. E grazie a tali autonomie poterono mantenersi nel nord e nel sud dell'Albania centri di civiltà e di fede cristiana, mentre, specialmente nell'Albania centrale, intorno alla nuova città di Tirana, costruita dal bey Sūleimān, procedeva rapidamente l'islamizzazione della popolazione



Carta dell' Albania disegnata da Giacomo Cantelli da Vignola e stampata in Roma da Gio. Giac. Rossi nel 1689

albanese che, tratta anche dal proprio istinto guerresco, vedeva profilarsi ormai nel servizio della Mezzaluna molte e superbe possibilità di gloria militare.

Non si deve però immaginare che, anche all'infuori dei Mirditi e dei Chimarioti, l'Albania fosse ridotta sin da allora ad una semplice provincia ottomana. La verità è piuttosto che essa restò divisa in una quantità di piccoli principati autonomi, posti sotto la sovranità della Turchia, ed inetti a tentare imprese di maggior misura che non fossero le piccole gare locali, di cui profittava la Porta per ottenere conversioni che erano il prezzo per comprare il suo favore. Alcuni di questi convertiti furono tuttavia fra i primi, appena cresciuti sufficientemente in potenza, a tentare di scuotere il giogo turco, come fu già il caso nel 1572 per Ibrāhīm Begollī di Ipek, primo pascià indigeno, e per i suoi discendenti che governarono fino al 1830 una parte dell'Albania settentrionale. Numerosi tentativi o proposte di insurrezione da parte albanese si riconnettono del resto, ancora per tutto il sec. XVI e XVII, alla storia di Venezia. I gloriosi ricordi di essa e la sua generosa protezione erano tuttora presenti alla mente di quel popolo e ne alimentavano le speranze; vi fu anche, nel 1688, l'occupazione di Arta e Prevesa, destinate a rimanere in mani veneziane, insieme a Butrinto e Parga, sino alla fine del sec. XVIII o al principio del sec. XIX. Dagli archivî di Venezia, si ha notizia di richieste di aiuto fatte alla repubblica da Albanesi pronti ad insorgere, nel 1570, 1571, 1580, 1596, 1602 e 1616. Nel 1592, gli Albanesi offrirono inoltre il governo delle loro terre al duca Carlo Emanuele di Savoia, nel 1606 al duca di Parma Ranuccio I Farnese e successivamente anche ad alcuni pontefici: ciò che prova da una parte come non fosse affievolito lo spirito indipendente degli Albanesi, e dall'altra come essi riponessero sempre le loro speranze nei principi italiani. Né le insurrezioni si limitarono a soli progetti: così le tribù dei Cuci e Clementi, che nel 1623 attaccarono l'esercito di Suleimān pascià, reduce da una fallita spedizione nel Montenegro, non fecero la loro sottomissione se non dopo 15 anni di lotta.

Come già fu accennato, lo spirito di ribellione alla sovranità del sultano non deve tuttavia considerarsi come generale. L'islamismo, per motivi soprattutto di materiali interessi, andava facendo larghi progressi; e accanto agli Albanesi musulmani che seguivano gli eserciti del sultano nei varî campi di battaglia d'Europa e d'Asia, non mancarono anche gli Albanesi cristiani, in specie i Mirditi, spinti in parte dal desiderio di bottino, in parte anche dal naturale istinto guerresco. Così è ancora oggi considerato eroe nazionale degli Albanesi, accanto a Giorgio Castriota, il principe dei Mirditi, Marku Gjon, che raccolse le sue glorie principalmente al servizio del sultano e dei pascià ottomani, distinguendosi nel respingere gl'imperiali che, nel 1689, avevano occupato l'Albania settentrionale e orientale. E ancora nel 1737, quando gl'imperiali invadevano nuovamente l'Albania con l'appoggio delle tribù dei Clementi, i Mirditi combatterono valorosamente a fianco dei Turchi contro i loro conterranei. Alla scarsa coesione nazionale contribuiva probabilmente anche lo spezzettamento del paese in tribù e città governate dai signori ereditarî, che assumevano talvolta attitudini di indipendenza sopportate dallo stato ottomano, finché i singoli signori non apparivano pericolosi al mantenimento della sovranità turca. Fra le insurrezioni di pascià investiti dalla Porta di poteri ereditarî, sono principalmente da segnalarsi quelle, quasi contemporanee, del Bushati nell'Albania settentrionale e di ʿAlī di Tepeleni nel sud. Scarso carattere nazionale può tuttavia ritrovarsi in queste imprese, motivate principalmente da personali ambizioni. Meḥmet Bushati, il primo della sua famiglia che fosse insignito del pascialato, sottomise verso la metà del sec. XVIII le tribù Malissore, le città di Dulcigno, Alessio, Elbasan, Tirana ed Ochrida; e fu finalmente fatto uccidere dalla Porta per aver negato il suo contributo alla guerra contro la Russia. Il figlio di lui Maḥmūd, dopo aver preso parte alla repressione dei moti ellenici nel 1770 e dopo aver devastato il Montenegro nel 1785, poté vincere nella pianura di Còssovo un primo esercito inviato dalla Porta a domarne la crescente potenza, disperderne con la corruzione un secondo comandato dal pascià di Giannina, ʿAlī, e distruggerne poco dopo un terzo coll'aiuto dei Mirditi ribellatisi anche essi alla Porta; ma nonostante gli accordi da lui stretti nel frattempo con l'imperatore Giuseppe II, egli era poi vinto, fatto prigioniero e decapitato.

Il tentativo del Bushati di crearsi un proprio stato indipendente a spese della sovranità turca era ripreso nell'Albania meridionale dal pascià di Giannina, ʿAlī di Tepeleni, lo stesso che aveva combattuto il Bushati. Persecutore dapprima degli ortodossi albanesi, dei Greci e dei Valacchi, appoggiandosi ora ai Francesi, durante le guerre napoleoniche, ora agl'Inglesi, ʿAlī di Tepeleni riuscì a rendersi di fatto indipendente dalla Porta e a far riconoscere anzi la propria sovranità dai pascià di Elbasan, di Croia e da altri feudatarî dell'Albania settentrionale. Terminate tuttavia le imprese napoleoniche e calmate le agitazioni serbe e romene, il sultano Maḥmūd II decise di ridurre all'obbedienza il ribelle pascià. Questi, improvvisandosi allora difensore dei cristiani albanesi, greci e valacchi, che aveva fino allora perseguitati, e alleandosi all'*Eteria* greca, riuniti a Giannina (1820) molti capi albanesi e adepti dell'*Eteria*, ne ottenne l'assenso, eccezione fatta per il principe dei Mirditi, all'aperta insurrezione contro la Turchia. Ma dopo due anni di lotte, abbandonato da gran parte dei suoi, ʿAlī di Tepeleni, ritiratosi nella formidabile cittadella di Giannina, era con l'inganno indotto a trattative e trucidato. Pur senza potersi paragonare al Castriota per la gloria militare e l'elevatezza dei fini, ʿAlī di Tepeleni merita di essere considerato, per l'azione sua degli ultimi anni, fra le figure più rappresentative della storia albanese. Degne di nota furono anche le cure date da ʿAlī alla sua splendida corte, descritta da lord Byron nel *Childe Harold*, come pure si deve ricordare che quasi tutti i suoi consiglieri, ingegneri, chimici, medici ed istruttori militari furono Italiani: il veneziano Pesarini, il lombardo Frappano, i napoletani Del Carretto e Micarelli, il siciliano Monteleone, il Tagliapietre ed il Marcellese. Troppo tardi i suoi alleati, che così scarsamente avevano contribuito alla di lui disperata difesa, compresero quale perdita per l'Albania rappresentasse la morte di ʿAlī. Distrutta la potenza dei signori ereditarî, vennero dalla Porta ridotte anche le autonomie fino allora godute da alcune terre. Ma l'insurrezione della vicina Ellade fra il 1821 e il 1827, se pur osteggiata da molti Albanesi, trovava anche fra questi e fra gl'Illiro-romani d'Albania eroici difensori, fra i quali specialmente da ricordarsi l'albanese Marco Botzaris, che, dopo aver tentato la difesa dell'Epiro dopo la morte di ʿAlī, fu generalissimo dell'esercito greco insieme all'altro epirota Odisseo.

Nel 1830 scoppiava nella media e bassa Albania una nuova insurrezione capitanata da Velī bey governatore di Giannina, Metzovo, Arta e Prevesa e da Selikdar Poda, pascià dell'Albania centrale, cui l'albanese Meḥmet ʿAlī, viceré d'Egitto e Muṣṭafà Bushati, pascià di Scutari, promettevano aiuto. La rivolta terminava per un agguato nel quale i capi di essa erano fatti uccidere dal gran visir turco Reshīd pascià, che aveva offerto loro pace e conciliazione. Muṣṭafà Bushati, che solo allora iniziava, a sua volta, un movimento insurrezionale, era costretto, dopo gloriose battaglie, a rinchiudersi in Scutari nella celebre fortezza Rosafa, e ad arrendersi dopo quattro mesi di assedio, avendo salva la vita per intercessione austriaca. Continuarono tuttavia le insurrezioni nell'Albania settentrionale, prolungatesi quasi senza interruzione dal 1835 al 1844, quando ʿOmar pascià, vinti gli Albanesi a Kaplan Han e a Calkandelen (Tetovo), pacificò nuovamente per qualche tempo la regione. Nel 1847 si sollevarono invece nel sud i Ciami, valorosa tribù tosca, domata solo per l'intervento dei Mirditi condotti da Bib Doda. Fra queste parziali e slegate insurrezioni si preparava la formazione della Lega albanese che pochi anni dopo, iniziando la storia contemporanea di questo paese, doveva porre le basi del nuovo stato albanese.

Un rapido sguardo sintetico alla storia medievale e moderna dell'Albania, mostra come tale regione sia stata perpetuamente divisa da odî e rivalità di signori, di tribù, di città, ma sempre gelosa della sua indipendenza strenuamente difesa e mostra pure come, in questa lotta gloriosa, le sue richieste di soccorso, rivolte quasi unicamente all'Italia e in particolare a Venezia e a Napoli, trovassero quivi sempre il più largo consenso.

Storia contemporanea. – Iniziatosi frattanto, sotto gli auspici della Russia, il movimento per la liberazione delle nazionalità sottoposte alla Turchia, il popolo albanese venne a trovarsi in una sfavorevole condizione per essere esso diviso religiosamente fra musulmani, cattolici e ortodossi e per essere il suo territorio ambito, in base a ragioni storiche, dalla Serbia, dal Montenegro e dalla Grecia. Questa difficile situazione ebbe i suoi riflessi in qualche incertezza di atteggiamento da parte delle tribù albanesi.

Nella guerra di Crimea i Mirditi combatterono a fianco dei Turchi, sebbene nello stesso anno scoppiasse nell'Albania meridionale una rivolta, favorita dapprima, ma poi scarsamente sostenuta dalla Grecia. Il risultato dell'insurrezione, rapidamente domata, fu

soprattutto quello di alienare definitivamente dai Greci l'animo degli Albanesi. Nel 1877 Prenk Bib Doda, principe dei Mirditi, che l'anno innanzi, ribellatosi, era stato vinto dai Turchi, respingeva le offerte di agenti russi e combatteva per il Sultano a Plevna e a Šipka.

In seguito al trattato di Santo Stefano, che iniziava lo smembramento dei territorî di lingua albanese, si formava intanto per la prima volta, dopo la morte di Scanderbeg, un organo comune alle genti albanesi che prese il nome di «Comitato centrale per la difesa dei diritti della nazionalità albanese». Ma, a differenza dell'antica Lega albanese, il comitato albanese sorgeva ora per incoraggiamento turco, col compito di difendere l'Albania dagli appetiti delle vicine popolazioni cristiane.

Il trattato di Berlino (13 luglio 1878), univa poco dopo alla Serbia i territorî albanesi di Kusumlje e di Vranja, al Montenegro Antivari e i territorî di Gusinje, Plava e Triepsi, alla Grecia una parte dell'Epiro. A protesta contro questi smembramenti era, nella stessa estate, creata la Lega albanese per la difesa e la rivendicazione del territorio nazionale, che decise di opporsi con le armi all'occupazione dei suindicati territorî da parte della Serbia, della Grecia e del Montenegro. Ritirate le truppe turche da tali regioni, esse vennero sostituite da forze volontarie della Lega; ma sorto il sospetto che all'opera della Lega non fosse estraneo il governo turco, l'Inghilterra presentava alla Porta un'intimazione concordata con le Potenze firmatarie del trattato di Berlino, che compivano contemporaneamente una dimostrazione navale dinanzi a Dulcigno. Contro gli insorti dell'Albania del nord la Turchia inviò Dervîsh pascià con 30.000 uomini; egli vinse le forze della Lega uccidendone od esiliandone i capi e prendendo in ostaggio il giovane principe dei Mirditi, Prenk Bib Doda. Ciò tuttavia non impediva la formazione, nel 1883, di una nuova lega fra le tribù dei Castrati, Hoti, Gruda e Skreli contro l'occupazione montenegrina dei territorî albanesi, ai quali era stata aggiunta Podgorica. Altre manifestazioni dello spirito nazionale albanese seguirono nel 1897, in occasione della guerra greco-turca, e nel 1908 allo scoppio della rivoluzione dei Giovani Turchi, alla quale presero parte anche gli Albanesi. Questi mostrarono tuttavia presto di esser pentiti della loro adesione, e nel 1910 i principali capi albanesi protestavano contro il regime giovane turco, reclamando il ritorno alla precedente situazione. Una spedizione turca, condotta da Shevket Torgud pascià, poté dopo circa venti sanguinosi combattimenti domare temporaneamente i ribelli che tuttavia tornavano ad insorgere nel 1912, ottenendo dalla Porta, dopo l'occupazione di Skoplje, la concessione di alcuni privilegi.

Alla loro esecuzione si oppose tuttavia la guerra balcanica scoppiata nell'ottobre del 1912, durante la quale gli Albanesi apparvero fra loro discordi circa il contegno verso la Turchia. Mirditi e Malissori passarono, durante la battaglia di Kumanovo, dalla parte dei Montenegrini, per tornare poi a schierarsi contro di essi, dopo che fu iniziato l'assedio di Scutari da parte del Montenegro. La guerra avanzava intanto sempre più su territorio albanese: le provincie di Skoplje e Monastir erano invase dai Serbi, che di qui rapidamente giungevano ai porti di S. Giovanni di Medua e Durazzo: dopo di aver conquistato fin dall'ottobre 1912 Biepolje, Berana, Plevlje, Plava, Gusinje e Ipek, il 2 aprile 1913 i Montenegrini occupavano Scutari eroicamente difesa; nell'Albania meridionale, Prevesa e Giannina erano espugnate dai Greci, rispettivamente nel novembre 1912 e nel marzo 1913, mentre la flotta greca bombardava Valona nel dicembre 1912. I nove decimi dei paesi di lingua albanese erano così occupati da Montenegrini, Serbi e Greci. Tale situazione non poteva tuttavia incontrare il gradimento dell'Austria e dell'Italia, che già da tempo avevano importanti interessi in Albania e un intenso commercio con essa. L'una e l'altra potenza avevano quivi stabilito scuole, ospedali, uffici postali, agenzie commerciali e linee di navigazione. L'Italia specialmente stava sviluppando le sue relazioni economiche con i territorî albanesi, in guisa da superare rapidamente anche l'Austria, prima dominante sul mercato.

Per quanto riguarda il programma dell'Italia durante questo periodo sono specialmente interessanti le dichiarazioni del conte Francesco Guicciardini e del marchese di S. Giuliano, al ritorno dai viaggi compiuti in Albania nel 1901 e nel 1902, in favore del diritto nazionale albanese e della giusta aspirazione di questo popolo all'autonomia. Su tali vedute dell'Italia nei riguardi dell'Albania aveva probabilmente avuto qualche influenza la tradizione stabilita già da Giuseppe Garibaldi, che nel 1866, in una lettera alla principessa Elena Ghica, riassumeva i suoi sentimenti nella frase: «La causa degli Albanesi è la mia». Ma soprattutto influiva l'opera degli Albanesi stabilitisi da tempo nell'Italia meridionale (v. albanesi d'Italia) i quali avevano formato fiorenti colonie e, pur essendo divenuti ottimi cittadini italiani, conservavano il ricordo della patria d'origine e vivo interessamento alle sue sorti. Nel 1903 essi avevano anzi fondato un Consiglio albanese, sotto la presidenza del generale Ricciotti Garibaldi, con il programma «L'Albania agli Albanesi». E siffatto programma, sul quale per le anzidette ragioni conveniva anche l'Austria-Ungheria, ebbe, sia pure entro ristretti limiti, la sua attuazione durante la Conferenza degli ambasciatori a Londra (17 dicembre 1912-15 luglio 1914).

La creazione del nuovo stato non avvenne tuttavia senza difficoltà. Nel dicembre 1913 la commissione di delimitazione dei confini terminava i suoi lavori a Firenze, lasciando fuori dell'Albania indipendente i territorî degli Hoti, dei Gruda, e parte di quello dei Clementi, la pianura di Podgorica, i porti di Dulcigno e Antivari, la Metohija di Ipek e di Giakova, occupati dal Montenegro; la pianura di Còssovo, Prizren, la riva destra del Drin Nero e Dibra rilasciate alla Serbia, tutto l'Epiro e la Ciamuria rimasti alla Grecia. Il Governo provvisorio albanese, costituitosi spontaneamente a Valona sotto la presidenza di Ismail Qemal Vlora, vedeva intanto sorgere degli emuli nei governi locali, subito dopo instaurati in Mirdizia da Dib Doda e a Tirana da Esad pascià Toptani. Il 10 aprile 1914 la commissione internazionale a ciò delegata dalla Conferenza degli ambasciatori e a cui Qemal Vlora aveva ceduti i suoi poteri, approvava finalmente a Valona lo statuto dell'Albania eretta a principato sotto la garanzia delle sei grandi potenze. Al trono di Albania veniva chiamato il principe Guglielmo di Wied.

Esad Toptani, il cui governo era sorto in parte come protesta contro i ridotti confini dell'Albania, accedeva allo statuto riconoscendo il nuovo sovrano, che giungeva in Albania, il 7 marzo 1914, accolto entusiasticamente. Ma, quasi contemporaneamente, ad Argirocastro sorgeva un governo autonomo presieduto da Zografos, ex-ministro degli affari esteri di Grecia. Il governo di Atene, che intanto frapponeva ogni indugio e pretesto ad evacuare l'Albania meridionale, contro l'impegno preso nel dicembre 1913, negava ogni proprio legame col governo di Argirocastro; ma i battaglioni epiroti che sostenevano quest'ultimo risultarono tuttavia composti di regolari greci e volontarî cretesi. L'Albania meridionale fu da tali truppe messa a ferro e a fuoco: le città di Tepeleni e Leskovik vennero distrutte; la quasi totalità dei villaggi (circa 300) nelle regioni di Argirocastro, Leskovik, Skrapari e Còrizza dati alle fiamme. La popolazione abbandonò in gran parte l'Albania meridionale rifugiandosi a Berat, Elbasan e Valona; coloro che non poterono fuggire furono in gran parte massacrati.

Guglielmo di Wied, rinunciando alla collaborazione della Commissione di controllo, aveva intanto nominato Turhan pascià, ex ambasciatore turco a Pietroburgo, a presidente del Consiglio dei ministri. Esad pascià Toptani, ministro della guerra, dovette subito accingersi a domare le rivolte organizzate dalla Grecia nell'Albania meridionale. La gendarmeria albanese, posta sotto il comando di ufficiali olandesi, riuscì a liberare Còrizza battendo i Greci a Berat e al colle di Guriprerë. Nel maggio 1914 la Commissione di controllo riusciva, promettendo l'immunità delle bande epirote, a ottenere la promessa di evacuazione dei Greci dall'Albania meridionale, evacuazione che i successivi avvenimenti internazionali dovevano tuttavia ancora ritardare.

I torbidi dell'Albania meridionale avevano intanto altre ripercussioni sul debole governo albanese. Esad pascià fu accusato di non aver fatto giungere in tempo armi e rinforzi nella regione di Còrizza. La notte del 19 maggio la sua casa era bombardata. Salvata la sua vita, bastò la di lui condanna all'esilio per sollevare una rivolta dei suoi partigiani a Tirana. L'uso delle armi fatto contro la popolazione di Shijak dalla gendarmeria che recavasi a domare i movimenti di Tirana, fu considerato come una rottura dei patti da parte del principe e ribellioni scoppiarono in tutta l'Albania centrale. Il principe, rifugiatosi sopra una nave da guerra italiana, il 23 maggio, riprendeva poco dopo il potere. Ma il suo prestigio era ormai scaduto, e il 3 settembre, assediato nel suo stesso palazzo e abbandonato dall'Austria, impegnata già nella grande guerra, egli abbandonava definitivamente Durazzo a bordo della nave italiana *Misurata*. Unico potere legale in Albania rimaneva allora la Commissione internazionale di controllo, posta anch'essa

nella quasi impossibilità di agire appartenendo i suoi membri a nazioni ormai in guerra fra loro. I Greci potevano indisturbati riprendere Còrizza; i Montenegrini discendevano a Scutari, occupando il Tarabosh; i Serbi avanzavano nell'Albania settentrionale. L'Italia allora, per arrestare l'avanzata greca verso l'Albania centrale e a protezione dei suoi proprî interessi in quella regione, occupava Valona il 28 dicembre 1914.

A Durazzo, intanto, nell'ottobre 1914, Esad pascià era stato dal senato albanese nominato capo del governo provvisorio. Ma alla fine del 1915 gli Austriaci avanzavano su Scutari, Alessio, Croia e Durazzo; e una nuova insurrezione, favorita dall'Austria, cacciava Esad da quest'ultima città. I Bulgari occupavano al principio del 1916 Monastir, Ochrida, Berat e Elbasan, affacciandosi con pattuglie fino al mare fra Durazzo e Valona. A Valona venivano allora concentrate le forze italiane, che nel 1915 provvedevano a liberare dai Greci gran parte dell'Albania meridionale e nel 1916 fermavano l'avanzata austro-tedesca alla Voiussa. Nel febbraio del 1917 era stabilito il contatto con le truppe francesi, che avanzando dalla Macedonia avevano raggiunto Ersek; nel giugno dello stesso anno l'esercito italiano occupava Prevesa e il Pindo, accolto con entusiasmo dalla prevalente popolazione aromuna. Nel giugno 1918 le nostre truppe, iniziando l'offensiva verso il nord, occupavano Berat, e in unione con truppe francesi verso il confine macedone, proseguivano rapidamente dopo la conclusione dell'armistizio con la Bulgaria. A Scutari si ricostituì la commissione di controllo composta di membri dei paesi alleati; ma la Francia mantenne fino al giugno 1920 l'occupazione dei paesi ove si trovavano le sue truppe al momento dell'armistizio, e cioè dei circondarî di Còrizza, Starova e di una parte di quelli di Skrapari e Berat.

Tutta l'Albania settentrionale, centrale e meridionale, ad eccezione della riva sinistra del Drin Nero, occupata dai Serbi, era sottoposta all'influenza italiana. Nel 1917, il proclama di Argirocastro del generale Ferrero aveva già promesso l'indipendenza dell'Albania sotto la protezione dell'Italia; e la promessa fu allora mantenuta. Occupato pressoché per intero il principato d'Albania, quale era stato costituito nel 1913, l'Italia favoriva quivi lo stabilirsi di un regolare governo albanese, formato a Durazzo da Turhan pascià nel dicembre 1918, e sovveniva a molti bisogni del nuovo stato con lavori pubblici, assistenza finanziaria, istituzioni culturali e di beneficenza. L'accordo italo-greco del 29 luglio 1919, che riconosceva le aspirazioni greche sull'Albania meridionale e seguiva a complicate trattative svolte durante la Conferenza della pace e a seguito del patto di Londra, per il nuovo assetto dell'Albania considerato in relazione alla sistemazione adriatica, faceva perdere momentaneamente all'Italia la tradizionale simpatia albanese. Nel gennaio 1920 era convocata a Lushnjë un'assemblea nazionale, la quale riaffermava energicamente il proposito della più strenua resistenza contro ogni spartizione dell'Albania.

Intrighi internazionali, operando anche sull'animo albanese uscito dalla guerra turbato e diffidente di ogni opera di organizzazione anche svolta a suo vantaggio, portarono all'insurrezione di Valona contro l'occupazione italiana di questa città. Perduta qualche posizione esterna, la città di Valona rimase tuttavia in mano all'Italia finché il protocollo di Tirana, concludendo le trattative già da tempo condotte a Tirana dal barone Aliotti e poi dal conte Manzoni, portava allo sgombero di Valona da parte dell'Italia che manteneva soltanto l'isola di Saseno. Durante le stesse trattative, l'Italia aveva anche denunciato il patto italo-greco del 29 luglio 1919, liberandosi da ogni impegno circa l'Albania meridionale. L'Italia poté così poco dopo riprendere le buone relazioni con l'Albania e farsi anzi fautrice degl'interessi albanesi nei congressi internazionali, a favore dell'ammissione dell'Albania nella Società delle Nazioni, che ebbe luogo il 17 dicembre 1920, e in occasione del riconoscimento solenne, da parte della Conferenza degli ambasciatori a Parigi, dell'indipendenza e della sovranità dello stato albanese nei suoi confini del 1913. Alla stessa Conferenza degli ambasciatori fu riconosciuto che ove l'Albania, trovandosi nella impossibilità di difendere la sua integrità territoriale, si rivolgesse alla Società delle Nazioni, i governi dell'Impero britannico, della Francia, e del Giappone raccomanderebbero che fosse affidato all'Italia l'incarico di ristabilirne le frontiere.

Nei riguardi della politica interna, continuarono in questo periodo le agitazioni fomentate spesso da esterne ambizioni, che valevano ad alienare sempre più l'animo degli Albanesi da possibilità di intese con gli stati vicini. Come già per i Greci l'anno 1914, così per i Serbi il 1920 segnava il tracollo delle simpatie raccolte fino allora in Albania; e ciò a seguito della distruzione di circa 30 villaggi albanesi compiuta dai Serbi nel Dibrano, in risposta all'attacco dato dai nazionalisti albanesi alla frontiera iugoslava nell'autunno del 1920.

Nello stesso anno (1920) era intanto comparso sulla grande scena politica il venticinquenne Ahmed Zogu, di antica famiglia dominatrice del Mati. La storia albanese si riassume da questo momento nelle vicissitudini politiche di lui. Allontanatosi dal potere alla fine del 1920 egli vi tornava come ministro dell'interno nel 1921, nello stesso anno in cui, probabilmente a scopo di pressione politica, avevano luogo incursioni verso Tirana di bande dibrane, guidate da Aqif Lleshi, Taf Kaziu e altri capi dibrani, alcuni dei quali ufficiali della riserva iugoslava. Un avvenimento importante dello stesso anno 1921 è da considerarsi anche la liberazione dei parenti di Esad pascià, membri della potente famiglia Toptani, che, dopo l'uccisione di lui a Parigi nel 1920, erano stati imprigionati per abbattere la loro influenza nell'Albania centrale. Liberato fra gli altri Ahmed bey Toptani, questi tentava nel 1922 con Jusuf Eles, Zià Dibra ed altri avversarî di Zogu un colpo di mano su Tirana. L'attacco fallì, e anche Durazzo, occupata momentaneamente da Ahmed bey Toptani, dovette essere evacuata al sopraggiungere di un battaglione dal Mati, fedele a Zogu, e di numerosi contadini armati, condotti dal potente bey di Elbasan, Shefqet Verlaci. Seguì una violenta repressione che contribuì ad affermare il prestigio di Zogu. Il quale, in seguito a questo nuovo colpo dato alla potenza dei bey dell'Albania centrale, potè rivedere le sue direttive di politica interna e distaccarsi in parte dai nazionalisti, che avevano con lui compiuti i movimenti del 1920, appoggiandosi nelle imminenti elezioni al partito conservatore. Il malumore da ciò provocato fra i nazionalisti costringeva Zogu ad abbandonare una prima volta il potere nel periodo delle elezioni, che tuttavia gli davano una forte maggioranza conservatrice.

La minoranza nazionalista di cui facevano parte i maggiori intellettuali albanesi obbligava ciò non ostante Zogu a cedere poco dopo il potere, novellamente assunto, a Shefqet bey Verlaci. Agli inizî del 1924 uno studente, Beqir Valter, feriva Ahmed Zogu, mentre questi saliva le scale del parlamento. A questo attentato seguiva l'uccisione di Avnì Rusten, l'uccisore di Esad. Attentato e delitto turbavano così profondamente la politica del paese che una parte notevole dei deputati abbandonavano Tirana, creando un piccolo parlamento a Valona. E di qui partiva, nel luglio 1924, la spedizione su Tirana che obbligava Shefqet Verlaci ad abbandonare il potere e Ahmed Zogu a rifugiarsi in Iugoslavia; ma anche il governo nazionalista di Fan Noli, allora formatosi, non doveva aver lunga esistenza. La sua fine, nel dicembre 1924, segnava l'inizio del regime oggi in vigore, il più solido e promettente che l'Albania, come stato indipendente, abbia mai conosciuto.

I risultati dell'opera di Zogu, svoltasi in particolare dopo che egli riassunse il potere, sono indubbiamente notevoli. Ricondotto in Albania, nel dicembre del 1924, da una rivoluzione organizzata dalla Iugoslavia, come ha ammesso lo stesso signor Ninčić, in una sua intervista al *Matin* del febbraio 1927, egli indiceva subito le elezioni, faceva proclamare la repubblica albanese e ne faceva votare lo statuto. Ordinato su basi legali lo stato, il presidente della repubblica scioglieva l'esercito, sulla cui fedeltà egli non poteva contare, mantenendo in un primo tempo in servizio le bande di montanari del Matì e del Dibra, che lo avevano ricondotto al potere. Anche queste venivano poi lentamente disciolte, man mano che egli andava ricostituendo un esercito con ufficiali a lui sufficientemente devoti. Istituiva perciò il reclutamento obbligatorio, con servizio di circa sei mesi, chiamando come istruttori dell'artiglieria ufficiali italiani; e creava inoltre, per la prima volta in Albania, una piccola marina da guerra, organizzatore della quale fu pure un ufficiale italiano.

Nel campo finanziario, per dare all'Albania una moneta propria che sostituisse lentamente le svariate monete in corso, e cioè lire carta italiane e monete d'argento e d'oro d'ogni paese, conosciute rispettivamente sotto i nomi di corone e napoleoni, Zogu concedeva alla Banca nazionale d'Albania, formata con capitale prevalentemente italiano, ma in minoranza anche albanese, iugoslavo, belga e svizzero, il privilegio di emettere monete, la cui unità fu il *lek*, pari ad un quinto di franco oro. A questa banca fu pure concesso il privilegio di stabilire, col consenso del governo, magazzini ge-



(fot. Ugolini)

ACROPOLI DI BUTRINTO

RESTI DI UN GRANDE BATTISTERO CON PAVIMENTO A MUSAICO POLICROMO FIGURATO (V sec. d. C.)

ALBANIA



(fot. Ugolini)

ACROPOLI DI BUTRINTO

PARTICOLARE DI GRANDE EDIFICIO ROMANO



(fot. Ugolini)

RUDERI DELLA CHIESA BIZANTINA DI SANTI QUARANTA

ALBANIA

(fot. Ugolini)

CHIESA BIZANTINA DI MESOPOTAMO

nerali nei principali porti albanesi, al fine di sviluppare il commercio estero. L'Albania contrasse inoltre, con un gruppo di finanzieri italiani, un prestito di 50 milioni di lire oro. Esso è amministrato dalla Società per lo sviluppo economico dell'Albania (SVEA) e, munito di ottime garanzie, è destinato a finanziare bonifiche, opere stradali, la costruzione della ferrovia Durazzo-Tirana, lavori portuali a Durazzo e a San Giovanni di Medua, eventualmente la costruzione di edifici governativi.

Indipendentemente dai proventi del prestito, venivano intanto rapidamente portati avanti i lavori per il miglioramento della rete stradale, e si apriva la nuova arteria Còrizza-Durazzo, destinata ad avviare a questo porto i prodotti della ricca regione di Còrizza, che fin qui trovavano il loro unico sbocco a Salonicco. Per compiere tali lavori il governo albanese istituiva una specie di servizio civile obbligatorio per opere pubbliche, che poteva tuttavia essere riscattato con una tassa in danaro. I servizî delle dogane e delle imposte erano riordinati, sia pure gradatamente, assicurando al bilancio introiti più regolari; e allo scopo di aumentare questi ultimi, venivano anche fatte concessioni per lo sfruttamento dei boschi demaniali, le più importanti delle quali venivano assunte dalle Ferrovie dello stato italiane. Si procedeva inoltre alla regolarizzazione e più esatta misurazione delle concessioni petrolifere, già date alla società inglese Anglo-Persian, alla ditta americana Standard Oil, alle Ferrovie dello stato italiane, alla società italiana per le miniere della Selenizza e ad un gruppo francese. Nell'ambito di tali concessioni sono già avanzati i lavori della Anglo-Persian, delle Ferrovie dello stato e della Selenizza, la quale ultima nel dicembre scorso rinvenne, alla profondità di circa 370 metri, giacimenti di petrolio purissimo sulla cui entità non è tuttavia stato possibile finora avere dati precisi. Dai canoni che ne ritrae, lo stato albanese hà già vantaggi finanziarî di qualche importanza; ma molto maggiori esso può sperarne per mezzo delle percentuali che si è riservate, ove le ricerche ottengano esito veramente favorevole. Per regolare poi meglio il pagamento dell'imposta fondiaria l'Albania ha affidato all'Istituto geografico militare (Firenze) la preparazione del rilievo catastale di tutto il suo territorio. Migliori cure sono state date anche all'istruzione ed ai servizî di pubblica sanità, nei limiti concessi dalle difficoltà del bilancio finanziario. La giustizia è amministrata in ogni provincia da un tribunale di prima istanza, con tre giudici, e da una corte di cassazione composta di sei giudici con sede a Tirana. Amministrativamente, l'Albania è stata divisa in 9 provincie: Durazzo, Scutari, Còrizza, Elbasan, Tirana, Argirocastro, Berat, Còssovo, Dibra.

Dal punto di vista religioso, la convivenza delle religioni non sembra dar luogo a gravi inconvenienti. Non esiste religione di stato. I cattolici che abitano nella grande maggioranza il nord dell'Albania dipendono religiosamente da Roma con l'intermediario di un delegato apostolico. Sono in corso trattative per la conclusione di un concordato con la Santa Sede. Gli ortodossi (circa 172.000) che prevalgono nell'Albania meridionale, hanno nel 1927, dopo lunghe trattative svolte con il patriarcato di Costantinopoli, costituito la chiesa autocefala albanese. I musulmani (circa 560.000), conformemente al carattere della loro religione, non hanno alcun capo spirituale riconosciuto né in Albania, né fuori (v. sotto).

A completamento di queste notizie sulla costituzione interna albanese, riportiamo le cifre del bilancio di previsione per l'esercizio 1927-28:

Attivo	(circa)	fr. oro	27.000.000,00
Passivo:			
Forze armate (gendarmeria compresa)	fr. oro		12.518.717,00
Finanze (compreso Presidenza, Consiglio dei ministri, Senato, Camera dei deputati, Corte dei conti). . .	»	»	1.660.322,00
Istruzione pubblica	»	»	2.810.920,00
Lavori pubblici	»	»	2.536.600,00
Interni	»	»	1.999.980,00
Giustizia	»	»	995.130,00
Esteri	»	»	840.060,00
Agricoltura	»	»	411.240,00
Totale	fr. oro		23.772.969,00

L'attività svolta da Ahmed Zogu durante gli ultimi due anni, non ha tuttavia potuto per ovvie ragioni prescindere da un regime di ferro, che affatica la popolazione, non abituata a sottostare a un governo regolare, e tanto meno a pagare regolarmente dogane ed imposte. A ciò si aggiunga l'irritazione di una parte della classe dei bey, cui il regime di Zogu impedisce di abbandonarsi a soprusi. Queste difficoltà sono inoltre rinfocolate e aggravate dai contatti che i numerosi profughi albanesi all'estero mantengono con i malcontenti in patria. I profughi possono dividersi in tre gruppi: quelli che si reclutano per lo più fra i cattolici del nord, come Ndok Gjeloshi, don Lorenzo Zaka, don Lazzaro Shantoja, residenti in Iugoslavia e da questo stato largamente provvisti di sussidî per avvincerli ai suoi interessi; quelli residenti a Bari o a Zara, che appartengono per lo più al gruppo nazionalista intransigente e fanno capo a Hasan bey Prishtina e a 'Alī Klisura, e finalmente quelli residenti a Vienna, che fanno capo a Fan Noli e risentono largamente di tendenze e aiuti bolscevichi. I diversi interessi che animano questi profughi, rendendo tuttavia difficile la loro unione, facilitano a Zogu la difesa e renderanno forse possibili in seguito riconciliazioni isolate e successive.

La politica estera dell'Albania, appena Ahmed Zogu assunse il potere nel 1924, sembrò in un primo tempo nettamente propendere verso la Iugoslavia. Di tale politica iugoslavofila si poterono vedere subito indizî nella arrendevolezza mostrata dall'Albania in occasione della delimitazione della frontiera con la cessione di Vermoshë e San Naum alla Iugoslavia. L'opera svolta da alcuni ambienti iugoslavi, principalmente quello che faceva capo alla lega militare serba, a mezzo di una larga rete di agenti in Albania, culminando nella rivoluzione scoppiata nel novembre 1927 nella regione dei Ducagini e capitanata da profughi provenienti dalla Iugoslavia, obbligò tuttavia Zogu a rivedere radicalmente i suoi programmi di politica estera.

Il patto di amicizia e sicurezza fra l'Italia e l'Albania, lentamente maturatosi, veniva firmato il 27 novembre 1927 dal ministro plenipotenziario d'Italia barone Aloisi e dal ministro degli esteri albanese, Hysen bey Vrioni.

Con questo patto « l'Italia e l'Albania riconoscono che qualsiasi perturbazione diretta contro lo *statu quo* politico, giuridico e territoriale dell'Albania è contraria al loro reciproco interesse politico », e « per la tutela del sopracitato interesse le Alte Parti contraenti si impegnano a prestarsi il loro mutuo appoggio e la loro collaborazione cordiale; s'impegnano egualmente a non concludere con altre potenze accordi politici o militari a pregiudizio degl'interessi anche definiti nel presente patto ». Al patto di amicizia seguiva poi nel novembre 1927 un trattato di alleanza fra i due paesi.

Poco dopo, nei primi mesi del 1928, una semplice mozione del deputato Feizi bey per ottenere che lo statuto albanese venisse in alcuni punti ritoccato, portava quasi improvvisamente al riconoscimento formale dell'ordine di cose creato in Albania dalla lunga e benefica permanenza di Ahmed Zogu alla presidenza della repubblica. Riunitisi infatti il Senato e la Camera dei deputati in assemblea legislativa per portare allo statuto le richieste modifiche, essi constatarono che tale compito spettava solo ad un'assemblea costituente per cui dovevano essere indette apposite elezioni.

Tale decisione era stata appena adottata quando, nella prima quindicina del giugno 1928, la scoperta di un attentato che si preparava contro la vita di Ahmed Zogu venne a conferire ancora nuovo prestigio alla di lui persona. Nei giorni precedenti all'apertura dell'assemblea, che ebbe luogo il 25 agosto, in tutte le città dell'Albania ebbero luogo comizî che inneggiarono al presidente Zogu e proclamarono la volontà popolare di conferirgli la corona di *mbret*, titolo equivalente a quello di sovrano, in riconoscimento dei grandi servigi resi al paese.

Il 1° settembre l'assemblea costituente, sotto la presidenza di Pandeli Vangjeli, proclamava la forma monarchica dello stato e decideva di offrire la corona a Ahmed Zogu col titolo di Zogu I re degli Albanesi. Il giorno stesso il nuovo sovrano prestava giuramento dinanzi all'assemblea.

Questa prosegue intanto gli studî per l'elaborazione del nuovo statuto, mentre l'Albania ha solennizzato con fasto orientale l'incoronazione del re che, consolidata l'indipendenza dello stato ed assicurate le relazioni estere, come fu manifesto anche in occasione del riconoscimento da parte degli stati esteri della nuova forma monarchica del paese, la conduce oggi con mano ferma, attraverso la pacificazione interna, al già ben avviato progresso economico e civile.

Bibl.: E. Legrand e H. Gûys, *Bibl. albanaise*, Parigi-Atene 1912. V. specialmente H. Hecquard, *Histoire et description de la haute Albanie*, Parigi 1858; P. Chiara, *L'Albania*, Palermo 1869; F. Tajani, *Le istorie albanesi*, Salerno 1886; F. Cuniberti, *L'Albania e il Principe Scanderbeg*, Torino 1898; A. Galanti, *L'Albania*, Roma 1901; id., *L'Albania nei suoi rapporti con la storia e con la*

civiltà d'Italia, Città di Castello 1916; H. Barbarich, *Albania*, Roma 1905; A. Ghica, *L'Albanie et la question d'Orient*, Parigi 1908; S. Gopčević, *Oberalbanien und seine Liga*, Lipsia 1881; id., *Geschichte von Montenegro und Albanien*, Gotha 1914; id., *Das Fürstentum Albanien*, Berlino 1914; F. Gibert, *Les pays d'Albanie et leur histoire*, Parigi 1914; E. Vaina de Pava, *Albania che nasce*, Catania 1914; M. S. Stavrou, *Études sur l'Albanie*, Parigi 1919; id., *Pour l'Albanie*, Losanna 1919; B. Caniglia, *Italia e Albania*, Roma [1925]; Dako, *Albanie*, Boston 1919; J. Bourcart, *L'Albanie et les Albanais*, Parigi 1921. F. J.

Religione.

Il popolo albanese segue due religioni: l'islamismo ed il cristianesimo.

L'islamismo. – Fu importato in Albania con la conquista turca del sec. XV, professato prima dai soli conquistatori e poi propagato con la violenza e la confisca dei beni delle persone ricche.



(fot. Ugolini)

La grande moschea di Tirana

Molti di quelli che non vollero apostatare emigrarono e trovarono facile impiego presso varî stati italiani, principalmente nel Reame di Napoli. L'esempio dei ricchi capitribù, lo spirito di unione tra i varî membri di una stessa tribù, le conversioni forzate, l'influenza crescente dei costumi musulmani e la deficienza del clero cristiano contribuirono ad aumentare, nel corso dei secoli, il numero dei musulmani tra gli Albanesi. Nondimeno quasi tutti sono Albanesi puri e hanno di comune con i Turchi soltanto la religione. Prima della caduta dell'impero ottomano erano conosciuti in tutta la Turchia sotto il nome di *Arnauti*, e la guardia albanese del sultano era riputata fedelissima. Secondo il censimento del 1923, sopra una cifra totale di 817.378 abitanti, i musulmani ascendevano al numero di 560.348. Come tutti i musulmani occidentali, essi sono sunniti. Il Gran Muftì risiede a Tirana.

Il cattolicismo. – La propagazione cristiana nelle terre albanesi avvenne secondo due grandi correnti: mentre la parte settentrionale del paese riceveva la rivelazione del Vangelo da missionarî latini, la parte centrale e meridionale l'accettava dalla Grecia. Quindi due confessioni: cattolica col rito romano, e ortodossa con quello bizantino. Da pochi anni si è formata in Elbasan, nel centro dell'Albania, una piccola comunità di cattolici di rito bizantino, che può contare al massimo 150 anime. Nei secoli XVII-XVIII, come conseguenza delle relazioni degli Albanesi con i papi nell'epoca delle guerre turche, per la venuta in Roma di qualche arcivescovo ortodosso di Ochrida verso la fine del sec. XVI e il principio del XVII, si formò nel distretto della Cimarra (Chimara), al N. nell'isola di Corfù, il Vicariato apostolico della Cimarra, i cui titolari furono spesse volte basiliani d'Italia, e che osservava il rito bizantino. Iniziata verso la metà del sec. XVII, detta missione dovette essere abbandonata in modo definitivo nella seconda metà del XVIII. Alcuni dei suoi titolari rivestirono in Roma la carica di prelati ordinanti per il rito bizantino e portavano, in ricordo della loro antica missione, il titolo di *Metropolita di Durazzo*.

Il cattolicismo romano è rappresentato oggi in Albania dall'arcivescovado di Durazzo, immediatamente soggetto alla Santa Sede, e dalla metropoli di Scutari, con i tre suffraganei di Alessio, Pulati, Sappa. V'è inoltre la prelatura *nullius dioeceseos* dell'abbazia benedettina di S. Alessandro dei Mirditi, presso Orosi.

Principali dati statistici.
(Le circoscrizioni ecclesiastiche non corrispondono alle politiche-amministrative)

Circoscrizione ecclesiastica	Popolazione		Parrocchie	Chiese	Preti secol.	Preti regol.	Fratelli	Suore
	totale	cattol.						
Durazzo	200.000	12.839	22	46	12	6	—	2
Scutari	80.000	28.446	29	59	29	31	—	30
Alessio (resid. Kallmet)	—	8.357	12	23	9	5	7	60
Pulati (residenza Gjani)	—	13.927	15	15	2	12	1	—
Sappa (resid. Nenshati)	23.500?	14.925	23	52	19	9	1	—
S. Alessandro di Orosi	—	15.927	15	37	13	2	—	—

Le origini della sede di Durazzo sono leggendarie: il primo vescovo conosciuto storicamente è Eucario, il nome del quale si ritrova tra quelli dei padri del concilio ecumenico di Efeso (431): ma siccome Durazzo era già la sede di un'importante metropoli, il cristianesimo vi può risalire forse al sec. III. La provincia di Durazzo faceva parte dell'Illirico occidentale e ne seguì le vicissitudini storiche. Appartenne al patriarcato di Roma fino all'anno 733, quando entrò in quello di Costantinopoli. Nondimeno vi si osservava il rito bizantino, e l'arcivescovado latino cominciò soltanto sul principio del sec. XIII, quando, dopo la conquista di Costantinopoli da parte dei Crociati, quel tratto di paese passò sotto il dominio veneto. I vescovadi suffraganei eretti dai Veneziani scomparvero tutti dopo la conquista musulmana del sec. XV. Oggi la giurisdizione della sede di Durazzo si estende su tutta l'Albania centrale e meridionale. Il servizio è disimpegnato dal clero secolare coadiuvato dai francescani; l'arcivescovo risiede a Delbinisht.

Nell'Albania del nord, le due sedi di Scutari e di Alessio risalgono storicamente al sec. IV; quella di Pulati venne eretta prima dell'877, e quella di Sappa forse nel sec. XIV. Dapprima metropoli della Prevalitana, Scutari fu nel sec. XI sottomessa alla metropoli latina di Antivari. Dopo la conquista turca del 1478, per molto tempo venne proibito al vescovo di risiedervi, e soltanto nel sec. XVII egli potè tornare alla sua residenza. Nel 1867 Scutari fu elevata al grado arcivescovile, ma sempre unita ad Antivari, da cui venne separata per divenire metropoli nel 1886, ritenendo tutti i vescovadi che fino allora dipendevano da Antivari. Gli Albanesi delle tre diocesi di Alessio, Pulati e Sappa appartengono in gran parte all'estesa tribù dei Malissori e parlano il dialetto ghego, mentre quelli dell'archidiocesi di Durazzo parlano il dialetto tosco. La prelatura esente di S. Alessandro d'Orosi trae la sua origine da un'antica badia benedettina abbandonata e affidata dapprima al clero secolare, poi ai francescani. La tribù ivi dominante è quella dei Mirditi: lo spirito di indipendenza naturale agli Albanesi ha consigliato l'erezione (nel 1888) dell'antica abbazia in prelatura *nullius dioeceseos*. Il prelato è, dal 1921, vescovo titolare.

La cura pastorale dei cattolici albanesi è resa assai difficile dalla mancanza quasi completa di strade e, per il lato morale, dal lungo contatto con i musulmani. Il ratto, il concubinato, le superstizioni di vario genere, la vendetta del sangue, persistono ancora e l'apostolato non è ancora riuscito a sradicarli del tutto. Gregorio XIII aveva progettato l'erezione di un Collegio albanese per la formazione del clero allora molto deficiente: ma esso non potè essere iniziato che nel 1858. Ha la sua sede a Scutari ed è affidato ai gesuiti della provincia veneta: conta una quarantina di alunni che vi compiono tutti gli studî fino al sacerdozio. Un delegato apostolico è stato insediato a Scutari nel 1920.

Gli ortodossi albanesi. – Sono in numero di 172.610, secondo il censimento del 1923, ed abitano prevalentemente nell'Albania centrale e meridionale. Le *eparchie* o diocesi hanno per sedi Durazzo, Berat, Còrizza, e Argirocastro, città che fecero parte successivamente dell'Illirico occidentale sottomesso al patriarcato di Roma, ma col rito bizantino, del patriarcato di Costantinopoli, dell'arcivescovado greco-bulgaro di Ochrida e nuovamente del patriarcato di Costantinopoli. Dopo la proclamazione dell'indipendenza albanese (1912) si iniziò un movimento per la costituzione di una chiesa *autocefala*, cioè indipendente dal patriarcato di Costantinopoli. L'iniziativa venne dagli Albanesi emigrati in America settentrionale, capitanati dall'archimandrita, poi vescovo, Fan (Teofano) Noli. Dopo lunghe trattative, Costantinopoli dovette piegarsi alle circostanze e concedere l'autonomia, che da parecchi anni è un fatto compiuto. Il livello culturale della nuova Chiesa è piut-

tosto basso. Sotto i Greci, tutti i posti in vista erano occupati da Elleni: il personale competente di razza e lingua albanese manca ancora quasi interamente; non vi è nessuna scuola per l'istruzione e la formazione del clero; nel campo liturgico, il greco, finora esclusivamente in uso, viene sostituito man mano dall'albanese.

Non esiste letteratura religiosa albanese, al di fuori delle dottrine tradotte già fin dal sec. XVI dal vescovo cattolico Pietro Budi, che costituiscono, insieme con libretti di preghiere, i monumenti più antichi della lingua scritta. La Biblioteca Vaticana (Stampati, R. G., Liturgia, III, 194) possiede una copia di una specie di messale tradotto in albanese, stampato nel 1555, che sarebbe il primo libro pubblicato in albanese.

I documenti fino all'anno 1406 sono raccolti da Thallóczy, Jireček e Sufflay, *Acta et diplomata res Albaniae mediae aetatis illustrantia*, Vienna 1913-1918, voll. 2. Per il periodo greco medievale, Miklosich e Muller, *Acta Patriarchatus Constantinopolitani*, Vienna 1860-1890, voll. 6, è ancora l'unica fonte disponibile, finché non verrà ultimato il *Corpus der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit* delle Accademie di Monaco e di Vienna. Le numerose opere greche relative all'Epiro contengono molti testi relativi alle sedi vescovili di rito bizantino dell'odierna Albania. La storia della chiesa cattolica in Albania non è stata mai scritta: la fonte archivistica più preziosa è costituita dall'archivio di *Propaganda fide* in Roma, ma risale tutt'al più al 1622. Per i primordî del vicariato apostolico della Cimarra, v. C. Korolevskij, in *Bessarione*, 1911-1913 (non continuato). Un quadro abbastanza superficiale delle missioni cattoliche in Albania in V. Vannutelli, *L'Albania*, Roma 1886.

Bibl.: E. Legrand e H. Gûys, *Bibliographie albanaise*, Parigi-Atene 1912. Le serie vescovili in Farlati, *Illyricum sacrum*, VII, Venezia 1817; i due Concilî provinciali del 1703 e del 1871, preziosi per la conoscenza dei costumi, nell'*Amplissima* del Mansi, XXXV, coll. 1375-1436; XLII, coll. 345-454. Sulla storia della Chiesa ortodossa nel periodo medievale veggasi Milan von Sufflay, *Die Kirchenzustände im vortürkischen Albanien: Die orthodoxe Durchbruchszone im katholischen Damme*, in L. von Thallóczy, *Illyrisch-albanische Forschungen*, Monaco 1916, I, pp. 188-281. La statistica dei cattolici in *Missiones catholicae*, Firenze 1922, pp. 15-20. C. K.

Lingua.

L'albanese è parlato in un'ampia zona che solo in parte corrisponde al regno d'Albania odierno. Questa zona può essere delimitata nel modo seguente: sulla sponda orientale dell'Adriatico, fra il 39° e il 42° grado di latitudine, cioè fra l'Epiro e il Montenegro; da Santi Quaranta si può tracciare una linea ideale che si spinga a nord-est fino a Kastoria, e di qui a nord-nord-ovest fino alle rive meridionali dei laghi di Presba e di Ochrida; seguendo poi i due detti laghi fino a Dibra (Debar) e a Priština sui piani di Còssovo; da Priština la linea ideale continua verso ovest fino al confine meridionale del Montenegro. Naturalmente tale delimitazione è lontana dall'esattezza matematica, in quanto, fuori di detta linea, si trovano parecchi Albanesi in Macedonia (a Skoplje, Kumanovo, Monastir, Tetovo, ecc.), nella parte meridionale del Montenegro, ecc. D'altro lato poi, Greci, Serbi e Aromuni si trovano in alcuni punti entro la linea indicata. La lingua albanese confina così col neoellenico fra Santi Quaranta e Kastoria, coll'aromuno nei monti del Gramos, altrove con lingue slave (bulgaro in Macedonia, serbo più al nord). Il numero dei parlanti albanese non è facilmente calcolabile perché le statistiche delle minoranze negli stati balcanici non possono essere accolte che con molta cautela (100.000 Albanesi in Grecia, 442.000 in Iugoslavia, ma in realtà assai di più!); in totale si avrà circa un milione e mezzo, senza calcolare gli Albanesi delle colonie. Occorre infatti notar subito che al di fuori di questa zona, l'albanese è parlato anche in parecchie regioni isolate, da colonie immigrate; in Grecia (nell'Attica e nelle isole Poros e Hydra, a Megara, Elicona, in Beozia, a Salamina, Spezzia e Andros), in Sicilia e nell'Italia meridionale, nonché in alcuni villaggi isolati, e precisamente: nella Turchia Europea a Arnaut Köi, in Bessarabia a Vulcănești e nella Dalmazia italiana a Borgo Erizzo presso Zara. Gli Albanesi di Sicilia si trovano tutti nella provincia di Palermo (a Piana dei Greci, Mezzoiuso, Contessa Entellina, e Palazzo Adriano) e sono comunemente detti « Greci ». Gli Albanesi di Calabria sono sparsi in parecchi paesi nei mandamenti di Borgia, Cerzeto, Corigliano Calabro, Cròpani, Fiumefreddo Bruzio, Maida, Montalto Uffugo, Nicastro, San Demetrio Corone, Savelli e Stròngoli. Queste colonie di Sicilia e di Calabria risalgono alla metà del sec. XV. Più recenti di circa due secoli sono le colonie albanesi della Basilicata e della Puglia (in Basilicata, nei mandamenti di Forenza, Melfi, Noèpoli, Rionero in Vulture; in Puglia, nei mandamenti di Castelnuovo della Daunia, San Giorgio sotto Taranto, Serracapriola, Orsara di Puglia) e del Molise (mandamenti di Guglionesi, Larino e Tèrmoli). Di qualche decennio più recente è l'immigrazione degli Albanesi nel villaggio abruzzese di Badessa (mandamento di Pianella, comune di Rosciano, provincia di Teramo). Nella Dalmazia italiana, a Borgo Erizzo presso Zara, la colonia ghega è giunta sulla metà del settecento. È l'unica colonia ghega fuori del territorio parlante albanese; tutte le altre colonie (Grecia, Italia) sono provenute dall'Albania meridionale e parlano dialetti toschi.

A proposito di questa divisione, occorre avvertire subito che, pur esistendo in albanese parecchie varietà dialettali minori, si ha una netta separazione fra due tipi di dialetti: il settentrionale o *ghego* e il meridionale o *tosco*. Tra le più considerevoli differenze fra i due dialetti si può notare che il tosco possiede i dittonghi accentati sul secondo elemento (*ié; üé; uá*, evoluzione seriore di *ué*), mentre il ghego li accentua sul primo elemento e posteriormente riduce il secondo (*ie* > *i*; *üe* > *ü*; *ue* > *u*). Inoltre il tosco possiede il rotacismo di *n* intervocalica (*n* > *r*): p. es. a *canape* corrisponde il ghego *kanep*, ma il tosco ha *kerp*. Per quanto la differenza fra tosco e ghego sia considerevole, essa è, relativamente, recente e non può risalire alla differenza di lingua fra gli Illirî e gli Epiroti, come credeva il Hahn.

1. Gli Albanesi di Grecia e d'Italia chiamano sé stessi col nome di *arber*, *arberes*, nome di difficile spiegazione e certamente molto antico. Gli Albanesi d'Albania invece, usano il nome di *šk'ip*, *šk'ipetar* che, secondo G. Meyer, significherebbe « quegli che comprende » dal verbo *škjipon* « comprendere », di origine latina (lat. *excipere*). Il primo documento albanese risale al 1462 e si trova in un codice della Biblioteca Laurenziana (cfr. N. Iorga, *Notes et extraits pour servir à l'histoire des croisades au XV et XVI siècle*, Bucarest 1915, p. 194 seg., e M. Roques, in *Romania*, L, 1926). Abbiamo poi una liturgia del 1555 di don Gjon Buzuku, di cui si attende ancora la ristampa, annunziata da mons. B. Schirò nel 1910; un catechismo di Luca Matragna del 1592 contenuto nel codice Barber. lat. 3454 (M. La Piana, *Il catechismo albanese di L. Matragna*, Grottaferrata 1912), lo *Speculum confessionis* di P. Budi (Roma 1621), e parecchi altri scritti religiosi nei secoli seguenti. Cfr. qui sotto il paragrafo dedicato alla letteratura.

2. L'albanese è una lingua indoeuropea; ciò fu affermato da J. v. Xylander, da A. Schleicher e da G. Stier, ma fu ampiamente provato dal Bopp nel suo lavoro *Über das Albanesische in seinen verwandschaftlichen Beziehungen* (in *Abhandl. d. Preuss. Akad. der Wiss.*, 1854). Ciononostante qualche linguista non rimase persuaso, p. es. il Pott, il quale anche assai più tardi, quando gli studî albanesi erano molto progrediti, mantenne l'opinione che l'albanese altro non fosse che un resto pre-indoeuropeo illiro-pelasgico, e spiegò i numerali albanesi come prestiti dalle lingue slave.

L'indoeuropeità dell'albanese fu riconosciuta pian piano da tutti; ma si trattava di vedere qual posto l'albanese occupasse nella famiglia indoeuropea. Si può dire che dalla metà del sec. XIX fino a oggi il problema sia stato continuamente e vivissimamente dibattuto. Il Bopp, nel sopra citato scritto, aveva molto prudentemente avvertito che l'albanese non è in stretta unione con nessuna delle altre lingue indoeuropee. E aveva ragione. Disgraziatamente lo Schleicher emise la teoria, che poi si dimostrò errata, che l'albanese rientrasse insieme col greco e l'italico in un gruppo di lingue indoeuropee da lui chiamato «pelasgico», e che anzi, nel gruppo stesso, fosse assai più vicino al greco. Questa teoria travió inutilmente alcuni studiosi di valore che, pur conoscendo perfettamente l'albanese e pur avendo pubblicato opere pregevolissime, si dettero in errate comparazioni albano-greche, come p. es. lo Stier (*Zeitschrift f. vergl. Sprachforschung*, XI, p. 253) e il nostro Camarda (*Saggio di grammatologia comparata sulla lingua albanese*, Livorno 1864). Pur non disconoscendo che esistono alcune concordanze greco-albanesi (cfr. Jokl, *Griechisch-albanische Studien*, in *Festschrift Kretschmer*, Vienna 1926, p. 78 segg.) e parecchi elementi greco-antichi (non si parla qui naturalmente dei neoellenici) nel dizionario albanese (cfr. Thumb, in *Indogerm. Forschungen*, XXVI, p. 1 e segg. e Jokl, in *Indogerm. Forsch.*, XLIV, p. 13 e segg.), l'albanese mantiene una posizione indipendente fra le altre lingue indoeuropee.

Ma esiste un altro problema della massima importanza; di quale lingua del mondo antico è continuatore l'albanese?

Il primo che si sia posto questa domanda e che abbia cercato di risolvere il problema in modo metodico è stato il von Hahn che (in *Albanesische Studien*, Vienna 1853, I, p. 213 segg.) tentò di spiegare parte

dei materiali di nomi proprî illirici tramandati dall'antichità per mezzo dell'albanese, e si pronunziò per l'origine illirica dell'albanese, quantunque le idee ancora diffuse sui Pelasgi gli abbiano un po' offuscato il ragionamento. Del resto, a priori, si era già supposto da altri che gli Albanesi fossero i resti degli Illirî; Gustav Meyer, il migliore albanologo della seconda metà del secolo passato, riconobbe senz'altro che l'albanese era la fase moderna di un'antica parlata illirica (*Die Stellung d. Alb. im Kreise d. Indogerm. Sprachen*, in *Beiträge zur Kunde der indog. Spr.*, VIII, p. 185 segg.; Gröber, *Grundr. d. rom. Phil.*, I, p. 804 e altrove). Quando poi si trovarono le iscrizioni messapiche e si vide che i Messapî erano una tribù illirica trapiantata in Italia, le prove per l'illiricità degli Albanesi crebbero assai (S. Bugge, *Bezzenberger's Beiträge*, XVIII, p. 193; Kretschmer, *Einl. in d. Gesch. d. griech. Sprache*, Gottinga 1895, p. 262 segg.; Ribezzo, *La lingua degli antichi Messapi*, Napoli 1907, p. 15 segg.). Tuttavia alcuni studiosi si opposero alla teoria illirica, e specialmente Hirt, il quale nella *Festschrift für Kiepert*, p. 181 segg., sostenne che l'albanese è una continuazione del trace e non dell'illirico. Già il Pauli, *Altitalische Forschungen*, II, 200, aveva proposto il trace come base dell'albanese e anche le coincidenze armeno-albanesi sembravano render più probabile una derivazione dal trace, che si sapeva unito col frigio. Di questo avviso furono il Pedersen, *Zeitschrift f. vergl. Sprachforschung*, XXXIX, p. 334 segg., il Barić, *Albanorumänische Studien*, Sarajevo 1919, p. 19; *Zbornik Belić*, 1921, 187, n. 3; *Archiv za arbanasku starinu, jezik i etnologiju*, II (1925), p. 153 segg., e il Weigand, *Sind die Albaner die Nachkommen der Illyrer oder der Thraker?*, in *Balkanarchiv*, III (1927), p. 227 segg.

Il Barić nei suoi scritti sopra ricordati parla dell'albanese come di un dialetto trace illirizzato, ed anche lo Jokl nei suoi ultimi lavori, e specialmente nell'articolo *Albaner*, pubblicato nel *Reallexikon der Vorgeschichte* dell'Ebert, viene alla conclusione che l'albanese è imparentato tanto col trace che coll'illirico. Naturalmente è impossibile discutere qui una questione così complessa e particolare e che, per di più, ancora si può dire essere *sub iudice*; la più grande difficoltà al conclusivo chiarimento di questo problema viene dal fatto che tanto l'illirico quanto il trace sono pochissimo conosciuti, e solo da glosse e da nomi di luogo tramandatici dall'antichità.

L'illirico, secondo il Ribezzo, lo Jokl e qualche altro linguista, sarebbe una lingua indoeuropea *satəm*, secondo Brugmann, Hirt, Pedersen e altri, sarebbe una lingua del gruppo *kentum*. Il trace secondo Hirt, *Indogerm. Forsch.*, II, p. 143, apparterrebbe a uno speciale gruppo delle lingue *kentum*, ma secondo i più sarebbe una lingua *satəm* (Jokl, Barić).

Accanto a molte corrispondenze illiro-albanesi (cfr. Jokl, in *Reallexikon der Vorgesch.*, I, p. 86 segg.) se ne aggiungono altre trace-albanesi (Jokl, *ibidem*, p. 88 segg.), non sempre facilmente determinabili per la lacunosità del materiale a nostra disposizione e per la vicinanza che pare essere esistita fin dall'antichità fra il trace e l'illirico (Jokl, in *Reallexikon der Vorgesch.*, I, p. 89 segg. e IV, p. 43 segg.; Barić, *Archiv*, cit., II, p. 152 segg.). L'ammettere che l'illirico o il trace rappresentino la fase più antica dell'albanese, non è solo una questione linguistica di primaria importanza, ma porta anche conseguenze sulla autoctonia o meno degli Albanesi nelle sedi ora occupate; infatti la zona ora abitata dagli Albanesi era zona illirica, e solo nell'estremo sud anche trace. Ora se gli Albanesi sono discendenti dei Traci, è giocoforza ammettere che essi siano venuti dal sud al nord e dall'est all'ovest. Secondo il Weigand (*Balkanarchiv*, III, 1927, p. 231 segg.) contro l'autoctonia degli Albanesi parlano diversi elementi: i nomi di luogo latini non seguono i mutamenti fonetici proprî all'albanese, ma quelli dell'antico dalmatico; la terminologia marinaresca e peschereccia è di origine straniera, cosa quasi impossibile per un popolo che avesse avuto sempre le sue sedi sulla riva dell'Adriatico; non esistono influssi dalmatici in albanese, ma solo italiani e veneti; in albanese ci sono parecchie parole che si possono provare di origine trace, mentre parecchi nomi proprî di persona e di luogo traci e daci si spiegano coll'aiuto dell'albanese. Se gli Albanesi avessero sempre abitato l'odierna Albania, i nomi di luogo più antichi dovrebbero aver assunto il sistema fonetico albanese; gli Albanesi non sono nominati prima del sec. XI, quantunque la regione dove ora abitano sia ricordata in parecchi documenti anteriori; i rapporti romeno-albanesi e in generale balcanici esigono un contatto fra gli Albanesi e i Valacchi, ecc., ecc. Per quanto non tutti questi punti reggano alla critica, pure, allo stato dei fatti odierno è d'uopo ritenere che non solo l'illirico rappresenti la base indoeuropea dell'albanese, ma una lingua illiro-trace, o, più probabilmente un dialetto trace illirizzato. Così si spiegano anche le coincidenze sintattiche e fonetiche che si chiamano « balcaniche ».

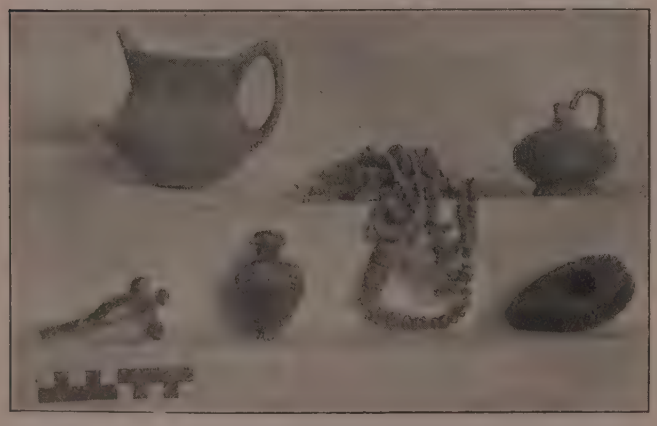


(fot. Ugolini)

Vera di pozzo veneziana a Scutari

3. Gli elementi indoeuropei dell'albanese sono, dal punto di vista lessicale, assai pochi. Gustav Meyer nel suo Dizionario etimologico albanese (*Etymol. Wörterbuch d. alban. Sprache*, Strasburgo 1891) ne ammette circa 400 su 5000 parole; meno dunque del 10%; tuttavia le ricerche etimologiche posteriori, dello Jokl, del Barić e di altri linguisti, hanno accresciuto considerevolmente il numero degli elementi formanti il patrimonio primitivo. Il latino in primo luogo ha esercitato un forte influsso sulla morfologia e sul lessico albanese, talché l'albanese fu da alcuni ritenuto come una lingua mista, una lingua semi-neolatina. È certo che l'albanese era sulla strada di trasformarsi in una lingua neolatina; e così sarebbe avvenuto se l'influsso romano fosse continuato più a lungo. Fra gli elementi stranieri si aggiungono gli elementi italiani, più frequenti, come è naturale, negli Albanesi d'Italia, quelli greci al sud, quelli slavi (bulgari e serbi) e le numerosissime voci turche che arricchiscono il vocabolario del dialetto ghego.

La fonetica degli elementi autoctoni (e cioè indoeuropei) è caratterizzata specialmente da: indoeur. *ē* > alb. *o*, p. es. **lēdō* > alb. *l'oθ* « io stanco », cfr. gr. *ληδεῖν*, got. *lēta*; indoeur. *o* > alb. *a*, **nos* > alb. *na* « noi » (lat. *nos-ter*); indoeur. *ō* > alb. *e*, p. es. **ĝnō* « conoscere », alb. *ńeh* « tu conosci » (lat. *gnosco*, *nosco*, gr. *γνώσκω*, *γι-γνώσκω*); indoeur. *s* > alb. *ġ* (accanto a *š*, *h*, *θ*), p. es. alb. *ġašte* « sei » cfr. lat. *sex*; indoeur. *sk* > alb. *h:* v. l'esempio di *ńeh*, *gnosco* già citato. È notevole inoltre il mutamento delle sorde in sonore dopo nasali, l'esito *v-* dall'indoeur. *sv-* (indoeur. **sve* > alb. *vetε* « stesso »), le corrispondenze delle gutturali palat. indoeur. *ĝ* > alb. *δ*, tosc. *δεmp* « dente », ant. sl. *zǫbŭ*, gr. *γόμφος*; indoeur. *ĝh* > alb. *δ*, *maθ* (coll'articolo determinato *maδi*) « grande », ant. ind. *mah-*, gr. *μέγας*; indoeur. *k* > alb. *δ* ecc., ecc. (sulle gutturali albanesi cfr. Pedersen, in *Zeitschrift f. vergl. Sprachforschung*, XXXVI, p. 277 segg.).



Materiale preistorico e d'età classica
(da Ugolini, *Albania antica*)



(fot. Ugolini)

Il Sammarco di Vunò a Santi Quaranta

Nella morfologia, molti elementi che si credevano latini sono stati da posteriori ricerche restituiti al fondo linguistico originale, così p. es. i frequentissimi verbi in *-oń* (Pedersen, in *Jahresbericht über die Fortschritte d. rom. Philologie* del Vollmöller, IX, 1, 210) e quasi tutto il sistema di coniugazione (Pedersen, *Albanesische Texte mit Glossar*, Lipsia 1895).

L'elemento latino dell'albanese è in grande concordanza col romeno, col dalmatico e cogli elementi latini penetrati nel serbocroato, nel neoellenico, sia foneticamente sia lessicalmente. Dal punto di vista lessicale si può ricordar **filianus* « figlioccio » > alb. *fijan*, rum. *fin*; *hospitium* « casa », alb. *štepí*, neoell. σπίτι, rum. *ospăț* « banchetto »; per la parte fonetica, si può vedere Meyer, *Die lateinische Elemente im Albanesischen* (2ª ed. curata dal Meyer-Lübke), nel *Grundriss d. rom. Philologie* del Gröber, I, Strasburgo 1906-08, p. 1038 segg.

4. Sebbene la posizione linguistica dell'albanese sia ben definita, si trovano parecchi punti di contatto, specialmente sintattici e stilistici, fra albanese, romeno e spesso anche bulgaro e neoellenico, contatti che ravvicinano tutte queste lingue, le quali, pure appartenendo a diverse famiglie, hanno avuto rapporti reciproci, influssi estranei comuni e, in buona parte, si sono svolte su territorî abitati un tempo da genti che parlavano lingue affini (Traci, Daci, Illirî). Alcuni linguisti hanno denominato queste lingue lingue balcaniche, e filologia balcanica la scienza che si occupa dello studio dei contatti e dei rapporti fra i detti idiomi. Per es. in albanese, in romeno e in bulgaro troviamo l'articolo determinativo posposto al nome: rumeno *om-ul* « l'uomo »; *carte-a* « il libro »; *frate-le* « il fratello », ecc.; albanese *ka-u* « il bue »; *gur-i* « la pietra »; *štepi-ja* « la casa »; *uje-tɛ* « l'acqua »; bulgaro *voda-ta* l'acqua; *selo-to* « il villaggio ». In tutte le lingue balcaniche un infinito in una proposizione secondaria è sostituito dal congiuntivo (o indicativo), p. es. rum. *te rog să vii* « ti prego di venire » (lett. ti prego *che venga*); alb. *tše mundeš te beńeš*? « Che cosa puoi fare (che tu fai?) »; bulg. *ne možeš da skriješ* « non puoi nascondere »; neoell. *δεν μπορῶ νὰ σοῦ τὸ δώκω* « non te lo posso dare »; serbocroato *što imam da platim*? « che cosa debbo pagare? ».

La formazione dei numerali (11-19), l'uso sostantivale del participio passato e moltissime altre coincidenze fonetiche, morfologiche e specialmente sintattiche e semasiologiche giustificano il ravvicinamento di queste lingue. Ma per tutto questo v. BALCANI: Lingue, e bibliografia ivi citata.

Bibl.: Per i territorî balcanici parlanti albanese, cfr. Hahn, *Albanesische Studien*, Vienna 1853, p. 14, segg.; Barbarich, *Albania*, Roma 1905; Jokl, in Streitberg, *Gesch. der indogerm. Sprachwissenschaft*, 1917 (II/III), p. 110 ed ivi bibliografia. Per gli Albanesi di Macedonia cfr. Mladenov, *Bemerkungen über die Albaner und das Albanische in Nordmakedonien und Altserbien*, in *Balkanarchiv*, I (1925), p. 43 segg. Per l'albanese di Grecia cfr. G. Meyer, *Albanesische Studien*, V, in *Sitzungsber. der Wien Akad.*, CXXXIV, e G. Weigand, *Das Albanesische in Attika*, in *Balkanarchiv*, II (1926), p. 167 segg., e la lett. ivi citata (per la popolazione cfr. anche: Philippson, in *Zeitschr. f. allg. Erdkunde*, XXV (1890), p. 400 segg. e *Verk. Gesell. f. Erdkunde*, XV (1888), p. 446 segg). Per gli albanesi di Borgo Erizzo cfr. Weigand, *Der gegische Dialekt von Borgo Erizzo bei Zara in Dalmatien* in *XVII-XVIII Jahresbericht d. Inst. f. rum. Sprache zu Leipzig*, 1911, p. 172 segg. Per gli Albanesi d'Italia v. i cenni statistici del Bartoli, *Italia linguistica* (nella *Grammatica storica della lingua italiana* del Meyer-Lübke, 2ª ed., Torino 1927) e gli studî del Lambertz, *Indogerm. Jahrbuch*, II, p. 1 segg., e *Italo-albanische Studien*, in *Zeitschrift f. vergl. Sprachforschung*, LI (1923) e LIII (1925). Per gli Albanesi di Sicilia cfr. Schirò, *Canti tradizionali ed altri saggi delle colonie albanesi di Sicilia*, Napoli 1923, e Anonimo: *Piana dei Greci, Guida illustrata delle Colonie albanesi di Sicilia*, Palermo 1922. Per gli albanesi di Calabria cfr. da ultimo Pisitto-Tocci, *Gli Albanesi in Calabria*, in *Arch. stor. per la Calabria*, II, 1914, e Scaglione, *Storia degli Albanesi d'Italia* (in alb.), New-York 1921. Del resto, dei dialetti albanesi d'Italia si erano occupati da molto tempo gli studiosi: cfr. L. Bonaparte, in *Trans. of the Phil. Society*, Londra 1884, p. 492 segg. e Hanusz, *Mémoires de la Soc. de linguistique de Paris*, VI, p. 263 segg. Per altri dialetti albanesi cfr. Pekmezi, *Grammatik d. alb. Sprache*, Vienna 1908; *Anzeiger d. Wiener Akad.*, 1901; Lambertz, *Anzeiger d. Wien. Akad.*, 1916, e *Albanische Märchen*, Vienna 1922; Pedersen, *Albanesische Texte mit Glossar*, Lipsia 1895. Pel dialetto tosco cfr. Christoforidi, *Γραμματικὴ τῆς ἀλβ. γλώσσης* e Jarnik, *Příspěvky ku poznání nářečí albánských*, Praga 1883; G. Meyer, *Albanesische Studien*, VI. Una grammatica in dialetto ghego è quella del Weigand, *Alb. Gramm. im südgeg. Dial.*, Lipsia 1913. Sul rotacismo cfr. Balota, *La nasalisation et le rothacisme* (sicl) *dans les langues alb. et roum.*, Bucarest 1926; Rosetti *Études sur le rhotacisme romain*, Parigi 1924; Skok, in *Archiv za arb. star.*, II (1924), p. 325 segg.

Sulla parentela dell'albanese, oltre gli art. cit. nel testo, v. G. Meyer, *Die Stellung d. Alb. im Kreise d. idg. Sprachen*, in *Beiträge* del Bezzenberger, VIII, p. 185 segg.; Kretschmer, *Einleitung in die Gesch. d. griech. Sprache*, Gottinga 1895, p. 261 segg., p. 422 e la ricca bibliografia ivi citata; Hirt, *Die Indogermanen*, I, p. 140 segg., II, p. 600; F. Nopcsa, *Sind die heutigen Albanesen die Nachkommen d. alten Illyrier?*, in *Zeitschr. f. Ethn.*, XLIX, p. 915 segg. Tutta la più recente discussione del problema presso Jokl, in Ebert, *Reallexikon d. Vorgeschichte*, articoli *Albaner*, *Illyrier* e *Thraker* ed ivi ampia bibliografia sugli Illirî e sui Traci (per cui v., per altro, anche i rispettivi articoli in questa enciclopedia) e la recensione del Barić in *Archiv za arbanasku starinu, jezik i etnologiju*, II, p. 151 segg.; Thallóczy, *Illyrisch-albanische-Forschungen*, Monaco 1916.

Per un'esposizione generale della grammatica albanese, cfr. G. Meyer, *Kurzgefasste alb. Grammatik*, Lipsia 1888; Pekmezi, *Gramm. d. alb. Sprache*, Vienna 1908 e le più brevi grammatiche del Weigand, ecc. In italiano abbiamo solo manuali pratici del Librandi, ed. 1927 (albanese d'Italia); del Leotti (dial. tosco, Heidelberg 1914, dial. ghego, Milano 1916), ecc. Non esiste ancora una grammatica storica albanese. Per la fonetica cfr. G. Meyer, *Lautlehre d. indogerm. Bestandteile d. Alban.*, in *Alban. Studien*, III, Vienna 1892. Per l'influenza latina in generale, cfr. Schuchardt, *in Zeitschr. f. vergl. Sprachforsch.*, XX (1872),



Capitello della chiesa bizantina di Mesopotamo
(da Ugolini, *Albania antica*)



(fot. Ugolini)

Acropoli di Butrinto

p. 241 segg.; Miklosich, *Alb. Forschungen*, II, Vienna 1871 e G. Meyer, in Gröber, *Grundriss* citato. Per l'influsso latino sulla morfologia, cfr. G. Meyer, *Der lat. Einfluss auf die alb. Formenlehre*, in *Miscellanea di filol. e linguistica in memoria di N. Caix e di U. A. Canello*, Firenze 1886, p. 103 segg., modificato in parte dagli articoli citati del Pedersen. Per gli elementi italiani cfr. Helbig, *Die italienischen Elemente d. Alban.*, in *Jahresbericht des Inst. f. rum. Sprache*, X, 1903; per gli elementi slavi e greci mancano ancora trattazioni particolari; cfr. Miklosich, *Die slavischen Elemente im Albanischen*, in *Denkschr. Wien*, XIX. Per gli elementi turchi cfr. Miklosich, *Die türkischen Elemente in den südost- und osteuropäischen Sprachen*, in *Denkschr. Wien*, XXXIV segg. Pei rapporti albanesi-romeni cfr. Th. Capidan, *Raporturile albano-române*, in *Dacoromania*, II (1922), p. 444 segg. Per le etimologie cfr. il citato dizionario del Meyer, 1891, e le più recenti ricerche dello Jokl, *Studien zur albanesischen Etymologie u. Wortbildung*, in *Sitzungsber. der Akad. Wien*, CLXVIII (1914); *Linguistisch-kulturhistorische Untersuchungen a. d. Bereich d. Albanischen*, Berlino 1923; del Barić, *Albano-rumänische Studien*, Sarajevo 1919, ecc. C. T.

Letteratura

Se si eccettui la traduzione di alcuni testi liturgici latini e dei sette salmi penitenziali, compiuta da don Gjon Buzuku (1555) e conservata nella Biblioteca vaticana in un'unica copia, non si conoscono testi albanesi anteriori al 1635, anno in cui fu pubblicato, coi tipi di Propaganda Fide, il *Dictionarium Latino-Epiroticum* del P. Francesco Blanco, con dedica in latino, prefazione in albanese, avvertenze in latino e un dizionario latino-albanese di circa 5000 voci, seguito da alcune regole grammaticali, da sentenze e proverbî e da un dialogo. A quest'opera, destinata specialmente agli ecclesiastici albanesi non molto esperti di latino, tennero dietro varie traduzioni di catechismi e libretti di preghiere per la diffusione del cattolicismo: testi che hanno importanza solo come primi documenti scritti della lingua. Alla quale mancò – e manca tuttora – l'inestimabile pregio dell'unità; i quattro dialetti (ghego o settentrionale, tosco o meridionale, greco-albanese ed italo-albanese) vi sono inegualmente rappresentati. Si comprende facilmente come presso un popolo diviso e suddiviso, sempre tormentato da guerre e invasioni e tirannie, chiuso e in massima parte inaccessibile – sino a pochi decennî or sono – alla cultura e alla moderna civiltà, la letteratura non abbia potuto fiorire se non come poesia popolare. Nelle ballate, e in parte anche nelle liriche, è evidente l'imitazione dei canti popolari greci, generalmente superiori per grazia e fantasia. Dei canti epici nazionali si è conservato, presso gli Albanesi di Sicilia, un gruppo che esalta le gesta del grande patriota e guerriero Giorgio Castriota Scanderbeg, riprodotti e riadattati nelle *Rapsodie d'un poema albanese* (1866) di Girolamo de Rada.

Un solo poeta d'arte troviamo nel settentrione, Neçin bey, le cui elegie, in dialetto ghego cosparso di voci turco-arabo-persiane (a sfoggio dell'erudizione dell'autore), sono di difficile intelligenza; ma anche, almeno a giudicare dagli otto saggi che ne dà il Hahn, di scarso valore poetico. Celebrano la bellezza di un nipote a lui carissimo, e, mortogli questi, quella di un altro adolescente, secondo il costume diffuso tra i Gheghi di avere, prima che con la fidanzata, un legame di affetto – quasi sempre puro – con giovinetti. Solo presso gli Albanesi immigrati in Italia (1399-1744) e stabilitisi in alcuni paesi della Calabria e del Palermitano (Piana dei Greci) si ebbe, appunto per le tanto differenti condizioni di vita e per lo stretto contatto con la nostra civiltà, una fioritura letteraria notevole. A ragione vien lodata l'originalità, la grazia, la fine comicità del *santo prete* Giulio Variboba (nato circa il 1730), che in un poemetto polimetro cantò *La vita di Santa Maria Vergine*. Accanto alla sua poesia rustica, ma fresca e spontanea, fanno piuttosto magra figura, per quanto ben più pure di lingua e tornite di stile, le opere del prete Santori, del *bohémien* Serembe, del socialista Straticò. Né possiamo fermarci su alcune opere intorno alle origini albanesi, come quelle di Vincenzo Dorsa, nelle quali il patriottico entusiasmo non si accompagna ad una seria preparazione scientifica. Fra i più recenti e benemeriti cultori della lingua e letteratura patria, accenniamo solo a M. Marchianò e G. Schirò, ambedue solerti editori e traduttori



(fot. Ugolini)

Ponte veneziano presso Tirana

di canti popolari e di poesie sacre e il secondo (che tenne la cattedra di albanese, fondata nel 1900, nell'Istituto orientale di Napoli) poeta egli stesso (*Canti della battaglia, Nella terra straniera, Mili e Haidhia*). In questi ultimi decennî anche la letteratura prende più viva parte al risveglio intellettuale del popolo mediante riviste, traduzioni e opuscoli patriottici, ma senza che vi emergano scrittori di fama europea.

Bibl.: E. Legrand e H. Gûys, *Bibliographie alb... du XV siècle à 1900*, Parigi 1912; A. Straticò, *Letteratura albanese*, Milano 1896; 2ª ed. 1928 (poco felice tentativo, ma che ha diritto ad indulgenza, come primo del genere); J. G. von Hahn, *Albanesische Studien*, Jena 1854 (nella seconda parte, numerosi saggi di canzoni, proverbî, ecc., p. 169); D. Camarda, *Appendice al Saggio di grammatologia comparata sulla* (sic) *lingua albanese*, Livorno 1864 e Prato 1866; G. Schirò, *Canti sacri delle colonie albanesi in Sicilia*, Palermo 1907; id., *Saggi letterarî albanesi*, 1909.

P. E. P.

Arte

L'Albania è priva di un'arte originale sua propria, per ragioni che si riferiscono anche alla sua conformazione geografica e alle sue vicissitudini storiche. Regione assai montana, è poco abitata e quindi priva di grandi agglomerati di gente che potessero esigere costruzioni notevoli, abbellite dalle manifestazioni dell'arte. Inoltre il continuo susseguirsi dei dominî stranieri, durato fino a pochi anni or sono, ha impedito il sorgere e il fiorire d'un'arte propriamente albanese. Anzi le vestigia monumentali sono resti di architetture erette esclusivamente da stranieri, e non sono nemmeno manifestazioni artistiche prodotte dagli indigeni ad imitazione di quelle dei dominatori. Il popolo albanese è stato ed è così profondamente conservatore del proprio patrimonio culturale che, come ha conservato anche oggi interessanti usanze che risalgono a tempi omerici, così non ha quasi mai accolto o rielaborato le forme culturali delle genti colle quali è venuto a contatto.

Soltanto l'impero romano riuscì a far penetrare in qualche misura negl'Illirî, i progenitori degli odierni Albanesi, la propria civiltà. Così, del periodo bizantino, rimangono in Albania non poche tracce, le quali in generale s'incontrano specialmente nelle zone meridionali, cioè nelle provincie di Argirocastro, Valona e Còrizza più vicine al mondo greco-bizantino. Per esempio, su l'acropoli di Feniki, scavata nel 1926 dalla Missione archeologica italiana, un *thesauros* del IV sec. a. C. fu trasformato in battistero. Ma eccellono, su tutti, i resti scoperti nell'acropoli di Butrinto (antica *Buthrotum*) durante gli scavi compiuti nella primavera del 1928 dalla Missione archeologica italiana in Albania. Tra questi è specialmente notevole un diruto battistero (forse del sec. VIII d. C.) di forma circolare, di circa 19 m. di diametro, con vasca battesimale marmorea nel centro e 16 colonne di granito che reggevano la copertura. Il pavimento è a mosaico policromo, con due rappresentazioni simboliche (il *Battesimo* e l'*Eucarestia*), 64 animali racchiusi in medaglioni, nonché varî motivi decorativi geometrici e floreali. Notevole costruzione bizantina di data antica è pure la semidistrutta chiesa dei Santi Quaranta, posta a pochi minuti dall'omonimo scalo marittimo albanese. Più recente, poiché risale circa al 1000, è la chiesa di Mesopotamo presso Delvino, la quale, per le cupole e le decorazioni a mattoni diritti e curvi formanti disegni geometrici, si ricollega alle consimili chiese della Grecia continentale. Alcune chiese albanesi di questa età presentano iscrizioni poste lungo le facciate esterne ed eseguite pure con mattoni nel muro di pietra.

A Venezia si devono le costruzioni specialmente di numerosi forti e castelli, ora quasi tutti in rovina. Ai primi, sorti forse verso la fine del 1200, ne seguirono altri, ben più potenti, costruiti durante l'epica lotta che Venezia, aiutata poi dagli stessi Albanesi guidati dallo Scanderbeg, sostenne contro i Turchi invasori dei Balcani. Sulle porte di alcuni castelli, ad es. quello di Scutari, era il leone alato. Anche a Butrinto sono resti notevoli del castello veneziano; presso Valona, si notavano fino a pochi anni fa ruderi



(fot. Ugolini)

Chiesa bizantina di Valona trasformata in moschea

di fortificazioni veneziane; a Vunò, nell'Acroceraunia, esiste un'assai rozza scultura locale rappresentante il simbolo della Serenissima. Sono invece soltanto parzialmente veneziane le fortificazioni di Durazzo e di Alessio. Verso la fine del 1400, alla influenza politica e commerciale di Venezia segue in Albania il dominio turco, che la getta nella schiavitù e nell'avvilimento, determinando un periodo d'inerzia artistica, che anche da parte turca ha poche eccezioni in qualche moschea e torre, specie nell'Albania centrale. Ma anche di qui è per lo più lontano ogni principio artistico; anzi in qualche caso l'odierna *giāmi'* non è che una chiesa bizantina o veneziana, trasformata con la sola aggiunta di un minareto.

L'Albania è invece ricchissima d'arte applicata alle piccole industrie, etnograficamente interessanti. Alla passione vivissima dell'Albanese per le armi vengono incontro gli orafi locali, adornandole con metalli preziosi e lavorandole finemente. Alcune impugnature di spade e di pistole, eseguite in argento, oppure larghi cinturoni femminili, anche di argento bulinato e cesellato, costituiscono spesso vere opere d'arte. Assai caratteristici sono anche tutti gli altri ornamenti dei costumi nazionali, tanto maschili quanto femminili. Anche il legno scolpito è assai ricercato, specie nell'Albania settentrionale, come a Scutari, e lo si vede soprattutto in speciali rivestimenti di stanze. Le stoffe infine, lavorate al telaio o a mano dopo la tessitura, hanno una singolare varietà di disegni e vivacità di colori. I motivi ornamentali, in genere, sono molto antichi nel soggetto, nello stile e nella disposizione. L. M. U.

ALBANIA (*Zakavkazje* « Oltre-Caucaso »). – Antica denominazione di una località sul fiume Kir (Kur), Oltre-Caucaso, sulle rive del Caspio, press'a poco nei confini dell'odierna repubblica sovietista dell'Azerbajdžan (Širvan e parte meridionale del Dagestan). Gli Albanesi sono ricordati presso molti storici greci e latini dell'epoca dell'Impero romano (Strabone, Plinio, Plutarco, Tolomeo, ecc.); ad essi si riferiscono anche notizie di alcuni storici armeni, che chiamano l'Albania *Aguanir*. Lo storico armeno Mosè di Corene chiama gli Albanesi *Alani*. La denominazione Albania scompare dal tempo della conquista araba dell'Oltre-Caucaso (secolo VII dopo C.).

Gli Albanesi rappresentarono una parte rilevante nella storia dell'Oltre-Caucaso a cominciare dal sec. I a. C. Durante la lotta di Roma contro Mitridate, re del Ponto, Pompeo cercò l'aiuto degli Albanesi contro gli Iberi (Georgiani), alleati del re, ottenendo di passare attraverso la loro terra. Poi gli Albanesi assalirono l'esercito romano; ma furono sconfitti e dovettero egualmente prestare aiuto a Pompeo; né riuscì un loro nuovo tentativo di sollevazione. Continue lotte essi dovettero combattere contro gli attacchi alla loro terra, così da sud, cioè dalla parte dell'Armenia e della Media, come da nord, cioè dal Caucaso. Potevano armare fino a 60 mila soldati di fanteria e 20 mila cavalieri; ma, secondo Strabone, furono « non molto bellicosi ».

Popolazione stabile (sebbene talvolta si alleassero con nomadi), praticavano l'allevamento del bestiame e in parte l'agricoltura, sia pure in modo primitivo e con aratri di legno. Come religione, adoravano il sole e in particolar modo la luna: rito comune con quasi tutti gli antichi popoli del Caucaso. Avevano templi e sacerdoti; compivano anche sacrifici umani. Gli Albanesi si dividevano in 60 schiatte, ognuna delle quali parlava un suo speciale dialetto ed aveva da principio un proprio re. Ma all'epoca della nascita di Cristo, tutte le schiatte albanesi riconoscevano ormai il potere supremo di un solo re.

È difficile determinare le loro caratteristiche di razza. Secondo uno dei tardi scrittori romani (sec. IV), essi hanno « capelli bianchi ». Si può ritenere da ciò che fossero nordici o, in ogni caso, di origine non meridionale e non semitica. È controversa la questione di una mescolanza di sangue tra Turchi e Albanesi. La concordanza dei nomi (Albania nella penisola balcanica; Alba Longa in Italia) ha fatto fare dei tentativi, già nell'antichità, per trovare un legame tra gli Albanesi del Caucaso e quelli mediterranei. Dal fatto rilevato sopra, cioè dalla molteplicità dei dialetti, parrebbe potersi indurre l'origine caucasica degli Albanesi. Fu anche cercata una parentela tra gli Albanesi e gl' Iberi (Georgiani). L'oscuro problema dell'origine degli Albanesi non potrà essere risolto se non riconnettendolo col problema dei popoli caucasici in genere.

Bibl.: Tomaschek, *Albania, Albanoi*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I (1894), ove è indicata tutta la letteratura precedente; aggiunte di Streck in *Suppl.* I (1903); N. Marr, *Jafetičeskij Kavkaz i tretij etničeskij element v sozidanii sredizemnomorskoj kultury* (Il Caucaso giapetico e il terzo elemento etnico nella creazione della cultura mediterranea), 1921; V. Sysoev, *Kratkij očerk istorii Azerbajdžan* (Breve schizzo della storia dell'Azerbajdžan), 1925. G. V.

ALBANO, Santo. – Martire della Britannia (III-IV secolo?). Beda, attingendo a Gilda, scrittore non molto attendibile, il quale fa credere a una vasta persecuzione sotto Diocleziano anche in Britannia, dove invece Costanzo Cloro mostrò grande mitezza (cfr. Eusebio, *Storia Eccles.*, VIII, 13: per quanto Eusebio abbia potuto voler adulare, lodandone il padre, Costantino) racconta che Albano, nato a Verulamium (St. Albans, nel Hertfordshire), sarebbe stato martirizzato, dopo aver ricevuto il battesimo da un chierico rifugiatosi in casa sua, essendosi presentato ai giudici invece di quello. Il racconto fu più tardi ampliato: nella vita di S. Germano d'Auxerre fu introdotto il racconto di una visita alla tomba di Albano. Ad ogni modo, il suo culto esisteva già nel V secolo (Venanzio Fortunato, VIII, 3, 155) e, nella città che porta il suo nome, Offa re di Mercia costruì un monastero, al cui abate papa Adriano IV conferì certi privilegi.

Bibl.: Meyer, in *Abhandlungen der k. Gesellschaft der Wissenschaften*, Gottinga 1904, n. s., VIII; P. Allard, *Histoire des persécutions*, IV, Parigi 1903, p. 41; *Bibliotheca hagiographica latina*, I, Bruxelles 1899, p. 34 segg.; *Supplementum*, 2ª ed., ivi 1911, p. 11.

ALBANO, Lago di (A. T., 24-25-26). – Lago nel Lazio, detto anche di Castel Gandolfo, situato a 293 m. s. m. (altezza media del livello delle acque), in una conca costituita da due crateri dell'antico vulcano laziale. L'ovale della sua forma presenta, quasi nel mezzo, una strozzatura, che segna il limite tra i due crateri, dei quali il meridionale, assai più profondo, è ritenuto più recente. Le coste del lago sono quasi dappertutto molto ripide, anzi talvolta scendono a picco. Esse presentano mórfologia differente, sia perché di costituzione geologica diversa, sia perché la parte settentrionale è stata più a lungo soggetta all'influenza degli agenti atmosferici.

Il lago di Albano copre una superficie di 6 kmq., ha km. 3,5 di lunghezza (da NO. a SE.), km. 2,3 di larghezza massima e 1,7 di larghezza media; il suo perimetro è di 10 km. circa, la profondità massima, che si riscontra nella parte sud-orientale, è di m. 170 e il volume delle sue acque di 464,2 milioni di mc.; la profondità media è quindi di 77 m. L'inclinazione media del fondo è di 9°23′. Le sue acque sono azzurro-verdastre (n. VIII della gamma Forel-Ule) e molto trasparenti. Termicamente il lago di Albano ap-

(fot. Moscioni)

PANORAMA

ALBANO LAZIALE



(fot. Anderson)

SEPOLCRO DEGLI ORAZÎ E CURIAZÎ



(fot. Anderson)

VIALE DI OLMI PRESSO ALBANO

ALBANO, LAGO DI



(fot. Alinari)

IL LAGO DI ALBANO

partiene alla categoria dei laghi temperati. Esso è alimentato dalle precipitazioni che cadono nel suo bacino imbrifero (che è di soli 9,7 kmq., e che comprende, oltre il lago stesso, l'orlo interno della conca craterica), e da alcune sorgenti subalvee. Manca di emissario naturale; ne ha uno artificiale e sotterraneo, che la leggenda vuole costruito nel 398-397 a. C. e che funziona ancora. È lungo circa 1800 m., alto m. 1,80-2 e largo m. 1,20, ed ha l'imbocco a metà circa della costa occidentale; si versa nel Fosso dei Preti presso la località Le Mole, a breve distanza a SO. di Castel Gandolfo.

La conca del lago di Albano, ancora in gran parte rivestita di bei boschi di quercie e di castagni, per le sue bellezze naturali attrasse l'uomo fin dai tempi più antichi. Vi sorse Alba Longa (v.), che diede il nome al lago (*Albanus lacus*, solo recentemente Lago d'Albano). Nell'età imperiale vi sorsero molte e ricche ville, di cui si conservano tuttora numerosi resti. Presso il convento di Palazzolo, nella parte SE. del lago, si notano gli avanzi di una tomba consolare. Anche adesso numerose sono le ville, soprattutto nella parte occidentale della conca. Quivi, da 426 m. s. m., domina lo specchio lacustre la cittadina di Castel Gandolfo (v.), mentre all'esterno della conca stessa, a breve distanza dal lago, sorgono a nord Marino (v.) e a sud Albano (v.). A oriente si specchiano nel lago le boscose pendici occidentali del M. Cavo (v. ALBANI, colli).

Bibl.: A. Verri, *Note per la storia del vulcano laziale*, in *Boll. della Società geol. ital.*, 1893; O. Marinelli, *Escursione ai laghi laziali*, in *Riv. geogr. italiana*, III (1896), pp. 13-18; G. De Agostini, *Esplorazioni idrografiche nei laghi vulcanici della provincia di Roma*, in *Boll. della R. Soc. geogr. ital.*, s. 3ª, XI (1898), pp. 69-84 (carta batimetrica 1 : 50.000); P. Frisoni, *Ricerche batteriologiche e chimiche sulle acque dei laghi di Bracciano e Castel Gandolfo*, in *Ann. d'Igiene Sperimentale*, 1900; V. Sabatini, *Il vulcano laziale*, Roma 1900; G. Cumin, *La conca di Albano*, in *Boll. della R. Soc. geogr. ital.*, s. 5ª, IV, (1917) pp. 680-692; G. De Agostini, *Atlante dei laghi italiani*, Novara-Roma 1917, tav. XVI (carta batimetrica 1 : 50.000); R. Riccardi, *I laghi d'Italia*, in *Boll. della R. Società geogr. ital.*, s. 6ª, II (1925), pp. 506-587. R. Ri.

Biologia. – Il labbro interno nella parte sommersa porta una corona di ceratofilli e di potamogetoni, che ospita una ricca fauna costiera, comprendente idracnidi diversi (*Cocleophorius deltoides* Piersig, *Curvipes controversus*, *C. rotundus* Kramer, *Limnesia histrionica* Herman), studiati dal Marucci, e crostacei, tra i quali 4 specie di *Canthocampus* ed una specie di *Phyllognatopus*, indicati dal Kessler, oltre al *Palaemonetes varians* Leach. Notevole è la fauna pelagica scoperta dal Pavesi, che annovera, oltre a *Diaptomus etruscus*, *Cyclops serrulatus*, *Diaphanosoma brachyurum*, *Daphnia pulex*, anche *Sida crystallina*, *Leptodora hyalina*, frequente a 30 m. di profondità, tra i piccoli crostacei, ed *Atax crassipes* tra gli idracnidi. La presenza nel lago di pesci, tra i quali il latterino (*Atherina Rissoi*), il lupetto (*Blennius vulgaris*), lo spinarello (*Gasterosteus aculeatus*) e del crostaceo *Palaemonetes*, i cui congeneri vivono soltanto nel mare, ha dato motivo al Pavesi di supporre che il lago si sia formato quando ancora le onde del mare flagellavano i fianchi dello spento vulcano, e di interpretare le curiose società lacustri di Albano come una fauna relitta, adattata a poco a poco a vivere in acqua dolce. Nuovi pesci furono introdotti dal Vinciguerra tra il 1893 ed il '96 e da poco vi fu importata una razza danese di *Daphnia cucullata* per poterne studiare la variabilità, che venne particolarmente seguita dalla Volterra, e dal D'Ancona.

Bibl.: P. Pavesi, *Nuova serie di ricerche sui laghi italiani*, in *Rend. Ist. Lombardo*, 1879; A. Marucci, *Nota preliminare sugli Idracnidi del lago di Castelgandolfo*, in *Monitore zoologico*, XIII (1902). R. Mo,

ALBANO, Monte (A. T., 24-25-26). – La vetta più alta dell'antico Lazio (m. 945 s. m.) e la più in vista per la sua posizione isolata e dominante, scelta appunto per questo come sede del culto di Giove, il dio protettore dei Latini, presso la quale essi solevano radunarsi, celebrando ogni anno con grande solennità le Ferie dette appunto Latine. Nell'età più antica queste ferie avvenivano nel Bosco Ferentino sopra Marino, o nell'Afrodisio di Lanuvio o nel tempio di Diana ad Aricia.

L'uso di celebrare le Ferie Latine sul Monte Albano è di data relativamente tarda, e va messo in relazione con la costruzione della Via Appia, avvenuta nel 312 a. C., dalla quale, all'altezza di Aricia (miglio XVI), fu fatta partire una strada selciata, lunga circa 8 chilometri, ancora oggi quasi interamente conservata. Sembra provato dagli scavi eseguiti ai primi del nostro secolo sulla vetta del monte, che il tempio non fosse un grande edificio in muratura, come si era generalmente supposto, bensì soltanto un *temenos*, cioè un recinto sacro con una grande ara nel mezzo e altri santuarî minori dintorno. Gli avanzi dell'antica costruzione, ancora in piedi nel 1777, furono distrutti in quell'anno dal cardinale di York, che eresse il monastero dei passionisti e l'annessa chiesa.

La strada che conduceva al tempio, e che percorrevano i cortei trionfali, si staccava dall'Appia presso Aricia, attraversava all'altezza del casale del Guardianone la vecchia via volsco-latina, che congiungeva *Tusculum* con *Velitrae*, e con una serie di zig-zag saliva fino sulla vetta; essa ha l'antica pavimentazione di poligoni di selce ancora in posto per circa 5 chilometri, esempio quasi unico tra le vie romane.

Il nome odierno del Monte è Monte Cavo, nome che, secondo alcuni, trae origine dalla piccola città di Cabum che sorgeva alla sue falde, e, secondo altri, dalle cave che furono aperte nel pendio meridionale durante il Medioevo per ricavarne la pietra da macine e da mole.

Bibl.: G. B. Piranesi, *Antichità di Albano e di Castel Gandolfo*, Roma 1756; W. Gell, *Topography of Rome and its vicinity*, Londra 1834, I, p. 54 segg.; A. Nibby, *Analisi dei dintorni di Roma*, 2ª ed., Roma 1848, I, p. 106 segg.; M. S. De Rossi, in *Ann. Inst. Corr. arch.*, Roma 1876, p. 314 segg.; De Santi, *Guida sul Monte Albano*, Roma 1906; G. Lugli, in *Memorie della Pontif. Acc. Rom. di Archeologia*, 1923, I, 1, p. 251 segg. G. L.

ALBANO LAZIALE (A. T., 24-25-26; l'appellativo *laziale* gli fu aggiunto con regio decr. 17 sett. 1872 per distinguerlo da altri tre comuni italiani di ugual nome). – Città della provincia e circondario di Roma, a 24 km. da quest'ultima, sulla pendice orientale dei Colli Albani, a circa 380 m. s. m., lungo la Via Appia. Il nome gli deriva dalla celebre villa costruita da Domiziano nel territorio dell'antica Alba (v. ALBA LONGA); ma come centro abitato se ne ha notizia solo dal sec. V d. C., e deve il suo sorgere alla Via Appia, una sezione della quale forma tuttora la via principale della città (*Corso*), mentre il resto si allunga a triangolo, elevandosi sul pendio fino alla chiesa di S. Paolo. Dal sec. V datano i suoi vescovi, dei quali sei ascesero il trono pontificio; ma una comunità cristiana esisteva nel sec. IV e forse anche prima. Ciò nondimeno, per tutta l'età media Albano fu un piccolo villaggio: nel 1594 aveva appena 730 abitanti, nel 1656 intorno a 1300, nel 1701, 2585, nel 1782, 3904. Nel sec. XIX la popolazione crebbe più rapidamente (1827, 5220 ab.; 1853, 6190; 1871, 6297; 1881, 7095; 1901, 8461). Finalmente, nel 1921 la popolazione superò i 10.000 ab. (10.050, di cui 9365 nel centro e solo 685 in case sparse).

Albano, accanto a pochi ruderi di costruzioni antiche (tra cui l'anfiteatro o Colosseo), ha chiese monumentali, come il Duomo, basilica eretta già nel Medioevo in onore di S. Giovanni Battista, ma rinnovata interamente al principio del sec. XVIII (ora dedicata a S. Pancrazio, patrono di Albano), la chiesa della Rotonda (antico ninfeo della villa di Domiziano, con quattro nicchie, in una delle quali sono stati trovati affreschi trecenteschi rappresentanti il Rinvenimento della Croce), S. Pietro, la chiesa della Madonna della Stella con catacombe cristiane del sec. IV, che hanno tracce di affreschi. Ha sontuose ville (Altieri, Venosa, Orsini, Doria), e palazzi, che gli dànno l'aspetto di città. Nelle vicinanze è il castello dei Savelli, del sec. XIII, distrutto e ricostruito nel 1660, con avanzi delle case e della chiesa antica, e il cimitero sotterraneo di S. Salvatore, presso il ponte dell'Ariccia.

Il territorio (kmq. 24,87), costituito di suolo vulcanico, fertilissimo, per quanto non molto provvisto d'acqua, è occupato per più di tre quarti da terreni coltivati, ed ha come risorsa di gran lunga principale la coltura della vite, cui segue l'olivo; minore importanza hanno i broccoli e le patate. Il vino di Albano, per la maggior parte bianco, ha buona rinomanza; se ne fa molto consumo a Roma, dove è trasportato in parte ancora coi tradizionali carri da vino. Fa parte per intero del territorio comunale il lago di Albano (v.). Albano ha due fiere annue principali: quella di S. Pancrazio (12 maggio) e quella di S. Francesco (4 ottobre). È collegata a Roma da ferrovia e linea tramviaria. Una ferrovia la unisce anche ad Anzio; comunicazioni tramviarie vi sono con tutti i vicini Castelli.

Bibl.: F. Giorni, *Storia di Albano*, Roma 1842; O. Raggi, *Lettere sui Colli Albani e Tuscolani*, Roma 1844 (2ª ed., 1870); A. Guidi, *Paesi dei Colli Albani descritti ed illustrati*, Roma 1881; T. Berti, *Dizionario dei comuni della provincia di Roma*, Roma 1882, serie 1ª; *Nuovo Bull. di arch. crist.*, 1913, p. 337 e 1914, p. 29. R. A.

ALBANY [pron. *ôl-*] (A. T., 132-133). – Capitale dello stato di New York (Stati Uniti) e capoluogo della contea di Albany, a 42°39′ lat. N. e a 75°45′ long. O., è situata sulla sponda destra del Hudson (attraversato in città da tre ponti) e si estende su amene colline. Fondata nel 1614 dagli Olandesi, ebbe dagl'Inglesi il nome odierno, nel 1664: dal 1797 la città è capitale dello stato. Dista 235 km. da New York e 320 da Boston.

La temperatura media annuale del centro è di + 8°,9, quella dell'inverno di — 3°,9, dell'estate di 21°,7; il mese più freddo è il gennaio, il più caldo il luglio con una escursione di 27°,8. La pioggia cade con una quantità media annuale di 925 mm., distribuita in ogni mese dell'anno: i mesi più piovosi sono il giugno, il luglio, l'agosto, che segna il massimo con 100 mm. di

media. Nel 1790 la città contava 3498 ab.; nel 1800, 5349; nel 1810, 10.762; nel 1820, 12.630; nel 1830, 24.209; nel 1840, 33.721; nel 1850, 50.763; nel 1860, 62.367; nel 1870, 69.422; nel 1880, 90.758; nel 1890, 94,923; nel 1900, 94.151; nel 1910, 100.253; nel 1920, 113.344; nel 1925, 117.820 (cifra presuntiva per il 1927, 119.500). Gli aumenti percentuali più sensibili si sono verificati nella prima metà del sec. XIX, specialmente dal 1800 al 1850.

Nel 1920 la composizione etnica della città era la seguente: 112.036 Bianchi, pari al 98,8%, 1239 Negri, pari all'1,1%, 69 tra Indiani, Cinesi, Giapponesi, pari al 0,1%. Quanto al sesso, 54.674 maschi e 58.670 femmine (i primi stanno alle seconde nel rapporto di 93,2 a 100).

La città ha una ragguardevole attività industriale: il censimento del 1919 dava 382 stabilimenti con 11,216 salariati, che lavoravano nelle industrie tessile, meccanica, editoriale, nella costruzione di materiale rotabile, nella manipolazione dei tabacchi, ecc. Nel 1920 il totale delle persone occupate nei varî rami di attività assommava a 52.322, di cui 17.429 nell'industria, 7389 nei trasporti, 7468 nel commercio. Maggiore importanza ha la città dal punto di vista del traffico. Innanzi tutto è termine della grande arteria ferroviaria Boston-Albany, ed è punto d'incrocio delle principali linee delle ferrovie West Shore, New York Central, Hudson River, Delaware e Hudson; quindi viene a trovarsi in posizione eccellente, rispetto al traffico che da Boston e New York si spinge negli stati occidentali e soprattutto nella zona dei Grandi Laghi. La sua importanza economica è poi collegata con il fatto che ad Albany fa capo, da una parte la navigazione d'alto mare risalente il fiume Hudson, dall'altro il sistema di canali del fiume Mohawk. Il canale Erie, che la collega con il lago omonimo, è una delle opere più gigantesche del secolo passato: costruito fra il 1817 e il 1825, è lungo oltre 380 km., e serve essenzialmente per il trasporto del grano. Albany è così centro di distribuzione dei prodotti agricoli delle vallate del Mohawk, del Susquehanna e del Delaware, e per le industrie forestali della regione dei monti Adirondack.

Il nucleo di maggior traffico è offerto dalla Broadway (presso la quale s'innalzano le due stazioni), che si snoda parallelamente al corso del fiume. Le altre vie più importanti sono le North e South Pearl Streets e la State Street.

Tutta la città offre un aspetto molto simpatico ed elegante: vastissimi i parchi e le zone alberate, che occupano una superficie complessiva di oltre 1,5 kmq.; il più vasto è il Washington Park, con 34 ettari di estensione; inoltre il Beaver Park, nella sezione meridionale del centro, il Dudley Park, vicino allo sbocco del canale Erie nel fiume Hudson. Si conserva qualche resto dell'antica architettura olandese, come le case van Rensselaer (v. sotto) e Schuyler; e quella in cui nel 1778 l'ufficiale medico inglese Stackpole compose la canzone satirica *Yankee Doodle*, divenuta poi largamente popolare fra gli Americani, Nei mesi estivi Albany è meta di frequenti escursioni da New York, lungo il fiume.

Albany è inoltre notevole centro di studî: possiede le facoltà di legge e di medicina della Union University, con 202 docenti e 1600 alunni, una scuola normale di stato, una famosa *Academy* (collegio e scuola media maschile), e una magnifica biblioteca statale di 500.000 volumi, distrutta dal fuoco il 29 marzo 1911 e oggi rimessa in efficienza. P. L.

Storia. – Le origini di Albany risalgono al principio del Seicento e si riconnettono alla colonizzazione olandese, quando in riva al fiume sorgeva, nel 1623, Fort Orange o Aurania e vi s'installavano diciotto famiglie vallone mandate dalla compagnia olandese delle Indie occidentali. Ma la località era stata visitata già nel 1524 dal navigatore italiano Giovanni da Verrazzano (v.), e dal 1540 in poi era diventata – sia pure ad intervalli di tempo – un punto di appoggio commerciale e strategico dei Francesi nella loro penetrazione in quel continente. Costrette tre anni dopo – nel 1626 – quelle prime famiglie olandesi a sgomberare in seguito alle ostilità con le tribù del luogo e a scendere nell'isola di Manhattan, alla foce del fiume, lo stabilimento veniva a ricostituirsi definitivamente nel 1630 col nome di colonia di Rensselaerswyck, come grande possesso fondiario dato a colonizzare allo stesso proprietario o patrono, come era detto, di Kiliaen van Rensselaer. Nel 1652, tuttavia, lo stabilimento, in seguito a gravi attriti fra gli agenti del patrono della colonia e gli ufficiali della compagnia coloniale olandese sovrana del territorio, veniva dal governatore generale Stuyvesant dichiarato indipendente da Rensselaerswyck e annesso a Fort Orange; finché, passati i Nuovi Paesi Bassi all'Inghilterra nel 1664, il villaggio, chiamato originariamente Fuyck, cioè « nassa »), dalle linee convergenti delle sue strade, e che poi si chiamò Beverwyck, cambiava il suo nome in quello definitivo di Albany, in onore del duca di York e di Albany, il futuro re Giacomo II Stuart. Nonostante il mutamento di dominio, il centro urbano di Albany, che nel 1686 riceveva dal governatore la carta d'incorporazione che lo erigeva in città col suo consiglio municipale elettivo e il suo *mayor* di nomina governatoriale, continuava ad esser abitato principalmente da Olandesi; ma non tardava ad aumentare in esso anche l'elemento inglese, com'è attestato dall'erezione nel 1714 di una chiesa inglese. Del resto, la posizione stessa di Albany, città di frontiera aperta agli attacchi indiani e avamposto coloniale inglese di fronte alla concorrente espansione francese, che dai Grandi Laghi si era estesa sino al golfo del Messico, determinava, con lo sviluppo di tale elemento, l'importanza crescente della città durante le guerre coloniali, in ispecie tra Francesi e Inglesi, pel dominio dell'America del Nord; cosicché non è da meravigliarsi che proprio in essa, e per suggerimento dello stesso governo inglese, allo scoppiare dell'ultima guerra anglo-francese, si tenesse il primo congresso coloniale (*Albany Convention* « conferenza di Albany ») col programma di « confermare e stabilire l'antica amicizia delle Cinque Nazioni » e di studiare un piano di unione permanente fra le colonie (1754). E la conferenza di Albany, infatti, cui partecipavano i rappresentanti di sette delle tredici colonie inglesi del Nord-America (Massachusetts, Connecticut, New Hampshire, Rhode Island, Pennsylvania, Maryland, New York), dopo aver cercato i modi migliori per trascinare le bellicose tribù indiane delle Cinque Nazioni nella lotta contro i Francesi, approvava nella stessa estate del 1754 un piano di unione intercoloniale proposto da Beniamino Franklin. Tale piano, che contemplava un presidente-generale di nomina della corona e un gran consiglio di rappresentanti eletti ogni tre anni dai consigli legislativi delle colonie, veniva respinto da ogni parte – dalla corte e dai governatori regi, perché conferiva troppi poteri alle colonie; dalle colonie, perché dava troppo potere al re – ma non cessava per questo dal rappresentare il primo anelito delle colonie verso l'indipendenza e dall'incidere a lettere d'oro il nome di Albany nel libro della libertà americana. La guerra d'indipendenza, scoppiata un ventennio dopo all'incirca, aumentava la fama e le benemerenze della città. Contro essa in particolar modo – come chiave della situazione nel N. del paese – veniva diretta la campagna del Burgoyne nel 1777; ma la città era conservata agl'insorti dalla battaglia di Saratoga, seguita dalla capitolazione degl'Inglesi. Nei venti anni successivi, Albany aveva di tratto in tratto l'onore di ospitare il governo dello stato di New York; finché nel 1797 ne diventava la capitale definitiva. Nel 1871 cominciò a costruirsi il suo Campidoglio col granito del Maine e in istile del Rinascimento, costato 24 milioni di dollari, uno dei più superbi e significativi monumenti architettonici del Nuovo Mondo. Nel trentennio fra il 1820 e il 1850, la cittadina di Albany, col suo gruppo di politici cospicui del partito democratico stretto intorno al famoso giornale *Argus* (fondato nel 1813, quarantadue anni dopo la *Gazette*, che era stato uno dei primi giornali della futura repubblica) e conosciuto popolarmente col nome di « Reggenza di Albany », ebbe in mano le sorti politiche dello stato di New York, ed esercitò un'influenza notevole sulla politica dell'intera Unione. Da uno dei componenti del gruppo, il Marcy, veniva per la prima volta (nel 1833) formulato quel principio che doveva poi tradursi in pratica di governo del paese intero: « le spoglie al vincitore ». Negli anni seguenti Albany vedeva crescere la sua importanza economica e, con questa, la popolazione.

Bibl.: D. E. Keyhoe, *Seeing America with Lindbergh*, in *The National Geographic Magazine*, gennaio 1928; C. Reynolds, *Albany's Chronicles*, Albany-Lyon 1906. G. Mo.

ALBANY (A. T., 166-167). – Città marittima dell'Australia Occidentale, posta nell'estrema cuspide sud-occidentale del continente autraliano, sul Princess Royal Harbour, un braccio del King George Sound. Gode di un clima ottimo, ha un porto vasto e sicuro, il migliore dell'Australia Occidentale, possiede varie industrie fiorenti (birrerie, fabbriche di veicoli, concerie), ed è collegata con un lungo tronco ferroviario alla grande ferrovia transaustraliana. La sua popolazione era di 3650 ab. nel 1901 e di 3980 ab. nel 1926.

La città ha tratto origine da uno stabilimento penale che fu impiantato presso il King George Sound nel 1826, e che divenne municipio nel 1871.

ALBANY (A. T., 127-128). – Fiume del Canadà, che trae origine dal lago Saint Joseph, nella provincia di Ontario. Il suo corso ha una direzione generale OE.; sbocca nella James Bay, presso Fort Albany. Nei mesi in cui è libero dai ghiacci, è navigabile per circa la metà del suo corso, che è di 600 chilometri. L'Ogoki e il Kenogami, che gli portano le acque di alcuni altri laghi, sono i suoi più notevoli affluenti.

ALBANY, duchi di. – I duchi di A. erano membri della casa reale scozzese. Primo ad assumere il titolo ducale fu Roberto Stewart, conte di Fife e di Menteith, secondo figlio di re Roberto II. Nel 1389, avuto riguardo all'età di suo padre ed all'infermità del fratello Giovanni, egli fu nominato governatore di Scozia. Morto Roberto II, nel 1390, Giovanni gli successe col nome di Roberto III; ma il conte di Fife mantenne la sua carica fino al gennaio 1399, quando il figlio del re, duca di Rothesay, fu creato reggente per tre anni. Questo cambiamento suscitò deplorazioni parlamentari, a causa della cattiva amministrazione che il paese ebbe a soffrire; ma ad ogni modo il conte di Fife, ora creato duca di Albany, divenne principale consigliere di Rothesay. Il ritratto tradizionale che si fa di Roberto A., come di un egoista spietato, è probabilmente inesatto. Egli certo non si mosse, quando Enrico IV d'Inghilterra assediò Rothesay in Edimburgo nel 1402; ma poiché l'assedio dovette essere levato per mancanza di provvigioni, la sua inazione fu giustificata. Poco dopo, Rothesay arrestato da Roberto di A. col consenso del re, morì misteriosamente; ma un Parlamento successivo discolpò Roberto di A., cosicché le accuse, mosse contro di lui, per questo episodio non sono provate. Nel 1402, Murdoc, figlio di lui, cadde prigioniero degli Inglesi; e nel 1406, l'altro figlio del re, Giacomo, fu catturato in mare e tenuto prigioniero fino al 1424. La morte di Roberto III, avvenuta immediatamente dopo, rese Roberto di A., in qualità di reggente, re in tutto fuorché nel nome. Egli fece liberare Murdoc nel 1415; ma non Giacomo. E questa è l'altra accusa che gli vien mossa; per quanto sia difficile vedere come egli avrebbe potuto persuadere Enrico a lasciar andare un ostaggio che serviva così bene per tenere a posto la Scozia. Albany morì, all'età di 80 anni, nel 1420, dopo anni di governo assai agitati, che videro anche il primo lollardo salire il rogo e sorgere, nel 1410, l'università di Sanit Andrews. I cronisti del tempo lo lodarono come un forte e operoso reggitore. Gli successe, come reggente, Murdoc; ma questi era debole e incompetente, e la Scozia si rallegrò dopo che fu tornato Giacomo I, il quale si tolse subito d'attorno i consanguinei troppo potenti. Nel maggio 1425, Murdoc e due figli furono presi e giustiziati; il terzo figlio scappò in Irlanda e non ritornò più. La casa di Albany fu sradicata.

Alessandro, terzo conte (nato, pare, nel 1454), fu il secondo figlio di Giacomo II. Creato duca d'Albany prima del 1458, a venticinque anni era il più splendido signore della Scozia, e un inevitabile dissidio sorse tra lui ed il suo colto fratello, Giacomo III. Fu imprigionato a Edimburgo, ma riparò in Francia nel settembre 1479, dove sposò Anna, figlia del conte d'Auvergne. Nel maggio 1482, ritornò in Inghilterra ed acconsentì a rendere omaggio a Edoardo IV, per essere aiutato a conquistare il trono scozzese. Alessandro ed il duca di Gloucester marciarono verso la Scozia; ma improvvisamente Alessandro si rappacificò col fratello. Nel gennaio 1483 egli rinnovò il trattato con Edoardo; ma la morte di quest'ultimo tagliò corto ai tradimenti di Alessandro, il quale, dopo che aveva ottenuto il perdono del fratello, dietro cessione dei suoi possessi, fu condannato in base a sospetti. Riuscitagli vana una scorreria, fuggì in Francia, dove morì, torneando, nel 1485. Coraggioso e brillante fino all'ultimo, egli fu di mediocre levatura intellettuale e di carattere instabile.

Suo figlio Giovanni (nato nel 1481), educato in Francia, vi sposò nel 1505 Anna de la Tour, sorella di Maddalena che nel 1518 sposò Lorenzo de' Medici, nipote di Leone X. Giovanni fu grande ammiraglio di Francia; e di malavoglia si recò in Iscozia nel 1515, per accettare la reggenza offertagli alla morte di Giacomo IV. La regina madre, Margherita Tudor, fu costretta ad affidargli Giacomo V, e si rifugiò in Inghilterra. Così cominciò la lotta tra Francia e Inghilterra, in Scozia. Giovanni voleva ridar vita alla tradizionale alleanza franco-scozzese; e Wolsey, valendosi della cupidigia e ambizione della nobiltà scozzese, incitava a fidare di nuovo sull'Inghilterra. Giovanni ritornò in Francia nel giugno 1517. Aveva ristabilito l'ordine, mediante un'azione ferma; ma aveva lasciato incompiuta l'opera. E presto trionfarono in Iscozia le



(fot. Alinari)

Ritratto della contessa d'Albany, di Francesco Saverio Fabre
Firenze, Galleria degli Uffizî

fazioni; Margherita ritornò ed ebbe brighe col suo secondo marito Angus. Sopraggiunse nel 1521 Giovanni dalla Francia; ma la sua riconciliazione con Margherita dette origine a scandalose vociferazioni di rapporti illeciti, fomentate da Wolsey. Una domanda di Enrico VIII, perché Giovanni fosse congedato, fu respinta. Fu messo insieme un esercito scozzese; ma Giovanni, trovandolo mal disposto a invadere l'Inghilterra, fece una tregua con Dacre, governatore dei territorî di frontiera, e salpò per la Francia, donde tornò nel 1523 con truppe francesi. Di nuovo i suoi sforzi militari fallirono, a causa della mancanza di cooperazione tra Francia e Scozia; e a lui ne venne grande discredito. Nel maggio 1524, ripartì per la Francia; nel luglio, gli fu tolta la reggenza. L'anno appresso, accompagnò Francesco I in Italia e fu incaricato di condurre una spedizione contro Napoli. Ma essa fallì, dopo la battaglia di Pavia, e Giovanni si ritirò a Roma. Ritornato poi in Francia, si mantenne in stretto contatto col papato. Nel 1530-33 fu ambasciatore presso la Curia e negoziò il matrimonio di Caterina de' Medici con Enrico di Francia. Morì nel 1536. La sua influenza su Francesco I e Leone X, il quale diceva che non avrebbe potuto negargli nulla, è testimonianza della robusta personalità e dello spirito dominatore, autoritario di quest'uomo; ma egli fallì nel suo compito principale, perché non vi mise mai grande passione.

Bibl.: P. F. Tytler, *History of Scotland*, Edimburgo 1828-1843, voll. 9 (ma v. J. H. Burton, *History of Scotland: 1689-1748*, Londra 1853, per una più giusta valutazione del primo duca); J. Pinkerton, *History of Scotland*, voll. 2, Londra 1797; A. Teulet, *Relations politiques de la France et de l'Espagne avec l'Écosse*, Parigi e Bordeaux 1862; A. Michel, *Les Écossais en France, les Français en Écosse*, voll. 2, Londra-Bordeaux 1862; cfr. J. S. Brewer, *The reign of Henry VIII*, voll. 2, Londra 1884. F. H.

ALBANY, Luisa, principessa di Stolberg, contessa d'. – Figlia del principe Gustavo Adolfo di Stolberg-Gedern, nacque a Mons, nel Belgio, il 20 settembre 1752. Allevata nel monastero di Sainte-Waudru, ne divenne, a sedici anni, canonichessa. Era una giovinetta leggiadra, tedesca di nome, ma francese di spirito e di brio, che ebbe presto adoratori. A lei pensò il duca d'Aiguillon, ministro di Francia

per gli affari esteri, quando, nel 1771, volle dar moglie al pretendente inglese, Carlo Eduardo Stuart. Così la politica di Luigi XV gettava una graziosa inesperta fanciulla tra le braccia d'un uomo, che, da giovine, avea rivelato altezza d'animo e tentato con fortuna di riacquistare il trono avito, ma poi, perduta ogni speranza, s'era invecchiato anzi tempo, era divenuto ubriacone, brutale, misantropo per vanità ferita. Egli era l'ultimo della famiglia, e la Francia aveva interesse che questa non si estinguesse. Per non destare i sospetti dell'Inghilterra, la corte francese volle che il matrimonio si celebrasse quasi segretamente: il che avvenne a Macerata, il 15 aprile 1772, nella cappella del palazzo Marefoschi. Gli sposi si stabilirono a Roma, ove Carlo Eduardo tentò invano di far riconoscere la sua sovranità dalla S. Sede, che pure avea già riconosciuto quella di suo padre Giacomo III, e donde egli bruscamente partì nel 1774, per stabilirsi a Firenze, essendogli stati negati gli onori che credeva dovuti al suo rango.

Verso la fine del '77, Vittorio Alfieri viene a Firenze, comincia a frequentare le conversazioni della contessa. « Un dolce focoso negli occhi nerissimi accoppiatosi (che raro addiviene) con candidissima pelle e biondi capelli, davano alla di lei bellezza un risalto, da cui difficile era di non rimanere colpito e conquiso. Età di anni venticinque; molta propensione alle bell'arti e alle lettere; indole d'oro; e, malgrado gli agi di cui abbondava, penose e dispiacevoli circostanze domestiche, che poco la lasciavano essere, come il dovea, avventurata e contenta » (*Vita*, ep. IV, c. V). Questa donna, che diede all'Alfieri la « quarta ed ultima febbre del cuore », era « angustiata da intimi dispiaceri domestici cagionatile dal querulo, sragionevole e sempre ebro attempato marito » (*Vita*, ep. IV, c. VII). Il Bertana considera « il degno amore » come il più complicato problema psicologico della vita dell'Alfieri. Fu la contessa d'Albany, egli domanda, il *mortale numen* del poeta, o non piuttosto la donna ritratta dal D'Azeglio nei *Miei ricordi*, dal Giordani nello scritto *Intorno alla spedizione di C. O. Stuart*, dal Brofferio ne' *Miei tempi*? Ma non si comprende come si possano confondere due donne così diverse, come la Luisa d'Albany giovane bella arguta, riverita come regina, adorata dall'Alfieri, e la contessa d'Albany, a cui si riferiscono quelle tarde testimonianze, vecchia disfatta scettica, e, per di più, invescata nella ridicola tresca col pittore Fabre, sopravvissuta vent'anni all'Alfieri. Il Bertana vuol confutare il Reumont, che chiama questo amore « il centro della vita spirituale dell'Alfieri »; e non vede nella contessa d'A. alcuna vera bontà o virtù, ma soltanto una superficiale cultura da regina di salotto (dipingeva, raccoglieva incisioni, nelle sue note di viaggio descriveva opere d'arte), molta e piacevole finezza nell'arte di conversare, una natura morbida e serena. Tuttavia, essa fu un'amica ragionevole e discreta, quale occorreva a un poeta che non volea sacrificare studî e poesia all'amore; e poté ispirargli le liriche più belle, e l'*Alceste seconda*, ultimo mirabile frutto della fantasia alfieriana. Lo stesso Alfieri dice che in essa trovò « sprone e conforto ed esempio ad ogni bell'opera » (*Vita*, ep. IV, c. VI). Lusingata, in essi, era anche un po' la vanità: ella, una regina; lui, il poeta più grande d'Italia e, in parte per merito di lei, il più illustre. Ma, certo, nel loro amore era, accanto alla reciproca soddisfazione d'un alto amor proprio, anche una fervida passione, mutatasi con gli anni in una cara abitudine, in una tenera amicizia.

Esasperata dalla volgarità del marito, la contessa, nel 1780, riuscì a rifugiarsi, con l'aiuto del governo toscano, nel convento delle *Bianchette*, donde chiese protezione e asilo a Roma al cardinale Enrico di York, fratello di Carlo Eduardo. Il cardinale le ottenne, con breve di Pio VI, facoltà di ritirarsi nel convento delle Orsoline a Roma. Di qui, mercé l'intervento di Maria Antonietta regina di Francia, che le fece assegnare una pensione per renderla indipendente dal marito, verso la fine di marzo del 1781, essa andò ad abitare nel palazzo della Cancelleria, residenza del cardinale di York. Qui l'Alfieri la raggiunse; ma lo scandalo sollevato costrinse il poeta a lasciar Roma il 4 maggio 1783; fino a che, avendo la contessa, col favore di Gustavo III re di Svezia, ottenuta la separazione legale da Carlo Eduardo, egli si ricongiunse a Colmar, in Alsazia, nell'agosto dell'84, alla sua donna. Da allora, sino al '92, i due amanti stettero quasi sempre insieme o in Alsazia o a Parigi. L'Alfieri non amava Parigi: lo si vedeva ne' circoli parigini tenere il pomo d'oro della sua mazza su le labbra, quasi novo Arpocrate: aveva imparato « da quei ciarlieri la sublime arte del tacere ». E forse si rammaricava di non poter brillare di luce propria, lui taciturno cupo scontroso, nel salotto della contessa, che, gaia loquace briosa, era corteggiata dai più insigni uomini di Parigi o di passaggio a Parigi, mentre egli se ne stava in un canto burbero e accigliato. Frequentavano quel salotto il David, il Beaumarchais, il Necker, Giuseppina di Beauharnais, Madame de Staël, il Malesherbes, il Pindemonte, i due fratelli Chénier, il più geniale de' quali, Andrea, fu l'unico francese caro al nostro poeta. Nel febbraio del 1788, Luisa Stolberg ricevé la nuova della morte del marito a Roma. I due amanti non si sposarono: non giovava alla contessa d'Albany diventare contessa Alfieri, né a lui « avere una semplice contessa per moglie, potendo avere per amante una regina! » Avvicinandosi i giorni del Terrore e le feroci persecuzioni contro gli aristocratici, e ottenuti a stento i passaporti (le *schiavesche patenti*), essi fuggirono da Parigi, il 18 agosto 1792, « mezzi nudi, con molto stento e non senza varî pericoli »; e si stabilirono a Firenze, nel palazzo Gianfigliazzi sul Lungarno di mezzogiorno, che divenne il luogo di convegno serale dei migliori letterati che allora vivessero o capitassero a Firenze, attirati dalla grazia e dallo spirito della contessa: Lorenzo Pignotti, A. M. Bandini, Onofrio Boni, Angelo Maria d'Elci e altri. Nel testamento del 14 luglio 1793, l'Alfieri aveva istituito sua erede universale la contessa d'Albany, la quale alla morte di lui (1803) gli fece erigere in Santa Croce un monumento, degna opera del Canova.

Libera, con un cavalier servente discreto e prudentissimo, quale F. S. Fabre, Luisa d'A. volle allora diventare la regina dei salotti italiani: e aprì quel suo famoso salotto politico e letterario, che fu, per circa vent'anni, il primo d'Italia, non meno famoso di quello della Staël a Coppet, al quale faceva riscontro. Intermediario tra questi due salotti era il Sismondi, che aveva relazione epistolare con la contessa, e veniva a trovarla in compagnia del Bonstetten, il quale l'informava dei progressi delle idee e le rinfocolava l'antipatia pel governo imperiale napoleonico. Napoleone finì col prender ombra d'un ritrovo che poteva nuocere al suo ascendente in Italia, e costrinse la contessa a starsene a Parigi sino a nuovo ordine. Ella vi passò l'anno 1810; ma poi, concessole il ritorno, dopo una breve parentesi romana e napoletana, riaprì il suo salotto, diventato veramente il più illustre d'Italia. Basti ricordare che esso ospitò il Lamartine e lo Chateaubriand, il Canova e il suo glorificatore Leopoldo Cicognara, il Byron e il suo fedele John Cam Hobhouse, il card. Consalvi e lord John Russell, Samuele Rogers e Tommaso Moore, il Sismondi e il Roscoe. Nell'agosto del 1812, vi fu accolto come un trionfatore Ugo Foscolo, poeta antinapoleonico. La contessa d'A. accettò con affetto più che materno l'amicizia del figlio spirituale del suo grande amico: e il Foscolo, in quella casa, dai ricordi di colui del quale seguiva gli esempî nella vita e nell'arte, traeva « spirito e nervi a far meglio ». In quel salotto il poeta dei *Sepolcri* rivide la Roncioni Bartolommei, Eleonora Nencini, che aveva favorito i suoi amori con la giovinetta pisana, la poetessa Massimina Fantastici Rosellini; e conobbe Quirina Mocenni Magiotti, la « donna gentile ». La contessa non fu poi da tanto da poter comprendere il Foscolo soldato del 1814, pronto a combattere per la salvezza del pericolante Regno Italico; e molto meno l'esule del 1815, al quale spietatamente scriveva: « Il vous a plu d'aller errer les montagnes, et si cela vous a amusé, vous avez bien fait ». Certo, mancò a questa donna bella e spiritosa, per poter esercitare notevole azione sulla politica e sulle lettere, non che il genio e la dottrina, un po' di quell'attività insonne che fece della Staël una vera potenza, la sola potenza che, senza baionette né cannoni, potesse tener testa a Napoleone: onde il salotto di Firenze, se, per le speciali condizioni d'Italia, fu un ritrovo quasi cosmopolitico di prim'ordine, non si può, per l'efficacia sua, paragonare a quello, meno splendido ma più attivo, di Coppet.

La contessa d'A. si spense serenamente il 29 gennaio 1824. Il Fabre, suo erede universale, volle erigere alla memoria di lei un monumento in quello stesso tempio di S. Croce, ove ella ne aveva eretto uno al poeta che le diede l'immortalità.

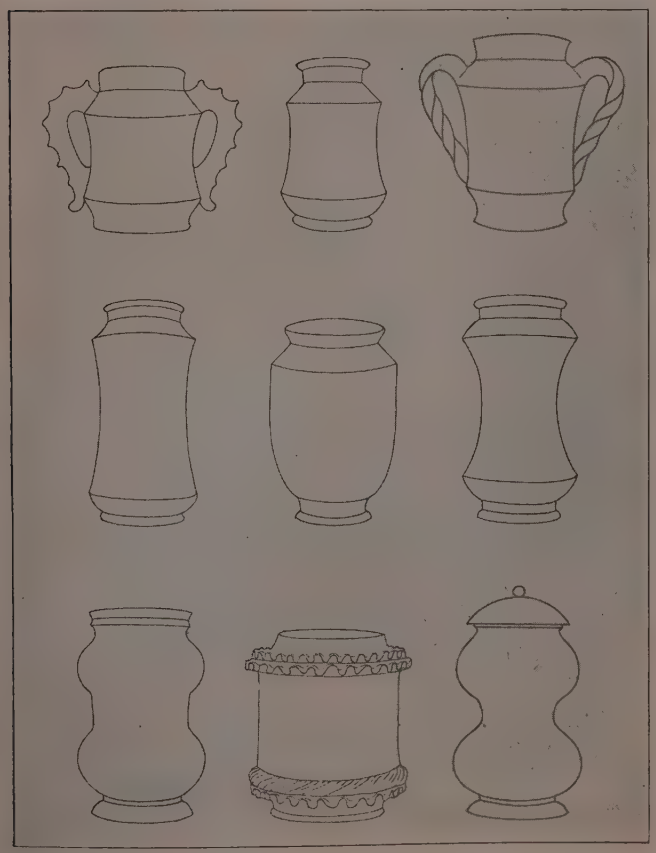
Bibl.: A. Reumont, *Die Gräfin von Albany*, Berlino 1860, e traduz. italiana di A. Di Cossilla, Genova 1868, e *Gli ultimi Stuardi, la C. d'A. e V. Alfieri*, in *Archivio stor. italiano*, s. 4ª, VIII (1881); Saint-René Taillandier, *La C. d'A.*, Parigi 1862; Vernon Lee, *The Countess of Albany*, Londra 1884; G. L. Pélissier, *Lettres et écrits divers de la C. d'A.*, Parigi 1901; id., *Le portefeuille de la C. d'A.*, Parigi 1902; id., *Canova, la C. d'A. et le tombeau d'Alfieri*, in *N. Archivio Veneto*, n. s., I, IV, p. 1; id., *Lettres inédites de la C. d'A. à ses amis de Sienne*, Parigi 1904, I; E. Bertana, *V. Alfieri studiato nella vita, nel pensiero, nell'arte*, 2ª ed., Torino 1904; E. Del Cerro, *V. Alfieri e la C. d'A.*, Torino-Roma 1905; C. Antona Traversi e D. Bianchini, *Lettere ined. di Luisa Stolberg c. d'A. a U. Foscolo*, ecc., Roma 1887; E. Bertana, *La C. d'A. e U. Foscolo*, in *Giornale stor. d. lett. ital.*, XXXVIII, p. 244; C. Antona Traversi, *U. Foscolo e Luigia Stolberg*, in *U. Foscolo, raccolta di studî*, Milano 1926. G. N.

ALBANZANI, Donato. – Donato di Lorenzo Albanzani nacque a Pratovecchio verso l'anno 1326; testò in Ferrara nel marzo del 1411: probabilmente morì poco dopo. Fin dal 1345 lo troviamo insegnante di grammatica a Ravenna, dove ebbe allievo Giovanni di Conversino, e dove negli anni 1353-54 frequentò il Boccaccio, allora ospite dei signori da Polenta. Nel 1356 si trasferì a Venezia, dove strinse intime relazioni col Petrarca, che più tardi gli dedicò il *De ignorantia*; ivi fu suo scolaro Giovanni Malpaghini da Ravenna. Ritornò a Ravenna nel 1372 a riprendervi l'insegnamento, che tenne fino al 1377. Nel 1378 ripassò a Venezia; quindi nel 1382 si trasmutò a Ferrara, di dove più non si mosse; ivi venne assunto a precettore del giovinetto Niccolò III d'Este e successivamente a referendario della cancelleria. L'A. fu non più che un modesto grammatico, ma gli spetta il vanto non piccolo di aver guidato nei primi passi due dei più famosi maestri delle generazioni posteriori, due Giovanni da Ravenna: Giovanni di Conversino e Giovanni Malpaghini. Quasi nulla produsse, se si eccettui il volgarizzamento di due opere di due insigni amici: il *De viris illustribus* del Petrarca, il *De claris mulieribus* del Boccaccio. Compilò inoltre (nel Codice Vat. lat. 5223) una preziosa raccolta di opuscoli, lettere e orazioni di umanisti della fine del sec. XIV e del principio del sec. XV, appartenenti ai circoli padovano e veneziano, tra l'altro la corrispondenza epistolare di Antonio da Romagno, di Paolo di Bernardo, di Gasparino Barzizza.

Bibl.: F. Novati, *Donato degli Albanzani alla corte estense*, in *Archivio storico italiano*, s. 5ª, VI (1890), pp. 365-384; T. Casini, in *Propugnatore*, n. s, I, II (1888), pp.313-322 (descrizione del Cod. Vatic. 5223); R. Sabbadini, *Giovanni da Ravenna*, Como 1924. R. Sa.

ALBAREALE: v. Székesfehérvar.

ALBARELLI, Jacopo. – Pittore. Sappiamo che fu discepolo del Palma giovane, con cui collaborò fedelmente « ma con poca ricognitione » per 34 anni. L'unica opera citata dallo Zanetti, un *Battesimo di Cristo* per la chiesa d'Ognissanti a Venezia, non esiste più. È suo invece, secondo testimonia il Ridolfi, il busto del maestro



Forme varie di albarelli



(fot. Keali)

Albarello, Particolare dell'Annunciazione di Sebastiano Mainardi a S. Gemignano.

posto nel 1621 nella tomba di lui ai Ss. Giovanni e Paolo; e suo deve essere quindi anche quello simile del Palma vecchio, che l'accompagna. Poco si sa della sua vita; è arbitrario crederlo già attivo nel 1550, come fa il *Künstler-Lexikon*, e certo non morì nel 1630, perché citato dai registri della Scuola dei pittori ancora nel 1638.

Bibl.: C. Ridolfi, *Le meraviglie dell'arte*, ed. Hadeln, II, Berlino 1925; L. Ferro, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. G. Fio.

ALBARELLO (secondo i trattatisti della ceramica, o *Alberello* secondo il Dizionario della Crusca). - È uno dei vasi di maiolica di più caratteristica forma: cilindrico, a larga bocca, eseguito sulla ruota del vasaio, « tutto di un pezzo e (con) grandezze diverse » dice il Piccolpasso, con linee sicure, piene di vita e di movimento. Introdotto nella produzione italiana sul principio del sec. XV da prototipi orientali, specie persiani, e poi largamente diffuso anche sull'esempio delle ceramiche ispano-moresche (es. quello decorato in turchino e oro, nell'*Adorazione dei Magi* dipinta da Ugo van der Goes – 1474-1477 – per Tomaso Portinari, oggi nella Galleria degli Uffizî), fu caro alle maggiori officine italiane fino ai tempi tardi, restringendo talora a metà altezza la forma fondamentale a cilindro, talaltra allungandola, introflettendo la parte mediana a guisa di *rocchetto*, sviluppando a *cipolla* le due estremità, ecc.



La bottega dello speziale
Incisione in legno dalla *Cirurgia* di Hieronimo Brunschwig, nell'edizione di Strasburgo del 1497

Si copriva con un frammento di carta o di pergamena legato con uno spago intorno alla bocca che aveva apposta il collo rastremato, come si vede in cento dipinti; ma ebbe anche un coperchio in ceramica, spesso con pomello; originariamente senza anse, talora ne ebbe una, più spesso due, nastriformi, cilindriche, attorcigliate, zoomorfe.

In Francia nel sec. XVIII venne riconosciuto come insegna propria alla professione del farmacista, vietandosene agli speziali l'esibizione e l'uso. Ma l'albarello fu impiegato anche in usi domestici, e ce lo provano i dipinti, sia come oggetto di lusso sia per contenere confetture. I tanti che recano immagini e stemmi di personaggi ragguardevoli, ad es. dei principi Aragonesi di Napoli nell'ultimo quarto del sec. XV, non potevano essere vasi da farmacia.

Il termine « albarello » s'introdusse nel secolo XVII nella farmacopea francese accanto alle voci galliche *pot à canon*, *canon*, *cornet*. Se ne fecero di maiolica e di terracotta ingobbiata e lavorata a graffito. La decorazione su maiolica seguì il variare del gusto nel repertorio dei ceramisti.

Bibl.: Pei trattati generali v. maiolica. G. Carbonelli, *Farmacie e farmacisti in Italia nel sec. XVI*, Roma 1916; A. Castiglioni, *La farmacia it. del '400 nella storia dell'arte*, Faenza 1922, pp. 76-88; P. Dorveaux, *Les pots de pharmacie*, Tolosa 1923; V. Gay, *Glossaire archéol. du Moyen Age et de la Renaiss.*, art. Albarelle e Canon; J. J. Marquet de Vasselot, *Notice on three Louvre Albarelli*, in *Burlington Mag.*, Agosto 1903; H. Wallis, *The Albarello*, Londra 1904. G. Bal.

ALBARGINA. – Combinazione di argento e gelatosio (gelatina neutra dializzata). È una polvere gialliccia solubile in acqua; contiene il 15 % di argento; ha attiva azione antisettica, e viene usata in soluzione 0,1-0,2 %, per la cura della blenorragia.

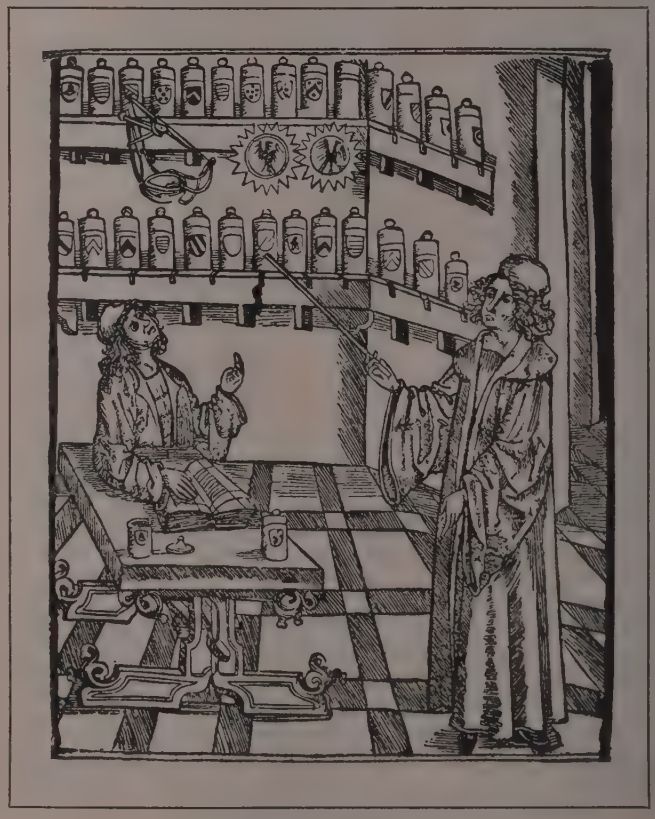
ALBARIUM, opus: v. stucco.

ALBARRÁN, Joaquín. – Nato nel 1860 a Sagua la Grande, nell'isola di Cuba, fece della Francia, dove era andato a 18 anni, il suo paese di elezione; morì di tubercolosi a Parigi, nel 1912. Percorse tutta la carriera a grado a grado: aiuto della clinica delle vie urinarie di Guyon, di cui fu il più grande allievo, chirurgo degli ospedali di Parigi e infine successore di Guyon sulla cattedra.

È uno dei fondatori della moderna urologia. Egli diede i fondamenti anatomo-patologici e batteriologici della specialità; fu l'inventore del dispositivo, tuttora non modificato, che rese pratico e facile il cateterismo degli ureteri. La sua produzione scientifica è vastissima: sono specialmente da notare i lavori sull'infezione urinaria, sui tumori della vescica e del rene, sull'esplorazione della funzione renale, sulla prostata.

Propose numerosi metodi operatorî. Le sue opere principali sono *Les tumeurs de la vessie* (1899), *Les maladies chirurgicales du rein et de l'urètre* (1899), *Exploration des fonctions rénales* (1905); l'ultimo suo libro è l'eccellente *Médecine opératoire des voies urinaires* (1909). D. T.

ALBASTRELLO (lat. scient. *Tringa stagnatilis*; fr. *chevalier stagnatile*; ted. *Teich-Wasserläufer*; ingl. *marsh-sandpiper*). – Trampoliere, appartenente al genere *Tringa* L. (già *Totanus* Bechst); becco duro, lungo e di solito diritto; ala lunga e appuntita; abita località paludose, si riproduce entro terra, nidifica sul terreno e depone uova macchiate, piriformi, in numero di quattro. L'Albastrello, *Tringa stagnatilis*, è distinto dai congeneri per il becco lungo e sottile, dorso e groppone bianchi, tinte bianche più o meno estese sulle copritrici superiori della coda; le remiganti seconde interne sono brune senza fasce, e il vessillo interno è biancastro sul margine, le timoniere sono fasciate, le tre esterne con una stria ondulata nerastra sul margine esterno; ala di mm. 135-148. In Italia è di doppio passo, però meno scarso nel primaverile (aprile) e non egualmente distribuito; raro nella Valle Padana, discretamente abbondante in Toscana (Massaciuccoli, ecc.), Lazio, Puglia, scarso nelle isole; non nidifica. Nidifica invece nell'Europa sud-orientale dall'Ungheria alla Russia; è migrante, sverna in Africa, Asia meridionale e Australia. E.A.d.O.



Forme e decorazioni di albarelli

ALBATROS



BRANCO DI ALBATROS ALLE ISOLE SANDWICH

A destra in primo piano tre individui giovani



ALBASTRELLO, *Tringa stagnatilis* L.
(da E. Arrigoni degli Oddi, *Atlante ornitologico, Uccelli europei*)

ALBATENIO (arabo *al-Battānī*) – Uno dei più ragguardevoli astronomi arabi musulmani, nato prima del 244 dell'ègira, 858 d. C., a Ḥarrān (l'antica Carrhae nella Mesopotamia di NO.) o nel suo territorio, morto a Qaṣr al-Giṣṣ, poco all'ovest del Tigri non lungi da Sāmarrā, nel 317 èg., 929 d. C. Il nome completo è Abū 'Abd Allāh Muḥammad ibn Giābir ibn Sinān al-Battānī al-Ḥarrānī aṣ-Ṣābi', ove l'epiteto aṣ-Ṣābi' allude alla sua discendenza da genitori professanti la religione pagana dei Ṣābi', ancor viva a Ḥarrān all'inizio del sec. X. Abitò quasi sempre ad ar-Raqqah, sulla riva sinistra dell'Eufrate a sud di Ḥarrān, e colà, a partire dal 264 èg., 877 d. C., si diede alle osservazioni astronomiche, che continuò per tutto il resto della sua vita.

Compose un commento al Tetrabiblo o Quadripartito di Tolomeo (manuale d'astrologia), due opuscoli su metodi matematici per risolvere con esattezza rispettivamente i due problemi astrologici della *directio* del significatore od afeta e della *proiectio radiorum*, e la sua opera famosa intitolata *az-Zīǧ*, ossia tavole astronomiche con spiegazione dei problemi di astronomia sferica, di calendariografia, ecc. a quelle connessi; essa viene designata dagli scrittori arabi coi nomi di *Zīǧ aṣ-Ṣābi'* o *Zīǧ al-Battānī*. I primi tre scritti sono perduti; la quarta opera invece ci è pervenuta nel testo arabo, in versione latina fatta nella prima metà del sec. XII da Platone Tiburtino, senza le tavole (stampata a Norimberga nel 1537 e a Bologna nel 1645), ed in una inedita traduzione spagnuola fatta fare direttamente sull'arabo dal re Alfonso X di Castiglia (1252-1282). Una versione latina (completa?), ora perduta, sembra essere stata fatta dall'inglese Roberto di Chester (Castrensis, Cestrensis, Ketenensis, Retenensis), morto a Pamplona in Spagna dopo il 1143, il quale anche adattò le tavole di al-Battānī alla longitudine di Londra.

Albatenio (il cui nome è Albateni od Albategni od Albaten nei nostri libri medievali, Albateni nei libri spagnuoli di Alfonso X) si distinse sopra tutto come abilissimo osservatore, calcolatore e cultore di trigonometria sferica; sembra anche essere stato abile costruttore e perfezionatore di strumenti astronomici, fra i quali notevole una combinazione della sfera armillare con il globo celeste. Le sue tavole sono calcolate per il meridiano di ar-Raqqah (nome corrotto in Aracta nelle stampe di Platone Tiburtino). Albatenio calcolò con grande esattezza l'obliquità dell'eclittica (23° 35′), la lunghezza dell'anno tropico ($365^g\ 5^h\ 46^m\ 24^s$) e delle quattro stagioni, il moto medio e il vero del sole; corresse parecchi dei moti lunari e planetarî indicati da Tolomeo e la precessione tolemaica degli equinozî, che fissò ad 1° in 66 anni (cioè 54″ 33‴ all'anno, contro i 36″ di Tolomeo); escogitò una teoria nuova ed ingegnosa per determinare le condizioni di visibilità della luna nuova; contro Tolomeo, provò la variazione del diametro angolare del sole e quindi la possibilità delle eclissi annulari. Particolarmente notevole è che, mentre Tolomeo faceva immobile l'apogeo solare, Albatenio mostrò ch'esso era soggetto al moto di precessione degli equinozî, cosicché l'equazione del tempo è soggetta ad una lenta variazione secolare. È insussistente quello che alcune storie dell'astronomia riferiscono, aver egli scoperto il moto proprio dell'apogeo solare (all'infuori di quello dovuto alla precessione); questo piccolissimo moto non poteva essere avvertito da Albatenio, che non disponeva di buone determinazioni tolemaiche della longitudine di tale apogeo. Le sue ottime osservazioni di eclissi solari e lunari servirono nel 1749 all'inglese R. Dunthorne per determinare l'accelerazione secolare del movimento della luna in longitudine.

Nella trigonometria sferica introdusse soluzioni eleganti basate sulla considerazione della proiezione ortografica della sfera; esse furono conosciute ed in parte imitate dal famoso Regiomontano (1436-1476). Errata è l'asserzione di alcuni scrittori che la parola « seno » (trigonometrico) compaia in al-Battānī; il vocabolo era già noto agli Arabi, ma al-Battānī si serve sempre della denominazione « corda dimezzata » (dell'arco doppio).

BIBL.: al-Battānī *sive* Albatenii *Opus astronomicum.... arabice editum, latine versum, adnotationibus instructum a* C. A. Nallino, Milano 1899-1907, 3 voll. in 4° (n. 40 delle *Pubblic. del R. Osserv. di Brera*). C. A. N.

ALBATROS (nome anglo-indiano, dal port. *alcatruz*, sp. *alcaduz* « secchio di terracotta », quindi « pellicano »). – Genere della famiglia *Procellariidae*, ordine dei *Tubinares*. Uccelli oceanici di varia grandezza, rappresentati da circa 130 specie sparse per tutti i mari. L'Albatros, o *Diomedea exulans*, è assai noto per le descrizioni contenute in moltissimi testi e per gl'individui che si vedono in quasi tutti i musei. L'adulto è bianco con fini lineette ondulate sul disopra e le remiganti bruno-nerastre, il giovane è lavato di bruno-lavagna, che biancheggia a mano a mano che l'uccello invecchia; abita l'Oceano meridionale dallo Stretto di Magellano al Capo di Buona Speranza; abitava un tempo anche l'Europa: se ne sono trovati avanzi fossili nel Suffolk. Statura grande, larghezza d'ala di oltre 4 metri; si è detto anche 6, ma ciò è esagerato. Una sola specie ne esiste in Europa, *Diomedea melanophrys*, con ala lunga 50-54 cm.; il colorito bianco e nero, la grande statura, le ali lunghe e strette, il becco grande, fornito di potente uncino con i corti tubi nasali, la caratterizzano subito a prima vista; non comparsa in Italia. L'Albatros presenta grandi singolarità di volo, che vennero spiegate in vario modo dagli autori; esso è resistentissimo ed ha una straordinaria facilità di « veleggiare » per lungo tempo senza alcun percettibile movimento, sia che voli a rapida corsa sui marosi nelle più terribili tempeste, sia che aleggi quietamente sulle tranquille onde del mare (v. tav. a colori). E. A. d. O.

ALBAY (A. T., 95-96). – Città marittima delle Filippine, nella parte SE. dell'isola di Luzon, capoluogo della provincia omonima. È situata ai piedi del vulcano Albay (o Mayon), alto 2734 m., che la distrusse con la sua terribile eruzione del 1814. Altre eruzioni notevoli furono quelle degli anni 1827, 1845, 1846, 1855 e 1871.

Albay conta ora 71.091 abitanti, ed è una città assai commerciale. I suoi dintorni, costituiti di terreni vulcanici fertilissimi, sono molto ben coltivati.

ALBEDO o ALBEDINE (lat. *albedo*, da *albus* « bianco »). – Dato un corpo non luminoso di forma sferica, o pressoché sferica, colpito da un fascio di raggi paralleli, chiamasi albedo o albedine del corpo il rapporto fra la quantità di luce che esso riflette in tutte le direzioni, e la quantità di luce incidente. Così l'albedo del pianeta Mercurio è 0,07; quello di Venere 0,59; quello di Giove 0,56. Vale a dire Mercurio, Venere e Giove riflettono rispettivamente il 7, il 59 e il 56 per cento della luce solare su di essi incidente.

È questa la definizione del Bond ed è quella che meglio si addice ai casi astronomici. E. Bi.

ALBEMARLE, conti e duchi di. – Il nome di questa contea inglese (anche *Aubemale*, *Aumerle*) è una variante, nata in Inghilterra, del latino *Alba Marla*, cioè la città francese di Aumale (v.), che era nel secolo IX una signoria alle dipendenze dell'arcivescovo di Rouen. Nel 1066, ne fu investito ODO (poi conte), figlio



ALBENGA (fot. Alinari)

di Stefano II conte di Champagne e cognato di Guglielmo il Conquistatore. Il figlio di lui, STEFANO, succedette al padre anche nei feudi inglesi di Holderness di Bytham (Lincolnshire), ecc., e morì lasciando un solo figlio, GUGLIELMO il Grosso, di cui fu erede HAWISA (o Hadwida), sposa successivamente a GUGLIELMO DI MANDEVILLE, terzo conte di Essex, a GUGLIELMO I DI FORS (Fortz, des Forts, *de Fortibus*: il villaggio di Fors nel Poitou) e a BALDOVINO DI BÉTHUNE, che furono tutti conti di Albemarle. Morto quest'ultimo, GUGLIELMO II DE FORTIBUS ereditò i dominî materni, il cui possesso gli fu confermato due anni dopo, ad eccezione della contea di Aumale, che, perduta con la Normandia dagl'Inglesi, veniva da Filippo II Augusto, re di Francia, infeudata ad altri. Guglielmo fu un caratteristico avventuriero feudale della turbinosa epoca di Giovanni Senzaterra. Partecipe al movimento dei baroni che estorse al re la *Magna charta*, si destreggiò tuttavia tra re e baroni, finché non incorse nell'ira di Guglielmo di Burgh, il Gran Giustiziere. Dichiarato ribelle e scomunicato, dové nel 1220 restituire alcuni castelli reali, indebitamente conservati; riconciliatosi col re e con la Chiesa a patto di compiere un pellegrinaggio in Terrasanta, si ribellò di nuovo, e solo la caduta dell'alleato e compagno Falkes de Breauté lo indusse ad entrare al servizio del re Enrico III che, dopo il 1225, lo insignì di varî uffici. Partito finalmente per la Terrasanta, moriva in mare nel 1242. Da GUGLIELMO III, suo figlio, che ebbe parte notevole negli avvenimenti del regno di Enrico III, nacquero TOMMASO, morto nel 1262 senza prole, e AVELINA, che non ebbe figli dal matrimonio con Edmondo Plantageneto, conte di Lancaster; sicché, tacitate le pretese di Giovanni di Eston, discendente da Anicia, figlia minore di Roberto il Grosso, i dominî tornarono alla corona.

Furono poi fatti duchi di A.: Tommaso di Woodstock, duca di Gloucester (1385), e Tommaso Plantageneto, secondogenito di Enrico IV (1411); conte Riccardo di Beauchamp, conte di Warwick (circa 1423). Il titolo ducale, concesso poi da Carlo II al generale Monk (v.), si estinse nuovamente nel 1688 alla morte del secondo duca, Cristoforo. Ma lo fece rivivere Guglielmo III, il 10 febbraio 1696 (1697 nuovo stile), per ARNOLD JOOST van KEPPEL, nato nel 1669 e venuto con lui dall'Olanda. Colmato di favori dal re e suo fiduciario, maggior generale e cavaliere della Giarrettiera, egli fu apprezzato anche dalla regina Anna, da Giorgio I e da Marlborough, sotto il quale combatté. Alla sua morte (1718), lasciò un figlio, WILLIAM ANNE (1702-1754), secondo conte di A., generale, governatore della Virginia (1737), cavaliere della Giarrettiera (1749), membro del Consiglio della corona e uno dei reggenti durante il viaggio di Giorgio II in Hannover. Nacquero da lui GEORGE, terzo conte di A. (1724-1772), generale e cavaliere della Giarrettiera (1771); AUGUSTUS, visconte KEPPEL (1725-1786), ammiraglio, comandante la flotta della Manica nella giornata del 27 luglio 1778, infausta benché non per sua colpa, Primo lord dell'Ammiragliato nel gabinetto Rockingham (1782), creato visconte lo stesso anno; e FEDERICO KEPPEL (1729-1777), vescovo di Exeter. Dal quarto conte di A., WILLIAM CHARLES, nacquero AUGUSTUS FREDERICK, quinto conte, e GEORGE THOMAS (1799-1891), sesto conte, successo nel titolo al fratello nel 1851. Riluttante agli studî, egli fu fatto entrare nell'esercito, e partecipò alla battaglia di Waterloo ed agli altri avvenimenti di quella grandiosa campagna. Prestò poi servizio nell'isola Maurizio, nella Colonia del Capo, e, dopo un breve soggiorno in Inghilterra, fu mandato in India. Di lì ritornò in patria per terra, attraverso la Persia, il Caucaso e la Russia, pubblicando nel 1825 una relazione del suo viaggio (*Journey from India to England*), continuò a prestar servizio militare nella riserva e giunse fino al grado di generale. Nel 1829, durante la guerra russo-turca, attraversò la penisola balcanica. Rappresentò poi, ai Comuni, il collegio di East Norfolk, dal 1832 al 1835, e quello di Lymington dal 1847 al 1849; nel 1846 era stato segretario particolare del primo ministro lord John Russell. Aveva intanto pubblicato il racconto del viaggio balcanico (*A Journey across the Balkans*), e pubblicò in seguito altri scritti, tra cui l'autobiografia *Fifty Years of my Life*, spesso ristampata. Degli altri suoi fratelli, merita menzione sir HENRY KEPPEL (1809-1904), che, dopo una lunga carriera nella marina (notevole la sua partecipazione alle operazioni in Cina, nel 1857), giunse al grado di ammiraglio della flotta, fu intimo amico di re Edoardo VII, e venne mantenuto in servizio attivo fino alla morte.

Da George Thomas nacque WILLIAM COUTTS (1832-1894), settimo conte di A., ma più noto come visconte Bury (dal secondo dei titoli paterni). Prestò servizio nell'esercito, anche in India, fino al 1853; nel dicembre del '54 fu inviato al Canadà, e pubblicò una storia dell'America settentrionale, con particolare riguardo a

questa regione (*Exodus of the Western Nations*, 2 voll., Londra 1865). Ritornato in Inghilterra nel 1857, prese parte alla vita pubblica, dapprima come liberale. Eletto e sconfitto più volte in parecchie elezioni per collegi diversi, ascese nel 1879 alla Camera dei Lord come barone Ashford, e fu sottosegretario alla guerra dal marzo 1878 all'aprile 1880 sotto il Disraeli, nel 1885-86 con lord Salisbury. Dalla Pasqua del 1879 si era convertito al cattolicesimo. Entusiasta dell'istruzione militare volontaria, pubblicò le *Suggestions for an uniform code of standing orders on the organisation.... of Volunteer Corps*, Londra 1860; un trattatello sull'omeopatia in veterinaria (*The rinderpest treated by homœopathy in South Holland*, Londra 1865) e, in collaborazione con G. Lacy Hillier, un volumetto sul ciclismo (*Cycling*, 5ª ed., Londra 1895). Il suo figlio primogenito, Arnold Allan Cecil divenne ottavo conte di A.

Bibl.: O. G. C(okayne), *Complete Peerage*; *Dictionary of National Biography*, XI, nonché *First supplement* e *Second supplement*, s. v. *Keppel* e XXI, p. 367 segg. per *William de Fortibus*. A. Pi.

ALBENGA (lat. *Albingaunum*; A. T., 24-25-26). – Città della Liguria, provincia di Savona, situata a circa 1 km. dal mare, nella più vasta pianura costiera della regione formata dai depositi alluvionali del fiume Centa, il più ricco corso d'acqua della Liguria occidentale, dopo il Varo. Limitata a S. dal mare e a N. dalle ultime diramazioni dei contrafforti alpini che la recingono a guisa d'anfiteatro, questa pianura è attraversata nel senso della lunghezza dal fiume che bagna a ponente le mura della città: è coltivata ad ortaglie e a frutta; ma in qualche tratto è ancora paludosa.

Due buone strade carreggiabili uniscono Albenga alla valle del Tànaro e al Piemonte attraverso i passi di S. Bernardo (1006 m.) e di Nava (960 m.). La stazione sulla ferrovia Genova-Ventimiglia è a poco meno di un km. dalla città. La popolazione del centro è di 6601 abitanti, quella del comune di 7557. P. G.

Anticamente la città faceva parte della IX regione augustea (*Liguria*) lungo la via litoranea *Iulia Augusta*. Il nome per esteso *Album Ingaunum* (Plinio, *Nat. hist.*, III, 5, 48), o contratto in *Albingaunum* e nell'aggettivo *Albingaunensis* (Strabone, IV, 6, 1 e testi epigrafici) significa la città degl'Ingauni. Questa potente popolazione ligure rivale di Genova appare primamente durante la guerra annibalica, come quella che favorì le imprese di Magone contro Genova fedele a Roma (a. 205 a. C.), e, dopo la guerra stessa, come quella che più fieramente si oppose ai Romani nella riviera di Ponente. Fu vinta dal console L. Emilio Paolo (181 a. C.).

S'ignora come e quando *Albingauno* sia sorta quale ἐποικία degl'Ingauni presso il mare (Strabone, *loc. cit.*) nel piano presso alla foce della Neva (il nome del fiume *Merula*, datoci da Plinio, oggi è rimasto non alla Neva, ma al grosso torrente che sfocia ad occidente del capo Mele). Neppure abbiamo notizie che vi sia stata dedotta una colonia romana. La città durante l'Impero divenne municipio romano attribuito alla tribù *Publilia*. Iscrizioni esistenti nell'alta valle del Tànaro (Ormea) richiamano questa stessa tribù: è quindi verosimile che fin là si estendesse la pertica di Albingauno,



(fot. Alinari)

Il ponte romano di Albenga



(fot. Alinari)

La cattedrale di Albenga

la quale ad occidente toccava quella di *Albintimilium*, con un confine male determinabile. Più imprecisi sono i confini orientali, non essendo assolutamente certo che *Vada Sabatia* (Vado) fosse municipio a sé.

Per Albingauno sono nominati, delle magistrature, *quattuorviri iuri dicundo*, *quattuorviri aedilicia potestate*, questori; dei sacerdozî, flamini ed augustali.

La città di Albingauno sorgeva nel luogo non mai abbandonato dell'odierna città, in un piano formato dalle alluvioni della Neva e soggetto a lento bradisismo di abbassamento. Avanzi pertanto di età romana furono rinvenuti a un livello inferiore a quello del mare. Il fiume scorreva non ad occidente della città, come oggidì, ma ad oriente, e su di esso la via *Iulia Augusta* passava con un ponte di dieci archi, oggi quasi completamente interrati, lungo ben 148 metri.

Ad Albenga è vivente la tradizione del passaggio dei Goti con Alarico, ma probabilmente si tratta di Ataulfo e del suo transito alle Gallie (principio del sec. V). La città conserva la lapide che celebra in un Costanzo (Costanzo II, o Costanzo generale di Onorio) il suo restauratore (*Corp. inscr. lat.*, V, 7781). Albingauno, che ha memorie cristiane del sec. V e del VI, divenne, alla metà del sec. V, sede di vescovado.

La città fu distrutta parecchie volte durante le invasioni e per opera dei Saraceni. Ebbe parte importante nella prima crociata, tanto che gli Albenganesi ottennero nel 1104 da Baldovino re di Gerusalemme l'esenzione nel regno da ogni tributo commerciale, e poco dopo altre esenzioni da altri signori, in Gibelletto, a Tripoli di Soria, ecc. Nel 1127 aiutò i Milanesi nella guerra contro Como, e nel 1159 il vescovo e il console di Albenga giurarono fedeltà all'imperatore, che accordò loro privilegi, libertà e possessi. Rottasi nel 1165 la tregua fra Pisani e Genovesi, fu saccheggiata dai Pisani. Nel 1177 sottoscrisse la tregua di Venezia con le città aderenti all'Impero. Ebbe relazioni, contrasti, patti più o meno onerosi con signori vicini e con Genova, dalla quale cercò di difendersi stringendo alleanza con Savona. Altre lotte sostenne in seguito (1216-25) col suo vescovo Oberto poi di nuovo con Genova (1226). In tale occasione, unì le sue forze con quelle di Savona, di Ventimiglia e

del marchese Del Carretto; ma Genova riuscì nell'anno seguente a vincerli e sottomettere tutti al suo potere. Dal 1238 al 1251, vano essendo riuscito un altro tentativo di liberarsi da Genova, la città si affidò all'impero. Ma, alla morte di Federico II, venuto a mancare il protettore, essa dové nuovamente sottostare a Genova e rinnovare le antiche convenzioni, rese però più dure per la cessione del castello e della gabella del sale. Ricominciò allora la lotta con i proprî vescovi. Con Genova fu solidale nella guerra tra Pisani e Genovesi, e da essa fu aiutata a respingere i ripetuti assalti dei Doria e dei marchesi del Carretto; con essa, nel 1421, passò sotto la signoria di Filippo Maria Visconti; e con essa si sollevò contro di lui nel 1436. Assediata dalle milizie viscontee comandate da Nicolò Piccinino, riuscì a liberarsene. Nel 1571 le sue navi, insieme con le genovesi, si trovarono a Lepanto, dove l'albenganese Gregorio d'Aste tenne con onore il comando di dieci galee affidatogli da don Giovanni d'Austria. Ma la fedeltà venne meno nella competizione che Carlo Emanuele I, durante la guerra per la Valtellina, ebbe con Genova per la questione del marchesato di Zuccarello: perché nel 1625 i consoli di Albenga offrirono al principe Vittorio Amedeo la resa condizionata della città. Mutamento di governo e di signoria in Genova, e contrasti per l'elezione del podestà e degli anziani in Albenga, turbarono la città fino al 1672, quando invece del podestà fu nominato un commissario annuo, sostituito con uno biennale dal 1726 al 1797, anno in cui vennero meno le convenzioni che legavano la città a Genova. Dopo il trattato di Vienna (1815), Albenga, ormai decaduta dalla sua prima floridezza, anche in seguito all'interramento del porto, passò, con tutta la Liguria, sotto i Savoia.

Degna di nota la bella cattedrale di S. Michele, chiesa gotica ricostruita in varie epoche: la facciata è adorna di sculture romaniche ed ha un portale del 1672; notevole anche il bel campanile gotico (1453). Nell'interno, completamente rifatto, si osserva il pulpito di B. Tomato, della fine del sec. XVI; *La discesa dello Spirito Santo*, quadro di scuola genovese del sec. XVI. Nella sacrestia sono conservati alcuni codici, messali, breviarî e corali antichi. Ha una certa importanza la chiesa di S. Maria in Fontibus del sec. XIII, rifatta nel 1600, con portale gotico e bifora.

Tra i più antichi monumenti cristiani della Liguria è il Battistero, edificio ottagonale del sec. V con resti dell'antico fonte battesimale; contiene un sarcofago del vescovo Revelli, una piccola vasca battesimale e frammenti di scultura e musaici. Merita un cenno la chiesa di S. Giorgio, con affreschi di scuola ligure-piemontese rappresentanti *Il Giudizio finale* e una figurazione dell'Inferno dantesco. Tra gli edifici profani, si nota, nella Piazza dei leoni, il palazzo Del Carretto di Balestrino con imponente torre (alta 45 metri) e un'interessante collezione di opere d'arte e di antichità. Tra le cose notevoli di Albenga sono anche da ricordare un *S. Giovanni Battista* di G. Isola e la *Madonna col Bambino*, polittico di scuola lombardo-genovese (1502) con bella cornice. Nelle vicinanze della città sorge la chiesa di S. Fedele con campanile presso l'ingresso, del sec. XV.

Bibl.: A. Manno e V. Promis, *Bibliogr. stor. degli stati della monarchia di Savoia*, Torino 1884; A. D'Andrade e A. Taramelli, *Relazione dell'Ufficio regionale per la conservazione dei monumenti del Piemonte e della Liguria*, Torino 1899; Mommsen, *Corpus inscr. lat.*, V, p. 894; *Libri I et II Jurium Reip. Gen.*, Arch. di Albenga; G. Rossi, *Storia della città e diocesi di Albenga*, Albenga 1870; F. Mella, *I battisteri di Agrate, Conturbia e di Albenga*, in *Atti della Soc. d'arch. e belle arti per la prov. di Torino*, Torino 1883; C. Reynaudi, *Guida d'Albenga*, Torino 1897; P. Accame, *Statuti antichi di Albenga*, Finalborgo 1901; P. Toesca, *Antichi affreschi nei dintorni d'Albenga*, in *L'Arte*, IX (1906), p. 460.

P. B. - A. Can. - A. J. R.

ALBÉNIZ, Isaac. – Nato a Camprodón (prov. di Gerona, Spagna) il 29 maggio 1860. Ebbe vita quanto mai agitata e avventurosa. Studiò dapprima a Parigi, poi a Madrid; a nove anni fuggì di casa, e cominciò a vagabondare, dando concerti e vivendo coi proventi di questi, per la Spagna e poi anche in America. Tornò in Europa, dopo varie avventure e varie alternative di fortuna, finché, nel 1877, attirato dalla fama di Liszt, raggiunse a Weimar il grande ungherese e lo seguì per due anni a Roma e a Budapest. Vi erano questa volta fra maestro e allievo profonde affinità di carattere e di temperamento artistico; onde Liszt molto s'interessò del giovane spagnolo, e certo molto gli giovò coi suoi consigli. Ma le necessità materiali dell'esistenza, insieme con la passione dei viaggi e delle avventure, spinsero l'A. nel 1880 a riprendere la carriera nomade del concertista, con la quale raccolse, al Messico, in Argentina, in tutte le città della Spagna, allori e trionfi. Ma (simile anche in questo a Liszt), stanco ormai della vita del virtuoso e consapevole della vanità dei trionfi pianistici, egli suonò per l'ultima volta in pubblico a Berlino nel 1893. Dopo esser tornato a Londra, avervi scritto e fatto rappresentare una commedia musicale, *The magic opal*, dopo aver diretto per qualche tempo il teatro *Prince of Wales*, volle cercare un soggiorno ove lavorare seriamente e dedicarsi alla composizione, in cui sentiva di poter dare i frutti migliori del suo ingegno.

Scelse così Parigi, ove lo attirava il mirabile fervore di rinnovamento musicale che andava allora maturandosi; e certo il suo gusto molto si affinò al contatto della musica francese. Scrisse allora le commedie musicali *San Antonio de la Florida* (rappresentata a Madrid nel 1894), *Henry Clifford* (Barcellona 1895) e l'opera *Pepita Jiménez* (Barcellona 1897), tratta dal romanzo di Valera e considerata la migliore fra le sue opere teatrali, le quali peraltro hanno tutte dimostrato scarsa vitalità. Ancora egli lavorò, sotto l'influsso delle idee allora predominanti, ad una grande trilogia drammatica, ispirata al ciclo di re Artù e rimasta incompiuta (terminò solo la prima parte *Merlin* e abbozzò la seconda *Lancelote*), e per orchestra scrisse la rapsodia *Catalonia* (Parigi 1899). Nel 1905, in condizioni tragiche, mentre la moglie e la figlia erano malatissime, egli incominciò (strano contrasto) la smagliante *Suite Iberia*, che doveva restare come il suo testamento spirituale e fu ultimata nel 1908. In questo anno si ammalò gravemente; e, dopo aver ancora dettato quattro *Melodie* su parole del poeta Francis Coutts, che gli era stato fedele amico, e lasciato altri due lavori pianistici, *Azulejos* e *Navarra*, che furono compiuti da Enrico Granados, l'A. si spense il 18 maggio 1909, a Cambo-les-Bains, sulla Riviera francese.



Isaac Albéniz

Si calcola che egli abbia scritto circa 500 lavori, tra pezzi pianistici (in prevalenza), sinfonici, musica da camera e da chiesa, opere, operette, liriche ecc.; ma gran parte di questi è inedita, o andata perduta attraverso le sue peregrinazioni, introvabile, perché affidata a editori oggi scomparsi, e neppure esiste finora una bibliografia completa delle sue opere.

Egli è considerato, insieme col Pedrell, come il fondatore della rinascita musicale spagnola, e la sua produzione, attingendo per le melodie e pei ritmi alla fonte inesauribile della musa popolare, è un mirabile esempio di quell'arte nazionale iberica, che ha trovato poi i suoi continuatori in Granados e De Falla, ma di cui Albéniz resta tuttora il campione tipico e genuino. La sua natura esuberante e irrequieta di rapsodo mal si prestava alle grandi linee dell'opera drammatica teatrale; lasciò invece nei lavori pianistici di più breve mole tracce significative e feconde, fiori di lirica smagliante e squisita. Certo la sua produzione pianistica giovanile (*Chants d'Espagne*, *Suite espagnole*, *Suite mauresque*, *Mazurkas*, *Valses*, *Estudios de concerto*, *Caprichos andaluces*, ecc.) risente della fretta o almeno dell'eccessiva facilità con cui venne composta; pure anche in essa si ritrovano i segni innegabili del suo vivo talento. I suoi connazionali, che si erano entusiasmati alla superficialità della famosa *Sérénade espagnole*, rimasero dapprima indifferenti agli splendori di *Iberia*; mentre è proprio quest'ultimo lavoro, frutto della piena maturità e di una maggiore concentrazione, che resta, e tale è considerato oggi, il capolavoro di Albéniz e il monumento della moderna musica spagnola. È una serie di dodici impressioni per pianoforte, in quattro volumi (*Evocación*, *El Puerto*, *Fête-Dieu à Séville*; *Rondeña*, *Almeria*, *Triana*; *El Albaicin*, *El Polo*, *Lavapies*; *Malaga*, *Jérez*, *Eritaña*); sono vividi affreschi, evocazioni stupende di regioni diverse e di varî atteggiamenti della vita popolare, e non si sa che cosa più ammirare in quest'opera, se la fluida bellezza canora dei temi melodici o il carattere incisivo dei ritmi ardenti e nervosi, se l'ampio respiro musicale o la mirabile veste pianistica, multiforme e iridescente. Se per qualche esuberanza virtuosistica l'A. fa talvolta pensare a Liszt, più spesso si apparenta, per la squisitezza dell'arabesco strumentale, per l'incantevole poesia sonora, alle opere più perfette di Chopin e di Debussy. Accanto a queste e a poche altre,

Iberia (pur mantenendosi tipicamente nazionale) resta uno dei capisaldi della letteratura pianistica dell'ultimo secolo, e uno dei più significativi documenti dell'arte musicale moderna.

Bibl.: J. de Marliave, *Albéniz*, in *Études musicales*, Parigi 1917; J. Aubry, *Isaac Albéniz*, in *La musique et les nations*, Londra 1922. M. C.-T.

ALBERDI, Juan Bautista. – Eminente scrittore politico argentino, nato a Tucumán nel 1818, e morto a Parigi nel 1884. Visse in esilio durante la dittatura di Rosas a cui fu avverso; e la sua opera di questo periodo, quasi tutta letteraria, è per la maggior parte d'ispirazione romantica. Compose però anche saggi giuridici intorno ad avvenimenti storici del tempo. Dopo la caduta di Rosas scrisse la sua opera principale *Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina* (1852), che fu il primo tentativo teorico di organizzazione del paese. L'A. vi raccolse dottrine europee e nord-americane, adattandole alle particolari esigenze dell'Argentina. L'opera, come tutte quelle politiche ed economiche che seguirono, è polemica e fortemente realista. In tali polemiche l'A. mise sempre molta passione, e fu combattuto con asprezza, tanto da dover passare gran parte della sua vita in volontario esilio. Fu anche, per qualche tempo, ministro plenipotenziario dell'Argentina in diversi stati d'Europa. Non prese parte attiva alla vita politica ma esercitò una forte azione indiretta attraverso la sua opera di pubblicista. I suoi studî costituzionali, economici, politici, ecc., gli assicurano un posto notevole nella vita intellettuale argentina. Le *Obras completas* sono composte di otto volumi, e dopo la sua morte furono pubblicati in sedici volumi anche i suoi *Escritos póstumos* (Buenos Aires 1895-1901).

Bibl.: Martin García Méron, *Alberdi: ensayo critico*, 2ª edizione, Buenos Aires 1916. C. Al.

ALBERDINGK THYM, Josephus Albertus. – Scrittore olandese (1820-1889). Nacque ad Amsterdam; attese dapprima al commercio, benché dedicasse molta parte del suo tempo allo studio e alla propria educazione spirituale. Fino al 1869 fu proprietario di un negozio di commestibili in conserva, poi gli venne affidata la direzione della casa editrice Van Langenhuyzen. Nel 1876 ebbe la cattedra d'estetica e di storia dell'arte nell'università di Amsterdam.

Quale romantico cattolico, Alberdingk Thym occupa un posto isolato nella letteratura olandese. Aveva un culto per Bilderdijk, che considerava suo maestro. Come il suo grande contemporaneo Potgieter, anch'egli romantico, sentiva molto affetto e interesse per la città di Amsterdam, quale era stata nel sec. XVII; ma, essendo prima di tutto cattolico, ebbe caro e studiò specialmente il Medioevo, per la profonda vita religiosa che animava allora le coscienze: invece, per quel che riguarda il '600, si occupò quasi soltanto del cattolico Vondel e dell'ambiente in cui questi visse e operò. Non pubblicò i proprî scritti nei periodici dei romantici, pur mantenendo con essi personali rapporti di amicizia; amò invece divulgarli per lo più nel *Volksalmanak voor Nederlandsche katholieken* (Almanacco popolare dei cattolici olandesi), dal quale furono poi ristampati sotto il titolo « Racconti staccati in prosa »: sono, per la maggior parte, novelle storico-letterarie con protagonisti cattolici. Nel 1855 fondò un periodico suo, *De Dietsche Warande*, e ne rimase redattore per vent'anni: gli articoli serî e filosofici venivano pubblicati sotto il suo nome, mentre quelli più leggeri e scherzosi erano firmati con lo pseudonimo *Pauwels Forestier*.

Del suo amore per il Medioevo fanno prova anche i suoi *Karolingische Verhalen* (Racconti Carolingi, 1851), romanzi cavallereschi tradotti in olandese moderno, e molto letti, anche oggi, nelle scuole medie olandesi. I volumi *Palet en Harp* (Tavolozza e arpa, 1849) e *Het voorgeborchte* (Il promontorio, 1853), contengono anche poesie liriche. I risultati del suo studio intorno a Vondel furono da lui pubblicati in forma di novelle, sotto il titolo di *Portretten van Joost van den Vondel* (1876), e come ultima puntata dell'edizione delle opere di Vondel curata da Giacomo van Lennep (1876). Fu indotto a tale opera, perché gli parve che nella grande edizione di Vondel in 12 volumi, curata da Van Lennep, il cattolicismo di Vondel non fosse messo sufficientemente in rilievo.

Ediz.: *Verzamelde Werken*, ed. J. F. M. Sterck, Aia 1908-20; una buona scelta è stata curata nel 1920 da M. A. P. C. Poelhekke.

Bibl.: Una bella biografia di A. scrisse il figlio K. J. L. Alberdingk Thym (1893), e un'altra ne compose anche la figlia Caterina: *J. A. Alb. Thym in zijne brieven, als Christen, mensch en kunstenaar*, Amsterdam 1896. V. inoltre: Busken Huet, *Litterarische Fantasieen*, II, 133-166; Poelhekke, *Kath. Studien: En Pionier*, Nimega 1896; Van Hoogstraten, *Studiën en Kriticken*, I, 5-56; Schaepman, *Menschen en bocken*. Cfr. anche il numero unico dedicato a J. A. A. da *Dietsche Warande en Belfort* nel 1906, e gli articoli di agosto-settembre, 1920, della rivista *De Beiaard*. J. W.

ALBEREGNO, Jacobello. – Pittore, è uno dei pochi « primitivi » veneziani che mostri di aver risentito dell'influsso giottesco, come prova l'unica opera firmata che si conservi di lui, esistente nell'Accademia in Venezia: un piccolo trittico rappresentante nel mezzo la *Crocifissione* e ai lati due Santi. Questi, allungati secondo la moda bizantineggiante dei pittori lagunari; quella, più nervosa e toscaneggiante. Dal testamento fatto rogare dalla moglie Zanetta, unico documento che lo riguardi, si deduce che il 14 luglio 1397 il pittore era morto. Non va confuso con Pietro A., anch'egli pittore, probabilmente suo congiunto, che nel 1394 abitava come Jacobello in parrocchia di San Luca.

Bibl.: L. Testi, *Storia della pittura veneziana*, I, Bergamo 1909. G. Fio.

ALBERETTO. – Furono designate popolarmente con questo nome (o anche *baiocchi dell'albero*) le monete di rame emesse dalla Repubblica Romana del 1798-99, a causa del fascio consolare che



Alberetto o baiocco dell'albero
Zecca di Bologna (da E. Martinori, *La moneta*)

ne occupava il campo e poteva sembrare ricordo dell'albero della libertà. Erano da baiocchi due, da uno e da mezzo, e vennero tolte dalla circolazione nel 1801. Il nome rivisse per brevissimo tempo nel 1849, quando i repubblicani assediati in Ancona fusero monete di bronzo da un baiocco col fascio consolare.

Bibl.: G. Castellani, *Numism. marchigiana*, Fano 1927; A. Cinagli, *Le monete dei papi*, Fermo 1848; E. Martinori, *La moneta*, Roma 1915, s. v. G. Cast.

ALBERGARIA. – Contribuzione indiretta, oltre che di viveri e di foraggio, anche dell'alloggio, che veniva prestata, in Italia come altrove, dalle città e dai borghi durante il Medioevo al re, ai messi, agli ambasciatori, agli eserciti. Probabilmente non è che la continuazione di quella numerosa serie di particolari prestazioni che il diritto romano addossava ai cittadini (*munera*). Nell'evo medio siffatte prestazioni, col nome di *hospitium* e di *mansionaticum*, assumono il carattere particolare di oneri reali, e colpiscono i proprietarî delle terre e delle abitazioni sia in campagna sia in città, più che per legge, secondo antiche consuetudini. Queste nel periodo franco erano degenerate in gravi abusi repressi dalla legge; nel periodo feudale l'investitura importava l'obbligo di dare alloggio al sovrano, ai suoi rappresentanti e al seguito, costringendo spesso i privati ad abbandonare la propria casa, per dare ospitalità anche ai cavalli e ai cani del principe. Tutti i beni, anche ecclesiastici, erano soggetti a quest'obbligo. Sorti i Comuni, nell'accordo col Barbarossa fu compresa tra le altre regalie l'albergaria, che i suoi successori, venendo in Italia, pretesero spesso. Da questi usi medievali deriva l'obbligo odierno da parte dei Comuni di assumere le spese per la costruzione e il mantenimento delle caserme per l'esercito.

Bibl.: A. Pertile, *Stor. d. dir. it.*, 2ª ed., Padova 1891-99, I, pp. 230 365, 371; III, p. 53. M. R.

ALBERGATI, Ercole. – Comico italiano del sec. XV, detto anche *Zafarano*. Fu al servizio del marchese di Mantova, ed essendo anche esperto nella costruzione di meccanismi scenici, nel 1487 fu da Giovanni Bentivoglio adoperato nelle feste per le nozze del figlio Annibale con Lucrezia d'Este. Probabilmente, egli recitò l'*Orfeo* del Poliziano (1490) a Mormirolo, nella casa del marchese Francesco di Mantova.

Bibl.: L. Rasi, *I comici italiani*, Firenze 1897-1905, s. v. M. M.

ALBERGATI, Niccolò, beato. – Nacque a Bologna da Pier Niccolò Albergati di nobilissima famiglia, nel 1375. A venti anni, vestì l'abito dei certosini, e presto divenne priore di quel monastero. Nel 1417, il 4 di gennaio, fu eletto vescovo di Bologna dal consiglio dei Seicento, e il 14 aprile 1418 confermato dal papa. Ebbe come segretarî Tommaso di Sarzana ed Enea Silvio Piccolomini, poi pontefici ambedue (v. niccolò v e pio ii). Durante i contrasti che nel 1428 i Bolognesi ebbero col papa, egli tenne per quest'ultimo, e, scomunicata la città, si allontanò dalla sede. Vi ritornò l'anno appresso, dopo composte le discordie, e vi svolse la sua benefica atti-

vità. Di grande dottrina, di forte animo, di saggio consiglio quale era, fu spesso usato dal pontefice per difficili incarichi. Fra l'altro, venne nel 1422, e di nuovo nel 1431, inviato nunzio in Francia, per trattar di pace con quel re e col re d'Inghilterra; e, nel 1433, fu legato pontificio presso il concilio di Basilea. Eugenio IV lo promosse, il 24 maggio 1436, al cardinalato, nonostante la sua renitenza. Fu ancora legato papale al congresso di Ferrara del 1438; andò poi a Venezia, incontro all'imperatore d'oriente, e lo accompagnò per il concilio a Ferrara, a Firenze, a Bologna, accolto quivi dal senato e dai magistrati con sontuose dimostrazioni. Richiamato dal papa, che desiderava averlo sempre con sé e che gli aveva concesse le cariche di penitenziere maggiore e tesoriere di S. Chiesa, l'Albergati si trasferì sul principio del 1443 a Firenze, poi a Siena, ove cadde infermo e morì (10 maggio 1443). Ai funerali, solennissimi, intervenne lo stesso pontefice. Le spoglie mortali furono trasportate alla Certosa di Firenze, e là per secoli onorate e venerate. La fama delle sue virtù miracolose fu sempre viva in Bologna e in Firenze. Giacomo Boncompagni, arcivescovo di Bologna, sentenziò nel 1725 sull'antichità del culto, e il pontefice Benedetto XIV, il 24 settembre 1744, ascrisse l'A. nel numero dei Beati. La sua festa si celebra il 10 maggio, giorno della morte. Fu uomo di grande dottrina, di grande umiltà, di pietà esemplare. Benefico verso i suoi diocesani, soprattutto nei momenti di pestilenza e di disagio, riordinò il clero e fondò istituzioni per l'educazione dei fanciulli. Accanto ai modesti uffici del sacerdote e del vescovo, seppe esercitare quelli attinenti alle più alte questioni riguardanti la Chiesa.

Bibl.: B. Cavallo, *Vita del Beato Niccolò Albergati*, Roma 1654; E. M. Zanotti, *Vita del Beato Niccolò Albergati*, Bologna 1757; N. Tomba, *Serie cronologica dei vescovi e arcivescovi di Bologna*, Bologna 1788; G. B. Melloni, *Vita di Niccolò Albergati*, in *Atti e Memorie*, III, Bologna 1818; T. Casini, *La diocesi bolognese e i suoi vescovi*, Bologna 1917. A. Sor.

ALBERGATI CAPACELLI, Francesco. – Nato a Bologna il 19 aprile 1728 dal marchese Luigi, succedette al padre nella dignità senatoria e fu più volte gonfaloniere di giustizia di quella città. Ebbe dal re di Polonia il titolo di ciambellano e quello di suo generale aiutante di campo. Innamoratosi per tempo della poesia e dell'arte drammatica, cominciò col tradurre dal francese tragedie e commedie, che poi recitava con altri nel teatro della sua villa di Zola. Una *Scelta* delle prime pubblicò tra il 1764 e il 1768 con Agostino Paradisi. Poi si diede egli stesso a comporre commedie, per le quali occupa un posto ragguardevole nella storia del teatro italiano del sec. XVIII, quantunque alla sua fama abbia contribuito maggiormente l'amicizia del Goldoni e del Voltaire che non il merito delle sue opere. Fu altresì amico dell'Alfieri, che nel 1783 lo visitò a Zola. La prima sua commedia, *L'amor finto e l'amor vero*, dedicò al Goldoni, che ne scrisse cinque pel teatro di lui, tra le quali *Il cavalier di spirito*, che è, dice l'autore, « le portrait du jeune Sénateur qui jouoit lui-même à ravir le rôle principal de la Piece » (*Mém.*, II, 45). Altra commedia di lui, *Il prigioniero*, arieggia i drammi lagrimosi e fu premiata al concorso drammatico di Parma nel 1773; ma di essa e d'altre ancora sono migliori le seguenti: *Pregiudizî del falso onore*, *Il saggio amico*, *Il pomo*, *La notte*, *Oh che bel caso!*, *Le convulsioni*, acuta satira, quest'ultima, dei nobili d'allora. Piacque sopra tutte ai suoi giorni, e fu considerata il suo capolavoro, quella intitolata *Il ciarlatore maldicente*. Col Voltaire, del quale tradusse alcune tragedie, tenne amichevole carteggio e mise in corrispondenza il Goldoni, di cui ammirò e favorì la riforma. Non ne fu tuttavia sempre fedele seguace, essendosi perfino in una commedia, *Il sofà*, accostato alle *Fiabe* di Carlo Gozzi, col quale e col Baretti, l'uno e l'altro fieri avversarî del Goldoni, aveva stretto amicizia. A Venezia, ove dimorò a lungo, conobbe la poetessa Elisabetta Caminer, con la quale aveva fatto per lettera all'amore: tutto finì in una reciproca amicizia. Non hanno gran pregio le *Novelle*, che pubblicò insieme con altre di Francesco Altanesi, e l'hanno anche minore le *Lettere* che, coi titoli di *Capricciose*, di *Piacevoli* e di *Varie*, scrisse con altri. Egli stesso raccolse le sue opere in 12 volumi, Venezia 1783-85. Nella vita coniugale ebbe sfortuna, specialmente con la seconda delle sue tre mogli, la quale si uccise in un impeto d'ira, onde maligni sospetti gravarono su di lui, che, nel processo intentatogli, fu dichiarato innocente. Nel 1800, al tempo della Repubblica Cisalpina, fu nominato revisore delle stampe e dei libri, e l'anno dopo ispettore degli spettacoli. Morì il 16 marzo 1804.

Bibl.: E. Masi, *La vita, i tempi e gli amici di Francesco Albergati Capacelli commediografo del secolo XVIII*, Bologna 1878. Per le tragedie che l'Albergati tradusse dal francese, v. L. Ferrari, *Le traduzioni del teatro tragico francese nei secoli XVII e XVIII* (*Saggio bibliografico*), Parigi 1925. A. Z.

ALBERGATI CAPACELLI, Pirro. – Nacque a Bologna, di nobile famiglia, il 20 settembre 1663; vi morì il 22 giugno 1735. Appartenne a quella classe di patrizî nei quali era vivo a quel tempo l'amore per la musica, sì da conoscerne perfettamente la tecnica, pur coltivandola per diletto e non per professione; essi la studiavano con serietà e la proteggevano con oculato mecenatismo. L'Albergati Capacelli ebbe dimestichezza coi principali maestri del suo tempo, e del Corelli fu grande estimatore ed amico.

È autore di numerose musiche d'ogni genere. Scrisse due melodrammi: *Gli amici* (Bologna, Teatro Malvezzi 1699), *Il principe Selvaggio* (ivi, Teatro Formagliari 1712) e quattordici oratorî (la maggior parte furono eseguiti a Bologna), fra cui ricordiamo il *Nabucodonosor* (1685); il *Giobbe* (1688); *L'Innocenza di S. Eufemia* (1694); *Il Convito di Baldassare* (1694); *La Morte di Cristo* (1719); *La Conversione della Maddalena* (1729). Molte sono le sue Messe e Salmi, stampati in Bologna. Notevole è la sua produzione di musica da camera: 12 *Cantate spirituali* a 1, 2 o 3 voci con violini, viole, violone, tiorba e cembalo (Modena 1702); *Cantate ed Oratorî spirituali* (Bologna 1714); *Cantate morali a voce sola* (ivi 1685), e nel genere strumentale *Il Plettro armonico* (ivi, 1687) e parecchie sonate da camera e da chiesa. Molte sue composizioni si trovano nella biblioteca del Liceo musicale di Bologna. F. Va.

ALBERGHETTI, Alfonso. – Fonditore di bronzo, appartenne a una famiglia di fonditori di cannoni, originaria di Massa Fiscaglia, il cui capostipite lavorò a Ferrara e a Firenze nella seconda metà del 1400. Il ramo da cui provenne Alfonso operò in Venezia nel sec. XVI; e vi appartennero, fra gli altri, Giovanni, che collaborò alla fusione dell'altare e del sarcofago della cappella Zeno in San Marco, e Virginio, che diresse l'arsenale veneziano di Ragusa. Alfonso lavorò a Venezia nella seconda metà del secolo; fece una delle due fontane di bronzo nel cortile del Palazzo Ducale (1559) e un calamaio per il Consiglio dei Dieci (1585). Un suo vaso ansato con delfini e cornucopie, del 1572, è nel Museo artistico industriale di Roma; son pure suoi i cannoni di una galera nel Museo dell'esercito di Vienna.

Bibl.: De Champeaux, *Dict. des fondeurs*, Parigi 1886, s. v.; A. Angelucci, *Documenti ined. per la storia delle armi da fuoco it.*, Torino 1869; L. Ferro, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. F. Ro.

ALBERGO (dal gotico **haribergo* e dal franco *heriberga* derivarono i nomi romanzi dell'albergo: ital. *albergo*; franc. *auberge*, oggi « locanda »; spagn. *albergue*, « id. »; il franc. *hôtel*, dal lat. *hospitale*, ha una diffusione internazionale). – L'albergo è la casa nella quale l'albergatore esercita la professione di dare alloggio e spesso di fornire anche il vitto ai viaggiatori, contro una rimunerazione in denaro.

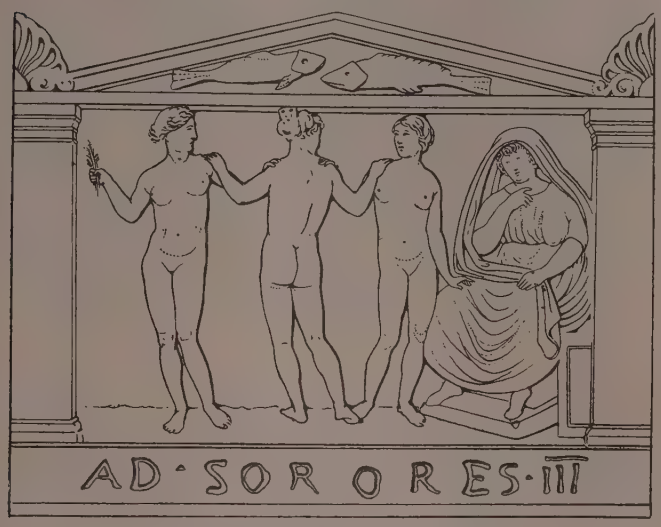
Storia. – Se è vero che nel mondo antico l'ospitalità privata o pubblica sopperì da principio ai bisogni dello straniero di passaggio, l'accrescersi delle relazioni e dei viaggi rese ben presto necessaria la costruzione di edifici di alloggio, particolarmente nei grandi centri commerciali. Un'eguale necessità sorse per i santuarî dove le cerimonie religiose e civili davano occasione a grandi radunate di popolo. Certo la gente comune si accampava provvisoriamente in tende e baracche erette fuori del santuario, invece i personaggi ragguardevoli ricevevano ospitalità in edifici appositamente costruiti presso il santuario stesso. Uno di essi si è dovuto riconoscere nel Leonidaion di Olimpia (v.), edificio del sec. IV a. C. che misurava m. 74×80 e che era circondato da un colonnato ionico di 138 colonne. Al centro v'era un cortile aperto con peristilio dorico: su di esso o sul peristilio esterno si aprivano le stanze che erano di diversa grandezza e in diverso numero sui quattro lati. Dell'esistenza di tali alberghi intorno all'Altis di Olimpia v'è testimonianza in Pind., *Olymp.* X, 55 (cfr. anche scolî ai versi 55 e 57).

Un albergo più antico del Leonidaion è quello che Tucidide (III, 68, 3) ricorda essere stato costruito dai Lacedemoni dopo la distruzione di Platea vicino all'Heraion: esso misurava 200 piedi su ogni lato, cioè circa m. 60 e aveva due piani.

Un'iscrizione ci attesta l'esistenza di alberghi per gli atleti che affluivano alle gare istmie.

Ma un edificio stabile per alloggi si rese una necessità soprattutto nel santuario di Asclepio in Epidauro, in cui i devoti dovevano trattenersi a lungo per i riti e per le cure. È stato infatti riconosciuto in un grande edificio quadrato di m. 76,30 di lato che innalzavasi nell'angolo sud-est del santuario. Più ancora che nel Leonidaion la sua disposizione interna ne indica la destinazione, perché è diviso a croce in quattro quadrati minori, di cui ciascuno forma un corpo di alloggiamenti distribuiti intorno ad un cortile interno con peristilio. Gli alloggi erano costituiti da camere singole e non comunicanti che si aprivano sul peristilio. L'edificio aveva solo le fondamenta e la parte inferiore in pietra, l'elevato era costruito in mattoni crudi. Siccome esso era a due piani, e ciascun gruppo di alloggiamenti aveva 20 camere, l'intero edificio ne comprendeva 160.

Naturalmente non debbono attendersi in questi alberghi, date anche le scarse esigenze degli antichi, le disposizioni e gl'impianti che fanno degli alberghi moderni un'originale costruzione architettonica. Anzi si può affermare che l'architettura antica non sentì nell'albergo l'esistenza di un problema originale, come lo ha avuto nel tempio e nel teatro. Le è bastato di valersi di elementi già in uso per la casa privata o



Insegna dell'albergo « Alle tre sorelle » trovata negli scavi di Pompei

per il porticato pubblico del mercato, cioè la disposizione in camere separate su un peristilio e il collegamento di esse dentro un selciato rettangolare. Di fronte a questi alberghi di stato dei santuarî, a cui sembra che fosse riservato il nome di *καταγώγια*, ancor meno di originale dovevano offrire gli alberghi privati delle città e dei villaggi a cui si applicava a preferenza il nome di *πανδοκεια*. Erano delle comuni case, delle quali spesso nelle fonti antiche sono ricordate la povertà, la sudiceria, la bassa clientela e talvolta anche la non grande differenza dai postriboli.

Hospitium, *deversorium*, *caupona*, sono i termini latini per designare l'albergo. Ma neanche il mondo romano conobbe l'albergo grandioso e pulito. In un *sordidum deversorium* dovettero alloggiare, non avendo ricevuto dal senato romano l'ospitalità abituale, gli ambasciatori di Rodi venuti a Roma nel 176 a. C.; e alberghi di ogni sorta si trovavano lungo le strade romane più frequentate, come attestano i nomi rimasti negli Itinerarî. Infatti, quando in essi si leggono indicazioni come *ad Mercurios*, *ad aquilam maiorem*, *ad gallum gallinaceum*, *ad dracones*, *ad olivam*, e consimili, dobbiamo riconoscere in essi le insegne di alberghi come quello all'elefante trovato a Pompei, o le *tres tabernae* sulla via Appia, o quella *cauponula* sulla via Flaminia in cui soggiornò Antonio di ritorno da Narbona. Al tempo di Polibio, almeno nella Gallia Cisalpina dove la vita era a buon mercato, per un mezzo asse si poteva alloggiare e mangiare, e al principio dell'Impero, il conto di un oste per un cliente e il suo mulo, trascritto sopra un rilievo trovato ad *Aesernia*, non è troppo elevato, pur non essendo computato il dormire. Sappiamo però da Marziale e da altri che, specialmente per ciò che riguarda il vitto, si poteva parlare di una *luxuria popinalis* a cui si dava volentieri anche la migliore società romana, che trovava modo di spendere in alcune taberne con alloggio o senza, e nei piaceri del gioco e delle cortigiane, somme ingenti. Il tipo architettonico di un albergo romano non deve aver differito molto da quello che fu il più comune tipo dell'abitazione d'affitto romana ad appartamenti e stanze sovrapposte in più piani, e di cui il pianterreno era adibito alle sale da pranzo e di ritrovo e le camere superiori ad alloggio.

G. Cal.

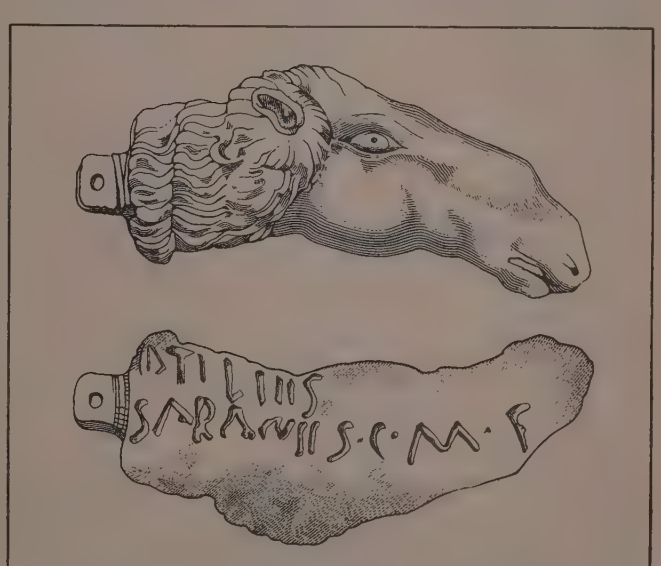
Nel disfacimento del mondo antico, la poca sicurezza delle campagne e persino dei suburbî sconsigliò l'industria privata di mantenervi dei luoghi per l'alloggio dei viandanti. Perciò l'organizzazione dell'ospitalità è avocata agli enti ecclesiastici. Fra gli ultimi ricordi di albergo privato vi è la notizia del *deversorium* del Trastevere in cui alloggiò Sidonio Apollinare (*Epist.* I, in *Mon. Germ. hist.*, *Auct. antiquiss.*, p. 8). In altra lettera lo stesso Apollinare disprezzava le *tabernae* popolari, « questi luoghi frequentati da bevitori, in cui bisogna turarsi il naso per evitare il fumo delle cucine; in cui vedi i rossi salsicciotti agganciati e sospesi in due filari che esalano un odore sgradevole; in cui la grassa nube delle caldaie s'eleva in mezzo al frastuono dei piatti » (VIII, 11, p. 140 ed. cit.). Gli osti-albergatori, i *caupones*, avevano pessima rinomanza, tantoché S. Gerolamo, nella sua polemica con Vigilanzio, avanza, come argomento di sprezzo, il fatto che il suo avversario è *caupo Calagurritanus* (*Contra Vigil.*, in *Patr. lat.*, XXIII, 340). In Oriente, al dire di S. Gregorio di Nissa, la licenza degli alberghi era proverbiale (*Ep.* II). A Gerusalemme il pellegrino poteva incontrarsi con persone poco raccomandabili e con donne di mala vita (Gerolamo, *Ep.* LVIII, 4). Perciò le regole ecclesiastiche interdicevano il soggiorno negli alberghi civili. Il 24° canone del Concilio di Laodicea, nel 363, specificava nettamente che « i chierici, dai preti fino ai diaconi e poi, nell'ordine ecclesiastico, sino ai suddiaconi, ai lettori, ai cantori, agli esorcisti ed agli ostiarî, e sino alle persone della classe degli asceti, non debbano andare in alcun albergo » (Hefele-Leclercq, *Hist. des Conciles*, I, II, Parigi 1907, pp. 1012-1013). Anche per queste ragioni morali sorgono i luoghi di rifugio ecclesiastici. È S. Basilio di Cesarea che, primo fra gli altri forse, pensa a creare dei luoghi per i viandanti (*καταγώγια*).

Pian piano in tutto l'Oriente si formano ospizî e xenodochî per i pellegrini, alle dipendenze dell'autorità ecclesiastica. S. Giovanni Crisostomo consacra le rendite vescovili al mantenimento dei poveri e degli stranieri; Giacomo, vescovo di Nisibi, dispensa tutto il suo a queste istituzioni ospitali. S. Agostino ad Ippona suggerisce al prete Leporio di impiegare una parte dei suoi beni nella erezione di uno xenodochio. Nelle omelie dei vescovi del sec. IV e V torna di frequente il tema dell'obbligo e del merito dell'ospitalità.

Parallela all'azione benefica dei vescovi, si svolge quella dei monaci. Essi anzi sono gli specialisti dell'ospitalità. S. Agostino confessa che una delle ragioni che gli han suggerito di stabilire la sua *domus episcopi* sul tipo del monastero, è precisamente la forma di vita che vi si pratica, la quale permette di meglio esercitare l'ospitalità (*Serm.* CCCLV, 1, 2). Nelle *Regole* di Pacomio e di Basilio, minute sono le prescrizioni concernenti l'ospitalità. In una lettera a Pammacchio scritta nel 398, S. Gerolamo racconta al suo amico che è sul punto di dotare il suo monastero di un *deversorium peregrinorum* (*Ep.*, LXVI, 14). Alla voce ospedale si danno maggiori particolari sul carattere, sul sito e sul funzionamento di queste istituzioni che non si limitavano a dare alloggio, ma provvedevano anche all'assistenza in caso d'infermità.

Questi alberghi monastici si moltiplicarono, e nell'alto Medioevo costituiscono i soli rifugi dei pellegrini. Nei cenobî medievali una parte cospicua è riservata all'ospitalità, e la tradizione è così legata al fine della vita monastica che anche oggi i grandi conventi (come Montecassino) mantengono cospicue foresterie.

Nel basso Medioevo abbiamo nuovamente notizia di alberghi mercenarî sorti per iniziativa privata. Queste rare *hosteriae* (la parola albergo, nell'odierno significato, non appare che assai tardi, cioè nel Seicento) od *hospitia*, non avevano un titolo proprio, ma si chiamavano semplicemente dal nome della rispettiva città. Contenevano una grande camera, la più spaziosa della casa, per lo più a terreno, accanto alla cucina, che serviva nei borghi e nelle ville come stanza da pranzo e comune stanza



La tessera dell'ospitalità in uso presso gli antichi romani

da letto ad un tempo. Siffatta promiscuità dette origine a salaci episodî che furono raccolti dai giocondi novellatori dei primi secoli della letteratura volgare.

Solo i principi, i cavalieri e gli alti prelati avevano camere da letto particolari il cui pavimento si cospargeva di ramoscelli e di fiori. L'albergatore non mancava di ornare la porta della sua casa con le armi degli ospiti più insigni e talvolta esse vi rimanevano anche partito l'ospite, per testimoniare la dignità dell'albergo. All'arrivo del forestiero i pa-

droni si precipitavano a riceverlo, mentre i servi s'occupavano dei cavalli. Se era cavaliere, gli veniva subito offerta una coppa di vino come segno di maggior distinzione. Durante i pasti il forestiero prendeva il posto d'onore nella lunga tavola di famiglia.

A metà del sec. XIII si parla a Venezia (nella cronaca del Canal) di « nobili albergherie per ospitare baroni e gentiluomini » che sono senza dubbio altra cosa dagli « ospizî » pubblici (di S. Martino, ecc.) ivi pure menzionati. Tuttavia sino al sec. XV inoltrato, la maggiore e più cospicua parte dei pellegrini veniva accolta nelle case patrizie, o nelle foresterie dei conventi, fra cui di continuo citate dal sec. X in poi quelle della Giudecca, dei Ss. Filippo e Giacomo, ecc.

Fra i nomi dei più antichi alberghi privati di Venezia appare quello del *Leon Bianco* che ospitò nel 1483 il cavaliere boemo Boguslao di Lobkowitz insieme con altri di varia nazionalità. Sembra fosse albergo di prevalente carattere tedesco e del resto in questo primo periodo sono i tedeschi che coltivano con maggior successo l'industria alberghiera. Scriveva Enea Silvio Piccolomini, il futuro Pio II, a Federico III: *Hospitia faciunt theutonici. Hoc hominum genus totam fere Italiam hospitalem faciunt.*

Più teutonico ancora era a Venezia il *Deutsches Haus* che i non tedeschi solevano appellare: *S. Giorgio*, o *SS. Trinità*, e i germanici: *Flöten*, *Floetten*. Stava nel mezzo della città e per oltre tre secoli proprietarî, servitori, cuochi, ospiti, furono tutti tedeschi. Persino il cane di guardia (giacché nei vecchi alberghi il cane non mancava mai) era così intedescato, da scodinzolare festosamente all'arrivo dei pellegrini del nord, ed abbaiare ostilmente contro quelli di diversa origine.

Nel 1393 scese a questo albergo Enrico, conte di Derby (poi Enrico IV d'Inghilterra). Nel 1472 vi fu ospitato il duca Alberto di Sassonia. Verso la fine del Quattrocento troviamo per eccezione un francese; è Filippo de Commynes, ambasciatore di Carlo VIII.



La colonna dell'ospitalità
eretta nel secolo XIII a Bertinoro in Romagna
(Il forestiero di passaggio, attaccando a caso il proprio cavallo ad uno degli anelli della colonna, diventava senz'altro ospite della famiglia cui l'anello apparteneva)

Antichissimi alberghi veneziani erano pure quello dell'*Aquila Nera* e quello del *Cavalletto*. Essi figurano nei documenti fin dal sec. XV (un *hospes ad cabaletum* è menzionato già nel 1414).

Nella grassa Bologna, centro della più scapigliata vita studentesca, pervenne nel 1204 il vescovo Wolfger di Passavia che *in vigilia ascensionis* prese stanza nell'albergo di un certo Nicolò. Nota infatti il presule nei suoi conti ciò che dette all'albergatore per candele, per il bagno, per il fieno dei cavalli e persino per l'addobbo con fiori della sua stanza, secondo il costume di cui si è fatto cenno. Dal '400 in poi spesseggiano le notizie di altri alberghi bolognesi.

A Roma, troviamo che gli alberghi sorgono presso le grandi arterie, conducenti ai maggiori centri religiosi. Ve ne era ad esempio di molto antichi presso il Laterano ed ancora un portico medievale a colonne segna il sito della vetusta *taberna della Sposata* (poi detta: *del Cocchio*). Un'iscrizione tuttora esistente riferisce che al tempo di Bonifacio IX (1389-1404) la proprietà di quella locanda e osteria fu ceduta alla confraternita dei raccomandati del SS. Salvatore *ad Sancta Sanctorum* (v. Adinolfi, *Roma nell'età di mezzo*, Roma 1881, I, p. 269).

Un albergo di collocazione ignota è la *coquina* in cui fu ospite nel 1204 quel vescovo Wolfger von Ellenbrechtskirchen che noi già ricordammo di passaggio a Bologna. Anche qui egli annota nelle sue spese quella *pro gramine*, cioè per l'addobbo floreale.

L'autore della cronaca astense, che fu a Roma pel giubileo del 1300, confessa di avere speso per alloggio e stallaggio dei cavalli « un grosso tornese al giorno » e si lamenta degli alti prezzi delle osterie, cosa documentata anche da Matteo Villani.

Nel 1312, alla venuta di Enrico VII, si erogarono cospicue somme per le *despens d'ostel* degli addetti al seguito regale. Con lo spostamento della residenza pontificia dal Laterano al Vaticano, gli uomini di curia, i commercianti, gli albergatori si addensano nei rioni di Ponte e di Parione e nel Borgo. Chi domani vorrà fare una storia di quello che oggi è chiamato *Quartiere del Rinascimento* dovrà molto indugiarsi sugli alberghi tenuti anche da personaggi assai noti, quali la Vannozza Catanei, madre di Cesare e di Lucrezia Borgia, che gestì una locanda presso Tordinona ed altra nella piazza di Campo di Fiori, dove è ancora lo stemma borgiano del toro e della doppia corona. Un ricordo particolare merita l'*Albergo dell'Orso*, il quale deve la sua celebrità al fatto che lo si credette stanza di Dante Alighieri. Ma la tradizione è più recente di quanto s'immagini (è una gioconda idea di un erudito del sec. XIX), ed è smentita da due fatti palesi: in primo luogo, l'albergo non ha documenti che lo riguardino anteriori al sec. XVI; in secondo luogo la sua struttura è da capo a fondo tipicamente quattrocentesca; fra l'altro i i capitelli delle colonne del suo portico terreno ripetono il tipo del cortile di palazzo Anguillara rifatto nel '400 ai tempi del conte Everso. Anche la bella loggetta in alto ha un fregio tipicamente quattrocentesco. Il titolo proviene sicuramente dal fatto che nei pressi erano i manieri degli Orsini. Certo è che all'*Orso* discesero insigni personaggi, fra i quali è da rammentare Michele de Montaigne, il quale vi alloggiò fra il 30 novembre e il 2 dicembre 1589. Più tardi decadde molto e già nel sec. XVII si registra che vi alloggiano cocchieri e umile gente. Ben più alta antichità dell'*Orso* vantarono gli alberghi *della Corona* a Monte Giordano, *della Campana* e *del Sole* a Campo di Fiori, ricordati sin dal Trecento. Narra il cronista Galeazzo Gataro che messer Francesco da Carrara, signore di Padova, venne nel 1357 a Roma: « et arrivato nell'albergo della Luna, et in quello non si trovando essere alcuno camino, dove potesse far fuoco, perchè a quel tempo nella Città di Roma non n'era mai stato fatto alcuno, e perchè ogni huomo faceva i suoi fuochi in mezzo le case in terra... avendo menato con lui muratori e di ogni ragione artigiani, esso Signore fe' edificare nella detta stanza due nappe da camino in volta secondo nostro costume. E dappoi fatto questo, sempre si sono usati a Roma camini per fare fuochi ». In occasione del viaggio di Federico III imperatore, nel 1469, noi vediamo registrato il nome dell'albergo *del Montone*. Ma non l'ignoto cortigiano che vi alloggiò poté rendere celebre il titolo di questo albergo, quanto i versi armoniosi di una satira ariostesca in cui messer Lodovico fa cenno della sua permanenza nella locanda in un periodo di tempo che può stabilirsi nel marzo o nell'aprile del 1513:

> Indi col seno e con la falda piena
> di speme, ma di pioggia molle e brutto,
> la notte andai sin al Montone a cena. (*sat.* IV)

L'acutezza di D. Gnoli seppe identificare l'albergo in quello che nel principio del Settecento fu detto *del Sole* e che si trova ancora sulla piazza del Pantheon (non va confuso con l'altro antichissimo *del Sole* esistente in Campo dei Fiori). Scrive lo Zaniboni: « Ci perdoni messer Lodovico se aggiungiamo che il suo albergo in piazza del Pantheon fu poi preferito nel penultimo decennio del sec. XVIII da Giuseppe Cagliostro ».

Troppo ci dovremmo indugiare su questi alberghi del Medioevo e del Rinascimento in Roma ed altrove. Ci basti aggiungere, a titolo di curiosità, che dei più antichi ostelli milanesi abbiamo notizia nella curiosa operetta di fra Bonvesin da Riva (*De magnalibus civitatis Mediolani*). Ivi esiste un elenco degli *hospites extraneis gentibus pro lucrum* (sic) *tribuentes hospicium*. La data è il 1288, ma già nel 1216 il *Liber Consuetudinum Mediolani* registra speciali consuetudini degli osti e locan-



L'albergo di Russia ai tempi di Edoardo Freytag (1850 circa)

dieri che dimostrano l'importanza assunta dalla loro corporazione. A Padova la celebre università sorse nel sontuoso edificio dell'antico *Albergo del Bo'* dove, al dire di Michele Savonarola, i forestieri erano trattati come magnifici signori. Noi abbiamo l'elenco di tutte le *massericie utensilia et res* esistenti nel 1339 *in hospitio Bovis* (pubblicato da V. Lazzarini e N. Tamassia). Intorno a questo stesso tempo la *universitas* (corporazione) degli albergatori di Siena compilava i suoi statuti (nel 1355) in cui erano sancite gravi pene contro chi inalberasse un'insegna uguale ad altra esistente, contro chi dava a mangiare carne nei giorni vietati dalla Chiesa e persino contro chi dava a mangiare gatto per lepre. Patroni degli albergatori furono S. Giuseppe (a Roma) e S. Giuliano l'Ospitaliero.

In Francia il primo albergo di cui si abbia notizia è quello *dell'Aquila* sorto a Parigi nella *rue St. Antoine* nel 1302.

Un nutrito capitolo sarebbe da dedicare agli alberghi del Seicento, del Settecento e del primo Ottocento. Ma non è questo il luogo, poiché a noi preme soprattutto non affastellare notizie, ma segnalare alcuni fatti tipici. Certo è che di una vera evoluzione dell'albergo, in quanto a disposizione interna e in quanto a servizî, non si può parlare che nell'età contemporanea. Fino a metà dell'Ottocento l'albergo era sempre qualcosa di intimo e di modesto. Case per lo più basse, a due o tre piani, con cucina e sala da pranzo a piano terra, o al primo piano. In un periodo più antico ogni albergo possedeva la stalla per le cavalcature dei gentiluomini e dei serventi. La graduatoria di questi ospizî mercenarî può farsi in base alla maggiore o minore ampiezza e al conseguente numero di camere. Decrescendo, si ha la *locanda*, o la semplice osteria con alloggio (tipi che oggi possono dar l'idea di quello che era prima un albergo), ovvero la camera d'affitto in casa privata.

Le ricordanze di Goethe, di Stendhal e di tanti altri ci offrono curiosi particolari sull'ambiente di questi vecchi alberghi che a Roma, dall'età barocca in poi, andavano sorgendo nei pressi di piazza del Popolo, luogo d'arrivo delle diligenze provenienti dal nord, e attorno a piazza di Spagna, il nuovo centro elegante di Roma cui presiedeva, come nume tutelare, il legato di Sua Maestà Cattolica.

Nella cronaca di un tedesco del '600, il Muffel, si notano molti nomi d'alberghi romani del tempo. Quello *alle tre chiavi d'Avignone* nella «strata del Popolo» dove si pagavano per alloggio e vitto 6 pistole al mese, quello *alla Fortuna di Vienna* in via Condotti, il *Petit Paris* (forse il primo albergo sorto in Roma con nome straniero), la *Croce di Savoia* ed altri. Aggiunge il Muffel: «Piazza di Spagna è la passeggiata consueta prima dei pasti; quando è l'ora di mangiare in ogni albergo vien dato il segnale mediante una campanella».

Poiché sembrava a molti che fosse cosa disdicevole e da evitarsi lo stare a lungo in un albergo (a parte la grave spesa), così chi si tratteneva molto nelle città passava nelle «camere locande». E di esse pure abbiamo infiniti ricordi sin dal sec. XV. Il Muffel c'informa che di camere locande pullulavano i pressi di piazza di Spagna. Va però notato che la parola *locanda* (nel senso di locanda nobile) è nel Settecento preferita in luogo di albergo. Nella *locanda Damont* in Via della Croce alloggiò il Herder nel 1788 nel primo soggiorno romano, e nella *Stuart* all'angolo di Piazza di Spagna e del Babuino alloggiò il Lessing nel 1775. L'*albergo Cesàri* (il preferito dagli storici, poiché vi alloggiò il von Raumer nel 1816 e 1839, il Mommsen nel 1844 e il Gregorovius dal 1852 in poi) si chiamò in origine locanda.

Celebre negli annali del tempo romantico è l'albergo *delle isole Britanniche* presso Piazza del Popolo, cui succedette, quasi di fronte, il non meno famoso albergo *delle Russie* che era già ultimato nel 1849. La fondazione di questi due alberghi si deve a un tedesco, Edoardo Freytag. Una curiosa litografia del tempo ci fa vedere l'interno dell'albergo di Russia con la grande esedra che dava accesso ai bagni e coi retrostanti giardini elevantisi fino alla sommità del Pincio.

A Venezia l'*Albergo della regina d'Inghilterra* (oggi *Hôtel Victoria*), vide la serena figura di Wolfango Goethe nel suo primo soggiorno veneziano. E più tardi vi scesero il Niebuhr (nel 1816), Luigi I di Baviera (nel 1818), Arturo Schopenhauer (nel 1818), l'Overbeck (nel 1830), il Gregorovius (nel 1852). All'*Europa* soggiornarono Franz Grillparzer (nel 1819), Federico Guglielmo di Prussia (1828), il Mendelssohn (1830), il visconte di Châteaubriand (1834), re Giovanni di Sassonia (1838), Franz Liszt (1838), Giovanni Brahms (1878), Riccardo Wagner (1852, 1876, 1882). Sulla riva degli Schiavoni, entro una cornice di sogno, Alfredo de Musset e George Sand tessevano l'idillio nelle aule dell'*Albergo Reale* (oggi *Hôtel Royal Danieli*). A Napoli, nel quartiere più aristocratico e più tranquillo di Chiaia, sorse quell'*Albergo delle Crocelle* al Chiatamone che fu meta abituale di *tous les étrangers riches*, come osservò nel 1779 Giacomo Casanova suo ospite. Erano i «forastieri di rango e distinzione», ed infatti noi vi sappiamo alloggiati il principe Michele Galitzin, Angelica Kaufmann, il Herder, e tanti altri più o meno illustri. Se ci fosse permesso di dir qualcosa della vita di codesti alberghi, noi avremmo abbondante materia di curiosi racconti e di anecdoti non di rado salaci. Bisogna confessare che la vita d'albergo di un tempo era la vita veramente libera, data anche la promiscuità dei frequentatori. Le relazioni dei viaggiatori abbondano sino alla sazietà di episodî scandalosi che hanno per sfondo l'albergo. Una guida tedesca del sec. XVII parla della consuetudine che avevano taluni albergatori di fornire, a richiesta, il «letto guernito» ossia fornito anche di *ein säuberliches junges Weibchen*. Ai pasti non mancavano le *puellae ludentes et cantantes*, che venivan sino dall'Asia Minore. Ciceroni, fabbricanti di parrucche, barbieri, maniscalchi, maestri di lingue e di ballo, indovini ed altra simile genia si rovesciavano negli alberghi per offrire i loro servigi al forestiero. Così avveniva in Italia, così dappertutto. In verità l'albergo, dal Medioevo all'età nostra, è una sorta di passaggio obbligato per il quale passano, agitati da molteplici passioni non sempre lodevoli, i rappresentanti oscuri o illustri della più variopinta umanità.



Insegna dell'albergo dello Storione a Rialto, Venezia
Particolare di un quadro del Carpaccio

INDUSTRIA. – L'albergo è un prodotto dell'evoluzione della civiltà, non in quanto possa rappresentare qualche cosa di meglio dell'ospitalità qual'era largamente praticata un tempo, ma in quanto esso si è imposto e generalizzato per le sempre crescenti esigenze dei traffici. Non sarebbe certo possibile di pensare oggi alla vita moderna dei popoli senza un'organizzazione alberghiera che consenta di alloggiare la grande massa dei viaggiatori che giornalmente, o per necessità o per affari o per diletto, si allontana temporaneamente dalla propria città. L'albergo risponde, quindi, ad una necessità della vita moderna forse come nessun altro pubblico servizio. Esso nacque con l'aumentare del movimento delle persone da luogo a luogo, facilitato immensamente dai nuovi mezzi di trasporto, e trovò la sua più naturale ragione di esistenza lungo le grandi arterie, per interrompere con un posto di ristoro la distanza che separava un centro dall'altro. Si può dire che l'industria alberghiera abbia avuto ed abbia tuttora uno sviluppo parallelo a quello dell'industria dei trasporti. Si può anzi affermare che l'albergo non è che un servizio secondario dell'industria dei trasporti, perché da questa riceve l'elemento necessario alla propria vita: il viaggiatore da ospitare. Questo evidente rapporto di sviluppo esistente fra le due industrie è reso ancora più intimo e addirittura interdipendente se consideriamo l'albergo e il mezzo di trasporto quali elementi dell'industria turistica. Ma l'industria alberghiera, oltre ad essere collegata all'industria dei trasporti per ragioni di lavoro, ha con essa una notevole affinità come struttura economica. Né l'una né l'altra hanno infatti per oggetto delle loro attività la produzione o la lavorazione di merci, ma servizî che fanno parte integrante della vita moderna e sono del meccanismo di essa gl'ingranaggi essenziali.

Come il mestiere con l'introduzione di macchine, con il miglioramento degli impianti, con l'aumentare e il perfezionarsi delle maestranze, lentamente si trasformò per divenire industria, ossia un'organizzazione tecnica perfetta dove capitale e lavoro hanno un impiego largo e razionale, così l'azienda alberghiera, in seguito ai progressi raggiunti specialmente in questo secolo, lentamente s'impose nel campo delle attività economiche fino ad elevarsi alla dignità di vera e propria industria.

Grandi capitali affluirono verso imprese alberghiere nuove e vecchie, importanti società ebbero vita per la costruzione e la gestione di grandi alberghi dove ebbero applicazione i più moderni impianti suggeriti dalla tecnica delle costruzioni e dell'arredamento, i pionieri si trasformarono in grandi capitani creatori ed amministratori di organismi perfetti e complessi; si creò, infine, una vera e propria tecnica alberghiera. Oggi l'industria dell'albergo ha, come ogni altra industria, i suoi specialisti per tutto quanto può occorrerle, ha i suoi maestri, ha una sua letteratura, una sua legislazione, ha infine, si potrebbe dire, una sua politica.

Gli Stati Uniti hanno saputo meglio che ogni altro paese industrializzare l'albergo portandolo ad un grado di sviluppo e di perfezione tecnica e insieme economica quasi ignorato da noi. Così l'organizzazione alberghiera americana, con le sue colossali costruzioni dotate di ogni comodità, è giunta fino a mutare la tradizionale vita famigliare. L'uomo d'affari ha già trovato ingombrante e fastidioso, per tutte le preoccupazioni che l'accompagnano, la gestione della propria casa e preferisce trasferirsi con i proprî congiunti nell'albergo, dove la vita è più facile, dove tutto procede in modo inappuntabile, dove, volendo, può anche non essere sacrificata la dolce intimità della famiglia e dove, infine, la vita non è affatto più cara di quello che sarebbe se condotta nella comune forma privata.

L'industrializzazione dell'albergo in America è giunta fino a creare delle piccole città «sotto un solo tetto», vale a dire degli alberghi in grado di offrire alla loro clientela il modo di soddisfare ogni bisogno senza uscire dall'albergo. Vi sono installati, infatti, ogni sorta di negozî: il merciaio, il parrucchiere, il tabaccaio, l'ufficio postale e telegrafico, il fioraio e l'agenzia; vi è il cinematografo, il teatro e non manca perfino una piccola clinica chirurgica e una chiesetta. Inutile parlare delle comodità che offrono tali alberghi dal punto di vista dell'arredamento e dell'igiene. Naturalmente, accanto a questi grandi alberghi che possono ospitare sino a duemila clienti, vi sono case di minore importanza e di carattere più modesto, ma tutte generalmente sono dotate di impianti modernissimi e di arredamenti che, pur sacrificando l'estetica all'intimità dell'ambiente, permettono di offrire un'ospitalità veramente perfetta.

In Europa, non escluse le grandi città cosmopolite dove, come a Parigi, l'abitudine di vivere in albergo è molto estesa, si è ancora ben lungi dall'aver raggiunto un simile grado di sviluppo nell'organizzazione alberghiera. L'America precede, in questo campo, forse di qualche decennio, la vecchia Europa. Non così però in fatto di buon gusto. Anche in Italia sono sorti e vanno sorgendo alberghi di lusso i quali, sebbene mancanti di quella sontuosità o ricchezza d'impianti tutte americane, possono nondimeno sostenere vantaggiosamente il confronto per la finezza di tutto ciò che contribuisce ad appagare l'occhio, per la ricercatezza nel curare i particolari di ogni servizio, per quello, cioè, che più avvicina l'albergo all'agiato, o lussuoso, ambiente domestico delle grandi case signorili.

Tipi e categorie di alberghi. – Lo sviluppo dell'organizzazione alberghiera è conseguenza immediata, come si disse, del crescente traffico di viaggiatori; in corrispondenza poi delle esigenze e delle caratteristiche di questo traffico, si è venuta creando una specializzazione di alberghi con la quale l'industria si adeguò ai bisogni, ai gusti, alle possibilità economiche, alla durata del soggiorno, ecc. della clientela.

La prima distinzione che ci sembra opportuno di fare è quella che riguarda la natura degli esercizî a seconda del genere di traffico dal quale traggono il necessario alimento; alberghi *di transito*, *di soggiorno*, *di stagione* e *di permanenza*. Essa risponde anche a un criterio di classificazione storico, caratterizzando tre diversi stadî attraverso i quali l'albergo ha seguito i bisogni e le abitudini del pubblico. I primi alberghi furono infatti di puro e semplice transito, cioè per ospitare il viaggiatore di passaggio, obbligato a fermarsi in un dato luogo anche una sola notte.

L'*albergo di transito* ebbe poi un grande sviluppo specialmente nelle grandi città e sorse in prevalenza nelle adiacenze delle stazioni ferroviarie. Dapprima gli alberghi di questa categoria furono impiantati trasformando gli edifici già esistenti con lavori più o meno radicali e di conseguenza più o meno adeguati allo scopo che dovevano raggiungere. Gli alberghi di transito, che ora vengono costruiti espressamente, hanno il comune difetto di voler ricavare, anche a scapito delle comodità e dell'igiene, il maggior numero di camere affittabili. Essi possono contare su un movimento medio normale di viaggiatori che trascorrono sovente anche una sola notte nell'albergo; ma devono anche essere in grado di rispondere ai bisogni del pubblico in caso di grande affluenza. Di qui la necessità di disporre di un numero di stanze superiore a quello del fabbisogno normale. Per questa ragione, gli alberghi di transito sono costruiti sfruttando al massimo l'area e la cubatura dell'edificio, senza tenere eccessivo conto dell'opportunità di offrire un alloggio comodo, calcolando soprattutto sulle scarse esigenze che hanno generalmente i viaggiatori di transito. Naturalmente, le caratteristiche di questi alberghi sono più o meno evidenti a seconda della categoria più o meno elevata dell'albergo (altra distinzione che vedremo in seguito); in ogni modo, avviene raramente che anche i migliori fra questi alberghi si discostino dai criterî di grande economia di spazio nella costruzione, e da quelli di semplicità e uniformità nell'arredamento.

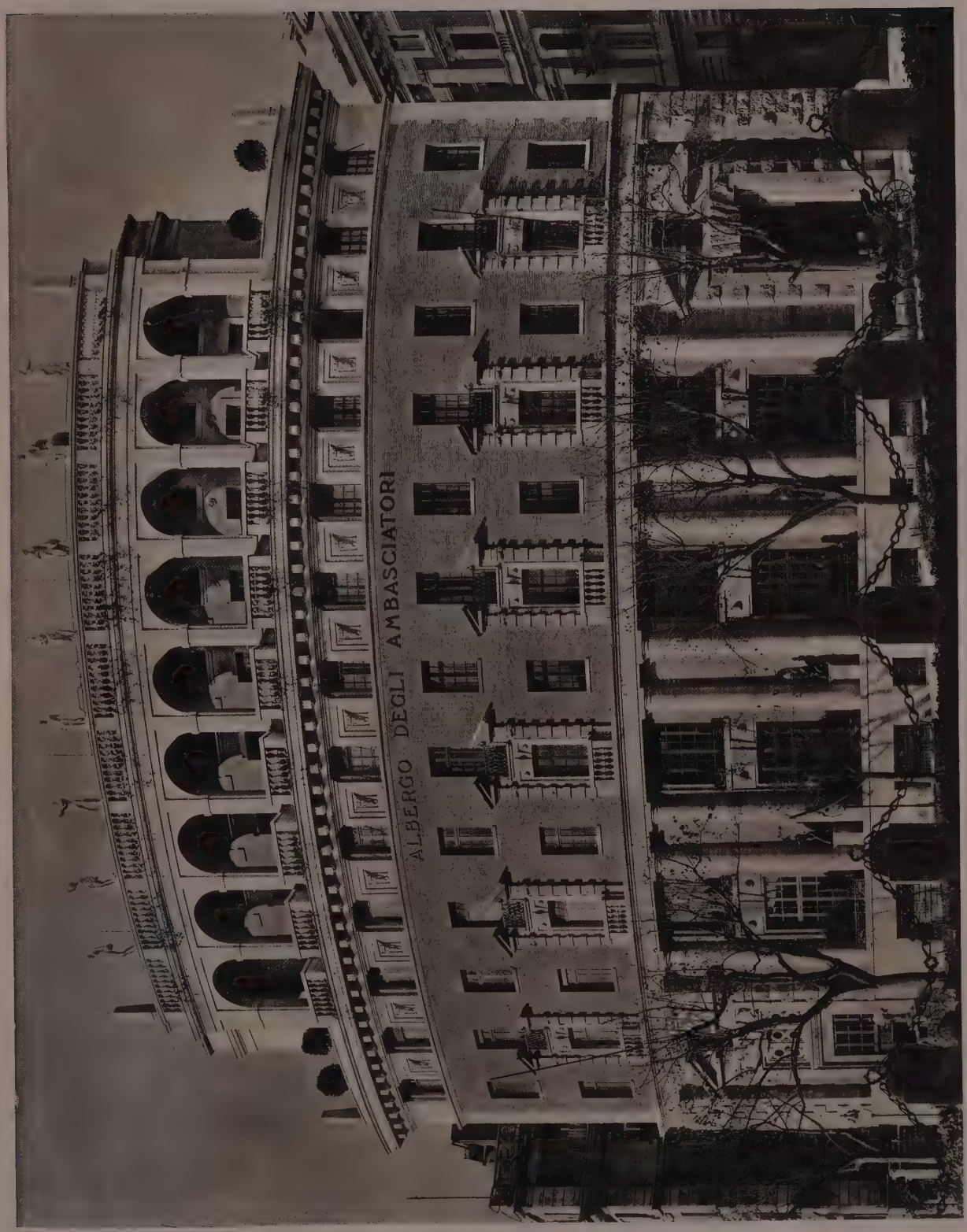
Taluni alberghi, specialmente nelle grandi città o anche in piccoli centri turistici, si scostano dal carattere del vero albergo di transito in quanto ospitano clienti con permanenze molto più lunghe. Per quanto non si possa fare una netta distinzione fra questi esercizî e i precedenti, li denomineremo lo stesso separatamente indicandoli come *alberghi di soggiorno*.

L'industria alberghiera fece notevoli progressi anche con lo sviluppo del turismo stagionale, cioè, con l'abitudine, determinatasi prima nelle classi più facoltose e in seguito anche nelle altre meno ricche, di concedersi, specialmente durante i mesi estivi, un soggiorno al mare o in montagna. Gli alberghi che sono sorti in conseguenza di tale movimento, si chiamano appunto *di stagione* e costituiscono l'organizzazione ricettiva la quale permette, anche a chi non possiede una villa, di lasciare la città durante parte dell'anno, secondo un'usanza che si diffonde sempre più, per un soggiorno climatico più confacente o per qualche cura idroterapica.

Questi alberghi nacquero dapprima allo scopo di offrire ospitalità durante i mesi estivi, ma un po' alla volta, specialmente col determinarsi dei gusti dei turisti stranieri, sorsero nuovi alberghi in altre località, specializzati per altre stagioni, come l'invernale in montagna e in riviera, la primaverile e l'autunnale sui laghi, ecc. o per stagioni doppie (estiva-invernale, per esempio).

Certo è che l'industria alberghiera ha veramente progredito e si è perfezionata soprattutto col moltiplicarsi degli alberghi di stagione, destinati generalmente ad una clientela più esigente, i quali richiedevano quasi sempre costruzioni nuove *ad hoc*, e pei quali la tecnica alberghiera seppe escogitare sempre nuove raffinatezze.

Gli *alberghi di permanenza* rappresentano l'industrializzazione addirittura delle cure casalinghe. Gli uomini d'affari, talvolta con la loro famiglia, come abbiamo già visto, alloggiano permanentemente negli alberghi, i quali vengono con ciò a sostituire la casa privata. Per ora in Italia non abbiamo ancora, come in America o in Inghilterra, veri alberghi di permanenza specializzati, ma si è andato, però, già formando una categoria di pubblico il quale



L'ALBERGO DEGLI AMBASCIATORI A ROMA

ALBERGO



(fot. Bachrendt)

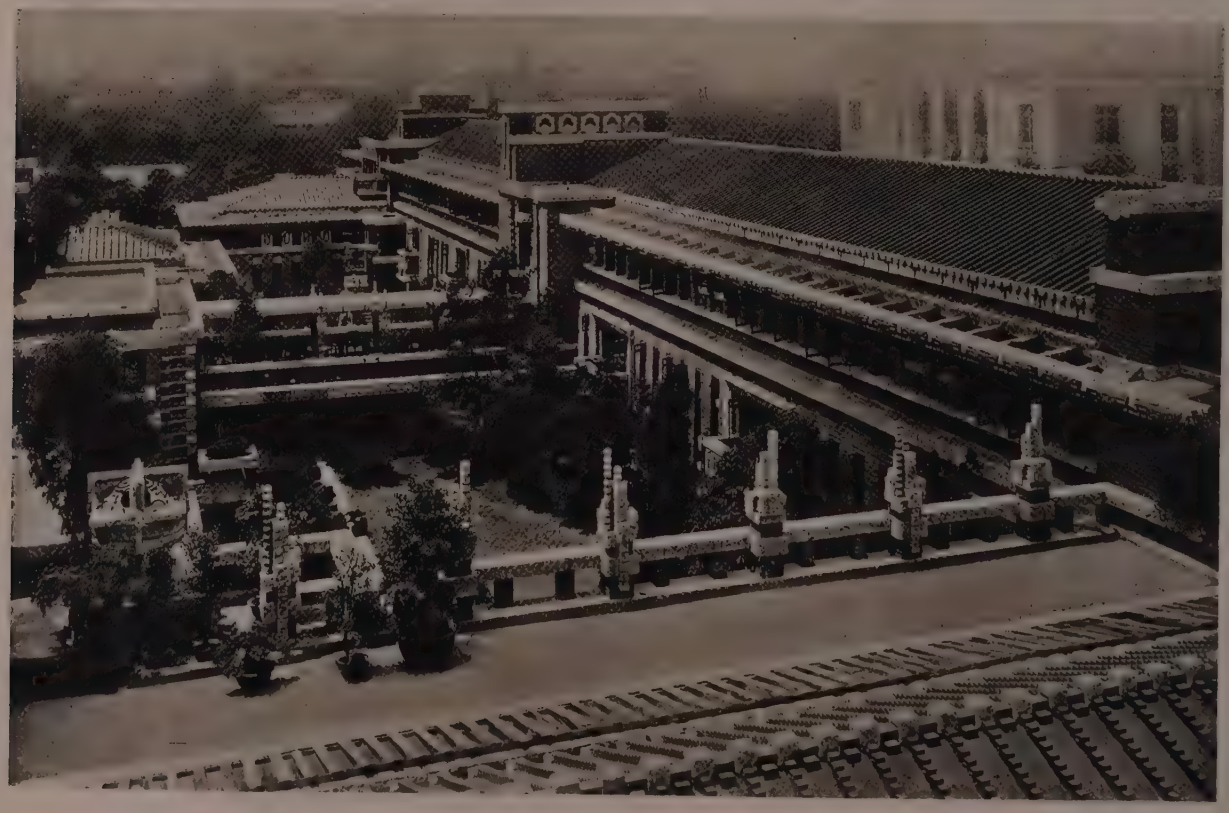
UN GRANDE ALBERGO ALPINO A CAREZZA NELLE ALPI DOLOMITICHE

(Ed. Alinari)

VILLA D'ESTE SUL LAGO DI COMO

ALBERGO





L'IMPERIAL HOTEL A TOKIO
(da *The architectural record*)

concepisce la vita nell'albergo come conveniente in sostituzione delle consuetudini domestiche tradizionali e di conseguenza ha praticamente avviato anche l'industria alberghiera verso il nuovo adattamento che la vita moderna con le sue nuove abitudini va imponendo. È da notare, altresì, che in alcune almeno delle nostre città (come Roma), nelle quali non sono pochi i forestieri che si trattengono parecchi mesi, i maggiori alberghi di soggiorno vadano a poco a poco evolvendosi verso il tipo *di permanenza*. Durante la guerra e dopo, per la crisi degli alloggi manifestatasi dovunque con caratteri di maggiore o minore gravità, non è stato infrequente il caso di famiglie dimoranti in albergo per un anno e più.

Un interessante esperimento di costruzione e di funzionamento di grandi alberghi di permanenza è stato fatto di recente (1929) dall'Istituto per le case popolari di Roma e agevolato da finanziamenti e altri aiuti concessi dal Governatorato della città con i cosiddetti *alberghi suburbani* che sorgono nella città-giardino La Garbatella presso la basilica di S. Paolo. Essi hanno per scopo di offrire un ricovero temporaneo ma decoroso, igienico, comodo e di facile vigilanza alle famiglie più povere sfrattate e in attesa di trovare nuovi alloggi. Essi offrono ai bisognosi una stanza col necessario ammobigliamento, curato secondo particolari criterî di omogeneità e praticità, il magazzino generale per il deposito del mobilio famigliare preventivamente disinfettato, i servizî di refettorio, che si giovano di modernissime cucine e di ampî e luminosi saloni pel consumo dei pasti; i servizî d'illuminazione, di lavanderia, stireria e disinfezione. Gli *alberghi suburbani* contengono inoltre un completo impianto per bagni, gabinetti di toletta e di igiene, salette di lettura, e perfino asili infantili, scuole elementari inferiori e i servizî religiosi, in piccole cappelle quotidianamente officiate. La spesa media per famiglia (alloggio e vitto completo) si aggira intorno alle L. 4,50 giornaliere per persona. Questi alberghi sono, per ora, quattro. Di maestosa imponenza esteriore, sebbene semplicissimi, secondo le norme di un'architettura veramente razionale, sono a quattro e cinque piani con alcune parti giungenti ai sette ed otto piani. Essi dispongono complessivamente di circa 1600 stanze di abitazione, e possono ospitare, ove occorra fino a 4000 persone.

Un'altra distinzione degli alberghi può essere fondata sull'esistenza in essi del servizio di mensa.

Sotto questo aspetto abbiamo pure tre tipi di case: l'albergo *meublé*, che dà ai proprî ospiti il solo alloggio o al più la prima colazione; l'albergo comune con servizio di ristorante, dove gli ospiti sono liberi di consumare o no i pasti in casa; e per ultimo la *pensione*, dove il cliente paga una quota fissa giornaliera per avere tanto il servizio di alloggio quanto quello di mensa.

Naturalmente questa divisione non ha valore assoluto, in quanto molti alberghi – e specialmente quelli di stagione – fanno pensioni, mentre vi sono pensioni vere e proprie che consentono di dare solamente l'alloggio e di fare servizio di mensa alla carta.

L'albergo *meublé*, detto anche *garni*, può considerarsi un'eccezione alla comune pratica dell'ospitalità. Tuttavia non si può negare l'opportunità che, specialmente nei pressi delle stazioni, vi siano di questi tipi di alberghi particolarmente adatti ad accogliere il grande movimento di transito e in special modo quei viaggiatori che arrivano a sera tarda per ripartire presto all'indomani.

Più che in Italia, l'albergo *meublé* è molto popolare a Parigi dove esso sostituisce quasi completamente la camera ammobigliata presso famiglie private.

L'albergo *meublé* possiede quindi le caratteristiche dell'albergo di transito e un po' anche quelle dell'albergo di permanenza, non però concepito come albergo-casa vero e proprio, adatto cioè ad accogliere il cliente ricco il quale non bada a spese, pur di avere un servizio completo e perfetto.

La *pensione*, invece, non ha affatto carattere di albergo di transito. Essa si identifica piuttosto con l'albergo di soggiorno e di stagione, e infatti noi vediamo in molti centri turistici, climatici e balneari fiorire tali alberghi che si mostrano particolarmente adatti alle abitudini dei più modesti tra i frequentatori di quei luoghi.

Anche la pensione può presentarsi tuttavia sotto l'aspetto di albergo di permanenza. Il suo carattere peculiare sarebbe anzi questo, benché in proporzioni molto minori e con criterî d'impianto certamente più modesti delle vere case-albergo americane. Più ancora si avvicina all'albergo di permanenza un tipo speciale di pensioni che si è tentato d'introdurre per ospitare soltanto signore: sono questi appunto gli alberghi famigliari per signore, i quali non hanno però caratteristiche così evidenti da differenziarsi dalle normali pensioni e da costituire un tipo a sé stante.

Gli alberghi possono distinguersi ancora in esercizî che rimangono *aperti durante tutto l'anno* e in quelli che, durante una parte di esso, rimangono chiusi. Questi ultimi si identificano quasi con gli alberghi di stagione e sono frequentati dal pubblico soltanto durante i periodi di tempo più adatti al soggiorno.

Una categoria a parte dell'industria alberghiera è costituita dalle *case di salute*, *sanatorî*, ecc. Non sono, in fondo, che alberghi specializzati per la cura di ospiti afflitti da determinate infermità o convalescenti, dove il trattamento, sia per il vitto sia per l'alloggio, segue speciali norme igieniche e alla direzione dei quali presiede sempre un sanitario.

Siamo così giunti a dover parlare della classificazione degli alberghi secondo il grado di comodità che possono offrire ai clienti. Questa è indubbiamente la più importante fra le classificazioni. Essa può essere applicata a ciascuna delle categorie di aziende alberghiere prima esaminate e serve a dare sinteticamente un giudizio sulla bontà dell'albergo, cioè sulla sua idoneità a ospitare convenientemente il pubblico secondo le sue condizioni sociali, secondo le sue esigenze e infine secondo le sue possibilità economiche.

Gli alberghi, a qualsiasi tipo essi appartengano, possono essere distinti in cinque classi: alberghi di lusso, di I, di II, di III e di IV categoria.

L'albergo di lusso si differenzia dagli altri non soltanto per l'eleganza e la ricchezza del mobilio, dell'arredamento, dell'architettura e della decorazione, ma anche per la sua organizzazione superiore. È l'albergo il quale, oltre ad ospitare il viaggiatore facoltoso e le grandi famiglie, che vi si debbono trovare a loro agio quasi come nel loro palazzo, nel loro castello o nella loro villa, è in grado di alloggiare col dovuto onore altissimi personaggi col loro seguito. È l'albergo che si fa centro, nelle grandi città, dei convegni artistici e mondani del gran mondo cosmopolita.

L'albergo di lusso deve essere costruito espressamente a tale scopo, in posizione privilegiata, cioè non lungi dal centro e nei quartieri più eleganti della città. La sua più spiccata caratteristica deve essere la signorilità; non occorre che le camere da letto siano così numerose come negli alberghi di altre categorie, è invece necessario che siano indistintamente disimpegnate ed abbiano ciascuna un bagno privato. Anzi negli alberghi di lusso, più che camere da letto separate, debbono esistere veri e proprî appartamenti con bagno privato e con salotti, trasformabili eventualmente in eleganti camere da letto. Inutile dire, inoltre, che il lusso deve emergere non tanto dal fatto della costruzione e dell'arredamento, quanto dai particolari decorativi e tecnici i quali debbono essere curati con la più grande competenza e con raffinato buon gusto. Per assolvere alla sua funzione di accentratore di grandi manifestazioni di vita mondana, l'albergo di lusso dovrà essere dotato di grandi saloni, di sale per festeggiamenti, ecc. L'albergo di lusso deve soddisfare a tutte le esigenze della vita moderna, e non solo a quelle maturate al momento della costruzione, ma anche – in grazia di successivi adattamenti – a quelle che andranno via via maturando.

L'albergo di prima categoria, benché in grado minore, è sempre un albergo di lusso. Non ha, però, quelle caratteristiche che sono prerogative del vero albergo di lusso nella sua funzione accessoria di ritrovo elegante e intellettuale. L'albergo di prima categoria, come quello di lusso, deve essere costruito o adattato espressamente, ed essere situato pure in ottima posizione. In città non è indispensabile che sorga nei quartieri più eleganti: può essere anche situato nel quartiere degli affari. Ogni particolare dell'arredamento deve essere curato in modo da procurare l'impressione d'un ambiente ospitale, da cui spiri la grandissima cura posta per rendere gradito il soggiorno.

L'albergo di seconda categoria è l'albergo senza alcuna pretesa di lusso, ma che offre al cliente un ambiente decoroso, molto pulito e comodo. Arredamento semplice e sobrio, ma decoroso; pulizia molto accurata sotto ogni riguardo.

Il primo requisito che dev'essere chiesto agli alberghi di terza categoria è la pulizia. Quel po' d'eleganza (che può non mancare anche negli ambienti più modesti) sarà cosa utile e gradita, ma non tuttavia indispensabile.

Alberghi di quarta categoria sono tutti quelli che mancano dei requisiti necessarî per una migliore classificazione.

Infine, una classificazione non meno importante, dal punto di vista edilizio e tecnico, riguarda la località dove gli alberghi sorgono. Abbiamo, cioè, la svariatissima gamma degli alberghi di montagna che culmina con il rifugio-albergo; l'albergo di mare e più specifi-

catamente di spiaggia; l'albergo del villaggio, della cittadina di provincia e della metropoli; l'albergo del centro climatico e quello della stazione idrominerale; e, infine, a completare la serie, non può non essere citato l'albergo navigante, ossia il grande piroscafo che durante il viaggio offre ai proprî passeggeri un'ospitalità che non ha nulla da invidiare anche alle maggiori case di lusso di terraferma.

I servizî d'albergo. – Si è visto che l'albergheria si è veramente affermata, guadagnandosi la qualifica di industria, soprattutto col sorgere e col fiorire dei grandi alberghi, costituenti sia singole aziende a sé stanti, sia grandi organismi raggruppanti più esercizî. L'industria alberghiera è veramente tale in queste grandi case dove si accumula una tale complessità di servizî da richiedere una organizzazione tecnica ed economica non comune, che si può solo paragonare a quella dei grandi stabilimenti industriali. Chi dirige una grande azienda alberghiera accentra in sé molte responsabilità veramente imponenti, che richiedono una somma di cognizioni, di attitudini e di esperienze del tutto eccezionale. Il direttore di un albergo deve saper essere da per tutto, sia per dare ordini, sia per controllarne l'esecuzione; per rendersi conto, insomma, del buon andamento dell'azienda. A questo scopo egli deve trovare perfino il tempo di mantenersi in frequente contatto con i clienti dell'albergo in modo da dar loro la sensazione d'essere oggetto di quella sollecitudine che non deve mai mancare in un vero padrone di casa verso i suoi ospiti. È facile comprendere come, per questa sua speciale funzione, egli debba avere modi cortesi, una perfetta famigliarità con le principali lingue straniere e una buona conoscenza degli usi e dei costumi dei paesi esteri. Il direttore d'albergo non si improvvisa. Egli non può giungere a tale posto di comando se non passando per la trafila di tutti i servizî, perché solo così avrà il necessario corredo di cognizioni che lo porranno in grado di assolvere bene il suo compito. E, infatti, la tradizione – specialmente delle famiglie in cui la professione dell'albergatore era o è diventata tradizionale – voleva che il giovine, destinato a dirigere una grande azienda alberghiera, compisse un completo tirocinio. Non pochi sono i proprietarî o direttori di grandi e piccole case che sono stati, per parecchi anni, primi camerieri o portieri, in Italia o all'estero. Ora, con il diffondersi dell'istruzione professionale, le cose sono alquanto mutate. Nelle aziende più vaste, il direttore è aiutato a sua volta, da uno o più vicedirettori e segretarî.

Nel dar notizia dei varî servizî e del personale addetto a ciascuno di essi ci riferiamo appunto ad un grande albergo; va da sé che a seconda dell'importanza dell'albergo le mansioni dei varî servizî possono essere concentrate in un numero minore di persone, come pure vi possono essere più addetti alla stessa bisogna.

Ricevimento. – Con questo servizio l'albergo provvede ad accogliere convenientemente i clienti, ad assegnare loro la camera e ad ottemperare, per il tramite del portiere, a tutte le disposizioni legislative vigenti circa la denuncia all'autorità di P. S. degli arrivi e delle partenze. A tale servizio presiede il capo del ricevimento (*chef de réception*), talora coadiuvato da un sottocapo e da un apprendista.

Cassa. – Il servizio di cassa provvede alla registrazione degli addebiti, alla compilazione dei conti e alla loro esazione. Per la parte amministrativa vi è un segretario e talora anche un contabile. Un cassiere è addetto agli incassi delle note e alla custodia dei valori depositati dai clienti.

Portineria. – La portineria disimpegna varie mansioni, una parte delle quali ha diretta attinenza con l'albergo e un'altra comprende varî servizî sussidiarî non indispensabili, ma generalmente praticati per comodità dei clienti. Annoveriamo fra i primi il servizio posta e chiavi, il servizio telefonico, il servizio trasporto viaggiatori e bagagli, il servizio esterno, il servizio alla stazione; fra i secondi, il servizio informazioni relativo alle più svariate occorrenze dei clienti, il servizio vendita di francobolli, cartoline, sigari, giornali ecc. La portineria ha anche un piccolo servizio di cassa in dipendenza dei cosiddetti sborsi che vengono fatti per conto dei clienti. Un altro compito, importante e delicatissimo, della portineria è quello di vigilare costantemente sulle persone che entrano nell'albergo, in modo da esserne perfettamente al corrente, e in grado di eliminare gli abusi che potrebbero intaccare il buon nome della casa o perturbarne l'ordine. Il personale addetto alla portineria è il seguente: portiere, vice portiere, portiere notturno, portiere esterno, conduttore alla stazione, commissionario, ascensoristi, paggi, telefonisti, ecc.

Alloggio. – Questo servizio, altrimenti chiamato «servizio ai piani», comprende tutta l'organizzazione dell'albergo predisposta per la pulizia in genere della casa, per il rigoverno delle camere da letto e il disimpegno di tutti i servizî connessi, come i bagni, il trasporto dei bagagli, la pulizia degl'indumenti dei clienti ecc. Il personale addetto è generalmente costituito da una governante, cameriere e camerieri, facchini; e da operai specialisti, come il falegname, il verniciatore e il tappezziere, i quali devono attendere alla manutenzione dei mobili e degli arredamenti.

Cucina. – È il servizio col quale si provvede alla preparazione delle vivande, tanto per i clienti quanto per il personale. Nei grandi alberghi di lusso è questo un servizio complicatissimo, che richiede numerosi cuochi specializzati affinché la confezione dei cibi, spesso lunga e complicata, sia accuratissima. Altro personale è adibito alla pulizia della cucina e di tutti gli utensili impiegati ai fornelli e nel servizio di mensa. Il servizio di cucina è molto semplificato nei casi in cui, come nelle pensioni, i pasti sono serviti a ora fissa e in base a una distinta comune, senza o con limitatissima scelta di piatti. Fra tutti i servizî, quello di cucina è ritenuto il più importante per le cure e l'intelligenza che richiede, per metterlo in grado di costituire un ottimo richiamo di clienti per l'albergo e perché esso non sia, come può accadere, economicamente passivo.

Cantina. – Il servizio di cantina è, si può dire, parallelo a quello della cucina. Esso rappresenta, specialmente per i grandi alberghi, una cospicua fonte di lucro e merita quindi di essere curato con la massima attenzione tanto per la scelta dei vini e dei liquori, quanto per la loro conservazione o eventuale preparazione.

Mensa. – Per mezzo di questo servizio i prodotti della cucina e della cantina vengono recati ai clienti. Le particolarità di questo servizio variano a seconda del carattere che gli viene dato e che è stabilito dai due tipi ormai classici del servizio di mensa e dalle loro forme miste: cioè il servizio a orario stabilito con distinta a scelta limitata di vivande, numero specificato delle portate e prezzo complessivo fisso; e, d'altra parte, il servizio a scelta libera o «alla carta». Si può ancora distinguere: il servizio ai piani per i clienti che desiderano prendere i pasti nella loro camera; il servizio per i bambini e quello per i domestici dei clienti (*corrieri*), il servizio di provvigioni per viaggi e, infine, il servizio per il personale che è alle dipendenze dell'albergo.

Un grande albergo può avere più di un ristorante per il servizio di mensa corrispondente alle varie esigenze della clientela. Oltre il ristorante propriamente detto, vi può essere la rosticceria (*grill-room*) il bar-ristorante, il ristorante vegetariano, il ristorante a refezioni fredde (l'Albergo Pennsylvania di New York ne ha di sette tipi diversi). Il servizio di mensa comprende ancora i servizî straordinarî per i banchetti, ricevimenti, feste, ecc. e i rami sussidiarî della *caffetteria*, che fornisce il caffè e il latte, il tè, le uova, il burro, il pane rosolato, la marmellata, ecc., per le colazioni leggiere, e del *bar* che, oltre a disimpegnare il normale servizio al banco e in sala, fornisce al ristorante il caffè, le bibite e i liquori.

Il personale del servizio di mensa varia a seconda del tipo di ristorante a cui è addetto. Generalmente vi è il primo cameriere (*maître d'hôtel*) che ha la responsabilità del servizio; vi sono poi i capi sezione (*chefs de rang*) preposti al servizio di alcuni tavoli, i camerieri veri e proprî (*garçons*), i secondi camerieri (*commis*) e gli apprendisti (*débarrasseurs*). Nei grandi ristoranti di lusso vi sono camerieri aventi speciali attribuzioni, come il capo cameriere ai vini, il capo scalco e loro aiuti.

Guardaroba. – È il servizio che provvede alla buona conservazione della biancheria. Fanno parte del servizio di guardaroba la lavanderia e la stireria, alle quali viene generalmente affidata anche la biancheria privata dei clienti. È a capo del servizio la prima guardarobiera responsabile, la quale ha alle sue dipendenze anche una o più cucitrici, oltre al personale, più o meno numeroso, addetto alla lavanderia e alla stireria.

Economato. – Il servizio di economato si occupa dell'acquisto, della conservazione e della distribuzione dei generi alimentari e di quanto altro occorre per il funzionamento e la manutenzione dell'albergo. Servizio, dunque, molto importante, per il quale occorre personale molto esperto, sia nella scelta delle provvigioni o di altro materiale, sia nel trattare il prezzo di acquisto. Dirige il servizio l'economo capo, il quale si vale, per ciascun genere di acquisto, della collaborazione dei capi degli altri servizî. È assistito da controllori, sia nella cucina sia nei magazzini, da un dispensiere,

da un magazziniere e da altro personale di fatica. Dall'economo capo dipende pure il controllore del personale alla porta di servizio.

L'albergo dispone anche di altro personale per il funzionamento e la manutenzione dei numerosi impianti, vale a dire elettricisti, macchinisti, fuochisti, meccanici, idraulici. Meno comune è l'assunzione di operai fissi per altri lavori, come muratori, decoratori, pittori ecc. Comunque, queste maestranze dipendono dal capo del personale e dal capo economo per le forniture di cui abbisognano.

Servizî varî. – Per completare il quadro dell'organizzazione di un grande albergo occorre fare menzione di altri servizî che, pur non essendo strettamente indispensabili, servono a rendere maggiormente ospitale la casa, e ai quali la clientela va ormai abituandosi sì da renderli più o meno necessarî. Annoveriamo fra questi: il servizio di guardaroba (deposito soprabiti, cappelli, bastoni ecc.), il parrucchiere, l'autorimessa e la scuderia, l'orchestra, la biblioteca e, quando è possibile, il giardino e i campi di giuochi all'aperto. Qualche importante albergo spinge ancora più in là l'apprestamento di tale genere sussidiario di servizî, istituendo in casa, oltre al servizio sanitario prescritto dalla legge, il gabinetto idroterapico, l'ufficio postale, telegrafico e turistico, l'ufficio di banca, la copisteria a macchina ecc., fino a raggiungere l'organizzazione completa al massimo grado, come venne già accennato, dell'industria alberghiera d'oltre Oceano.

Caratteristiche economiche dell'industria alberghiera. – L'industria dell'albergo, considerata dal punto di vista economico, presenta delle caratteristiche speciali che meritano di essere esaminate alquanto minutamente.

Capitale d'impianto. – Il capitale d'impianto comprende la costruzione, l'arredamento e l'ammobigliamento dell'albergo; per le case di categoria elevata, esso rappresenta una somma cospicua che in questi ultimi anni ha raggiunto in Italia anche la cifra di circa lire 100.000 per letto. Talora l'albergatore sfrutta un capitale più grande di quello realmente investito, e precisamente ciò che si potrebbe chiamare «capitale-ambiente», il quale si identifica con il *plus-valore* che viene all'albergo per le particolari prerogative climatiche e in genere turistiche di cui può avvantaggiarsi, come di una situazione privilegiata che alle volte si avvicina al monopolio.

Capitale circolante. – L'industria alberghiera non ha bisogno di un rilevante capitale di esercizio, per il breve ciclo d'impiego e realizzo che le è proprio. Eccettuati gli alberghi di montagna, non è mai necessario che l'albergo si provveda di grandi scorte di viveri o di altri generi necessarî per il funzionamento dell'albergo. D'altra parte, l'albergatore normalmente non è mai chiamato a concedere credito oltre una settimana, e perciò è anche sollevato dai non trascurabili rischi sull'insolvibilità dei proprî clienti. Si ricordi altresì che l'albergatore italiano gode diritto di pegno privilegiato sugli effetti portati dal viaggiatore nell'albergo fino alla concorrenza del suo credito per alloggio e somministrazioni: art. 1958 cod. civ. (v. sotto).

Spese generali. – La facilità con la quale l'industria alberghiera può essere smobilizzata, riducendo sia il personale sia i consumi, rende possibile di proporzionare rapidamente le spese generali all'attività dell'azienda, dando così all'esercizio un'agilità sconosciuta ad altre industrie, le quali ben difficilmente possono con altrettanta rapidità adeguare il loro lavoro alle richieste della clientela. Una speciale categoria di alberghi impernia appunto su questa speciale prerogativa la sua esistenza e la sua floridità. Sono questi gli alberghi di stagione di cui abbiamo già parlato, i quali vivono e prosperano talora col solo lavoro di pochi mesi all'anno.

Di notevole importanza sono le spese di manutenzione dell'albergo e quelle di rinnovazione del materiale per il grande logoramento che si verifica soprattutto nell'uso delle stoviglie e della biancheria. Le spese di ammortamento non sono invece molto rilevanti perché tanto gl'impianti quanto l'ammobigliamento, se la manutenzione è ben curata, hanno una durata discretamente lunga. L'ammortamento può invece costituire un forte peso – e il caso non è infrequente – per quelle aziende non proprietarie dell'immobile le quali hanno fatto nella casa importanti lavori che, alla fine di una breve locazione, passano in proprietà del locatore.

Mano d'opera. – Gli addetti all'industria alberghiera sono sottoposti a turni giornalieri di lavoro, per quanto discontinui, piuttosto lunghi (in Italia, secondo il contratto nazionale di lavoro del gennaio 1928, possono arrivare a un massimo di 13 ore al giorno, compreso però il tempo impiegato nel consumare i pasti). In compenso la retribuzione è buona. Essa è costituita dal salario, dal vitto e alloggio e dalle mance o, come in Italia, dal diritto fisso sui conti pagati dai clienti: spesso, in pratica (specialmente in alberghi di lusso), da quelle e da questo insieme. Non vi è però sempre la concorrenza di tutti questi tre compensi. Il primo in certi casi non viene concesso o è assolutamente irrisorio, in altri assume invece importanza prevalente. Questa diversità di trattamento dipende dal grado che l'addetto occupa e dalle sue possibilità di percepire le mance o il diritto fisso. In Italia le disposizioni sul diritto fisso regolano anche la ripartizione dei proventi relativi fra il personale, secondo determinate tabelle. Poiché la ripartizione viene fatta dall'amministrazione dell'albergo, questa è in condizione di stabilire con maggiore adeguatezza l'ammontare del salario.

La parziale retribuzione del personale con il vitto e l'alloggio fa sì che la mano d'opera alberghiera goda del beneficio di un salario nominale molto vicino a quello reale. In qualche albergo, per una parte del personale tale genere di compenso non è ammesso o è sostituito da una speciale indennità.

Ricordiamo come il personale alberghiero italiano, in particolare quello di mensa, sia apprezzatissimo e molto ricercato all'estero, nei grandi alberghi di lusso. Segnaliamo anche l'uso, già invalso e che tende a estendersi, di trasferire, in corpo, il personale di un albergo di stagione estivo a un altro invernale (o viceversa) con notevoli ovvî vantaggi di carattere economico e tecnico.

Situazione di favore. – L'industria alberghiera è fra quelle che partecipano più intimamente alle sorti di tutte le altre attività nazionali. L'albergo si avvantaggia di ogni avvenimento più eterogeneo: di politica come d'arte; della religione come della scienza; nel campo delle competizioni commerciali e industriali, come in quelle sportive. L'apertura al traffico di una nuova ferrovia, la costruzione di un ponte o l'inaugurazione di qualsiasi altra opera pubblica ha immediata ripercussione sul movimento delle persone e, di conseguenza, l'albergo vede aumentare il proprio lavoro.

Oltre a ciò, l'industria alberghiera gode di un altro privilegio: essa può contare sopra un'assidua opera di propaganda di enti pubblici e privati, la quale, mentre si propone di promuovere il movimento turistico per fini che investono interessi generali, rappresenta la più efficace forma di pubblicità a vantaggio diretto delle aziende alberghiere.

L'industria alberghiera in Italia. – Lo sviluppo dell'industria alberghiera in Italia non si può far risalire molto più addietro del presente secolo; ma soltanto nel decennio che precedette la guerra l'industria alberghiera seppe veramente affermarsi richiamando l'attenzione di capitalisti così italiani come stranieri, i quali, riconoscendo all'Italia delle prerogative turistiche di prim'ordine, diedero grande impulso a nuove costruzioni alberghiere con criterî veramente industriali.

Nel dopo-guerra l'organizzazione alberghiera, specialmente nelle grandi città, risentì della crisi generale degli alloggi. Questa impose l'adozione di provvedimenti d'imperio, per impedire sia l'applicazione di tariffe troppo elevate (mediante calmieri), sia il cambiamento di destinazione degli edifici adibiti ad albergo (r. decr. legge 16 gennaio 1921, n. 13). Contemporaneamente venivano emanate altre disposizioni, intese a facilitare lo sviluppo dell'industria alberghiera attraverso facilitazioni fiscali.

Con l'attenuarsi della crisi si adottarono altri provvedimenti, come la legge del 3 aprile 1926 n. 613, con la quale si addivenne all'abolizione del calmiere, sostituendo ad esso l'obbligo da parte degli albergatori di denunciare ogni anno le tariffe e di non superarle nel termine di tale periodo di tempo. Attualmente sono pure in corso degli studî per vedere se non sia il caso di alleggerire, o di abolire addirittura, anche il regime vincolistico di cui si è detto sopra.

Accanto a questi provvedimenti, emanati allo scopo di disciplinare i prezzi degli alberghi e di assicurare lo sviluppo quantitativo dell'industria o quanto meno d'impedire un regresso, va segnalato il r. decreto 24 maggio 1925 n. 1102, con il quale si pensò di influire anche sulla qualità degli alberghi promulgando il « Regolamento per rendere obbligatoria l'attuazione di migliorie igieniche e sanitarie negli alberghi ». Questa provvida disposizione attende di essere ora completata con altri provvedimenti, pure allo studio, con i quali il governo intende addivenire a una classificazione unica e razionale in tutto il regno. Tale classificazione, oltre che servire di base per regolare eventualmente la questione dei prezzi, servirà ottimamente a risvegliare l'iniziativa degli albergatori, spronandoli a migliorare le loro case, per assicurarsi l'assegnazione a una categoria della quale taluno oggi può tranquillamente insignirsi, pur non appartenendo, di fatto, che ad una inferiore.

Statistica alberghiera. – L'unica fonte statistica alla quale si possano attingere dati sull'industria alberghiera in Italia è costituita dal censimento organizzato dall'ENIT (Ente nazionale industrie turistiche) nel 1924, di cui si riporta qui appresso un quadro schematico riassuntivo. Pur facendo qualche riserva circa l'esattezza di tale statistica, soprattutto per quanto riguarda la distinzione degli alberghi per categoria, si può ritenere che il numero degli esercizî, e quello corrispondente dei letti, sia sufficientemente attendibile. Secondo tali dati, nel 1924 vi erano in Italia 9806 esercizî con più di 5 letti, i quali rappresentavano in tutto una disponibilità di 234.056 letti. Volendo tener conto degli alberghi aperti dopo tale epoca, si può calcolare che vi siano ora, in cifra tonda, circa 10.000 esercizî con 240.000 letti. Ogni albergo avrebbe dunque in media 24 letti. Vi sarebbero inoltre 17.269 esercizî minori e 45.952 affittacamere. La complessiva disponibilità alberghiera può quindi ritenersi non inferiore ai 300.000 letti.

Soltanto gli alberghi maggiori possono, però, rappresentare la vera efficienza alberghiera del paese e perciò soltanto a questi limiteremo il nostro esame.

Fra tutte le regioni, la Lombardia avrebbe il maggior numero di alberghi e precisamente 1592 con 32.505 letti. Seguirebbe il Piemonte con 1250 alberghi ma con soltanto 24.467 letti, mentre tanto il Veneto quanto la Venezia Tridentina ne avrebbero di più: 28.059 il primo e 26.618 la seconda. Notevole è pure la dotazione alberghiera della Liguria e della Venezia Giulia. Come si vede, il maggior numero di alberghi è concentrato nell'Italia settentrionale, dove le provincie a carattere spiccatamente commerciale e industriale si alternano con quelle che hanno notevolissima importanza turistica.

Nell'Italia centrale, la Toscana è la regione meglio dotata di alberghi, poiché ne conta 944 con una disponibilità di 21.838 letti; i migliori alberghi sono raggruppati a Firenze, Montecatini e Viareggio. Alla Toscana seguirebbe il Lazio con meno della metà di alberghi (449), ma con un numero di letti quasi eguale (18.112), concentrati quasi completamente a Roma, Fiuggi e Civitavecchia. Una buona dotazione di alberghi hanno pure l'Emilia e la Romagna, a Bologna e nei centri balneari della costa adriatica.

Nell'Italia meridionale, la Campania (e precisamente Napoli, Sorrento, Capri e qualche altro centro, con 473 esercizî e 13.503 letti), è certamente la più importante. Abbiamo infine la Sicilia con 587 alberghi e 11.280 letti. I migliori di questi esercizî sono distribuiti fra i centri turistici di Palermo, Taormina e Siracusa.

In tutta l'Italia vi sarebbero 50 alberghi di lusso con una media di circa 200 letti ciascuno. Gli alberghi di prima categoria sarebbero 638 con 90 letti circa in media ciascuno. Gli alberghi di seconda categoria sarebbero 2000 con una media di 35 letti. Alle categorie inferiori appartiene il 73% degli alberghi, ma soltanto il 42% dei letti; il numero medio di letti è infatti inferiore alla media generale, raggiungendo appena la cifra di 13-14 letti.

Gli alberghi di stagione, quelli cioè che rimangono aperti soltanto durante una parte dell'anno, sarebbero 1492 con 60.435 letti con una media di 43 letti che starebbe a indicare la loro appartenenza, in genere, a categorie superiori alla terza e in gran parte anche superiori alla seconda. La Toscana avrebbe il maggior numero di alberghi stagionali e precisamente 368, fra cui molti piccoli alberghi, poiché non raggiungerebbe, nel totale, che 5166 letti, mentre la Venezia Tridentina, con 255 esercizî soltanto, avrebbe una disponibilità di 13.208 letti.

La mano d'opera impiegata in tutti gli alberghi sarebbe di 54.261 persone, con una media di 5-6 persone per esercizio e di una persona ogni 4 letti. Naturalmente, a seconda della categoria, il numero medio degli addetti varia, sia rispetto al numero delle aziende, sia a quello dei letti. Abbiamo, infatti, una media di 72 persone per ogni albergo di lusso e di una persona ogni 2,7 letti; di 23 persone per ogni esercizio di prima categoria e di una persona ogni 4 letti, 7 persone per ogni albergo di seconda categoria e di una persona ogni 4,9 letti; di 3 persone per ogni esercizio di terza categoria e di una persona ogni 4,4 letti. Negli alberghi di seconda categoria vi sarebbe una media di addetti per letto inferiore a quella degli alberghi di terza. Il fatto può essere giustificato con la considerazione che negli alberghi piccoli il personale non è strettamente proporzionato alla grandezza dell'albergo e sotto un determinato minimo non si può andare; onde, poiché la media del numero di letti negli esercizî di seconda categoria è superiore a quella degli alberghi di terza, avviene che, pur essendo necessario lo stesso personale, questo abbia un impiego più razionale nei secondi che nei primi.

L'importanza di un'esatta statistica alberghiera è, si può dire, pari a quella del movimento dei viaggiatori, in quanto solo sulla conoscenza della disponibilità alberghiera abbinata con quella del traffico delle persone può essere impostata la vera politica turistica tendente a equilibrare la domanda e l'offerta di alloggi, sia disciplinando le nuove costruzioni di alberghi, sia dirigendo l'afflusso delle correnti turistiche. L'ENIT ha calcolato che nel 1925 la percentuale di occupazione dei letti in tutta l'Italia sia stata vicina al 53%. Per mancanza di dati più particolareggiati non si poterono stabilire le percentuali riferibili alle singole provincie e regioni e nemmeno alle diverse categorie di alberghi.

Il valore patrimoniale dell'industria alberghiera in Italia. – La statistica alberghiera può offrire ancora la base per una valutazione patrimoniale dell'industria. Con un calcolo molto approssimativo, applicando, cioè, a ciascuna categoria di alberghi dei valori unitarî medî per ciascun letto, che comprendano la quota parte di spesa di costruzione e di arredamento delle case, si arriverebbe a un valore complessivo di 5 miliardi di lire. I varî coefficienti di valutazione adottati sarebbero: alberghi di lusso, L. 80.000 per letto; prima categoria, L. 40.000; seconda categoria, L. 20.000; terza categoria e categoria inferiore L. 5000. Come si vede, tale stima non è affatto esagerata e si può anzi considerare come minima, tanto più che nel valore complessivo intendiamo comprendere, per maggiore cautela, anche quello degli esercizî minori i quali furono effettivamente trascurati nel computo.

La cifra di 5 miliardi di lire rappresenta perciò il capitale investito in Italia nell'industria alberghiera, cifra che ne dimostra la grande importanza nel quadro delle maggiori industrie del Paese. Tale importanza, oltre che al valore patrimoniale, va riferita al fatto che, mentre per la sua gestione non ha bisogno che di trascurabili quantità di merci importate, contribuisce notevolmente

Regioni	Totale alberghi con più di 5 letti			Categoria: di lusso			I			II			inferiore			Alberghi con meno di 5 letti	Affittacamere	Alberghi che non tengono aperto l'eserc. tutto l'anno		
	Esercizî	Letti	Personale	Eserc.	Letti	Personale	Eserc.	Letti	Personale	Esercizî	Letti	Personale	Esercizî	Letti	Personale			Esercizî	Letti	Personale
Piemonte	1.250	24.467	6.201	3	773	209	70	5.266	1.228	220	7.002	1.572	957	11.426	3.192	2.903	6.730	155	7.433	1.594
Lombardia	1.592	32.505	8.685	4	618	328	68	7.417	2.197	194	7.136	1.760	1.326	17.334	4.400	3.951	7.061	141	7.641	1.962
Venezia Tridentina	868	26.618	6.629	5	820	349	82	8.168	2.237	278	9.795	2.289	503	7.835	1.754	1.002	2.397	255	13.208	3.323
Veneto	1.129	28.059	6.316	2	1.060	161	66	6.253	1.365	290	10.916	2.096	771	9.830	2.694	2.538	4.343	138	7.148	1.149
Venezia Giulia	302	13.798	2.343	1	200	50	38	3.814	839	98	4.590	788	165	5.194	666	140	1.098	70	3.483	728
Liguria	658	17.064	4.480	10	1.442	424	58	4.613	1.164	160	5.183	1.180	430	5.826	1.712	665	6.113	93	4.787	1.367
Emilia e Romagna	611	12.192	3.092	5	934	284	34	2.206	497	111	3.672	813	461	5.380	1.498	1.411	3.735	100	4.058	858
Toscana	944	21.838	4.947	7	1.330	452	73	5.891	1.419	197	6.439	1.177	667	8.178	1.899	789	3.292	368	5.166	1.222
Marche	171	2.860	646	—	—	—	18	1.004	170	37	776	149	116	1.080	327	233	1.574	12	523	94
Umbria	93	1.872	388	—	—	—	4	590	70	19	625	131	70	657	187	111	491	6	472	51
Lazio	449	18.112	4.010	7	1.596	822	57	6.701	1.627	116	5.097	888	269	4.718	673	308	3.819	66	2.494	217
Abruzzo e Molise	217	2.894	722	—	—	—	7	393	129	39	913	153	171	1.588	440	493	1.005	11	363	53
Campania	473	13.503	2.672	4	568	357	28	2.725	852	101	3.185	591	340	7.025	872	1.204	2.255	44	2.039	221
Basilicata	32	373	64	—	—	—	—	—	—	2	73	16	30	300	48	244	119	—	—	—
Calabria	171	2.571	356	—	—	—	2	120	19	20	940	82	149	1.511	255	374	196	5	532	54
Puglie	179	2.886	510	—	—	—	8	529	121	23	712	101	148	1.645	288	251	603	—	—	—
Sicilia	587	11.280	1.888	2	240	174	25	1.769	461	82	2.355	345	478	6.916	908	436	369	26	1.003	311
Sardegna	80	1.164	312	—	—	—	—	—	—	7	268	79	73	896	233	216	752	2	85	4
Totale	9.806	234.056	54.261	50	9.581	3.610	638	57.459	14.395	1.994	69.677	14.210	7.124	97.339	22.046	17.269	45.952	1.492	60.435	13.208

a quelle cospicue esportazioni, cosiddette invisibili, che sono rappresentate dalle spese che effettuano i turisti stranieri durante il loro soggiorno in Italia.

Istruzione professionale. – L'istruzione professionale alberghiera in Italia mira a due scopi: alla preparazione delle maestranze, e alla formazione dell'« albergatore », sia nelle funzioni di proprietario sia in quelle di dirigente. Nel 1914 il Touring Club Italiano istituì a Milano un primo Corso per addetti d'albergo che però fu sospeso col sopravvenire della guerra. Nel 1921 l'ENIT istituì in Roma una scuola per segretarî d'albergo e per addetti alle agenzie di viaggi; ma negli anni seguenti continuò a funzionare soltanto per i primi e si specializzò nell'istruzione del personale alberghiero di amministrazione, segreteria ed economato. Il Touring, a sua volta, riaprì in Milano una scuola per maestranze d'albergo alla quale vengono ammessi gli alunni di speciali corsi integrativi di avviamento alla carriera alberghiera, annessi alla 6ª e alla 7ª classe elementare.

Sul tipo della scuola di Roma, con uguali programmi didattici, se pur con ordinamenti diversi, sorsero le scuole di Montecatini, Torino, Rapallo, Venezia e Bolzano che vennero chiamate indistintamente Scuole pratiche dell'albergatore. Le scuole di Rapallo e di Venezia vennero poi abolite.

Le materie che vengono svolte nelle scuole pratiche dell'albergatore sono: la tecnica e la contabilità alberghiera, la lingua francese e la lingua inglese, la geografia turistica, la dattilografia e la calligrafia.

Sull'esempio della scuola per maestranze diretta dal Touring, sorsero altre scuole a Torino e a Roma.

Organizzazione di classe. – La grande maggioranza dei proprietarî dei migliori alberghi italiani faceva parte dell'Associazione italiana degli albergatori (AIA), eretta fin dal 1903 in ente morale che aveva come proprio organo la *Rivista degli alberghi*. Soppressa l'AIA, nell'organizzazione corporativa della nazione gli albergatori fanno parte della Confederazione nazionale fascista dei commercianti e costituiscono, insieme con gli addetti alle agenzie di viaggi, la Federazione nazionale fascista alberghi e turismo. In ogni capoluogo di provincia esiste una Sezione alberghi e turismo della Federazione provinciale fascista dei commercianti.

Il personale alberghiero è organizzato invece nei Sindacati fascisti dell'ospitalità, i quali alla loro volta fanno capo alle Federazioni provinciali e alla Confederazione nazionale fascista dei sindacati del commercio.

Pubblicazioni periodiche. – Dal 1923 l'ENIT stampa il suo annuario quadrilingue *Gli alberghi in Italia*, nel quale sono elencati circa 4000 alberghi con l'indicazione per ciascuno di essi delle tariffe e delle particolari comodità offerte ai clienti, come il riscaldamento, l'acqua corrente calda e fredda nelle camere, il telefono, il *garage*, ecc. Edito anche sotto forma di estratti regionali, esso ha larga diffusione anche all'estero e contribuisce alla propaganda turistica generale che l'ENIT svolge in favore della nazione.

Fra i periodici tecnici, notiamo: *L'Albergo in Italia*, del Touring Club Italiano e dell'ENIT, rivista mensile di propaganda alberghiera e di educazione professionale, *L'Ospitalità italiana*, rassegna bimensile (Milano) e il *Bollettino degli alberghi* (Catania).

L'industria alberghiera all'estero. – È stato detto che l'industria alberghiera ha avuto generalmente uno sviluppo quasi parallelo a quello di tutte le altre industrie in genere e a quella dei trasporti in ispecie. Non v'è da meravigliarsi, quindi, se alcune nazioni, e specialmente gli Stati Uniti d'America, hanno preceduto l'Italia in questo campo, portando la propria organizzazione a un grado di perfezione superiore.

Svizzera. – La Svizzera è forse l'unico paese dove il processo di sviluppo dell'industria alberghiera ha seguito un ordine diverso e ha assunto, più che in qualsiasi altro stato, uno spiccato carattere di organizzazione turistica nel vero senso della parola; rivolta cioè allo sfruttamento del movimento dei forestieri. In Isvizzera, infatti, andavano sorgendo alberghi in luoghi, specialmente di montagna, privi di comode vie di comunicazione, dove il movimento normale era assai scarso se non addirittura nullo. Era l'albergatore, in altri termini, che preveniva il movimento, creando le condizioni di soggiorno preferite, e determinando quindi la necessità e la convenienza di istituire facili vie di accesso e ferrovie.

Durante e dopo la guerra, l'industria alberghiera svizzera attraversò una durissima crisi determinata, in un primo tempo, dal quasi istantaneo arresto verificatosi nel movimento turistico internazionale, e dalle condizioni sfavorevoli del cambio poi. La situazione andò tuttavia sempre migliorando, di modo che la crisi può ora considerarsi superata.

Le prime statistiche alberghiere svizzere risalgono al 1880, anno nel quale la Svizzera contava circa un migliaio di alberghi per forestieri (*Fremdengeschäfte*) con 58.137 letti. Una successiva indagine più completa compiuta nel 1894 dimostrò l'esistenza di 1693 alberghi per forestieri, con 88.634 letti. Nel 1912 gli alberghi passarono a 3585 e i letti a 168.625 con una media di 47 letti per esercizio. Tutte le aziende alberghiere raggiungevano nel 1912 la cifra di 9055 con una media di circa 23 letti per albergo. Il capitale investito nell'industria alberghiera è stato valutato nel 1912 a 1.135.900.000 franchi, ossia a 115.000 franchi circa per esercizio e 5000 franchi circa per letto.

Gli albergatori della Svizzera sono organizzati nella Société suisse des hôteliers la quale pubblica ogni anno La Guida svizzera degli alberghi, che costituisce un elenco di tutti gli alberghi con l'indicazione dei prezzi praticati, e una pregevole rivista tecnica settimanale (*Revue suisse des hôtels*). L'istruzione professionale è molto curata.

Francia. – L'industria alberghiera in Francia ha press'a poco le stesse caratteristiche di quella italiana. Si può soltanto riconoscere ad essa un maggior grado di perfezione soprattutto per il più esteso sviluppo che vi hanno avuto i cosiddetti *Palaces*, ossia i grandi alberghi di lusso frequentati dalla migliore clientela cosmopolita, ospite di Parigi e dei principali centri climatici della Costa Azzurra e balneari della Normandia, o delle più rinomate stazioni idro-minerali, come Vichy ed Aix-les-bains.

Non si conoscono dati sulla disponibilità alberghiera francese. Secondo una statistica riguardante la sola città di Parigi, gli alberghi esistenti in quella città disporrebbero di 250.000 letti; ma questa cifra sembra poco attendibile. La ragione di questo enorme sviluppo di alberghi in una sola città si può trovare nel fatto, al quale si è già accennato, che moltissimi di essi sono dei semplici alberghi *meublés*, i quali avrebbero la funzione che in Italia hanno le camere ammobigliate, quella cioè di ospitare impiegati, studenti, ecc.

L'organizzazione alberghiera in Francia è costituita di Syndicats hôteliers federati nella Chambre nationale de l'hôtellerie française, che ha per organo ufficiale la rivista mensile *La France hôtelière*. Essa pubblica ogni anno, col contributo dell'Office national du tourisme (l'organo statale preposto alla tutela degl'interessi turistici del paese), una guida simile a quelle italiana e svizzera già menzionate, che porta il titolo: *Prix des hôtels en France*.

In Francia esistono pure parecchie scuole alberghiere, pubbliche e private. Fra queste ultime vi sono dei corsi per il personale femminile e una scuola superiore che prepara ai gradi più alti della carriera.

Fra i varî problemi che interessano da vicino l'industria alberghiera, quello del credito alberghiero ha trovato in Francia la sua completa soluzione in seguito all'intervento del governo, il quale con decreto del 30 giugno 1923 gettava le basi per la costituzione del Crédit national hôtelier. La banca, finanziata in parte dallo stato, è un istituto il quale, oltre a provvedere alla concessione di mutui a breve e a lunga scadenza, sia mediante operazioni di sconto su *warrant* d'albergo, sia con altre garanzie, ha il compito non solo di controllare, per mezzo di un ufficio tecnico, l'opportunità delle singole iniziative per le quali vengono chiesti i mutui; ma anche di suscitare esso stesso nuove attività, secondo un organico programma di sviluppo alberghiero corrispondente alle possibilità e alle esigenze turistiche del paese.

Germania. – La Germania può essere considerata fra i paesi nei quali l'industria alberghiera è meglio organizzata. Non si conoscono statistiche che mettano in grado di apprezzarne giustamente l'importanza, ma essa è sufficientemente testimoniata, per chi non ne avesse la conoscenza diretta, sia dal numero di alberghi aderenti (5500) ai molti Hôtelverbände che rappresentano la classe, sia dalle varie guide che vengono stampate in Germania.

La più notevole di queste guide è il *Deutscher Hotelführer* edito dal Reichsverband der Deutschen Hôtels, Restaurants und verwandter Betriebe di Düsseldorf.

In Germania vengono stampati anche diversi periodici tecnici, il più importante dei quali è la rivista *Hôtel*, organo dell'Internationaler Hôtelbesitzerverein di Colonia. Anche in Germania funzionano alcune scuole professionali, fra cui un corso superiore.

L'organizzazione alberghiera tedesca non si è sviluppata soltanto in dipendenza dei progressi raggiunti in genere dall'industria e dal commercio, ma anche, e in misura non piccola, per adeguarsi ai bisogni del movimento turistico vero e proprio che affluisce verso le numerose stazioni balneari sorte sui mari del Nord e Baltico, verso i rinomati centri climatici della Germania meridionale e, ancora più, verso i non meno famosi luoghi di cure idrominerali, come Baden-Baden, Aquisgrana, Ems, Kissingen, Neuerdorf, ecc.

Inghilterra. – La caratteristica generale dell'albergo inglese è quella dell'albergo di transito, ossia della casa per gli uomini d'affari. Accanto a questi esercizî, chiamati comunemente *hotels*, dotati di ogni perfezionamento tecnico, che sorgono specialmente nei grandi centri, e ai *temperance hotels*, dove (come dice il nome) non vengono servite bevande alcooliche, i quali hanno carattere molto più modesto e sono frequentati generalmente dai viaggiatori di commercio, vi sono anche degli alberghi di soggiorno (*private* o *residential hotels*) e pensioni (*boarding houses*). Non mancano in Inghilterra i grandi alberghi di stagione, sia nei luoghi di soggiorno estivo o invernale, sia nelle stazioni balneari o idroterapiche.

La maggiore associazione di albergatori è la Incorp. Association of hotels and restaurants con sede a Londra, la quale pubblica ogni anno una guida degli alberghi e ristoranti della Gran Bretagna. Un'altra guida del genere è quella stampata in fascicoli regionali dalla London and North Eastern Railway (*Apartments and hotels guide*).

Altri stati d'Europa. – Fra gli altri stati d' Europa che hanno dato all'industria alberghiera notevole sviluppo, creando alberghi di fama mondiale, possiamo annoverare l'Austria, la Cecoslovacchia, l'Ungheria, il Belgio, l'Olanda, la Svezia e la Norvegia. In quasi tutti questi paesi vengono stampate pregevoli guide alberghiere fra cui, notevolissima per completezza, l'*Austria Hôtelbuch* edito dall'Oesterreichisches Verkehrsbureau (O. V. B.) di Vienna.

Di origini più recenti è l'industria alberghiera spagnola, la quale si è già affermata con impianti veramente notevoli specialmente a Madrid, Barcellona e San Sebastiano.

Stati Uniti d'America. – Già si è avuto occasione di porre in rilievo il grado di perfezione raggiunto dall'America nelle costruzioni alberghiere e la grandiosità degl'impianti. Nessun'altra nazione possiede, infatti, alberghi così giganteschi, che talora raggiungono la disponibilità di 2000 letti. Naturalmente in queste grandi case ogni camera è dotata di un gabinetto da bagno. Ma la perfezione dei servizî e le comodità non sono una prerogativa dei grandi alberghi e dei grandi centri; anche i piccoli alberghi delle minori città americane sono organizzati con una perfezione sconosciuta negli altri paesi; di modo che si può affermare che l'industria alberghiera negli Stati Uniti non ha solo il vanto di possedere gli alberghi più grandi e più perfetti, ma anche quello di avere creato una eccellente organizzazione diffusa e di carattere omogeneo. La larghezza di mezzi e la generale elevatezza del tenor di vita, il grande sviluppo preso dai commerci, dalle industrie in genere, e da quelle dei trasporti in ispecie, l'abitudine degli uomini d'affari americani di vivere in albergo, sono le principali ragioni che hanno favorito il determinarsi di tale situazione e il suo continuo progredire. L'industria alberghiera è negli Stati Uniti veramente industria più che in ogni altra nazione. Numerosissime sono infatti le società che gestiscono alberghi e non mancano formazioni più complesse sotto forma di *trust*, nei quali sono interessate le stesse compagnie ferroviarie. Non è questa però cosa esclusivamente americana. Anche in Europa (p. es. in Francia) non mancano alberghi posseduti o gestiti da compagnie ferroviarie, o, fino a qualche tempo fa, dalla Compagnia internazionale delle carrozze con letto.

Negli Stati Uniti l'istruzione professionale è rivolta più che altro all'insegnamento superiore; esistono infatti delle scuole alberghiere presso l'Università di San Francisco, quella di Ithaca e la Cornill.

Secondo le ultime statistiche, si contano oggi negli Stati Uniti 25.950 alberghi, i quali dispongono complessivamente di 1.521.000 camere e occupano 576.000 impiegati. Il loro valore complessivo è stato calcolato a più di 5 miliardi di dollari. L'industria alberghiera occupa il nono posto, per importanza, fra le industrie degli Stati Uniti; ma il settimo per capitali investiti e personale impiegato.

La classe degli albergatori è organizzata in ciascuno stato in associazioni, le quali alla loro volta sono raggruppate in un organismo nazionale (The American Hotel Ass. of. U. S. A. and Canada). Nel campo editoriale l'industria alberghiera americana è pure ottimamente organizzata. Fra le riviste citiamo: *The National Hotel Review* e *Hotel Management* e, fra le guide, *The Official Red Book*, che reca notizie su tutti gli alberghi dell'America del Nord e dell'America Centrale.

Associazioni alberghiere internazionali. – Vi sono due grandi associazioni internazionali: l'Alliance internationale hôtelière (A. I. H.) avente sede a Parigi, alla quale possono aderire soltanto associazioni o gruppi alberghieri nazionali, e l'Internationale Hôtelbesitzer Verein (I. H. V.) con sede a Colonia, al quale fanno capo i più grandi alberghi del mondo. Entrambe si occupano di problemi tecnici e di questioni internazionali che con l'industria alberghiera hanno diretta attinenza.

L'I. H. V. pubblica la rivista settimanale *Hôtel* già menzionata e la Guida internazionale degli alberghi. Tale associazione ha proposto il codice telegrafico internazionale per gli alberghi, ormai adottato da tutti i paesi.

Vi è pure un'associazione internazionale fra il personale d'albergo denominata la Ginevrina: avente carattere di società di mutuo soccorso, conta oltre 20.000 soci e dispone di 40 uffici di collocamento. Speciali amministrazioni territoriali di tale associazione esistono nei principali stati. M. Av.

Architettura. – Lo sviluppo dell'industria alberghiera per rispondere ai bisogni dei tempi nuovi ha radicalmente trasformato nello spirito e nella forma gli antichi alberghi ereditati dalla fine dello scorso secolo. Si sono venuti creando così, costruttivamente e architettonicamente, edifici tipici e caratteristici, organizzati nella loro distribuzione interna in modo da servire esattamente alla nuova funzione: questa caratteristica (come è ben naturale in ogni organismo architettonico) si riflette in una tipica, nuova espressione architettonico-estetica, ben individuata, che impedisce di confondere l'albergo con la comune casa o con il palazzo di abitazione.

Come nelle abitazioni private, così nella distribuzione interna degli alberghi si possono distinguere tre raggruppamenti di locali: i locali di alloggio (piano tipico), quelli di rappresentanza e quelli di servizio. Se non che, mentre la casa privata generalmente risulta dalla sovrapposizione di molti piani identici, nei quali i tre gruppi di locali si seguono alternando ambienti grandi e piccoli sullo stesso piano orizzontale (e quindi la divisione di essi gruppi è verticale), l'edificio alberghiero offre una distribuzione dei tre gruppi nel senso dell'altezza dell'edificio (e quindi la divisione è orizzontale), presentando al pian terreno, o ai piani più bassi, i grandi saloni di rappresentanza e ai piani sovrapposti (piani tipici) i locali di alloggio, piccoli o piccolissimi (camere da letto, bagni, cessi, *offices*, ecc.). Ne risulta che, dal lato tecnico-distributivo, il problema dell'edificio alberghiero è sostanzialmente quello di ridurre al minimo di dimensione gli organi strutturali portanti, per poter utilizzare efficacemente i grandi ambienti dei piani inferiori, i quali devono risultare il più possibile sgombri da pilastri o colonne. Di qui la necessità



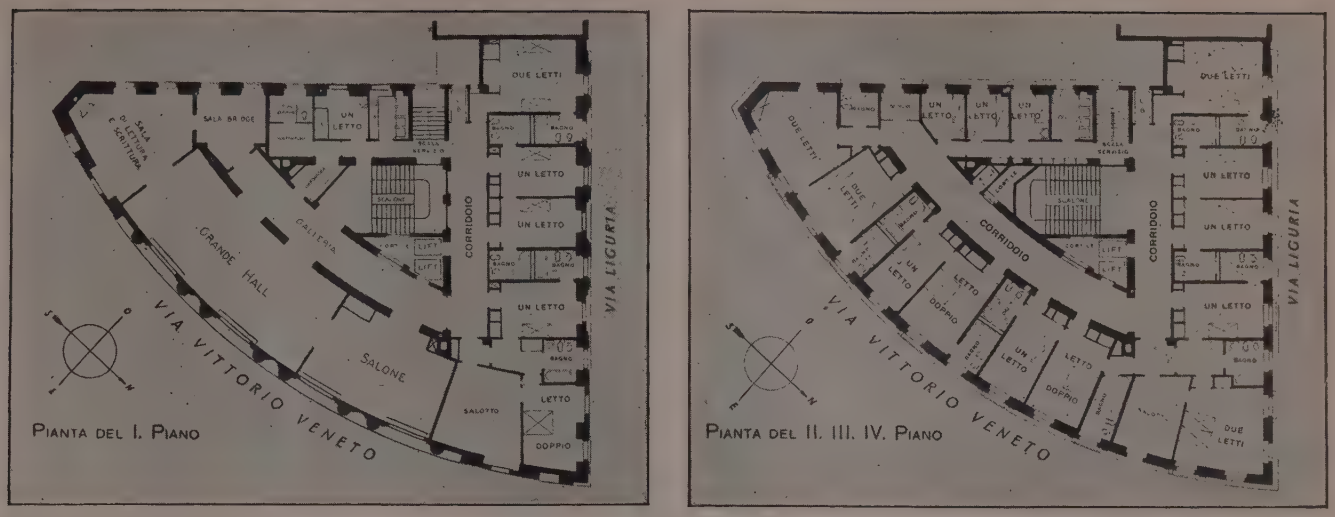
Tipi di camere da letto

A, con bagni accoppiati in lunghezza, ventilati con chiostrine e anticamerette separate; *B*, con bagni accoppiati in lunghezza, ventilati con chiostrine includenti anche i pilastri di cemento armato e con anticameretta comune alle due camere; *C*, con bagni accoppiati in profondità ventilati con chiostrine; mancando le anticamere sono necessarie le porte doppie; *D*, con bagni accoppiati in lunghezza ventilati da chiostrine, senza anticamera e con letto pieghevole e racchiudibile in armadio a muro; 1, camere da letto; 2, armadî; 3, bagni; 4, canne di ventilazione; 5, anticamerette.



Tipi di camere da letto

A, con bagni accoppiati in profondità, anticamera e armadî a muro; ventilazione diretta del bagno esterno, indiretta (per mezzo di spazio lasciato al di sopra del bagno est.) del bagno interno; *B*, con anticamera e bagni accoppiati in lunghezza, ventilati per mezzo di cavedio e illuminati attraverso la stanza; *C*, a un letto riducibili a due (schema utile per gli alberghi di stagione); *D*, con lavabo separato e armadî che formano parete e individuano una anticamera con lavabo; 1, camere da letto; 2, armadî; 3, bagni; 4, canne di ventilazione; 5, anticamerette.



ALBERGO DEGLI AMBASCIATORI A ROMA

di adottare per la costruzione le ossature in cemento armato oppure quelle a grandi intelaiature di metallo (come nei grattacieli americani) o di valersi almeno parzialmente di tali mezzi tecnici.

Anche sotto l'aspetto architettonico-distributivo, gli alberghi si possono considerare raggruppati sotto tre categorie principali: di transito; di stagione; di permanenza, ognuno con caratteristiche proprie.

1. *Albergo di transito.* – È il tipo più antico destinato a chi, viaggiando, deve sostare per un giorno o per pochi giorni.

Esso è di regola *urbano* e, appunto per le sue condizioni moderne di limiti finanziarî serrati (costo dell'area, concorrenza, rapidità dei viaggi e brevità dei soggiorni) è il tipo di albergo che ha più ragioni di discostarsi, nell'offrire il soggiorno agli ospiti, dal tono della casa privata. Il costo generalmente alto dell'area fabbricabile costringe ad assegnare all'edificio un notevole numero di piani tipici (o di alloggio), risultandone quindi una notevole altezza (in America fino a 20 piani e oltre).

Il *piano tipico* rappresenta la parte più caratteristica di un albergo moderno e quella che maggiormente è stata oggetto di perfezionamenti e di studî nei confronti del passato. È il piano che per primo deve essere studiato e concepito dall'architetto, potendo esso solo, con le sue esigenze distributive, determinare la forma dell'intero edificio.

La pratica moderna è quella di isolare il più possibile tra loro le singole camere, dotandole di tutti quei servizî che anticamente erano in comune per molti ospiti (cesso, bagno, toletta). Si è venuto a costituire così una specie di piccolo appartamento, la *cellula-stanza*, formata in generale dalla camera da letto, da un bagno, da una latrina, da un'anticamera. In molti casi si aggiungono, a questi, altri elementi quali: salotti, salette da pranzo particolari, stanze per studio, ecc. In altri casi invece, per ragioni economiche, la cellula-stanza è costituita solo dalla stanza da letto e dalla toletta con il solo lavandino.

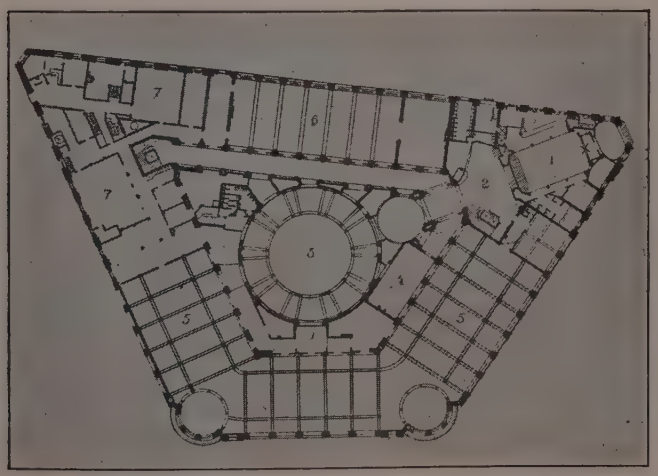
Con questo sistema di ambienti la superficie ordinaria che in antico era di mq. 12 si è ridotta a mq. 10 per le stanze a un letto; e da mq. 20 a mq. 16 per le stanze a due letti (oggi è abbandonato completamente l'uso di stanze a letto doppio o *a due piazze*).

Quanto alla distribuzione del bagno e della latrina rispetto al corpo dell'edificio, generalmente essa si fa secondo due schemi:

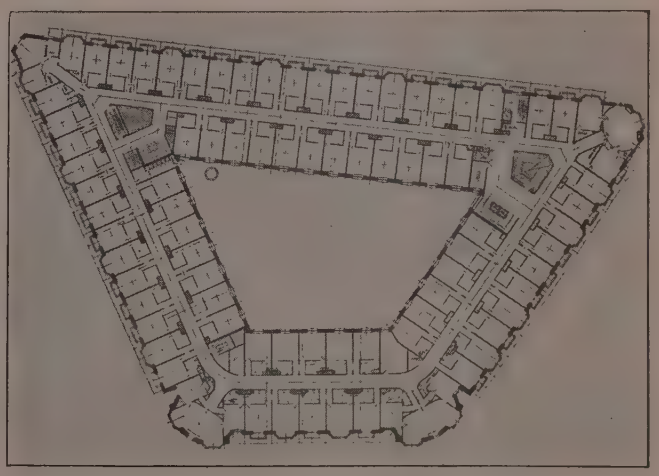
a) *in profondità* (illuminazione e ventilazione dirette per il bagno frontale, indirette per quello interno);

b) *lungo la linea del corridoio* (ventilazione artificiale a mezzo di cavedio, illuminazione artificiale).

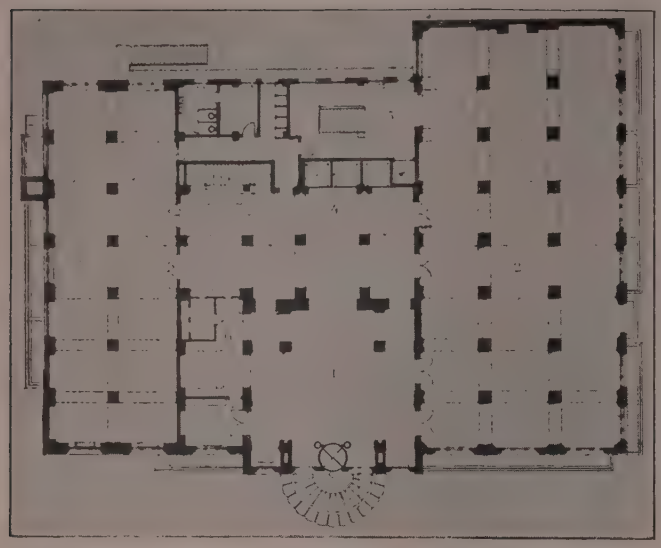
Si riportano qui piante dimostrative dei due sistemi, avvertendo che la pratica dà la preferenza per l'albergo di transito allo schema *b*, il quale consente una notevole economia di spazio nello sviluppo frontale dell'edificio, permettendo nello stesso tempo la creazione di anticamere ed armadî a muro (ingl. *closets*), mentre i pilastri in cemento armato della struttura e tutte le tubazioni dei servizî possono essere immessi nei cavedî.



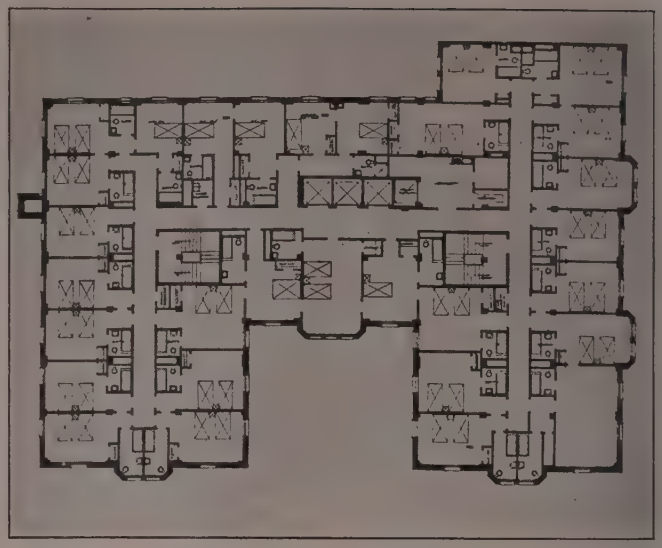
PIANTA DEL PIANTERRENO DEL PALACE HÔTEL A MADRID
1, vestibolo; 2, grande aula con salone e ascensori; 3, giardino d'inverno coperto a vetri; 4, salotto; 5, ristorante; 6, sala riservata per banchetti; 7, cucine



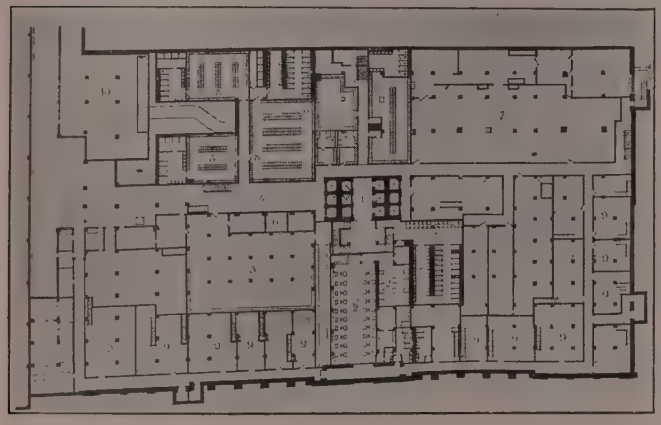
PIANTA DEL PIANO TIPICO DEL PALACE HÔTEL A MADRID
Bagni accoppiati in lunghezza con anticamera e cesso



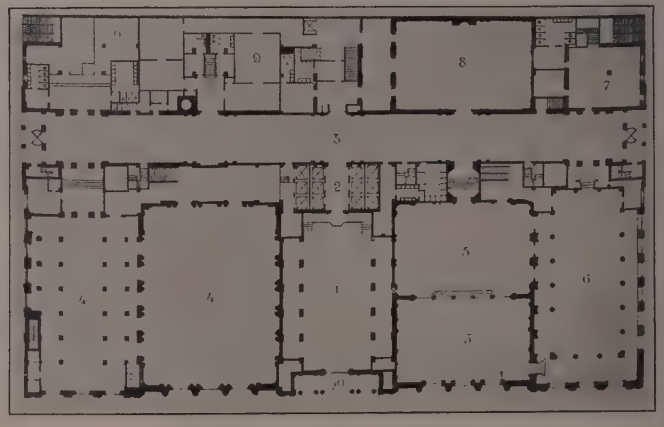
PIANTA DEL PIANTERRENO DEL HAMILTON HÔTEL A WASHINGTON
1, aula (*lobby*); 2, sala da pranzo; 3, salone; 4, batteria di ascensori; 5, *office*; 6, portiere
Mostra chiaramente la fusione tra loro dei locali di rappresentanza



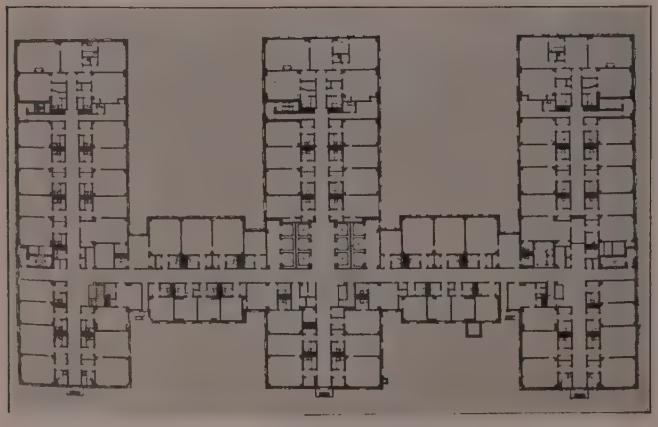
PIANTA DEL PIANO TIPICO DEL HAMILTON HÔTEL A WASHINGTON
Distribuzione caratteristica ad U dei corpi di fabbrica; bagni accoppiati in lunghezza



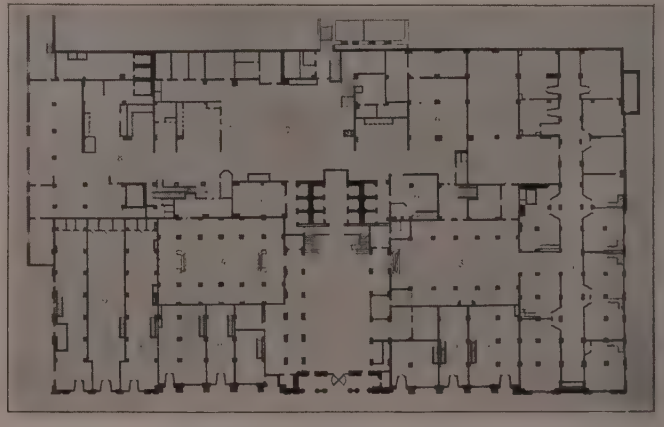
PIANTA DEL PRIMO SOTTERRANEO DEL BALTIMORE HÔTEL A LOS ANGELES
1, batteria ascensori; 2, parrucchiere e barbiere; 3, toletta; 4, passaggio di servizio; 5, magazzino di cucina; 6, frigoriferi; 7, caffetteria; 8, dispensa; 9, magazzini dei negozî del pianterreno; 10, parte superiore della sala macchine



PIANTA DEL PRIMO MEZZANINO DEL BALTIMORE HÔTEL A LOS ANGELES
1, parte superiore dell'aula; 2, batteria di ascensori; 3, grande galleria; 4, *foyer* e salone da ballo; 5, salotti; 6, sala da pranzo; 7, sala per signore; 8, sala da musica; 9, servizî; 10, loggia



PIANTA DEL PIANO TIPICO DEL BALTIMORE HÔTEL A LOS ANGELES
Caratteristica distribuzione generale dei corpi di fabbrica a cortili aperti, propria degli alberghi americani; nel centro la batteria degli ascensori; i bagni sono accoppiati in lunghezza e le stanze sono provviste di anticamera



PIANTA DEL PIANTERRENO DEL BALTIMORE HÔTEL A LOS ANGELES
1, grande aula; 2, batteria di 12 ascensori; 3, portiere; 4, rosticceria; 5, sala da conversazione; 6, *office*; 7, grande cucina; 8, personale di cucina; 9, grandi negozî e magazzini



Pianta prospettica della cucina del Drake Hotel a Chicago
1, reparto graticole; 2, reparto rosticciere; 3, reparto preparazione verdure; 4, reparto caffetteria; 5, riscaldatore elettrico dei piatti e dell'argenteria; 6, armadî; 7, dispensa per le frutta; 8, dispensa cremerie al gelo; 9, scrittoio per le contromarche; 10, forni pasticceria; 11, forni panetteria; 12, reparto confezione; 13, sala da pranzo per il personale; 14, caffetteria per il personale particolare degli ospiti; 15, cucina di riserva; 16, celle frigorifere

Le singole cellule-stanze, distribuite lungo disimpegni (di larghezza minima m. 2) costituiscono, come si è detto, il piano tipico, il quale deve essere disimpegnato da due distinti tipi di scale ed ascensori, tutti in numero sufficiente: scale ed ascensori per gli ospiti, scale e montacarichi per il servizio. Il quale poi richiede altresì, per ogni piano tipico, stanze per i camerieri di piano, stanze di guardaroba e per le pulizie degl'indumenti, vuotatoi e cessi indipendenti da quelli degli ospiti, cucinette sussidiarie elettriche comunicanti mediante montavivande e telefoni con la cucina e la caffetteria principali dell'albergo. Vi devono essere altresì stanze per i *corrieri*, o camerieri personali viaggianti con l'ospite.

Nei grandi alberghi americani spesso mancano del tutto le scale, sostituite da grandi batterie di ascensori che disimpegnano in serie gruppi successivi di piani tipici.

Quanto all'arredamento del piano tipico, l'attuale tendenza generale alla semplicità e la necessità di ridurre quanto possibile il servizio, portano come conseguenza una notevole semplificazione nel mobilio. Considerando inoltre che il gabinetto da bagno con il cesso sopprime senz'altro il lavandino e il tavolino da notte, e che gli armadî a muro rendono superflui i cassettoni, si vede che l'arredamento di un albergo moderno è costituito, per le stanze da letto, dal letto, che spesso diventa divano durante il giorno (*sommier*), da un tavolo da scrivere, da un tavolinetto a capoletto, da poltrone e sedie. Gli armadî a muro sono generalmente a due sportelli e nelle facce interne di questi sono applicati due grandi specchi in modo da avere (a sportelli aperti) la doppia specchiatura. Questi armadî sono generalmente illuminati all'interno elettricamente con accensione automatica all'atto dell'apertura dell'armadio. Gli scomparti degli armadî sono molti e varî, e proporzionati a molti tipi di indumenti ed oggetti.

I *locali di rappresentanza* in linea generale sono: l'atrio, l'aula (ingl. *hall*), le sale da pranzo per gli ospiti, le sale da pranzo per il ristorante pubblico, sale da scrittura, di lettura, salotti, bar, ecc. Di regola occupano il piano terreno ma talvolta, come in molti alberghi americani, occupano un grandioso mezzanino, mentre il piano terra viene riserbato a botteghe e magazzini indipendenti ed aperti sulle strade.

Tendenza generale negli alberghi moderni (soprattutto in quelli di *stagione*) è quella di fondere, per così dire, tra loro gli ambienti suddetti separandoli solo con grandi arcate chiuse da vetrate o tende o tramezzi pieghevoli, in modo da poterli all'occorrenza (feste, ricevimenti, arrivi importanti) unificare completamente o quasi.

L'atrio (talvolta unificato erroneamente con l'aula) in contatto con le scale e gli ascensori, contiene: il banco del portiere, quello della posta, quello del ricevimento degli ospiti (ingl. *reception*), quello della cassa (possibilmente appartato dal traffico), le cabine telefoniche per il pubblico. Accanto all'atrio lo speciale ingresso esclusivo per i bagagli (direttamente sorvegliato dai portieri e munito di apposito montacarichi) e l'ufficio del direttore con relativo ufficio dei conti.

L'aula rappresenta il cuore dell'albergo, la sala di soggiorno, e d'ordinario è opportunamente distinta dall'atrio, mentre può ben fare le funzioni di sala di lettura, sala da ballo, salotto, soprattutto in case modeste. Generalmente per essa si utilizza in Europa il cortile dell'edificio, coprendolo opportunamente a vetri. Speciale importanza ha l'aula negli alberghi americani (*lobby*) nei quali assume vastissime proporzioni e contiene, vera piazza pubblica coperta, negozî, uffici di cambio, vendite di giornali e tabacchi, uffici postali telegrafici e radiotelegrafici, ecc.

Le sale da pranzo si distinguono in: *sale per gli ospiti* e *sale per ristorante pubblico* (queste ultime con accesso diretto dalla strada o dall'atrio per evitare interferenze con il traffico speciale dell'albergo). Particolare interesse ha la distribuzione delle tavole nei riguardi del servizio: giacché essa cambia a seconda che il servizio sia a *table d'hôte* (servizio a prezzo, distinta ed ora fissa) oppure *à la grande carte* (a distinta varia). Generalmente le sale da pranzo sono proporzionate a un numero di persone maggiore di quello che l'albergo può ospitare.

Accanto agli ambienti sopraddetti, o nei sotterranei, trovano posto generalmente anche altri ambienti di rappresentanza speciali, quali: sale per club, bar, rosticcerie (ingl. *grill-rooms*), birrerie, sale da scherma, da ballo, sale da giuoco, sale separate per i bambini, salotti per le signore, sale da pranzo riservate per i *corrieri*, altre per la Direzione ecc. In molti alberghi americani le sale da ballo e da tè si trovano all'ultimo piano.

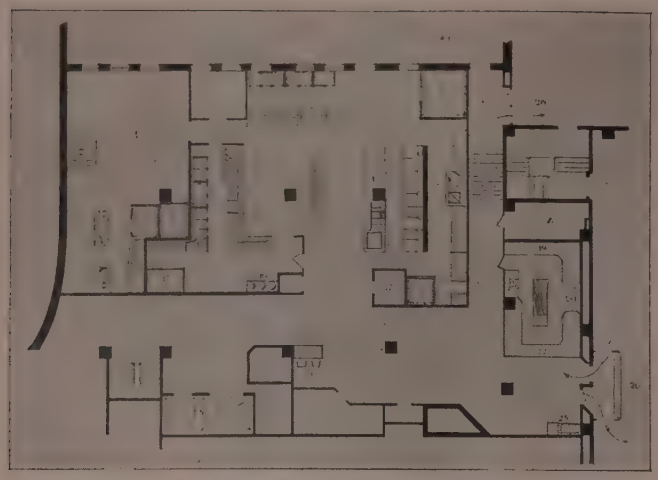
Quanto all'arredamento e ai mobili delle sale di rappresentanza non si può evidentemente parlare di tipi o di regole: ma si può dire che è tendenza generale quella di basare l'arredamento sui tappeti, sulle poltrone, sui grandi divani, sui tavoli, gli arazzi, i fiori anziché servirsi di grandi mobili ingombranti o pesanti come armadî, librerie, vetrine ecc. Nelle aule dei grandi alberghi sono spesso esposte vetrine-mostre appartenenti a negozianti di mode, di argenterie, di oggetti d'arte ecc.

I *locali di servizio* alla loro volta si distinguono in: ambienti di lavoro e magazzini; locali per gli impianti meccanici; alloggi del personale.

Per i primi di regola si utilizzano i sotterranei, facendo eccezione per la cucina che spessissimo si trova al pian terreno per facilitare la comunicazione attraverso l'*office* (nel quale si trovano le posaterie, i vasellami, e nel quale si svolge il controllo pratico ed economico del servizio di mensa), con le sale da pranzo (doppie porte indipendenti di entrata e di uscita; doppie scale se la cucina si trova al sotterraneo). Tendenza moderna è quella di fondere in un unico grande ambiente (suddiviso solo dai banchi) l'*office*, la cucina propriamente detta, la rosticceria, la pasticceria, la caffetteria ecc. in modo da facilitare la sorveglianza al direttore del servizio. La cucina rappresenta un notevole complesso molto delicato di impianti, di servizî e di macchine. Le *rosticciere* (sia elettriche sia a carbone) occupano uno speciale reparto nella cucina stessa, come pure le *caffettiere*; mentre le *gelatiere* e la *pasticceria* sono generalmente più appartate dal resto della cucina per la delicatezza particolare del loro servizio e per lo speciale personale ad esse addetto. Il lavaggio a caldo (acqua e vapore) e l'asciugamento delle stoviglie, si fa mec-



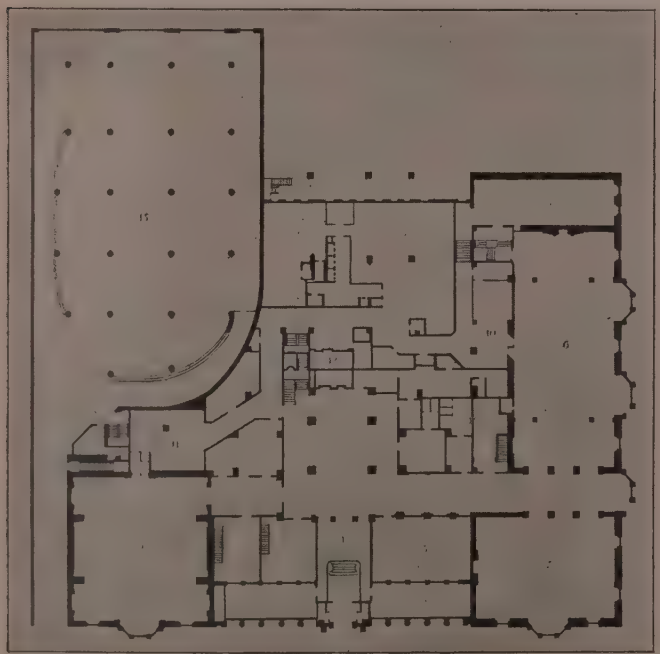
Caratteristico aspetto architettonico di un albergo americano risultante dalla distribuzione ad U dei corpi di fabbrica dei piani tipici (Baltimore Hotel a Los Angeles)



Pianta delle cucine del Wade Park Manor Hotel a Cleveland
1, stanza del forno e gelateria; 2, forno; 3, frigorifero per gelati; 4, frigorifero per pasticcerie; 5, deposito gelati; 6, gelatiera; 7, grande cucina; 8, *garde manger;* 9, ghiacciaie; 10, ghiacciaia per le carni; 11, cucina a piastra radiante e bagno-maria; 12, fornelli e graticole; 13, preparazione e cottura delle verdure; 14, fornelli; 14, fornelli pasticceria; 15, ghiacciaia pasticceria; 16, caffettiere; 17, cabina capocuoco; 18, lavaggio e pulitura argenteria; 19, rastrelliere pietanze pronte; 20, lavatura piatti; 21, lavatura cristalleria; 22, piatti sporchi; 23, montacarichi; 24, distribuzione contromarche; 25, ghiaccio in pezzi; 26, sala da pranzo con porte di entrata e uscita

canicamente, mentre l'ultima lucidatura viene fatta a mano facendo passare lentamente ad una ad una, davanti al personale addetto, le stoviglie distese su di una lunga cinghia in lento movimento meccanico a rullo. Si hanno anche esempî di alberghi con cucine nel sottotetto.

I *magazzini* (cantina vini, dispensa della giornata a disposizione del capo cuoco, magazzino generale viveri, deposito combustibili, celle frigorifere) si trovano invece sempre nel sotterraneo o nei sotterranei e dalla cucina ad essi si accede di regola mediante tre scale



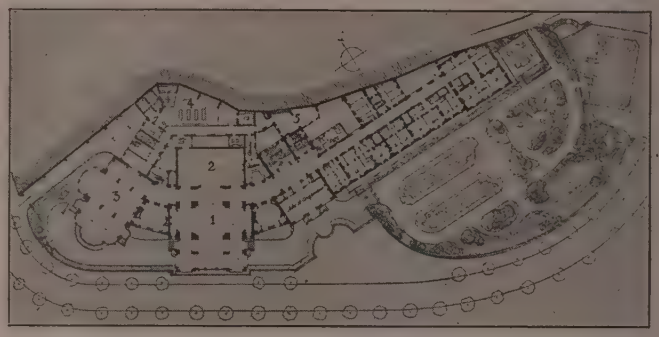
Pianta del pianterreno del Wade Park Manor Hotel a Cleveland
Esempio tipico dei locali di rappresentanza di un grande albergo americano di transito (400 stanze e 300 bagni) con annessa grande autorimessa
1, vestibolo; 2, aula; 3, galleria vetrata; 4, sala da banchetti; 5, salotti e biblioteca; 6, grande sala da pranzo; 7, salette da pranzo riservate; 8, cucina; 9, pasticceria; 10, *office* per sala da pranzo; 11, *office* per i banchetti; 12, batteria ascensori; 13, portiere e uffici; 14, toilette; 15, grande autorimessa a piani multipli con rampe d'accesso

distinte: scala ingresso merci dei fornitori e di controllo, scala del dispensiere, scala del capo cuoco.

I *locali per gl'impianti meccanici* sono nettamente separati in modo assoluto dal resto dei servizî. Essi comprendono i locali per i motori degli ascensori e montacarichi, quelli per gli apparecchi di riscaldamento, di raffreddamento e di illuminazione, gl'impianti per la ventilazione meccanica, la cabina elettrica di trasformazione, la piccola officina per le riparazioni, gl'impianti completi di lavanderia e stireria (lisciviatrice, idroestrattrice, asciugatrice a vapore, mangano) ecc.

Ai *locali di alloggio per il personale* si riserva di regola in Europa l'ultimo piano o il sottotetto, mentre in America, nei grandi grattacieli, si utilizzano a questo scopo i piani igienicamente meno felici e cioè i più bassi (primo e secondo mezzanino). Tendenza attuale è quella di curare molto la distribuzione di questi locali nel senso di dare anche al personale inferiore dignità di alloggio e comodità igieniche. Quindi: dormitorî limitati nel numero dei letti e nettamente divisi in reparto maschile e femminile; alloggi singoli per il personale direttivo e per i capi servizio; bagni e latrine in numero sufficiente, comode scale di servizio, stanze speciali di riunione.

Molti alberghi sono provvisti anche di propria autorimessa, dotata ordinariamente almeno di officina per le piccole riparazioni con



Pianta del pianterreno del Majestic Palace Hôtel a Nizza
Esempio di grande albergo di stagione, disposto a ventaglio sul mare
1, aula; 2, sala da pranzo; 3, ristorante; 4, cucina; 5, caffetteria

le relative fosse di ispezione e dispositivi per il lavaggio delle macchine. Tali autorimesse generalmente in Europa sono situate al piano terreno, al livello stradale, ed hanno apposito accesso. In America invece (dove lo sviluppo del turismo automobilistico è immenso) tali autorimesse possono occupare interi piani sotterranei dell'albergo e in tal caso sono provviste di rampe di accesso e di montacarichi per le vetture.

Le *varie installazioni* moderne ed i varî apparecchi meccanici in uso negli alberghi hanno subito recentemente notevoli perfezionamenti. La loro messa in opera, la manutenzione e la sorveglianza, soprattutto in un grande organismo alberghiero, richiedono notevoli cure e l'opera di specialisti nonché la presenza continua nell'albergo di uno o più meccanici. Ai varî tipi di ascensori si è già accennato: va aggiunto che la tendenza sempre più viva oggi, anche in Europa, conduce a sostituirli definitivamente o quasi alle grandi scale di carattere ornamentale.

Agl'impianti di chiamata a campanelli elettrici si sostituiscono oramai le silenziose segnalazioni luminose e gl'impianti telefonici automatici i quali fanno capo contemporaneamente sia al centralino locale per le comunicazioni interne, sia alla centrale della rete urbana. Le segnalazioni luminose multicolori rispondono agli *offices* di ogni piano dove trovasi il cameriere di piano, munito all'occorrenza di tutte le chiavi di tutte le stanze. Le chiamate di ogni singolo ospite, la loro durata e il tempo impiegato dal cameriere per accorrere, possono essere registrate automaticamente da un apparecchio elettrico di controllo situato nell'ufficio del direttore il quale così può sorvegliare l'andamento generale del servizio e rispondere agli eventuali reclami.

Per gl'impianti di riscaldamento si adotta, a seconda della mole dell'edificio, il termosifone o il riscaldamento a vapore. Il riscaldamento mediante aria calda, indipendente o accoppiato con impianto di ventilazione, si usa preferibilmente per i grandi locali di rappresentanza. L'impianto di ventilazione meccanica (con

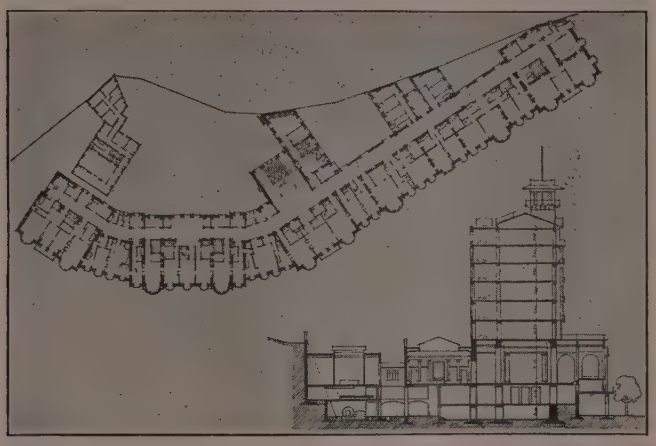
macchina aspiratrice ed epuratrice dell'aria) è assolutamente indispensabile per i cavedî dei bagni quando questi sono accoppiati lungo il corridoio.

Gli impianti sanitarî, provvisti di acqua calda e fredda, richiedono speciali apparecchi di riscaldamento funzionanti anche nella stagione calda e quindi completamente indipendenti, in tale epoca, dagli apparecchi generali di riscaldamento.

Tutti gl'impianti sopra accennati sviluppano spessissimo numerosi chilometri di tubazione, di fili elettrici, di scarichi; i quali, dovendo essere per il loro regolare funzionamento e per ragioni estetiche il più possibile sottratti alla vista, vengono riuniti in apposite canne o tracce facilmente ispezionabili. Ordinariamente si utilizzano i cavedî di ventilazione dei bagni per immettervi tali condutture.

Speciali materiali e sistemi costruttivi si adoperano negli alberghi per evitare i rumori e la sonorità dovuti alla convivenza di un notevole numero di persone. I pavimenti vengono disposti su strati di sughero distesi sui solai. Pavimenti di *linoleum*, di gomma e di *Steinholz* assicurano, oltre a una notevole afonicità, anche la sicura possibilità di frequenti lavaggi, lucidature e disinfezioni. Le pareti divisorie interne si fanno spesso a intercapedine e vengono rivestite sempre con intonaci o tappezzerie lavabili (smalti, lincrusta, carte speciali).

Molti alberghi (specialmente tedeschi), ancorché di transito e quindi stretti in brevi aree, utilizzano come giardini per uso degli

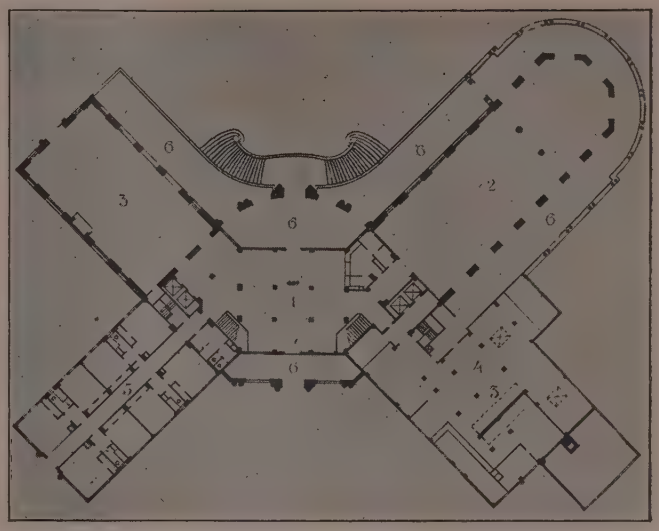


Pianta del piano tipico e sezione del Majestic Palace Hôtel a Nizza
Bagni in lunghezza; stanze con anticamera; w. c. separati; balconi e verande

ospiti i loro cortili: in altri casi sono le terrazze di copertura che vengono trasformate in veri giardini pensili con speciali adattamenti che consentono di farvi crescerè ordinariamente prati e *parterres* ed anche, talvolta, piante d'alto fusto.

Gli elementi costitutivi fin qui accennati sono quelli che fanno parte di un ordinario albergo moderno. In ampiezza ed in complessità non vi sono però limiti: esistono quindi alberghi immensi, quali lo Stewens Hotel di Chicago, capaci di oltre cinquemila letti; e moltissimi sono gli altri alberghi americani nei quali lo sfoggio di ambienti di lusso e di comodità è talmente enorme da sorpassare, in tal senso, qualsiasi organizzazione di principesca casa privata.

In generale si può dire che anche in Europa va affermandosi la formula degli alberghi americani secondo la quale un albergo deve avere tante camere, altrettanti bagni, ed altrettanto personale di servizio. Così i servizî descritti di un grande albergo possono risultare completati da altri ancora; e molti servizî che nei medî alberghi sono unificati in un solo ambiente (posta, portiere, ricevimento), potranno essere separati in locali speciali. Così senza limite sono le comodità ed il lusso che agli ospiti possono offrire i giganti dell'industria alberghiera: comodità che vanno dalla grande piscina natatoria alla posta pneumatica, dai più completi servizî di informazioni radiotelegrafiche alla sala per il pattinaggio su ghiaccio prodotto artificialmente. All'opposto, nei piccoli alberghi, i servizî e gl'impianti appaiono più concentrati: ma la vita di oggi tende a pretendere anche dai piccoli organismi alberghieri quel decoro,



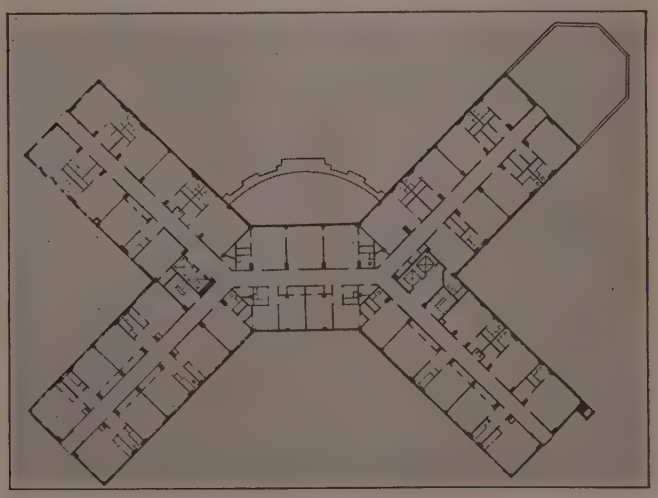
Pianta del piano rialzato del Nautilus Hotel a Miami
Esempio tipico di albergo americano di stagione. Pianta a forma stellare che permette la visione del paesaggio da tutti i lati
1, aula; 2, sala da pranzo vetrata; 3, salone di soggiorno; 4, cucine; 5, camere da letto (bagni in profondità, anticamera comune); 6, logge e verande

quella comodità e quell'igiene che per il passato si credevano proprî solo dei grandi alberghi.

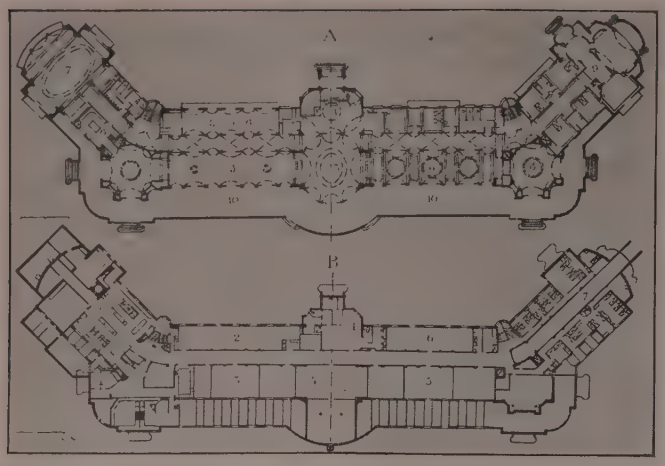
A questo riguardo, per quanto concerne l'Italia, sommamente notevole è l'infaticabile attività del Touring Club Italiano il quale con concorsi, ispezioni, proposte e pubblicazioni, fa assidua propaganda per il generale miglioramento sia edilizio sia organizzativo dei piccoli alberghi italiani.

Gli *alberghi di alloggio*, speciale categoria degli alberghi di transito, sono alberghi privi di servizio di mensa (fr. *hôtels meublés*). Per quanto riguarda i servizî e i locali simili a quelli degli alberghi ordinarî, non vi è alcuna differenza peculiare notevole. Si può osservare che i locali di rappresentanza sono generalmente molto ridotti: una cucinetta per la caffetteria esiste sempre per offrire all'ospite la prima colazione del mattino. Questi alberghi sono molto in voga all'estero e vanno diffondendosi anche in Italia.

2. *Albergo di stagione.* – In questi, il soggiorno degli ospiti ha in generale una durata limitata da qualche giorno a tre mesi al massimo. E mentre gli alberghi di transito possono fare assegnamento su una media giornaliera di ospiti per tutto l'anno, gli alberghi di stagione funzionano solo in determinate stagioni. Ne deriva che la loro organizzazione deve essere tale da poter consentire il

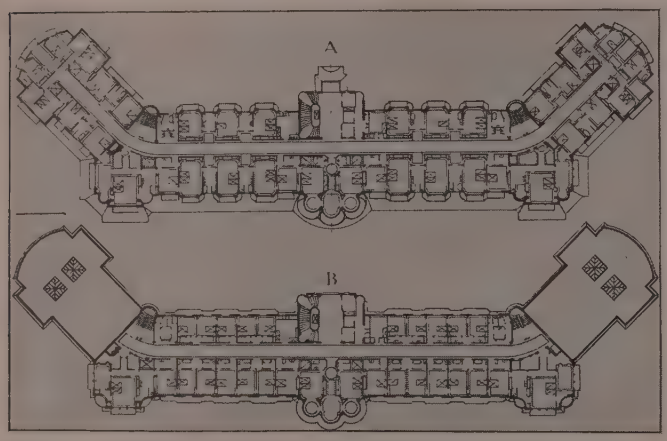


Pianta di piano tipico del Nautilus Hotel a Miami
Bagni in profondità, semplici e accoppiati



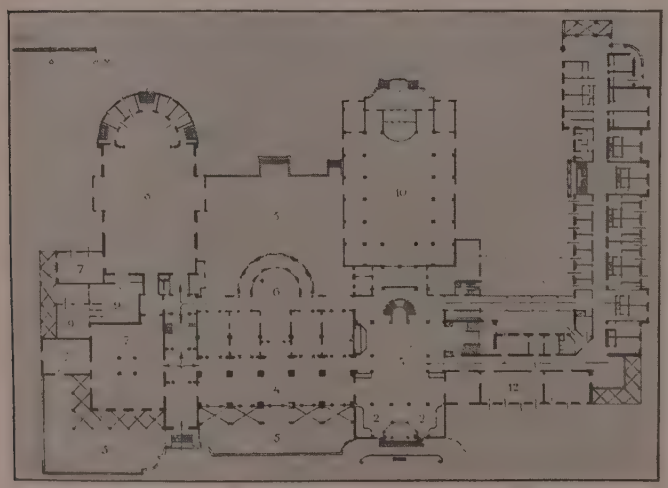
Pianta del pianterreno (*A*) e del sottosuolo (*B*) del Royal Hôtel a Évian-les-Bains

A: 1, vestibolo; 2, portiere; 3, aula; 4, *table d'hôte;* 5, ristorante; 6, *office;* 7, biliardo e gioco; 8, sale e salotti; 9, appartamento d'onore; 10, gran terrazza coperta. - *B*: 1, cucina; 2, sala dei corrieri; 3, sala del personale; 4, riscaldamento; 5, cantine; 6, biancheria; 7, passaggio alla funicolare



Pianta di due piani tipici del Royal Hôtel a Évian-les-Bains

A, i bagni sono accoppiati in profondità; *B*, i bagni sono accoppiati in lunghezza



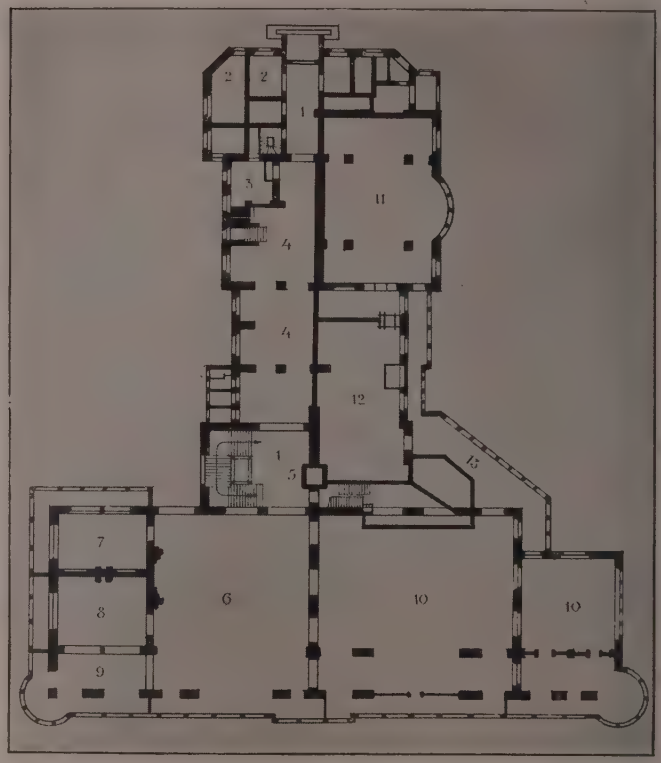
Progetto di un grande albergo a Cortina d'Ampezzo

Pianta del pianterreno

1, vestibolo; 2, ufficio escursioni e tennis; 3, portiere; 4, aula; 5, terrazza; 6, bar; 7, ristorante; 8, *table d'hôte*; 9, *office*; 10, sala da ballo con teatro; 11, scena; 12, salotti

massimo sfruttamento delle risorse di cui l'albergo può disporre, in uno spazio di tempo piuttosto limitato. Di qui la conseguenza che per tali alberghi si impongano oltre a speciali organizzazioni finanziarie, anche caratteristiche distribuzioni planimetriche e costruttive che si allontanano da quelle accennate per i tipi di albergo di transito e che improntano l'edificio a un particolare carattere architettonico.

Se l'abitudine di soggiornare in campagna o al mare nei mesi estivi, e quella di frequentare certe speciali cure naturali, non rappresentano usanze affatto moderne, pur tuttavia è del tutto recente l'enorme sviluppo che tale uso ha assunto, portando con sé nuovi costumi e mode, valorizzando speciali luoghi e cure, creandone addirittura di nuovi nel giro di pochi anni. Sono nate così delle vere città-alberghi e dei veri alberghi-città. L'albergo di stagione offre oggi tali comodità e tali vantaggi in confronto della villa privata, da farsi grandemente preferire nei soggiorni di stagione. La facilità delle comunicazioni ha poi determinato un nuovo orien-



Pianta del piano rialzato dello Schloss Hôtel a Pontresina (Engadina)

Albergo di stagione in montagna

1, ingresso; 2, uffici; 3, portiere; 4, aula; 5, ascensore; 6, vestibolo; 7, sala da biliardo; 8, sala da scrittura; 9, sala da conversazione; 10, sala da pranzo; 11, ristorante pubblico; 12, *office;* 13, veranda

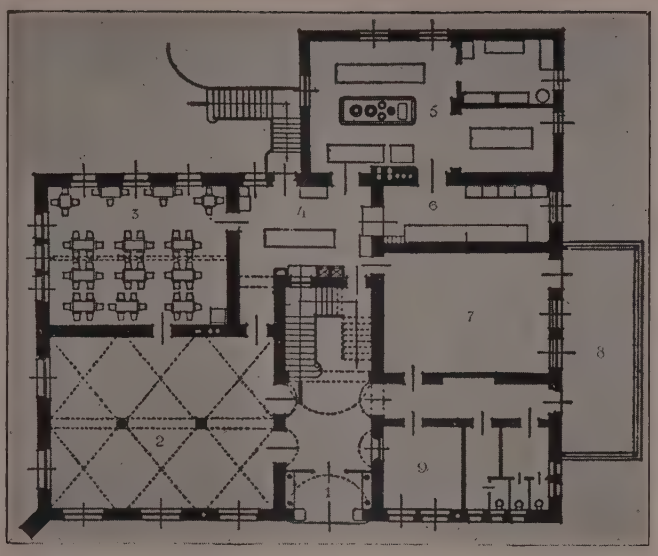
tamento per ciò che riguarda il gusto per la villeggiatura che, da fissa quale era, presenta oggi lo specifico carattere turistico di transito, avendo per conseguenza l'instabilità e l'incertezza. Gli alberghi di tale tipo sono quindi attrezzati in modo da poter alloggiare all'improvviso intere comitive viaggianti, talvolta provviste di gran numero di automobili o vetture.

Essi possono essere quindi:

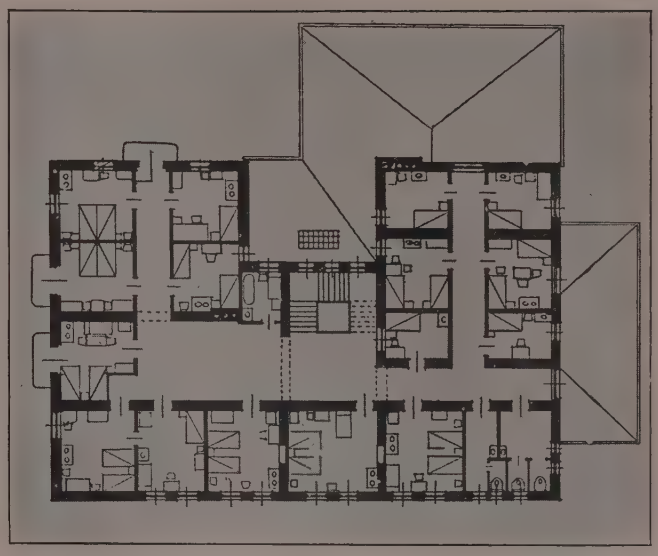
di villeggiatura (marini, alpini, lacustri);

di cura (alberghi-sanatorî, per cure idrominerali, idroterapiche, fanghi, grotte ecc.).

Alberghi di villeggiatura. – Alberghi marini: collocati di solito direttamente sulla spiaggia, consentono al massimo con la loro forma allungata o con altre forme planimetriche speciali il godimento della vista del mare. Interessanti a questo riguardo le forme complesse raggiunte da tali alberghi in America, dove (come per il Nautilus Hotel sulla spiaggia di Miami) si ricorre sovente a distribuzioni quasi stellari: in altri casi la pianta presenta composizioni di corpi di fabbrica a V (come nell'Hôtel Maria



Pianta del pianterreno di un albergo di montagna a Canazei
1, ingresso; 2, aula; 3, sala da pranzo; 4, *office*; 5, cucina; 6, lavandino; 7, sala da pranzo; 8, veranda; 9, direzione



Pianta del piano tipico di un albergo di montagna a Canazei
Si noti la limitazione del numero dei bagni e l'abbondanza delle stanze con due letti

Cristina a San Sebastiano in Spagna), oppure a grande ventaglio (come il Majestic Palace Hôtel di Nizza).

Il piano tipico degli alberghi di stagione in generale e di quelli marini, presenta poche differenze sostanziali dal piano tipico degli alberghi di transito: vi è solo un numero molto maggiore di stanze a due letti in confronto a quelle ad un letto. Anche la formula di tante stanze ed altrettanti bagni è meno rigida, tanto più se l'albergo, come sovente accade, è dotato di proprio stabilimento balneare. In ogni modo si preferisce (all'opposto che negli alberghi di transito) lo schema *in profondità* per la distribuzione dei bagni. Così pure l'ubicazione delle porte nelle camere singole deve essere tale da consentire sia l'unione insieme di parecchie stanze in modo da formare piccoli appartamenti per famiglie che lo desiderino, sia il collocamento di letti sussidiarî. Le stanze sono ordinariamente provviste di balconi, di logge, di meniani (ingl. *bow-window*), di terrazze, sia per meglio godere del panorama, sia per poter fare la cura del bagno di sole.

Il *piano dei locali di soggiorno* nei confronti degli alberghi urbani tende ancor più ad unificare tra loro i grandi ambienti, dato il tipo stazionario, tranquillo ed omogeneo della clientela. Generalmente però esistono delle salette da pranzo separate per gli ospiti di passaggio per permettere alla clientela fissa una maggiore libertà e un affiatamento più completo. Grandi verande, vetrate, portici e terrazze per i pasti all'aperto sono l'attributo ordinario di tali alberghi. I locali comuni di soggiorno si presentano talvolta molto ridotti di mole e di numero (eccetto le sale da pranzo), dato che il soggiorno ordinario degli ospiti sono la spiaggia e gli stabilimenti balneari.

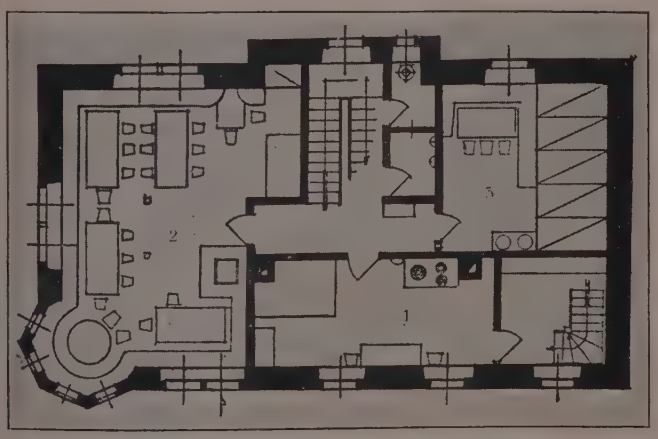
L'ingresso bagagli non è mai, come negli alberghi di transito, situato accanto all'ingresso principale, ma piuttosto dalla parte degli ingressi di servizio.

I *locali di servizio* si distinguono in modo particolare per l'ampiezza notevole assunta dai magazzini per la riserva dei viveri, ampiezza dovuta alla difficoltà di approvvigionamento (maggiore ancora negli alberghi alpini che in quelli marini). Le cucine generalmente sono allo stesso livello delle sale da pranzo.

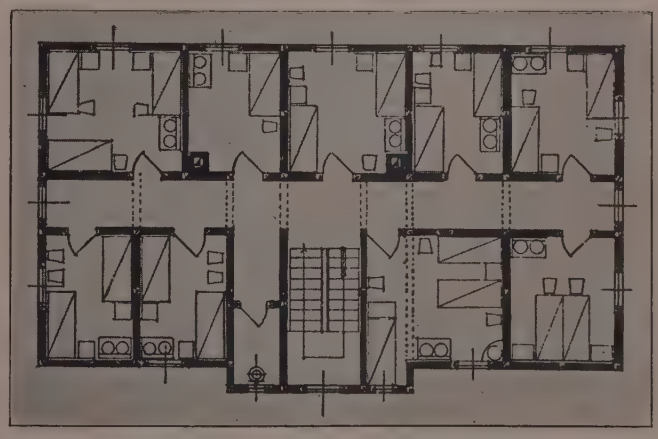
Se lo stabilimento balneare fa parte integrante dell'albergo, allora il numero dei bagni risulta ancora più ridotto, bastando le docce a sopperire a tale deficienza. Generalmente allo stabilimento balneare è annesso un ristorante o almeno un caffè. L'abbondanza dell'area consente di separare dall'edificio alcuni servizî come la lavanderia e l'autorimessa: questa in generale non manca mai.

Questi alberghi possono possedere vasti giardini con campi di giuoco (*tennis*, *golf*, ecc.) e con padiglioni per il tè e per la danza all'aperto. Spesso sono dotati di proprio molo per l'approdo delle imbarcazioni e di darsena per la loro custodia.

Alberghi alpini. – Solo negli ultimi decennî del sec. XIX si cominciò a riconoscere i vantaggi della montagna quale luogo di villeggiatura e solo ai primi del '900 si cominciò a preferire le grandi



Pianta del pianterreno di un rifugio albergo
1, cucina; 2, sala da pranzo; 3, stanza delle guide con letti



Pianta del piano superiore di un rifugio albergo



Alberghi suburbani dell'Istituto delle case popolari a Roma

altitudini, con tendenza, poi, a superare anche i 2000 m. s. m. Questi alberghi hanno quindi una storia recente.

Norme costruttive speciali, data la temperatura e le nevi, importano l'adozione di grossi spessori di muri e tetti a forti pendenze, quantunque attualmente la tecnica sia arrivata anche a coprire a terrazza edifici di alta montagna. Le ragioni panoramiche determinanti la forma generale dell'edificio sono qui più forti ed evidenti che nell'albergo marino, ma anche più varie e meno classificabili. Caratteristiche le forme a T (Schloss Hôtel, Pontresina, Svizzera), quelle a ventaglio (Royal Hôtel, Évian-les-Bains, Alta Savoia) e quelle a raggiera.

Il *piano tipico* presenta di notevole la riduzione al minimo di superficie per le stanze da letto (generalmente a due letti), la limitazione del numero dei bagni sostituiti dai lavandini ad acqua corrente e da un certo numero di stanze più economiche (ted. *Turistenzimmer*; ordinariamente all'ultimo piano o in edificio apposito) riservate ai turisti e agli alpinisti di passaggio per le grandi escursioni, che non desiderano confondersi con la folla elegante della clientela fissa. Altre stanze sono riservate alle guide alpine.

Il *piano dei locali di soggiorno* presenta pure la distinzione tra ambienti per la clientela fissa e quella di passaggio, per quanto riguarda le sale da pranzo; inoltre esiste sempre una mescita separata (ted. *Schwemme*).

I *magazzini* sono amplissimi e la presenza dell'autorimessa è regola quasi costante. Molti alberghi, per comodità dei clienti, hanno un proprio ufficio postelegrafonico.

Perfetta, riguardo agli alberghi alpini, l'organizzazione alberghiera della Svizzera, del Tirolo e dell'Alto Adige. Organizzazioni queste che permettono agli alberghi anche il parziale funzionamento nella stagione delle nevi, per gli sport invernali. Va da sé che in questi casi devono esistere poderosi impianti di riscaldamento, mentre invece ordinariamente basta la presenza di stufe o caminetti per la stagione autunnale.

2. *Alberghi di cura.* – Sono gli alberghi costruiti per speciali cure mediche e sanatoriali, o in prossimità di stabilimenti di cura, e quindi attrezzati per una clientela sofferente o convalescente o comunque anormale. Se la cura è di carattere termale e se lo stabilimento fa parte integrante dell'edificio alberghiero, viene in questo a mancare la necessità di alcuni locali, mentre altri speciali si rendono indispensabili. Così dicasi per i bagni annessi alle singole stanze che possono venire senz'altro aboliti, restando in ogni piano un certo numero di bagni comuni. Alcuni alberghi però sono organizzati in modo da poter permettere il bagno medico termale direttamente nella stanza dell'ospite.

Locali e luoghi di svago e di divertimento sono annessi a questa organizzazione alberghiera. Speciali locali per la ginnastica, per cure fisiche, elettriche; alloggi per il personale medico, assistenti ecc. sono gli ambienti tipici di tali costruzioni; ambienti che variano naturalmente a seconda della cura: per questi, per la loro distribuzione e per gli impianti ad essi necessarî veda il lettore le singole voci. Altrettanto si dica per gli *alberghi-sanatorî* per malattie tubercolari (tubercolosi polmonare, ossea, scrofolosi ecc.). Situati in speciali condizioni climatiche, essi partecipano della struttura dell'albergo e di quella del sanatorio. Loro caratteristica è la presenza costante delle lunghe verande a portico che, vetrate dai soli lati, permettono ai pazienti di dormire all'aperto su speciali letti, in pieno *bagno d'aria*. Le terrazze di copertura, divise in settori da schermi di vetro, vengono adibite ai *bagni di sole*, cure queste praticate anche in pieno inverno. In molti di questi istituti sanatoriali vengono ospitati solo soggetti predisposti, in altri invece si curano esclusivamente soggetti già affetti.

Speciali accorgimenti tecnici si adottano negli alberghi di cura per dare agli ospiti il massimo della tranquillità e della sicurezza igienica. Così: doppie porte e pavimenti a intercapedine contro la sonorità e i rumori, grandi ascensori per i letti e le lettighe, gabinetti per cure speciali e per osservazione, stanze di soggiorno particolari e di isolamento, dispositivi per l'apertura automatica delle porte e delle finestre (a *vasistas*) restando il paziente a letto, possibilità di grandi disinfezioni ecc. Tali edifici sono provvisti di camera mortuaria e gabinetto per autopsie, nonché di farmacia, alloggio per gli infermieri e gli assistenti. Il direttore in generale alloggia in casa a parte, poco lontana dal sanatorio. Gli ospiti ordinariamente sono sottoposti a speciali orarî stabiliti dai medici, disciplinanti le norme di vita.

3. *Alberghi di permanenza* (o *case-albergo*). – Speciali condizioni di vita urbana, l'intensità del ritmo del lavoro e l'alto costo della vita, tendendo a modificare le tradizionali forme delle consuetudini domestiche, hanno portato alla creazione delle case-albergo, speciali organismi alberghieri che partecipano contemporaneamente della struttura della casa privata e di quella dell'albergo. Queste organizzazioni eliminano completamente, sia per un singolo individuo sia per intere famiglie, le cure della casa, alle quali attende un personale comune specializzato.

Il *piano tipico* è composto sia di singole stanze-salotto (talvolta con letto pieghevole o trasformabile in divano nelle ore diurne), provviste al solito di bagno e latrina e precedute da anticamera, dotate di veranda o loggia, sia da veri e proprî appartamentini naturalmente ridotti di mole, ma forniti anche talvolta di una piccola cucinetta sussidiaria, indipendente.

La cucina generale è unica e centrale, come pure unico è il ristorante: ma in moltissimi casi le pietanze, ordinate telefonicamente, possono venire avviate ai singoli appartamenti mediante montapiatti. In quest'ultimo caso può anche mancare del tutto il ristorante comune.

Anche gli ambienti di rappresentanza comuni sono ridottissimi, giacché i singoli inquilini possono ricevere nelle proprie stanze. Generalmente esiste invece una grande sala comune di lettura con biblioteca e varie salette da giuoco. Molte di queste case-albergo sono dotate di palestra e di piscina natatoria e posseggono giardini e campi da giuoco.

La vastità di tali case compensa il costo dell'organizzazione, che viene suddiviso tra molti contribuenti. Del resto la comunione di molti servizî è un fattore di economia rispetto alla casa privata.

Eleganti alberghi di questo tipo, riservati per lo più ai celibi (ted. *Ledigheim*) o alle signore, ma spesso anche a famiglie non numerose, sono assai diffusi nell'America del Nord, in Inghilterra, in Germania, e in Isvezia. In Italia, dopo un primo esperimento embrionale a Roma nel 1911, ne vanno sorgendo in questi ultimi tempi; e se ne hanno p. es. a Milano (Albergo famigliare per le signore), a Monfalcone (Albergo per gl'impiegati dei cantieri navali, uno dei

più grandiosi del genere) e a Roma, dove l'Istituto per le case popolari ha costruito e gestisce alcune di tali case-albergo, riservate alle classi meno abbienti e sostituenti, con grande vantaggio igienico e morale, i pubblici dormitorî.

All'albergo di permanenza è indubbiamente riservato un posto importante e un notevolissimo sviluppo nella futura economia delle città. L. Pi.

Diritto. – Da quando l'industria degli alberghi meritò questo nome, ne è stata sempre riconosciuta la libertà. Non si trattò mai di regalìa o di concessione, ma essendo un'industria per la quale il viandante deve affidarsi a uno sconosciuto, lo stato esercita una vigilanza sulla stessa. *Ubi minor hominum custodia, sanctior est custodia legis*. Nella storia e nella legislazione dei varî paesi questo diritto di vigilanza è stato più o meno intenso ed è consistito o nel chiedere speciali garanzie per l'apertura dell'esercizio, o nel sorvegliare l'albergo per mezzo degli organi della polizia di sicurezza, o nell'intervenire nei contratti conclusi fra l'albergatore e i viandanti; e ciò sia volta per volta, sia approvando preventivamente tariffe e condizioni. Oggi, in Italia, l'industria degli alberghi è regolata, per quanto si attiene alla pubblica sicurezza, dagli arcoli 84 e 107 del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, approvato col regio decreto 6 novembre 1926, n. 1848. Il primo articolo esige la licenza del questore per « l'esercizio degli alberghi, compresi quelli diurni, locande, pensioni, trattorie, osterie, caffè ». La licenza non implica concessione amministrativa, ma semplice diritto di vigilanza nell'interesse della sicurezza pubblica. Essa, tuttavia, è personale. L'altro articolo dispone che gli albergatori, i locandieri, coloro che gestiscono pensioni o case di salute, o altrimenti dànno alloggio per mercede, non possano dare alloggio a persone non munite della carta d'identità o di altro documento idoneo ad attestarne l'identità, e proveniente dall'amministrazione dello stato. Per gli stranieri è sufficiente l'esibizione del passaporto o di altro documento che sia considerato ad esso equivalente, in virtù di accordi internazionali, purché munito della fotografia del titolare. Gli albergatori devono, inoltre, tenere un registro, nel quale sono indicate le generalità e il luogo di provenienza delle persone alloggiate, e comunicarne giornalmente all'autorità locale di pubblica sicurezza l'arrivo, la partenza e il luogo di destinazione. Questa ultima parte era già nella legge del 1889. La prima è nuova e obbliga gli albergatori a rifiutare l'alloggio a chi non sappia o non voglia dare contezza di sé. Per l'industria di affittare camere o appartamenti mobiliati non occorre la licenza, e basta la preventiva dichiarazione all'autorità locale di pubblica sicurezza (art. 106). Il questore può vietare l'esercizio alle persone condannate per reati contro il buon costume o contro la sanità pubblica, ecc. (art. 90), ovvero se abbia ragione di ritenere che nel locale si eserciti o si intenda esercitare la prostituzione clandestina o il gioco d'azzardo o si faccia uso di sostanze tossiche e stupefacenti (art. 60 reg.). Gli alberghi sono classificati in alberghi di lusso, di prima, di seconda e di terza categoria (art. 3, r. decreto 8 gennaio 1925, n. 57). La classificazione è fatta in base ai prezzi denunziati ai prefetti da ciascun albergo, a norma dell'art. 1 del detto decreto. Questo fa obbligo ai conduttori di albergo: *a*) di comunicare entro il 15 dicembre di ogni anno al prefetto della provincia il numero delle camere di cui dispone l'albergo e il prezzo globale di ciascuna, comprendendo nel detto prezzo tutte le prestazioni abituali (luce, riscaldamento, acqua, servizio, ed altre eventuali), con la sola esclusione della tassa; *b*) di non esigere, per tutta la durata dell'anno successivo, prezzi superiori a quelli comunicati, salva la facoltà del prefetto di aumentare i prezzi stessi in misura non eccedente il 25 % in determinate stagioni o periodi dell'anno; *c*) di tenere esposto in luogo visibile l'elenco completo delle camere, col numero dei letti e relativo prezzo globale, quale risulta dalla comunicazione fatta al prefetto; *d*) di tenere in ogni camera un cartello indicatore del relativo prezzo globale; *e*) di consegnare al viaggiatore, all'atto dell'arrivo, un bollettino sul quale sia chiaramente indicato il numero delle camere e il relativo prezzo globale.

Per le contravvenzioni alle menzionate prescrizioni sono comminate particolari penalità. Ve n'ha una di carattere generale, nell'art. 450 cod. pen., per il proprietario o conduttore d'un esercizio, per il quale sia necessaria una licenza dell'autorità, che non osservi le prescrizioni stabilite dalla legge o dall'autorità (L. 50 d'ammenda, e, in caso di recidiva, si aggiungono l'arresto fino a 15 giorni e la sospensione dall'esercizio della professione fino a un mese). Più particolarmente, il successivo art. 451 prevede i reati degli albergatori che alloggino persone senza osservare quanto sia legalmente prescritto intorno all'obbligo di registrazione, di dichiarazione o di denunzia all'autorità (la pena dell'ammenda fino a L. 50 e, in caso di recidiva, da L. 20 a 200). Maggiore è la pena se l'industria sia esercitata contro il divieto delle autorità (ivi, capoverso). Nelle leggi particolari, però, e nei decreti già citati, quasi per ciascuna disposizione è prevista la trasgressione e la relativa pena. Tali norme penali derogano a quelle del codice, le quali si applicano soltanto nel caso che la trasgressione della disposizione, contenuta nella legge speciale, non sia colpita con alcuna pena dalla legge stessa. Le legislazioni penali moderne e in particolare quella italiana, non prevedono una criminalità propria della classe degli albergatori, pei furti commessi da costoro, o quella, che fu caratteristica in tempo di brigantaggio o di persecuzioni politiche, per l'alloggio dato alle persone ricercate dall'autorità. Non costituisce oggi neppure aggravante per determinati reati la circostanza che essi siano stati compiuti in albergo, a differenza di quanto avviene per il furto sopra oggetti o danari del viaggiatore, in ogni specie di veicoli, per terra o per acqua, o nelle stazioni, o negli scali di pubblica impresa di trasporti (art. 403, n. 5, cod. pen.). Va fatta eccezione per l'aggravante di carattere generale stabilita dall'art. 404 per il furto commesso con abuso di fiducia, derivante da scambievoli relazioni di coabitazione anche temporanee fra il derubato e il colpevole.

Dal carattere di pubblico stabilimento, che riveste l'albergo, per effetto della licenza e per la natura del servizio che rende, consegue che gli albergatori non possono rifiutare senza giusti motivi di dare alloggio ai passeggieri che lo domandino. Dal punto di vista pubblicistico, l'ingiusto rifiuto può cagionare la sospensione o la revoca della licenza; dal privatistico un'azione per danni da parte del viaggiatore. La nota contraddizione, in cui sarebbe caduto Ulpiano fra il principio *nec repellere potest iter agentes* (Dig., XLVII., 5 *furti*, § 6) e l'altro *nam est in ipsorum arbitrio ne quem recipiant* (Dig., IV, 9 *nautae caupones*, 1, § 1) è risolta dal diritto moderno nel primo senso, e l'albergo è considerato, come in una vecchia legge belga, *un endroit où tout le monde est admis indistinctement*.

Con l'obbligo di ricevere i viaggiatori, gli albergatori assumono quello della custodia dei loro effetti. Si tratta di un deposito necessario. Sotto questo titolo ne trattava il nostro codice civile. Gli osti e gli albergatori erano obbligati, come depositarî, per gli effetti portati entro i loro alberghi dal viandante che vi alloggiava (art. 1866). Essi erano obbligati per il furto o per il danno arrecato agli effetti del viandante, nel caso che il furto fosse stato commesso o che il danno fosse stato arrecato dai domestici o dalle persone preposte alla direzione degli alberghi, o da estranei che li frequentano (articolo 1867). Essi invece non erano obbligati per furti commessi a mano armata o altrimenti con forza maggiore, o per negligenza grave del proprietario (art. 1868). Detti articoli sono stati abrogati dall'art. 15 e sostituiti dagli art. 11 a 14 del r. decr. legge 2 ottobre 1919, n. 2099, che istituisce l'Ente nazionale per l'incremento delle industrie turistiche, (convertito in legge dalla legge 7 aprile 1921, n. 615).

Il fondamento storico di dette disposizioni è nel diritto romano (Dig., IV, 9 *nautae*, *caupones*, *stabularii*, ecc., 1; *ibid.*, 3, § 1; Cod., XI, 6 *de naufrag.*, 2; Dig., XXII, 3 *de probat.*, 19). I conduttori delle navi, gli albergatori, gli stallieri erano tenuti per le cose dei forestieri, che ricevevano, ed erano obbligati a risarcire qualunque danno avessero arrecato, a meno che non riuscissero a provare, o che ne fossero stati causa gli stessi passeggieri, o che fosse stato prodotto da un avvenimento inevitabile (*damnum fatale*). Fu il pretore ad estendere la responsabilità degli osti e degli albergatori fino a tal limite, ché *nautae*, *caupones et stabularii* per il diritto civile romano non erano perseguibili se non con *l'actio conducti*, se ricevevano i viaggiatori per mercede, e con *l'actio depositi* se li accoglievano senza corrispettivo. Rispondevano, quindi, nel primo caso della sola *culpa lata*, nell'altro anche della *culpa levis*. Ulpiano ci fa sapere che il pretore fu indotto al maggior rigore della mala reputazione della classe degli albergatori, ecc. (Dig., IV, 9 *nautae*, *caupones*, ecc. 1, § 1; *ibid.*, 3, § 1), che ci attestano anche Orazio (*Sat.*, I, 5, voll. 3 e 4) e Marziale (*Epig.*, I, 57; III, 57). Il fondamento razionale del principio è nel fatto che i viaggiatori debbono affidare sé stessi e i beni che portano seco all'albergatore, che non conoscono e che spesso non possono neppure scegliere; che soltanto all'albergatore è possibile la vigilanza sui loro effetti (specie quand'essi sono assenti); che i viaggiatori

non possono essere trattenuti, nel luogo del danno sofferto, da lunghi processi per l'accertamento delle responsabilità; che, infine, gli albergatori potrebbero facilmente abusare o lasciare abusare delle condizioni dei viaggiatori per danneggiarli nelle loro cose, se non fossero trattenuti da una ferrea responsabilità. Nella dottrina giuridica contemporanea, però, a cotesta concezione della responsabilità va sostituendosi, per merito della giurisprudenza, quella del rischio professionale o della colpa dell'industria. L'albergatore, la cui reputazione è oggi fuori discussione, è tenuto all'accennata responsabilità per la natura stessa della sua attività industriale, che comprende la garanzia dei danni alle cose dei viaggiatori, esposte a maggiori rischi negli alberghi, non esclusi i grandi alberghi di lusso, per la frequenza dei ladri internazionali d'albergo. Cotesto suo onere concorre nella formazione dei prezzi dell'albergo e, in ogni caso, è compensato dalla maggiore fiducia che ispira la casa e dall'incremento della clientela.

A tale trasformazione dottrinale corrisponde quella legislativa, contenuta nel regio decreto legge 12 ottobre 1919, già menzionato, che, come si è detto, ha sostituito un diverso regolamento della responsabilità degli albergatori a quello contenuto nel codice civile. Secondo l'art. 11 del detto decreto, gli albergatori sono responsabili «per la sottrazione o distruzione o il deterioramento delle cose apportate dalle persone a cui essi, nell'esercizio della loro industria, hanno dato alloggio». Per effetto di questa disposizione, numerose questioni giurisprudenziali che prima si affacciavano, non hanno più ragion d'essere. Così, è inutile affaticarsi a definire chi sia il viandante o il viaggiatore; se l'ospite debba giungere da lontano o possa essere anche dimorante nel luogo; se la dimora nell'albergo debba essere notturna o basti quella diurna; se l'alloggio debba essere retribuito o possa essere anche gratuito; che cosa siano gli «effetti» del viaggiatore; se questi debbano essere affidati all'albergatore o solo introdotti nell'albergo, ecc. La nuova disposizione con le espressioni «cose» in luogo di «effetti»; «persone» in luogo di «viandanti»; «apportate» (cose) in luogo di «portati (effetti) entro i loro alberghi», e con l'aggiungere che l'alloggio deve essere dato «nell'esercizio dell'industria», le ha tutte eliminate. La legge nuova, come si è detto, non parla di cose apportate «nell'albergo». Sono comprese quindi anche quelle apportate nei locali dipendenti o annessi all'albergo, come l'automobile depositato nell'autorimessa dell'albergo.

La responsabilità dell'albergatore è illimitata o contenuta entro certi limiti di valore (art. 12). È illimitata: 1) per le somme di danaro, pei titoli di credito di ogni specie e per gli oggetti preziosi o, comunque, di notevole valore, quando siano stati affidati in speciale custodia all'albergatore o ai preposti all'albergo, o quando sia stato rifiutato (dall'albergatore) un mezzo di custodia; 2) per il danno imputabile a colpa grave dell'albergatore o dei membri della sua famiglia o del personale da esso dipendente. Fuori di detti casi la responsabilità è limitata, nel senso che se l'oggetto distrutto, sottratto o deteriorato, era di valore inferiore a L. 1000, l'indennità deve corrispondere al valore effettivo; se era di valore superiore, l'indennità non può superare le L. 1000 per ciascuna persona albergata. (È da notare che detto valore fu stabilito quando la valuta italiana era meglio quotata di fronte all'oro; oggi, di fronte al valore della lira stabilizzata, la cifra su indicata può sembrare troppo bassa e non corrispondente all'intenzione del legislatore). La responsabilità dell'albergatore cessa, poi, interamente: 1) quando venga provato che il danno sia imputabile a colpa grave dell'albergato o di persone che lo accompagnano o lo visitano o sono al suo servizio; 2) quando il danno risulti dipendente da forza maggiore; 3) quando il danno risulti dipendente dalla natura della cosa depositata.

La responsabilità dell'albergatore non può essere esclusa se non in forza di particolari accordi con l'albergato. Non valgono a tal fine le dichiarazioni che l'albergatore faccia, mediante avvisi nei locali dell'albergo, intese a declinare o a limitare tale responsabilità, o a subordinarla a condizioni non stabilite dalla legge. La tradizione romanistica e la giurisprudenza avevano già affermato lo stesso principio. Le sottili distinzioni dottrinali fra il caso che la dichiarazione dell'albergatore preceda o segua l'inizio dell'ospitalità; figuri in semplici avvisi o anche su precedenti note d'albergo per pagamento a periodi, già accettate e soddisfatte, ecc., non hanno più valore di fronte alla dizione dell'art. 14 della nuova legge. Per esso è evidente che dichiarazioni unilaterali di esonero dalla responsabilità, in qualsiasi forma siano fatte, non hanno in nessun modo efficacia liberatoria.

È fatto, peraltro, obbligo alla persona albergata di avvertire l'albergatore del danno sofferto, subito dopo esserne venuto a conoscenza. Un indugio non scusabile importa decadenza dal diritto a risarcimento. Esso pone in più difficili condizioni l'albergatore, sia per l'accertamento del danno, sia per il ricupero dell'oggetto rubato. Una sola eccezione è ammessa a tale principio, ed è rappresentata dal caso che il danno sia imputabile a colpa grave dell'albergatore o dei membri della sua famiglia o del personale da esso dipendente. Allora la prescrizione dell'azione del danneggiato è quella ordinaria commerciale.

La dimostrazione dell'introduzione degli oggetti nell'albergo e del loro valore spetta al danneggiato. È ammissibile la prova testimoniale qualunque sia il valore degli oggetti rubati o deteriorati, sia perché trattasi di rapporti commerciali (art. 3 e 44 cod. comm.), sia perché trattasi di deposito necessario. L'art. 1348 cod. civ., n. 2, esplicitamente consente la prova testimoniale per i depositi fatti dai viaggiatori negli alberghi dove alloggiano, e il giudice può autorizzarla secondo la qualità delle persone e le circostanze del fatto. Può, tuttavia, dubitarsi che il deposito di somme di denaro, di titoli di credito o di oggetti preziosi, affidato alla speciale custodia dell'albergatore, in conformità del n. 1 dell'art. 12 del regio decreto legge 12 ottobre 1919, possa considerarsi come un deposito necessario.

Quale corrispettivo delle accennate obbligazioni dell'albergatore, il codice civile, all'art. 1958, n. 8, riconosce a suo favore un privilegio speciale per le somministrazioni e le mercedi sopra gli effetti del viandante, che siano stati portati e siano tuttora nel suo albergo. In forza di tale disposizione, la parola «effetti» ritorna ad essere oggetto d'esame nell'esposizione della dottrina del diritto degli albergatori. Quivi la parola «effetti» comprende tutto ciò che l'albergato rechi con sé o sia contenuto nelle sue valigie o nei suoi bauli, e comprende altresì l'automobile, col quale egli si è condotto all'albergo e che ha affidato in custodia nell'apposito locale (*garage*) dell'albergo. Comprende pure gli effetti che non fossero proprî, tranne che l'albergatore al tempo dell'introduzione sapesse che essi non fossero di proprietà della persona albergata; non comprendono, invece, per antica benevola interpretazione, gli abiti indossati dal viaggiatore.

Il diritto dell'albergatore, come è garantito da uno speciale privilegio, così è colpito da una speciale prescrizione. L'art. 2138 cod. civ. dispone che si prescrivano col decorso di sei mesi le azioni degli osti e dei locandieri per l'alloggio e le vivande che somministrano. Naturalmente l'albergatore, cui venisse opposta tale prescrizione, può avvalersi di quanto dispone l'art. 2142 e deferire il giuramento a colui che l'opponga, per accertare se realmente abbia avuto luogo l'estinzione del debito.

Quella fin qui esposta è dottrina frammentaria del diritto degli albergatori e del contratto d'albergo, dovendosi qui accennare soltanto alle note caratteristiche dell'uno e dell'altro. L'integrazione della dottrina deve essere fatta col diritto comune. Il sistema giuridico così costruito si è creduto estendere ad altri rapporti giuridici affini, ad altre forme mercantili di carattere analogo. Sono stati, quindi, parificati agli alberghi, alle locande e alle osterie, le pensioni, l'esercizio delle stanze d'affitto, gli stabilimenti di cura, gli stabilimenti di bagni (questi due ultimi, con vivissimo contrasto), le botteghe da caffè, i ristoratori, il servizio dei vagoni-letto, quello dei vagoni-ristoranti, considerati come alberghi viaggianti, e le altre forme di alloggio o di semplice ricovero create dal turismo. Con le disposizioni del codice la tendenza estensionista era favorita. Oggi la questione si pone di fronte al capoverso dell'art. 11 del citato decreto-legge 12 ottobre 1919, che dispone: «Si considerano come albergatori, agli effetti del presente decreto, anche i locandieri e gli osti». Sembra che il legislatore abbia voluto porre un freno all'estensione analogica, che si soleva fare dalla dottrina, della responsabilità degli albergatori, e fissare i soli due casi che possono rientrare nel sistema di detta responsabilità. M. D'A.

Bibl.: Per l'albergo nell'antichità v. E. Saglio, in Daremberg e Saglio, *Dict. des antiq. grecques et rom.*, I, p. 973 segg.; Hug, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, X, col. 2459 segg.; sul Leonidaion di Olimpia, E. N. Cardinek, *Olympia*, Oxford 1925, p. 280 segg.; sul Katagogion di Epidauro, D. Kavvadias, *Τὸ ἱερὸν τοῦ Ἀσκληπίου*, Atene 1900, p. 162 segg. - Per gli ospizî del Basso Impero si veda: D. Gorce, *Les voyages, l'hospitalité et le port des lettres dans le monde chrétien des IV et V siècles*, Parigi 1925. Per gli alberghi italiani dal basso Medioevo al sec. XIX, oltre al saggio di L. A. Muratori, *Dissertazioni sopra le antichità italiane*, II, diss. n. 37, è fondamentale lo studio di E. Zaniboni, *Alberghi italiani e viaggiatori stranieri* (*sec. XIII-XVIII*), Napoli 1921. Sull'albergo dell'Orso in Roma si veda E. Rossi, *L'albergo dell'Orso*.

Le fonti di una leggenda, in *Arch. Soc. rom. di storia patria*, L (1927), fasc. I, II, p. 33 segg. Sull'albergo di Russia si vegga la breve monografia di C. Cecchelli, *Un albergo del secondo impero*, Milano s. a.; e P. Barrera, in *Roma*, 1927. Notizie interessanti ha premesso C. Mascaretti al *Manuale dell'industria alberghiera*, edito dal Touring Club Italiano, Milano 1923.

Per l'industria: Touring Club Italiano, *Manuale dell'industria alberghiera*, 2ª ed., Milano 1926; E. Guyer, *Das Hotelwesen der Gegenwart*, Zurigo 1885; Lewis, *Hotel training course*, Lewis' School, Washington; A. Mariotti, *L'industria alberghiera*, Roma 1920; L. Leospo, *Traité d'industrie hôtelière*, Nizza 1918; E. Charpentier, *La profession de l'hôtelier*, Parigi 1913; Perry, *Hotel and boarding house guide*, Londra; Wöhler, *Gasthäuser und Hotels*, Lipsia, voll. 2; Hawking, *Vocational education in the Hôtel business*, Amer. Hot. Assoc., New York; Touring Club de France, *La plus belle des industries*, Parigi; Damm Étienne, *Das Hotelwesen*, Lipsia; Müller, *Quelques règles fondamentales de l'Hôtellerie moderne*, Losanna; Voegelin, *L'industria degli alberghi in Italia*, Brescia; Raguenet, *Les hôtels privés et à voyageurs*, Parigi; Fabre-Guiard, *Technologie de l'employé d'hôtel*, Tarbes; *Practical Hotel Management*, Londra; Boomer, *Hotel Management*, New York; Goins, *The American Waiter*, Chicago; Govern, *Hospitality*, Chicago; De Boni-Bentley Capper, *Hotel organisation management and accountancy*, Londra 1926; Schweizer Hotelier-Verein, *Zur Erinnerung an die Schweizerische Landeausstellung*, Basilea 1915.

Per l'architettura: Touring Club Italiano, *Manuale dell'industria alberghiera*, Milano 1923; The architectural Forum, *Hotel reference number*, NewYork, nov. 1923; L. Piccinato, *L'architettura del moderno albergo*, in *Rivista di architettura e arti decorative*, IV (1924-25), pp. 201-273; id., *L'Albergo degli Ambasciatori in Roma*, in *L'Architettura italiana*, XXII (1927); Lepol, *Hôtels* (*extérieurs*), Parigi; id., *Hôtels* (*intérieurs*), Parigi; Touring Club Italiano, *I migliori progetti d'albergo* (concorso 1906), Milano 1909; id., *Le camere d'albergo*, Milano 1906; id., *L'opera della Commissione per il miglioramento degli alberghi*, Milano 1906; id., *Le camere d'albergo*, ibid.; id., *L'albergo modello* (concorso 1911), Milano 1912; id., *Il Touring agli albergatori*, ibid.; id., *Gli impianti igienici nei piccoli alberghi*, ibid.; D. Donghi, *Manuale dell'architetto*, Torino 1923.

Per il diritto romano: F. Gluck, *Commentario alle Pandette*, Libro IV, tit. IX, p. 370 seg.; Lenel, *Das Edictum perpetuum*, Lipsia 1883, par. 78, p. 161; Arndts e Serafini, *Trattato delle Pandette*, II, par. 289.

Per il diritto medievale e per il moderno italiano: E. Gianturco, *Albergatori*, in *Enciclopedia giuridica;* G. Bertagnolli, *Albergatori*, in *Digesto italiano*, II, 2, p. 181 seg.; L. Landucci in nota al Gluck, *op.* e *loc cit.*; G. P. Chironi, *La colpa nel diritto civile odierno*, I, n. 76 seg.; M. D'Amelio, *Sulla responsabilità degli albergatori per i furti ai viaggiatori*, in *Riv. di dir. comm.*, 1911, 2, 1992; id., *La responsabilità della Compagnia dei Wagons-Lits per i furti a danno dei viaggiatori*, in *Riv. di dir. civ.*, 1910, p. 540; R. Fubini, *Sulla responsabilità degli albergatori*, in *Riv. di dir. comm.*, 1908, 2, p. 33; 1909, 2, p. 129; G. Segrè, *Sulla responsabilità degli albergatori*, in *Riv. di dir. comm.*, 1920, 2, p. 73.

Per la letteratura e la legislazione moderna straniera: J. Chaubert, *La responsabilité civile de l'hôtelier à raison des effets apportés par le voyageur: droit français, anglais, allemand et suisse*, Losanna 1914.

ALBERGO DEI NOBILI. – Nome usato nel Medioevo in alcune città dell'Italia settentrionale, per indicare associazioni o consorterie di famiglie nobili. Luigi Cibrario afferma che i primi alberghi di nobili furono istituiti a Chieri nel '200, per opera dei Balbi, e di là l'esempio si diffuse a Genova, Asti, Savigliano, e cita un documento del 1328, nel quale è cenno di tale istituzione in Torino. Anche gli statuti di Moncalieri (1378) la ricordano. Ma l'Albergo è tipica istituzione genovese, dove, a giudizio del Tavani, esso sarebbe sorto dalle otto *compagne* in cui era raccolto e distinto il popolo genovese sin dal 1135, sostituite poi da una serie di consorterie, formate di famiglie nobili più o meno elevate e di famiglie popolane aderenti, le quali tutte smisero o per patto o per usanza i proprî cognomi, assumendo il nome della famiglia principale dell'Albergo. Perché si usasse questa denominazione, non è chiaro. Si sa che anche l'ordine dei gerosolimitani dava il nome di Albergo ai conventi o palazzi ove si ospitavano partitamente i cavalieri, secondo la lingua che parlavano. Esempio tipico di fusione di famiglie in Albergo è quello della Maona di Scio che ebbe sua sede in Genova nel palazzo dei Giustiniani. Nel 1362 i Maonesi proclamarono la loro unione, rinunziando ai rispettivi nomi e assumendo tutti quello di Giustiniani.

L'Albergo oltre ad avere fini economici, ebbe fini politici e mirò a formare una barriera contro l'avanzarsi della democrazia. Ma anche le famiglie della grassa borghesia formarono consorterie. Così a Genova quelle dei Fregoso e degli Adorno, opposte alle grandi famiglie dei Doria, dei Fieschi, degli Spinola, dei Grimaldi. Il numero degli Alberghi genovesi fu fluttuante durante tutto il Medioevo. Un cartolario del Banco di S. Giorgio del 1414 ne enumera 74. L'Albergo fu aggregazione privata, ma riconosciuta dalle leggi dello stato, come appare negli statuti del comune di Genova raccolti dal Visdomini, ov'è un articolo: *De committendis propinquorum questionibus in Albergaria*. Quando poi Andrea Doria volle, nel 1528, istituire un governo puramente aristocratico nella repubblica, gli Alberghi diventarono addirittura ordinamento pubblico e costitutivo, perché soltanto chi fosse ascritto agli Alberghi aveva diritto di adire agli uffici dello stato. Gli Alberghi allora furono ristretti a 28, e in essi vennero allogate tutte le famiglie nobili genovesi, ridotte allora a 35. Ebbe diritto di formare un Albergo la famiglia nobile che avesse sei case «aperte»; se ne aveva numero doppio, poteva costituire doppio Albergo, designato dal nome della piazza ove risiedeva. Le famiglie con minor numero di case «aperte» perdevano il nome e l'arme. S'ignora quale fosse la significazione legale di «case aperte». Si sa invece che, a mezzo il secolo XVI, le quattro grandi casate sopra riferite «sbertavano i nuovi albergati col titolo di tetti appesi»; cioè, che «sarebbero caduti se non si appoggiavano a' suoi palagi». L'aggregazione di nuovi nobili nei ventotto alberghi non tolse, anzi accrebbe, la ruggine fra l'antica e la nuova nobiltà, che si distinse sempre nei due Portici di S. Luca e di S. Pietro. Nel 1576 si abolirono gli Alberghi: ogni famiglia riprese il suo cognome, e tutte furono iscritte, all'uso di Spagna, nel *Libro* della nobiltà che fu poi detto *d'oro*.

BIBL.: L. Cibrario, *Della economia politica del Medioevo*, Torino 1861; G. A. Ascheri, *Notizie storiche intorno alla riunione delle famiglie in Alberghi in Genova*, Genova 1846; G. Rezasco, *Dizionario del linguaggio ital. storico ed amministrativo*, Firenze 1881; A. Calenda di Tavani, *Patrizî e popolani nel Medioevo nella Liguria occidentale*, Trani 1891. E. Pa.

ALBERGOTTI, FRANCESCO. – Giureconsulto italiano, nato di nobile famiglia ad Arezzo nel 1304. Studiò filosofia e poi diritto a Perugia sotto la guida del sommo Baldo, nella cui scuola ricevette una solida preparazione. Esercitò dapprima l'avvocatura ad Arezzo, e poi, dal 1349, a Firenze, dove si acquistò larga fama col suo insegnamento, sì da essere considerato uno degli uomini più dotti del suo tempo e da meritarsi il titolo di *solidae veritatis doctor*. A Firenze morì nel 1376, lasciando buoni commentarî al Digesto e ad alcuni libri del Codice (Bologna, Collegio di Spagna, cod. 82 e 238), e varî *consilia* (in racc. di Ziletti, I, Venezia 1563). G. Er.

ALBÈRI, EUGENIO. – La figura di questo sagace poligrafo, nato a Padova nel 1817, morto a Vichy nel 1878, emerge specialmente per due iniziative storiche: l'edizione delle opere di Galileo, sugli autografi messi a sua disposizione dal granduca di Toscana; e quella delle relazioni degli ambasciatori veneti del sec. XVI, compiuta col sussidio dei documenti degli archivî toscani. La prima, veramente, è ormai diventata una curiosità erudita, dopo la più recente monumentale edizione nazionale della nuova Italia; la seconda, nella quale si manifesta il fine intuito e l'acuto discernimento dello storico nella scelta e valutazione dei documenti, è ancora uno strumento vivo. In politica, liberaleggiante agl'inizî, l'A. fu attratto nell'orbita di quel movimento culturale toscano, che faceva capo al Vieusseux, convinto di dover appoggiare il patrio riscatto a un rinnovamento dell'educazione mentale del suo tempo: e, sull'esempio del Vieusseux, giornalista (diresse il *Progresso*, la *Ricreazione* tra il 1831 e il 1834, e più tardi il *Mondo contemporaneo*, la *Biblioteca dell'Italiano*, l'*Annuario storico*) e letterato, diede opera a divulgare la cultura patria e straniera, curando l'edizione di buoni scrittori passati e contemporanei. Questi contatti con la Toscana, dove egli si trasferì avanti il 1838, lo sospinsero verso il neo-guelfismo, nelle cui file militò al tempo della ventata liberale di Pio IX, riaffermando la dottrina più ortodossa nello scritto *Del papato e dell'Italia*. Dopo il '59, invece, egli piegò a sentimenti di legittimismo, contro le ultime soluzioni del problema italiano. Negli anni maturi, si volse a studî di filosofia politica e teoretica (ad es., il *Problema dell'umano destino*); ma qui il suo pensiero non ha alcuna originalità speculativa. Assai più sente il fatto storico, dov'egli porta senso della realtà, piena aderenza alla vita, buona interpretazione della psicologia politica del tempo e, in opposizione ad esagerati e malintesi nazionalismi, profonda umanità, come può vedersi nello studio su Caterina de' Medici.

BIBL.: *Arch. stor. it.*, s. 4ª, II (1878), pp. 172-177. R. Ce.

ALBERI, FRANCESCO e CLEMENTE. – FRANCESCO A., pittore, nacque a Rimini, da Odoardo, il 3 marzo 1765. Recatosi nel 1785 a Roma, vi studiò sotto il Corvi. Cinque anni dopo, di ritorno a Rimini, ornava con tempere, affreschi e tele a olio le case Battaglini, Garampi, Spina, Ganganelli. Insegnò, a partire dal 1799, il disegno in quel liceo finché, nel 1803, fu chiamato a insegnar pittura all'Accademia di belle arti in Bologna e nel 1806 in quella di Padova, ove ornava quel palazzo arcivescovile. Ritornato a Bologna nel 1810, vi rimase fino alla morte, avvenuta il 24 gennaio 1836. Fra le sue opere giovanili si cita un quadro d'altare nella chiesa di S. Maria a Forlì e una *Sacra Famiglia*, acquistata dal re d'Olanda; fra i ritratti quello di papa Pio VII. La pittura storica, secondo il gusto del tempo, lo attrasse con soggetti classici e romantici, che oggi ci lasciano freddi, se pur dipinti con nobiltà e fresco colorito.

Clemente, suo figlio, nacque a Ferrara nel 1812. Dedicatosi presto alla pittura, lo attrassero, come tanti altri del suo tempo e della sua regione, i manieristi bolognesi del sec. XVIII. Le teorie d'angioli con cui egli nel 1844 decorò la cupola di S. Domenico a Bologna, non potevano non ispirarsi alle vicine di Guido Reni; ma negli abbozzi, negli studî, in altre opere, rivelò meglio il suo attaccamento a quei manieristi. Fu socio dell'Accademia di S. Luca a Roma; insegnò nell'Accademia di belle arti a Bologna. Una sua copia del gran quadro dei *Mendicanti* di Guido Reni per S. Maria della Pietà a Bologna, e l'altra per la chiesa della Certosa, della *Comunione di S. Girolamo* di Agostino Carracci, provano come fosse ancor sentita e interpretata nell'800 inoltrato, in Bologna, la grande arte dei Carracci e dei migliori seguaci loro.

Bibl.: Per Francesco: G. Moschini, *Della pittura in Padova*, Padova 1826; per Clemente: M. Missirini, *Storia dell' Accad. di S. Luca*, Roma 1833; Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. F. M.-V.

ALBERICO I. – Certamente franco di origine, appare per la prima volta alla testa di cento uomini d'arme nell'esercito con cui Guido II di Spoleto ruppe, sulla Trebbia, al principio dell'889, Berengario I. Mancano poi sue notizie; ma è probabile che, quando Guido, divenuto re d'Italia (febbraio 889) e imperatore (21 febbraio 891), associò nell'impero il figlio Lamberto, A., in compenso dei servizî resi, fosse investito della marca di Camerino, già dipendente da Guido II. Egli nutriva però più vaste ambizioni, e intorno all'897, ucciso Guido IV di Spoleto, s'impadronì anche di questa marca, che tornò a riunire con quella di Camerino. In tal modo, egli diveniva uno dei più potenti signori feudali dell'Italia centrale. Padrone di estesi territorî collocati nel cuore della penisola e legati da molteplici relazioni con i dominî della Chiesa di Roma e con Roma stessa, egli svolse un'attiva azione politica così rispetto ai signori che si contendevano in Italia la corona reale e imperiale, come rispetto ai formosiani e antiformosiani, che si contendevano a Roma il papato. Egli mirò da un lato a impedire che si affermasse in Italia un forte potere monarchico, e dall'altro ad estendere su Roma la propria influenza. Probabilmente, presso di lui cercò rifugio Sergio, il papa degli antiformosiani, costretto a fuggire dal prevalere dei formosiani e del loro papa Giovanni IX. Pochi anni dopo, A. strinse accordi politici con Adalberto II, marchese di Toscana, e con quella parte dell'aristocrazia romana, che faceva capo alla famiglia di Teofilatto e di Teodora. Le sue milizie contribuirono al ritorno di Sergio in Roma e alla sua definitiva assunzione al papato, col nome di Sergio III, sul finire del 904, contro Cristoforo, il pontefice allora da poco regnante. Allora, probabilmente, Alberico I sposò la figlia di Teofilatto e di Teodora, la famosa Marozia. Il duplice legame, politico e di sangue, strettosi fra il potente signore di Camerino e di Spoleto e la famiglia di Teofilatto, assicurò a quest'ultima il predominio su Roma, e aprì la via all'egemonia poi esercitata sulla città eterna da Alberico II, nato da tali nozze. Sempre deciso avversario di Berengario I, A., quando il re si sbarazzò, nel 905, del rivale Ludovico III di Provenza e annodò trattative con Sergio per ricevere in Roma la corona imperiale, fu sollecito ad impedirlo, occupando il passo dell'Appennino presso Parma, di pieno accordo con Adalberto II di Toscana. Nove anni dopo, l'opera politica di A. e della famiglia di Teofilatto portava all'elezione di papa Giovanni X, che era arcivescovo di Ravenna (914). Il signore di Spoleto e di Camerino ebbe grande parte nella lega militare stretta da questo papa e dai capi dell'aristocrazia romana con gli stati dell'Italia meridionale e con l'impero d'Oriente, contro i Saraceni annidatisi alla foce del Garigliano. Nei combattimenti che portarono allo sterminio dei Saraceni (giugno-agosto 915), egli si comportò come «un fortissimo leone», e al suo ritorno in Roma, dopo la vittoria, condivise col papa gli onori dell'accoglienza trionfale da parte dei cittadini. Dopo questo memorabile avvenimento, nulla più sappiamo di lui; ignoriamo anche il suo atteggiamento in confronto dell'incoronazione di Berengario I ad imperatore (fine del 915). Nel giugno del 928 egli era già morto, perché prima di tale data Marozia passò a seconde nozze con Guido di Toscana. Tardi cronisti raccontano che A., venuto a discordia con Giovanni X e cacciato da Roma, si rifugiasse ad Orte e chiamasse in aiuto gli Ungheri; per la qual cosa i Romani, indignati, lo avrebbero ucciso. Ma tale notizia è nata da uno scambio di persona tra A. e il fratello di Giovanni X, Pietro, che forse gli fu successore nella marca di Spoleto e di Camerino. Personalità certamente notevole fra quelle emerse nella laboriosa crisi di assestamento seguita in Italia allo sfacelo del sistema imperiale creato da Carlo Magno, A. fu celebrato anche per la sua bellezza e prestanza fisica. Dalle sue nozze con Marozia nacquero Giovanni, che fu poi papa Giovanni XI, Alberico II, Sergio, poi vescovo di Nepi, Costantino, e alcune figliuole di cui ignoriamo i nomi.

Bibl.: v. sotto Alberico II. O. Be.

ALBERICO II. – Figliuolo del precedente. Non era potuto succedere al padre nella marca di Spoleto e di Camerino, passata prima, forse, a Pietro, fratello di Giovanni X, poi ad un fedele di re Ugo di Provenza, Teobaldo, e se ne viveva in Roma accanto alla madre, che, per mantenere il predominio della sua casa nella città, dopo la morte di Alberico I, sposò Guido di Toscana, e, in terze nozze, nel 932, il fratello di quest'ultimo, Ugo di Provenza, re d'Italia. Il matrimonio fu celebrato in Castel Sant'Angelo, formidabile fortezza di proprietà di Marozia. Ma la presenza del re fu sentita dall'aristocrazia romana come una minaccia di soggezione ad un sovrano straniero. D'altra parte, quelle nozze fra cognati, vietate dalla Chiesa, avevano profondamente offeso il senso morale della popolazione. Il generale malcontento offerse ad A. l'opportunità di conquistare di colpo una posizione emi-



Alberico II
(da Serafini, *Monete e bolle plumbee pontificie*)

nente. Egli stesso si credeva esposto al pericolo di esser fatto acciecare dal patrigno. Percosso poi sul viso dal re, per il poco rispetto dimostratogli nel versargli, a richiesta della madre, acqua per lavarsi le mani, insorse, chiamò a raccolta e infiammò contro lo straniero i Romani, che diedero l'assalto a Castel Sant'Angelo. Ugo riuscì a fuggirne; Marozia e il papa, che era allora un fratello di A., Giovanni XI, furono posti sotto custodia; A. venne proclamato dai Romani loro signore (932). E di fatto, per ventiquattro anni, egli fu l'effettivo padrone di Roma e dello Stato della Chiesa, in qualità di *princeps atque senator omnium Romanorum*. In alcune fonti gli è attribuito anche il titolo di *patricius*. Pareva che l'aristocrazia romana, dopo tante lotte contro il papato, fosse riuscita ad afferrare il potere attraverso la persona di un membro di una delle famiglie maggiori. A. tenne con mano ferma il governo, e nessuna fazione ostile osò formarsi contro di lui. Di una sola congiura abbiamo notizia, in cui furono coinvolti due vescovi romani e le sorelle stesse del principe: A., informato da una di esse, fece giustiziare o incarcerare i colpevoli. Roma, così, ebbe sotto di lui una tranquillità quale da gran tempo non ricordava. Il principe dirigeva la politica esterna e comandava le forze militari dello Stato della Chiesa; per suo ordine e nel suo palazzo, presso la basilica dei Ss. Apostoli, si riunivano a trattare cause giudiziarie grandi laici ed ecclesiastici; nelle provincie aveva, probabilmente, ufficiali suoi proprî: tali, almeno per la Campania, dovevano essere i *comites*, che compaiono a reggerla in questo periodo; e tali furono certo i *duces*, posti a capo della Sabina, quando, attorno al 940, egli poté staccare quel territorio dalla marca di Spoleto, profittando dello stato di guerra con re Ugo. Non osò, tuttavia, portare alle estreme conseguenze la rivoluzione del 932. L'universalità del papato fu più forte delle aspirazioni locali dell'aristocrazia romana. Sovrano effettivo di Roma e dello Stato della Chiesa, il principe lasciò che il papa continuasse ad esserne il sovrano nominale, e che il computo degli anni fosse fatto secondo quelli di dominio dei papi, e non secondo quelli del proprio, mentre su le monete si limitò ad aggiungere, al nome del papa, il proprio. Il papa, praticamente escluso dagli affari di carattere politico, conservò maggior libertà d'azione nel campo religioso. Ma certo anche qui A. dovette vegliare, in quanto l'opera dei pontefici potesse toccare l'efficienza del regime da lui instaurato. D'altra parte, l'azione da lui esercitata escludeva che potessero essere elette persone a lui non ligie. In tal modo, se teoricamente il papa rimase anche dopo la rivoluzione del 932 sovrano dello Stato della Chiesa, di fatto, più ancora della coesistenza in Roma di due poteri supremi, secolare e religioso, con un dualismo che si esprimeva nei due nomi coniati nelle monete, si ebbe una reale dipendenza dalla forte personalità del principe

dei quattro papi, tutti romani, successi, durante il suo dominio, a Giovanni XI: Leone VII (936-939); Stefano VIII (939-942); Marino II (942-946); Agapito II (946-955). Ciò fu tanto più facile, in quanto A. stesso s'interessò vivamente del problema religioso più sentito del suo tempo: la riforma della vita monastica. Odone, abate di Cluny, recatosi a Roma, trovò in lui un deciso sostenitore, e da lui ebbe il proprio palazzo sull'Aventino, perché vi sorgesse un monastero in onore della Vergine, nonché la cura del monastero di Sant'Elia presso Nepi e la sorveglianza su tutti i monasteri prossimi a Roma. Diversi monasteri della città furono poi da A. restaurati e riccamente dotati, come S. Paolo, S. Lorenzo, S. Agnese fuori le mura, S. Andrea *in clivio Scauri*. Le stesse cure ebbe il principe per i monasteri del Soratte e di Subiaco, al quale, tra l'altro, assegnò in Roma il monastero di S. Erasmo sul Celio, abbandonato dai monaci. Con grande energia, sostenne, a Farfa, i fautori della riforma nelle loro lotte contro gli avversarî. Certo il principe ne traeva un vantaggio anche nel campo politico, in quanto allargava la cerchia dei suoi sostenitori, e, donando terre ai monaci, le sottraeva, non soltanto all'abbandono, ma anche al pericolo che divenissero possesso e strumento di potenza di famiglie rivali dell'aristocrazia romana.

A. anche nella politica esterna si dimostrò avveduto uomo di stato. Respinto nel 933 un tentativo di Ugo per rientrare in Roma, cercò un appoggio contro di lui nell'amicizia dell'imperatore d'Oriente, verso cui già la madre Marozia si era volta. A. trattò per avere in isposa una principessa bizantina e forse anche per ottenere il riconoscimento del regime da lui creato. Fallì il primo scopo; forse fu raggiunto l'altro. Infatti nella formula di saluto all'imperatore di Costantinopoli, prevista nel cerimoniale di Costantino VII Porfirogenito per gl'inviati di Roma, questi, dopo i voti a nome degli apostoli Pietro e Paolo, del papa e del clero romano, rendono omaggio all'imperatore stesso in nome del «gloriosissimo principe dell'antica Roma, insieme con gli ottimati e tutto il popolo al principe soggetto». Nel 936, A. respinse un nuovo tentativo di Ugo su Roma; ma Odone di Cluny poté conciliare i due avversarî, tanto che il re diede in moglie al principe la figlia Alda. Riconciliazione, tuttavia, precaria, nonostante l'instancabile opera pacificatrice di Odone: Ugo riprese le sue ostilità contro Roma, sempre fronteggiato con fortuna da Alberico. Questi poteva riconoscere il lontano imperatore orientale, non certo lasciar ricostituire, nella persona del re d'Italia, l'impero d'Occidente. Solo nel 946 i due avversarî fecero pace; ma Ugo rinunciava ai suoi disegni su Roma. Nel 951, anche Ottone I, disceso per la prima volta in Italia, si trovò di fronte A.; e vani furono i suoi passi presso papa Agapito II allo scopo di preparare la sua venuta a Roma per prendere la corona imperiale. Il papa, certo in omaggio alla volontà del principe, oppose un rifiuto. Ma A., se sapeva di potersi imporre al papa, avvertiva che anche il regime sorto per opera sua dalla rivoluzione del 932 era minato dal dissidio sempre latente fra il potere secolare e il potere religioso. Volle perciò conciliare in un certo senso il nuovo regime con l'antico, in quanto i due poteri ritornassero ancora a riunirsi nella sola persona del pontefice, ma questa d'altra parte avesse il sostegno di quelle forze che ad Alberico avevano dato il dominio di Roma e dello Stato della Chiesa. Prossimo a morte, il 31 agosto 954, il principe fece giurare alla nobiltà romana, riunita nella basilica di S. Pietro, che avrebbe portato a successore di Agapito il proprio figlio Ottaviano. Alberico II, che fu detto bello quanto il padre, ebbe senza dubbio vere qualità di uomo di stato. Il suo tentativo di superare la debolezza insita nella natura dello Stato della Chiesa, creando e poi modificando un nuovo sistema politico-religioso fondato sul concorso dell'aristocrazia romana e delle forze spirituali della Chiesa, fa di lui una delle figure più eminenti nella storia italiana della prima metà del sec. X.

Bibl.: Oltre le opere generali sulla storia d'Italia in questo periodo, tra le quali speciale valore ha L. M. Hartmann, *Geschichte Italiens im Mittelalter*, III, II, Gotha, 1911; e la ben nota storia di Roma del Gregorovius (*Storia della città di Roma nel Medioevo*, I), v. gli studî su lo Stato della Chiesa, tra cui specialmente L. Duchesne, *Les premiers temps de l'État Pontifical*, 3ª ed., Parigi 1911. Inoltre, le opere sulla marca di Spoleto, tra cui specialmente A. Hofmeister, *Markgrafen und Markgrafschaften im Italischen Königreich in der Zeit von Karl dem Grossen bis auf Otto den Grossen*, in *Mitt. d. Inst. f. Öst. Gesch.*, VII Ergänzungb., 1907. Sull'aristocrazia romana di questo periodo, L. M. Hartmann, *Grundherrschaft und Bureaukratie im Kirchenstaate vom 8. bis zum 10. Jahrhundert*, in *Vierteljahrschrift f. Sozial-und Wirtschaftsgeschichte*, VII (1909), pp. 142-158. Importanza fondamentale hanno le *Ricerche per la storia di Roma e del papato nel secolo X*, di P. Fedele in *Arch. d. r. Soc. rom. di storia patria*, XXXIII (1910), pp. 177-247; e XXXIV (1911), pp. 75-115 e 393-423. V. L. Duchesne, *Serge III et Jean XI*, in *Mélanges d'arch. et d'hist.*, XXXIII, 1913, pp. 25, 64. Studî particolari su Alberico I: G. Bossi, *Alberico I duca di Spoleto. Contributo alla storia di Roma dall'888 al 932*, Roma 1918, pp. 46 (estr. da *L'Arcadia*, II, 1918), da usare però con cautela; su Alberico II, W. Sickel, *Alberich II und der Kirchenstaat*, in *Mitt. d. Inst. für Öst. Gesch.*, XXIII (1902), pp. 50-126, lavoro importante, ma che si propone di definire giuridicamente il carattere della signoria di Alberico, piuttosto che tracciarne la biografia. Per le monete coniate sotto Alberico II, F. Gregorovius, *Die Münzen Alberichs des Fürsten und Senator der Römer (a. 932-954)*, in *Sitzungsberichte der philos.-philol. und hist. Classe der k. bayr. Akad. d. Wissensch. zu München*, 1885, pp. 27-45 (ristampato, in *Kleine Schriften zur Geschichte und Kultur*, Lipsia, 1887); F. Labruzzi, *Di una moneta di Alberico principe e senatore dei Romani*, in *Arch. d. r. Soc. rom. di storia patria*, XXXV (1912), pp. 133-149. Si possono vedere anche i due articoli dedicati ai due Alberici da L. Bréhier, in *Dict. d'hist. et de géogr. eccl.*, I, coll. 1404-1406. O. Be.

ALBERICO da Barbiano. – Grande importanza ebbero nei sec. XII e XIII, nelle terre di Romagna, i conti di Cunio che si vantavano discendenti dai Carolingi e che riuscirono lentamente ad estendere il dominio sui vicini luoghi di Barbiano, di Zagonara, di Lugo e poi di Casale, Granarolo, Donigallia, Dugliolo, Maiano, Fusignano, Massalombarda e altri attorno, quasi tutti poi fortificati con mura e torri. Nelle contese dei vicini, li vediamo sempre or coll'uno or coll'altro, arditi e violenti, ambiziosi e irrequieti; e spesso le contese le fomentano essi stessi, per aver occasione di trarne vantaggio. Il personaggio di maggior fama di questa famiglia è Alberico, nato a Barbiano, castello ora del tutto scomparso, nella prima metà del '300. Datosi tutto fin da giovinetto al maneggio delle armi e agli esercizî del corpo, ambizioso di eccellere nel valore personale, presto si mise al seguito del condottiero inglese Giovanni Acuto (v.), il più famoso forse di quel tempo; e sotto di lui partecipò alle sanguinose repressioni di Faenza nel 1376 e di Cesena nel 1377. Tristi avvenimenti e oscura gloria per i vincitori, strage di inermi più che battaglia, con molte migliaia di morti nella sola Cesena. Tuttavia un pensiero non ignobile egli veniva maturando. Le compagnie di ventura che riempiono di sé l'Italia del Trecento, sono quasi tutte forestiere: anche se non mancano italiani che militano in esse. Ora, Alberico volle costituirne una nuova ben salda e ordinata, composta tutta d'Italiani, che non solo avesse unità di sentire, ma obbedisse a determinate regole militari, né fosse più la consueta orda di avventurieri, disordinata e feroce, bramosa solo di preda. Raccolse dalle sue terre il fiore dei giovani, li ammaestrò, ne aggiunse altri di altre regioni italiane e formò una compagnia che chiamò di *San Giorgio*, il santo dei combattenti, come già si eran chiamate le compagnie di Lodrisio e di Ambrogio Visconti e forse anche l'ultima dell'Acuto. La nuova compagnia componevasi di circa 7000 uomini, cioè di 1000 lance e della corrispondente fanteria. La cavalleria, con i perfezionamenti che Alberico aveva introdotti per meglio proteggere le varie parti del corpo, doveva lanciarsi avanti allo sbaraglio, scompaginare la linea avversaria e aprire, entro le file nemiche, il varco al grosso della compagnia. Capeggiando un così fatto nucleo di armati, A. si avviò, invitato da Bernabò Visconti, verso la Lombardia, per combattere contro i signori di Verona alleatisi coi Carraresi e col re d'Ungheria. Aveva già, accanto alle potenti compagnie di Giovanni Acuto e di Lucio Lando, iniziato la marcia verso Verona, quando ricevette un caldo invito da papa Urbano VI di correre a difendere la Chiesa, e con essa l'Italia, dalle bande dei Guasconi e dei Brettoni, i più feroci e più temuti combattenti d'allora, che stringevano da ogni parte Roma, a servizio dell'antipapa Clemente VII. Aggiungevano le loro preghiere anche i Romani e, più ancora, santa Caterina da Siena, grande fautrice del papa di Roma. Poco soddisfatto della compagnia dell'Acuto e del conte Lando, pieno di rancore contro i Brettoni già da lui conosciuti, lusingato dal pensiero di combattere, egli, con soli Italiani, contro compagnie fatte tutte di stranieri e di difendere il papa di Roma e l'Italia contro il papa francese, A. accorse sollecito, attraverso il Bolognese, le Marche, l'Umbria. Verso la fine d'aprile giungeva in Roma, ricevuto con grande onore dal popolo e dal pontefice, che gli consegnò con le mani tremanti il vessillo da lui benedetto. Avviatosi alla volta di Marino, a dodici miglia da Roma, ov'era adunato tutto lo sforzo degli avversarî,



Alberico da Barbiano

A. divise la sua compagnia in due grandi squadre, lanciò avanti, con poco successo, la prima; si mosse poi egli stesso alla testa della squadra più forte, si cacciò a furia nel centro delle masse avversarie, le confuse, le disperse. E fu una grande vittoria (30 aprile 1380). Trascinandosi dietro le insegne, i cavalli e le armi tolti agli stranieri, i capitani e ufficiali delle compagnie nemiche incatenati, entrò in Roma tra due folte ali di popolo che lo acclamavano, incontrato da papa Urbano, che s'era mosso verso di lui in processione. Il pontefice lo creò cavaliere di Cristo e gli consegnò un grande stendardo bianco, su cui campeggiava una croce rossa con la scritta: *Italia liberata dai barbari*. I Brettoni, soprattutto dopo che Alberico ebbe conquistato il castello di Marino e gli altri castelli attorno e liberata tutta la campagna romana, si sparpagliarono per l'Italia, o entrarono in compagnie straniere. La battaglia di Marino non solo fu decisiva per la lotta fra papa romano e antipapa, ma segnò la rinascita delle armi nazionali e il decadimento delle compagnie straniere, che rapidamente scomparvero dall'Italia. E al loro posto, su le orme di A., sorsero nuove compagnie e condottieri, taluni dei quali seppero conquistarsi uno stato: Pandolfo Malatesta, Iacopo Dal Verme, Galeazzo Porro, Facino Cane, Braccio da Montone e Sforza da Cotignola, che fu il più illustre.

Abbandonato il Lazio, A. si volse poi verso la Toscana, un po' in cerca d'avventure e di guadagno, un po' per aiutare i fuorusciti fiorentini; ma ributtato a Malmantile da una compagnia tedesca, si ritirò nella Maremma e s'avviò verso Napoli, chiamato da Carlo II di Durazzo, nipote di Giovanna I regina di Napoli, la quale, dopo averlo in un primo tempo creato erede del trono, lo aveva poi spogliato per favorire Luigi d'Angiò, fratello di Carlo V re di Francia. Con l'aiuto di A., Carlo entrò in Napoli, sconfisse Ottone di Brunswick, imprigionò la regina, che l'anno dopo moriva, e fu coronato re di Napoli dal papa nel 1381. Trascorsi due anni qua e là per la Toscana e ad Arezzo, predando e rifornendosi di uomini e di denaro, scaramucciando contro l'Acuto e contro tutte le città avversarie del papa, A. fu di nuovo richiamato a Napoli nel 1383, per difendere il Durazzo da Luigi d'Angiò, che discendeva con un forte esercito per vendicare la morte della regina Giovanna e impadronirsi del reame. Gli avversarî stettero a lungo di fronte senza combattere, sinché Luigi d'Angiò, disperando, si ritirò e morì a Bari di peste nel 1384. Dopo di che, A. s'avviò verso la Romagna per aiutare il fratello Giovanni a conquistare il castello di Barbiano, da cui traevano il nome, caduto in possesso dei Bolognesi. Fu un lungo battagliare, chiuso con l'accordo che il castello sarebbe passato ai due fratelli, previo riconoscimento dell'alto dominio bolognese (aprile 1386).

Sollecitato una terza volta da Carlo di Durazzo, che muoveva alla conquista del regno d'Ungheria, e che poi fu ucciso a tradimento, A. difese e seguì le sorti del giovinetto Ladislao e prese parte a quasi tutte le guerricciole che si svolsero nel regno napoletano tra i Durazzeschi e gli Angioini, ottenendo da Ladislao la signoria di Trani e Giovinazzo nelle Puglie, come dal padre aveva avuto il titolo di gran conestabile del regno. In una di queste battaglie, ad Ascoli, combattendo contro le milizie dei Sanseverino, fu fatto prigioniero insieme con Ottone di Brunswick (10 aprile 1392). Ma intervenne Gian Galeazzo Visconti, che lo liberò versando 30.000 ducati, e lo prese al suo servizio, ottenendone il giuramento che per 10 anni non avrebbe più combattuto nel reame. Un po' per conto del duca di Milano, un po' anche per conto proprio, A. si recò a combattere in Toscana per impegnare i Fiorentini e impedire che potessero efficacemente aiutare i Gonzaga, contro i quali muoveva Gian Galeazzo. Dopo la sconfitta (Serraglio, presso Governolo) del condottiero visconteo Iacopo Dal Verme, corse A. alla riscossa, con 1000 lance, e ottenne una bella vittoria a Borgoforte contro i Gonzaga e collegati (1397), la quale indusse i contendenti a una tregua di dieci anni, pubblicata il 26 di maggio del 1398. Volendo poi trar vendetta del fratello Giovanni, giustiziato dai Bolognesi nel settembre del 1399 per consiglio di Astorre Manfredi, A. ottenne da Gian Galeazzo un corpo di milizie e mosse contro i Manfredi e contro i Bolognesi. Assediò a lungo Faenza, e portò più volte le armi nel territorio e fin sotto le mura di Bologna, senza peraltro riuscire a sconfiggere Giovanni I Bentivoglio, che se n'era fatto signore. Distratto dall'impresa nel 1401 per la venuta in Italia di Roberto di Baviera, contro il quale vittoriosamente combatté, riprese, coll'aiuto del Visconti, l'offensiva contro il Bentivoglio, e lo sbaragliò nella celebre battaglia di Casalecchio del 26 giugno 1402, che costò al Bentivoglio la vita, e concesse a Gian Galeazzo l'ambita signoria di quella città, tenuta per breve tempo a cagione della morte improvvisa del grande signore. Guastatosi con la vedova di Gian Galeazzo, A. si volse di nuovo contro il Manfredi; poi, chiamato da papa Bonifacio IX alla riconquista di terre recentemente perdute, fra le quali Bologna, accettò l'invito, e in seguito all'azione sua e dei collegati la duchessa di Milano si pacificò col papa, rinunciò a Bologna, Assisi e Perugia, permise che Tossignano e Castelbolognese fossero dati ad Alberico. In questo e negli anni seguenti Alberico ebbe grandi contese col cardinal legato di Bologna Baldassarre Cossa. Richiamato da Ladislao a Napoli, vi ritornò, essendo ormai passati i dieci anni di promessa lontananza, e là svolse le ultime sue azioni guerresche. Moriva a Castello della Pieve, nel Perugino, il 26 aprile 1409, lasciando di sé fama di eccellente condottiero, di perspicace innovatore dell'arte militare, di suscitatore dello spirito delle armi nel popolo italiano.

Bibl.: E. Barelli, *De Alberico VII cogn. Magno*, Milano 1782; L. Fumi, *Notizie officiali sulla battaglia di Marino*, in *Studî e documenti di storia e diritto*, VII (1886); E. Ricotti, *Storia delle compagnie di ventura*, II, Torino 1844; F. Giorgi, *Alberico e Giovanni da Barbiano nel Bolognese*, in *Atti e mem. della R. Deputaz. di storia patria per la prov. di Romagna*, s. 3ª, XII (1894); G. Solieri, *Alberico da Barbiano*, Iesi 1908. A. Sor.

ALBERICO di Montecassino. – «Uomo eloquentissimo ed eruditissimo», secondo Ugo di Bologna, suo discepolo, e Pietro Diacono, suo confratello e biografo. Fu monaco di Monte Cassino dal 1057 al 1086: quando, cioè, quel cenobio, sotto l'abate Desiderio, poi papa col titolo di Vittore III (v.), raggiunse il massimo splendore d'arte e di cultura. Quanto alla sua vita, avvolta nella leggenda, ben poco è noto. Prese parte alle polemiche papali e imperiali, e pubblicò un *De electione Romani pontificis*. Pare anche che confutasse Berengario e la sua eresia. Il suo biografo gli attribuisce molti scritti; ma, con sicurezza, gliene appartengono due soli, conservati nella biblioteca di Monaco, il *Breviarium de dictamine* e i *Flores rhetorici*. Essi tuttavia bastano a dimostrare che egli, nell'arte di ben dettare «epistole e privilegi», abbandonò la vuota esercitazione retorica e iniziò un nuovo indirizzo, più rispondente alle esigenze pratiche. Nel primo dei due scritti citati, egli, condensando un insegnamento orale assai più ampio, espose «per le menti dei fanciulli», i principî elementari dell'arte della *compositio*. Quest'arte egli insegnò poi nel secondo scritto, di cui è pubblicato il solo prologo. La nuova teoria, che divideva l'*oratio*, cioè l'epistola, in quattro parti (*exordium*, *narratio*, *argumentatio*, *conclusio*), acerbamente criticata allora, fu, pochi decennî dopo la morte di A., sviluppata in ogni sua parte dai suoi fedeli discepoli, e, per opera loro, diffusa nelle scuole d'Italia e di Francia. Onde A. è da considerare iniziatore di quell'*ars dictaminis* che poi si svilupperà nel XII e XIII secolo. Fra quei discepoli primeggiò il canonico Ugo, maestro nello studio di Bologna e autore di una delle *rationes dictandi* (1124 circa), che tanta parte ebbero nel rifiorire delle scienze giuridiche e dell'arte notarile.

Bibl.: Pietro Diacono, *De viris illustribus archimonasterii Casinensis*, in *Monumenta Germ. hist., Script.*, VII, p. 728; L. Rockinger, *Briefsteller und Formelbücher des XI bis XIV Jahrhunderts*, Monaco 1863-64, pp. 29-46; H. Bresslau, *Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien*, I, Lipsia 1889, pp. 625-626; F. Novati, *Le origini*, Milano [1926], p. 414 segg. C. A. G.

ALBERICO, vescovo di Ostia. – Nacque nel territorio di Beauvais e si fece monaco cluniacense. Fu sotto-priore di Cluny, poi nel 1130-31 abate di Vézelay; nel 1135 assistette al concilio di Pisa tenuto da Innocenzo II contro l'antipapa Anacleto II. Pietro il Venerabile, abate di Cluny, non permise che egli fosse creato vescovo di Langres; ma Innocenzo II gli diede il vescovado di Ostia, e l'inviò legato in Inghilterra per mettere pace fra Stefano di Blois e Davide I re di Scozia. Alberico riuscì ad ottenere un armistizio e poi la pace; a Westminster presiedette ad un concilio dove Tibaldo, abate di Bec, fu eletto arcivescovo di Canterbury (13 dicembre 1138); dopo ciò, con alcuni vescovi inglesi si mise in viaggio per partecipare al secondo concilio lateranense del 1139. Quindi fu inviato a Bari per ottenere da essa l'ubbidienza a Ruggero II; e poi ad Antiochia per porre termine alle discordie fra Raul, patriarca latino, e alcuni canonici. Il 30 novembre 1139 fu tenuto un concilio; Raul non si presentò, fu deposto e imprigionato; e con lui Serlo, vescovo di Apamea. Il martedì di Pasqua 1140 Alberico presiedeva a Gerusalemme ad un concilio, cui parteciparono il patriarca e il *catholicos* d'Armenia. Nel 1145 era in Francia per combattere contro gli eretici; vi ritornò nel 1146 con papa Eugenio III; morì a Verdun nel 1148. Rimane di lui qualche lettera della corrispondenza con S. Bernardo.

Bibl.: J. Mabillon, *Annales Ord. S. Bened.*, VI, Parigi 1739, p. 304 seg.; K. J. v. Hefele e H. Leclercq, *Hist. des Conciles*, V, Parigi 1912, pp. 719, 745, 817. P. P.

ALBERICO da Porta Ravennate. – Così detto dal quartiere d'origine della sua famiglia a Bologna, fu discepolo del famoso Bulgaro, e a sua volta uno dei giureconsulti glossatori dello Studio bolognese (1161-1194). Le sue lezioni furono frequentatissime, sebbene, a detta di Odofredo, non troppa sarebbe stata la sua onestà nella scienza e nella vita. Di lui ci restano buone glosse alle varie parti del *Corpus iuris* e una raccolta di *Distinctiones*, forse manipolazione di altre *Distinctiones* del glossatore Ugo (Savigny, *Storia del dir. romano nel Medioevo*, trad. Bollati, II, Torino 1857, p. 90 segg.).

Opere: Glosse al *Digestum vetus*, ms. Par. 4450; all'*Infortiatum*, ms. Bambergen. D 1, 12; al *Codex*, ms. Par. 4536, 4519, 4534; al *Volumen*, ms. Par. 4420 e ms. Vien., Ius civ. 25. Le *Distinctiones*, ms. Par. 4603. G. Er.

ALBERICO di Reims. – Teologo antinominalista e fonte non sicura per la conoscenza di Ottone di Frisinga. Fedele discepolo di Anselmo di Laon e maestro di Giovanni di Salisbury (*Metalog.*, II, 10), dal 1121 al 1136 diresse la scuola del duomo di Reims. Morì nel 1141.

Bibl.: M. Grabmann, *Die Geschichte der scholastischen Methode*, II Friburgo in B., 1911, p. 138 segg.; G. Robert, *Les écoles et l'enseignement de la théologie pendant la première moitié du XII siècle*, Parigi 1909. A. Fe.

ALBERICO da Rosate (o Rosciate). – Giurista; morì nel 1354. Discepolo del cremonese Riccardo Malombra, fu più un pratico che un teorico e un docente di diritto. Romanista convinto, così da sostenere che la parola *ius* si dovesse riferire soltanto al diritto romano, scrisse ampî commentarî al Digesto e al Codice, che sembrano, nella forma se non nella sostanza, addizioni alla glossa, e un *Dictionarium iuris*, dove, nonostante gli avvertimenti del maestro, fece larga parte alla scienza francese (per quanto di essa forse non avesse diretta conoscenza) e a quel metodo d'indagine e d'insegnamento. Si occupò largamente di questioni statutarie, sia cooperando direttamente alla riforma di raccolte statutarie, come a quella di Bergamo; sia scrivendo l'opera sua principale, *Opus statutorum*, il primo lavoro dove, con larghe vedute e con pratica efficacia, si siano discussi il problema della formazione della legge nei tre principali momenti (*propositio*, *consultatio* e *reformatio*) e il fondamento, la forma e l'efficacia delle leggi statutarie. I suoi commenti ebbero molte edizioni (Reggio 1484; Parma 1499; Milano 1492; Pavia 1504; Lione 1517, 1534 e 1545).

Bibl.: K. F. v. Savigny, *Storia del diritto romano nel Medio Evo*, trad. E. Bollati, II, Torino 1857, pag. 625; A. Salvioni, *Intorno ad Alberico da Rosciate*, Bergamo 1842; A. Fiammazzo, *Il commento dantesco di Alberico da Rosciate*, Bergamo 1895. Una sua defensionale, in C. Capasso, *La signoria viscontea e la lotta politico-religiosa con il papato nella prima metà del secolo XVI*, in *Boll. soc. pavese di st. patria*, VII (1908), p. 317 segg.; E. Besta, in Del Giudice, *Storia del diritto italiano*, I, Milano 1925, pp. 22, 475, 482, 507, 514, 850. M. R.

ALBERICO delle Tre Fontane. – Viveva nella prima metà del sec. XIII, e prese il nome dal grande monastero cisterciense nella diocesi di Châlons. Si dedicò principalmente alla storia, e dimorò in parecchi monasteri, non abbandonando mai quella regione della Francia, della quale conosceva bene le tradizioni e i costumi. Sembra che la morte lo sorprendesse nel 1241, quando era ancora intento alla compilazione della sua opera storica. Questa, che ha per titolo *Chronicon*, fu incominciata a scrivere nel 1232 e continuata fino al 1241; ma s'inizia, secondo l'uso dei cronisti del Medioevo, dall'origine del mondo. A. ebbe conoscenza della cronaca d'un altro cisterciense, Egidio d'Orval, quando visitò quel monastero, e attinse molte notizie a questa fonte. Poi la Cronaca fu inviata all'abbazia di Neufmonstier presso Huy, e quivi furono aggiunte altre notizie sulla storia di Huy dal monaco Maurizio. Queste interpolazioni fecero dubitare della paternità di A., ma la storia della cronaca fu pienamente indagata da P. Scheffer-Boichorst. La cronaca ha scarso valore storico; ma è un repertorio notevole per lo studio dei costumi e dei fatti regionali.

Bibl.: G. Kurth, *Documents historiques sur l'abbaye de Neufmonstier*, in *Bull. de la Commission royale d'histoire de la Belgique*, II (1892), pp. 39-67. Il testo della Cronaca è, in *Mon. Germ. hist., Script.*, XXIII, pp. 631-950. W. Lippert, *Zu Guido von Bazoches und Alberich von Trois Fontaines*, in *Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde*, XIII (1892). F. E.

ALBERO (dal lat. *arbor*; fr. *arbre*; sp. *árbol*; ted. *Baum*; ingl. *tree*). – Per albero s'intende in generale una pianta legnosa che ha un fusto principale dritto, perenne, solitario, o per mancata ramificazione, o per perdita dei rami, il quale all'altezza di 4-5 m. protende rami e ramoscelli fogliferi, ovvero porta soltanto un ciuffo di grandi foglie. Segno convenzionale per indicare nelle flore un albero è ♄.

Il fusto unico, che a guisa di colonna sopporta i rami o il ciuffo di foglie, si dice *tronco*, e il sistema dei rami o il ciuffo di foglie che lo coronano, costituiscono la *chioma*. Il tronco ingrossa via via che aumenta il peso da sopportare, e le dimensioni e solidità di esso sono sempre in stretto rapporto col peso della chioma.



Tronco di Bombacea del Brasile (da A. Kerner, *Vita delle piante*)

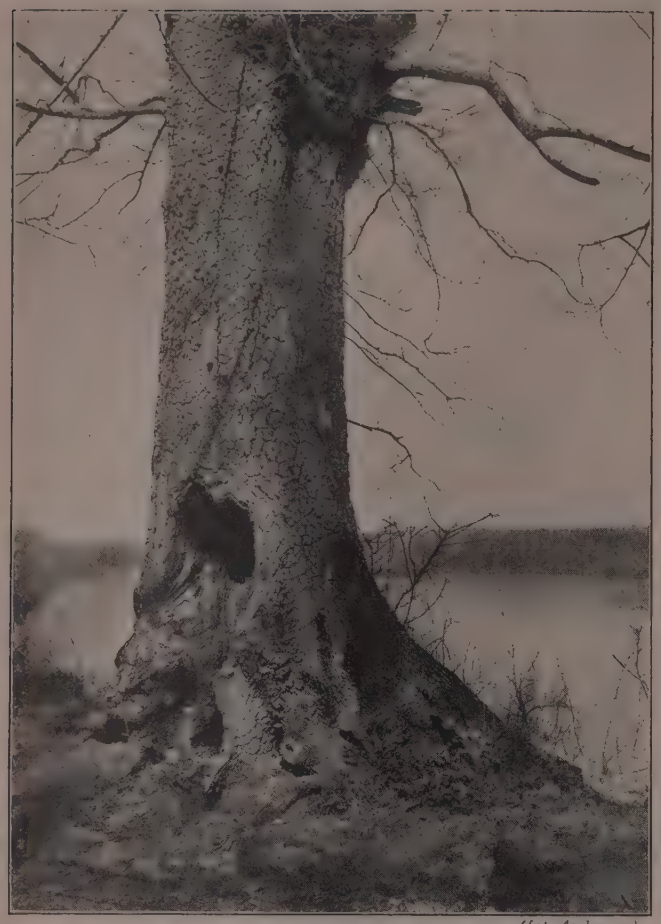
Tronco. – Ha una forma tipicamente cilindro-conica od anche un po' prismatica, e quando rassomiglia a una colonna sormontata da un capitello di grandi foglie (Palme, Cicadacee, Felci arboree), prende più propriamente nome di stipite. Nei bambù arborei il tronco a nodi rilevati e compatti e internodî cavi in tutta la loro lunghezza si chiama *culmo*. Altre forme, che s'allontanano dalla tipica, s'incontrano in questa o quella pianta, ad esempio nelle Bombacee – tutte esotiche (*Bombax*, *Chorisia*) – dove il tronco è gonfio a guisa di botte.

Il tronco varia pure per lo stato della superficie e pel colore, in rapporto con la scorza o ritidoma che lo riveste, e col suo modo di staccarsi: a lamine bianche membranose (*Betula*), a placche grigie di contorno irregolare (*Platanus*), ad anelli e a nastri fibrosi giallo-bruni (*Hydrangea*, *Vitis*), a placche brune profondamente e variamente screpolate e più o meno lungamente persistenti (*Quercus*, *Castanea*, *Ulmus*).

Chioma. – Il numero, la forma, la disposizione, il diverso sviluppo e la direzione dell'accrescimento dei rami e delle foglie imprimono alla chioma dei diversi alberi una particolare fisionomia, un portamento determinato che si chiama *habitus* della pianta, essendovi chiome strette quasi in forma di cono, altre allargate a mo' di cupola od ombrello e persino spioventi all'ingiù. In armonia con tali caratteri, si distinguono alberi a chioma normale coi rami principali protesi a guisa di braccia obliquamente verso l'alto; alberi a chioma piramidale o fastigiata, in cui i rami si strin-



Tronco indiviso o stipite di *Cycas revoluta* L.



(fot. Anderson)

Tronco di olmo (*Ulmus campestris* L.)



(fot. Alinari)

Uno degli olivi giganteschi di Cap Martin

gono di più al fusto, diventando quasi verticali (*Populus italica*); alberi piangenti, i cui rami sono reflessi all'ingiù in piena antitesi con quelli piramidali (*Salix babylonica*, *Sophora pendula*). Vi sono poi forme intermedie come quella ad ombrello o *umbraculifera* coi rami diretti più o meno verso l'alto, ma che con la loro estremità s'incurvano verso terra (*Catalpa umbraculifera*) e quella di certe Conifere (*Cedrus atlantica*, *Araucaria brasiliensis*) coi rami orizzontali formanti tanti piani o palchi sovrapposti.

Le piante arboree che hanno foglie aghiformi, cioè lunghe e strette in forma di ago, son chiamate *aghifoglie* (*Pinus*, *Larix*); quelle invece che le hanno larghe, laminari, son dette *latifoglie*. Nelle prime, le foglie sono di regola persistenti, cioè durano parecchi anni (anche 10-12) sulla pianta, che è perciò detta anche *sempreverde* (*Pinus*, *Abies*, *Juniperus*), e solo eccezionalmente cadono ogni anno nell'autunno per rinnovarsi a primavera (*Larix*); nelle latifoglie, si verifica il caso opposto, cioè predominano le foglie *caduche*, e sono più rari gli alberi sempreverdi (*Laurus*, *Magnolia*, *Ligustrum*).



(fot. Alinari)

Portamento generale della chioma in una quercia

Dimensioni. – La statura degli alberi, oltre che variare specificamente, può anche in una stessa specie variare limitatamente nei singoli individui a seconda delle condizioni dell'ambiente: terreno pingue o arido, confacente o no, umido o secco, ecc. Gli alberi son diffusi su tutta la terra, sempre più frequenti dai poli all'equatore, ma nell'estremo nord e nelle grandi altitudini sono sostituiti da forme fruticose. L'altezza di certi alberi può raggiungere proporzioni tanto imponenti che si parla allora di «giganti della vegetazione».

Il *nanismo* degli alberi si può ottenere con l'arte, nella quale son maestri insuperati i giardinieri giapponesi, che riescono ad allevare in angusti vasetti per decennî e anche per oltre un secolo, tramandandoseli di padre in figlio, alberi d'alto fusto (*Pinus*, *Thuya*, *Juniperus*, *Podocarpus* e altre conifere specialmente, ma anche *Acer*, *Pirus*, *Wistaria*, *Cerasus*, ecc.), ridotti a modestissime proporzioni di 50 cm. o poco più. Gli artifizî per ottenere questi strani «alberetti giapponesi» sono molteplici, ma soprattutto, oltre all'angustia del vaso e alla scarsità del terreno magro e com-



(fot. Moscioni)

Portamento della chioma in un cipresso



(fot. Alinari)

Portamento della chioma in un pino



(fot. Alinari)

Portamento della chioma in un salice piangente

patto, l'inaffiamento scarsissimo, per cui la pianta viene a trovarsi in uno stato di fame permanente, a cui si aggiungono l'asportazione della radice e del fusto principali, le potature frequenti, la piegatura e torsione dei rami, onde questi alberetti si presentano in forma, oltre che di nani, anche di storpi. Anche la grossezza del tronco, specialmente alla base, può essere cospicua, ma non sta in rapporto diretto all'altezza, come risulta dall'annessa tabella.

Età. – Mentre l'altezza dell'albero e il diametro e la circonferenza del tronco si possono misurare direttamente con sufficiente precisione, l'età di essi non si può calcolare che in linea di approssimazione, tranne i pochi casi in cui si tratta di « alberi storici » dei quali si conosce la data in cui vennero piantati a ricordo di avvenimenti storici importanti (v. tabella).

Nome dell'albero	Altezza (in metri)	Diametro del tronco alla base (in metri)	Limiti d'età approssimativi (in anni)
Abies pectinata	75	3	500
Adansonia digitata (Baobab)	23	9,5	5000–6000
Carpinus betulus	20	1	150
Castanea vulgaris	30–35	20	2000–3000
Eucalyptus amygdalina	140–150	8	500–800
Fagus silvatica	44	2	300
Fraxinus excelsior	30	1,7	200–300
Pinus silvestris	48	1	570
Platanus orientalis	30	15	4000
Populus alba	40	2,8	500
Quercus pedunculata	20	7	2000
Tilia europaea	30–35	9	1000–1300
Ulmus campestris	33	3	200–250
Wellingtonia gigantea	100–142	11	3000–4000

Bibl.: G. Savi, *Trattato degli alberi della Toscana*, Pisa 1801; G. B. Sartorelli, *Degli alberi indigeni ai boschi dell'Italia superiore*, Milano 1816; A. Reali, *Gli alberi e gli arbusti dell'Appennino Camerte*, Camerino 1871; A. Cantani, *Pro sylvis*, Torino 1893; L. Piccioli, *Le piante legnose italiane*, Firenze 1890; H. Correvon, *Nos arbres*, Ginevra 1906; E. G. Lissone e L. Roberto, *Le piante a fusto legnoso indigene e naturalizzate nel Piemonte e comuni in quasi tutta la penisola e nelle isole*, Saluzzo 1926. C. Av.

Gli alberi nelle religioni.

Nei tempi primitivi, quando il divino era concepito impersonalmente come una forza misteriosa diffusa nella natura, fu localizzato anche negli alberi, specialmente in quelli di aspetto meno comune, o straordinario. Questa forza divina si cercava di accrescere con mezzi ed operazioni magiche, come, presso i Greci, con l'unzione dell'olivo, o, come presso alcuni popoli selvaggi nonché presso gli antichi Germani, con l'appendere ai rami i corpi dei nemici sconfitti, ovvero col circondare il tronco con le viscere delle vittime. D'altra parte si cercava di utilizzare la forza misteriosa così accumulata nella pianta, col diffonderla all'intorno, perché andasse ad accrescere la forza vitale degli esseri circostanti, compreso l'uomo. Questo spiega l'uso dei Romani di porre all'anno nuovo – cioè il 1° marzo – alle porte delle case un ramo di alloro, detto *strena* (onde il nostro *strenna*); l'uso dei Germani, continuato fino ad oggi, di innalzare nel mezzo dei villaggi un palo di betulla e d'introdurre una betulla o altro albero consimile nella corte della casa (onde il costume nordico dell'albero di Natale); l'uso di molti popoli (cfr. *Genesi*, XXXV, 8; Platone, *Leg.*, XII, 947 E) di seppellire i morti presso una pianta verde, quasi per comunicare all'anima la forza di sopravvivere più lungamente (onde la comune usanza di piantare il cipresso nei cimiteri). Il mezzo migliore di appropriarsi la forza divina inerente alla pianta era naturalmente l'estratto del suo frutto; per questo l'olio si versava dai Cananei e dagli Ebrei sulle persone e sugli oggetti che si volevano consacrare, il vino era bevuto dai baccanti per entrare in estasi e mettersi in stretta comunione con la divinità. Assai diffusa troviamo altresì tra i popoli – Babilonesi, Irani, Indiani, Germani – la credenza nell'esistenza di un albero della vita, del quale chi arriva a mangiare non muore mai. Di tal natura era l'albero della vita che secondo il *Genesi* (III, 22) stava nel mezzo del paradiso terrestre, dal quale Dio cacciò l'uomo, appunto perché non mangiasse più del frutto di esso, e quindi dovesse morire (cfr. anche *Apocalisse*, II, 7; XXII, 2, 14).

Col prevalere poi della concezione personale del divino, le piante che per essere prive di vita autonoma mal si prestavano ad essere concepite come numi esse stesse, furono considerate come la residenza di esseri divini. Così i più antichi luoghi sacri furono i boschi come quelli che all'ombra dei rami o nel cavo dei tronchi offrivano ricetto ad un nume. Anche quando, più tardi, agli dei si alzarono templi, questi furono provvisti (Egitto, Babilonia) di boschi sacri.

Dei Semiti si sa che intorno ai loro templi si estendeva talora per più miglia, una cinta detta *ḥaram* o *ḥima*, entro la quale uno spazio era coltivato ad alberi ed erba, che sarebbe stato sacrilegio



Grande anello d'oro di Micene: Divinità assisa all'ombra di una pianta (da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)

abbattere o radere. La Palestina è un paese povero di alberi, pure i Cananei e, dietro il loro esempio gli Ebrei, sceglievano i luoghi per il culto sulle alture « all'ombra di ogni albero verdeggiante » (*Deuteronomio*, XII, 2; *Geremia*, II, 20, ecc.). Analogamente Greci e Romani solevano consacrare boschi agli dei e proteggerli con leggi speciali: Erisittone è rimasto tristemente celebre come sacrilego distruttore del bosco di Demetra. Apollo aveva intorno ai suoi santuarî boschetti di alloro e Pallade Atena di olivi. A Roma la dea Dia dei fratelli Arvali aveva per residenza un bosco, finché poi nel medesimo le fu costruito un tempio; e sui sette colli a varie divinità erano sacri dei boschi, che però, col tempo, estendendosi sempre più l'abitato, dovettero restringersi e alcuni anche sparire. Della venerazione degli antichi Germani per le selve e i boschi come sacri agli dei abbiamo testimonianza in Tacito (*Germ.*, IX).

Come i boschi, così singoli alberi si credettero posseduti ed abitati da qualche nume. Nel culto privato degli Egiziani avevano gran parte alcuni alberi: palme innalzanti le loro cime superbe al cielo, sicomori cresciuti sul margine del terreno coltivato ovvero lungi dalla vallata, come per miracolo, in un letto di sabbia – ai quali si portavano in dono frutti e acqua fresca; non agli alberi per sé stessi ma allo spirito che in essi risiedeva. E così presso molti altri popoli. Tra gli alberi che più sono stati venerati religiosamente è la quercia: in ciascuna i Greci vedevano una ninfa (*Dryas*, *Hamadryas*) il cui fato era legato a quello dell'albero; Omero ricorda in più luoghi le due querce di Zeus innanzi alle porte Scee; ma è soprattutto celebre la quercia di Dodona, da cui Zeus dava gli oracoli per mezzo del muoversi e dello stormire delle fronde. Secondo alcuni la quercia o, meglio, il terebinto di Abramo a Sichem, detto *Moreh* cioè « dell'indovino », dovette essere in origine un albero-oracolo (*Gen.* XII, 6; cfr. *Giudici* IX, 37).

Infine col progressivo spiritualizzarsi della religione, il nume, dapprima congiunto all'albero stesso (cfr. presso i Greci la denominazione, data ad alcuni dei, di *δενδρεύς* o *ἔνδενδρος* o *δενδρίτης*, da *δένδρον* « albero ») se n'è distaccato del tutto, divenendo semplicemente il protettore dell'albero, come l'albero è divenuto il simbolo del dio. Questo processo in Grecia cominciò assai presto, a quanto pare fin dall'epoca minoica, giacché nelle rappresentazioni, da essa provenienti, si vede la divinità semplicemente assisa all'ombra di una pianta, ovvero in atto di cogliere il suo frutto.

Bibl.: J. W. Hauer, *Die Religionen*, I, *Das relig. Erlebnis auf den unteren Stufen*, Stoccarda 1923; W. Mannhardt, *Antike Wald- und Feldkulte*, Berlino 1905; L. Weniger, *Altgriechischer Baumkultus*, Lipsia 1919; A. Wünsche, *Sagen vom Lebensbaum und Lebenswasser*, Lipsia 1905; Uno Holmberg, *Der Baum des Lebens*, 1922; O. Kern, *Die Religion der Griechen*, Berlino 1926, I; E. Lehmann, in Chantepie de la Saussaye, *Lehrbuch der Religionsgeschichte*, 4ª ed., Tubinga 1924, I, p. 34 segg. U. Fr.



(fot. Alinari)

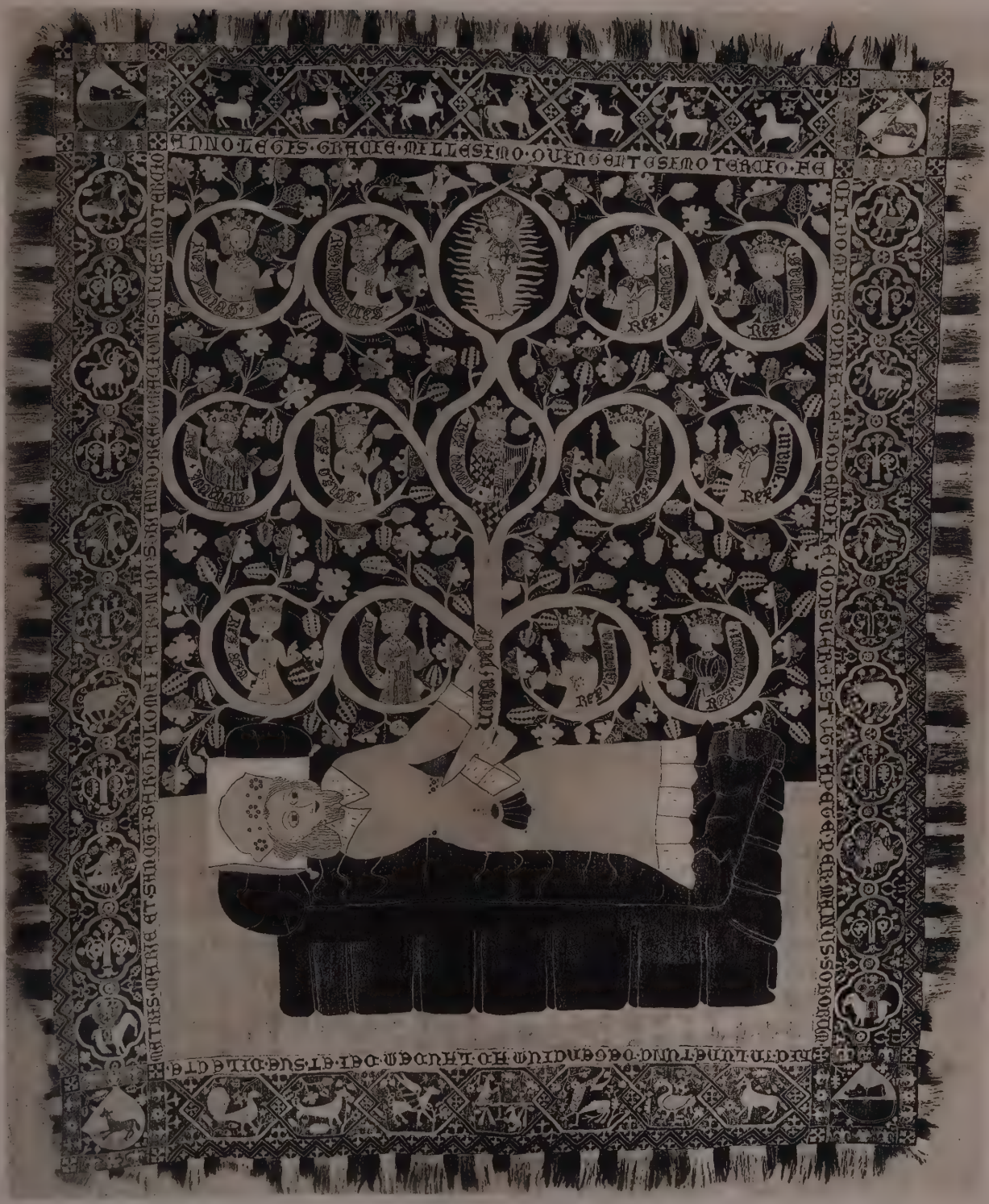
ALBERO GENEALOGICO DELL'ORDINE FRANCESCANO
Firenze, Refettorio di S. Croce

ALBERO



(fot. Sylvestre)

ALBERO GENEALOGICO DELLA VERGINE
Dipinto del Museo di Lione



TAPPETO MURALE CON FIGURAZIONE DELL'ALBERO GENEALOGICO DI JESSE
(da M. Schuette, *Gestickte Bildteppiche des Mittelalters*)

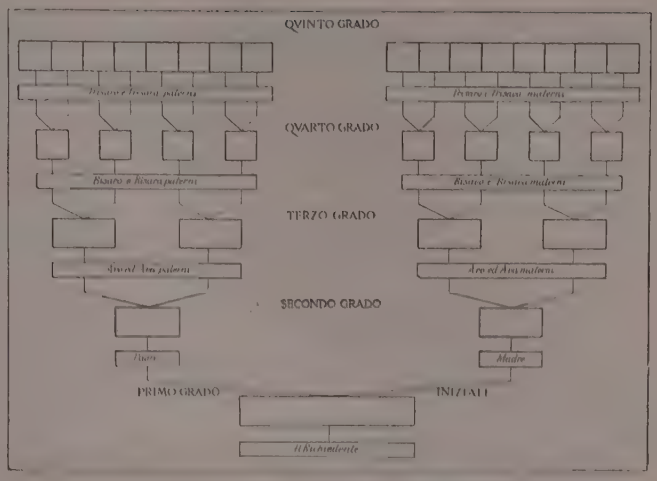
ALBERO



ALBERO GENEALOGICO DEL DUCA DI TECK
(da M. Hildebrandt, *Heraldische Meisterwerke*)

ALBERO. – In meccanica, si dicono alberi alcuni organi per la trasmissione del movimento. Si distinguono in alberi motori e condotti. I primi possono ricevere movimento da varî meccanismi (a moto alternativo mediante manovelle o alberi a gomito; o da sistemi rotanti, come turbine, turbomotori o motori elettrici). Quelli condotti servono generalmente a trasmettere e a suddividere la potenza in più meccanismi inferiori, mediante pulegge a cinghia, ingranaggi, ruote di frizione, ecc. In casi particolari, quando debba essere garantita la conservazione di mutue posizioni geometriche degli alberi, essi possono essere forniti di giunti speciali (p. es. cardanici). Altro tipo di alberi è quello delle automobili, fornito di differenziale per ripartire lo sforzo fra le due ruote della sala motrice proporzionalmente al percorso che esse devono sviluppare. S. L. S.

ALBERO GENEALOGICO. – È un quadro riassumente graficamente le prove della nobiltà per gli ordini cavallereschi e per certi capitoli nobili ammessi a queste prove. Era di solito di otto o di sedici quarti: cioè il postulante doveva provare la sua nobiltà con quella degli otto o sedici quarti componenti il suo albero genealogico fino ai bisavoli o ai trisavoli. Bastando otto quarti, si toglievano i trisavoli: occorrendone trentadue, si aggiungevano i quartavoli. In ciascun quadrato s'inserivano i nomi e le armi, oppure queste o quelli soltanto di ciascuno dei personaggi ivi iscritti, ma non s'indicava il grado di parentela. Poiché un albero di 16 quarti, anche se ricco di splendidi blasoni, non comprendeva che 5 gradi o generazioni fino al postulante, bisognava illustrare, con tutte le prove possibili, il ceppo paterno. Ogni gentiluomo, inoltre, aveva il diritto di portare, inquadrandole con le proprie, le armi dei quarti d'alleanza diretta conclusi dalla famiglia. Il loro numero era indeterminato; per solito si riducono, per facilitare le prove, a 32. Il principe ereditario d'Italia ha il massimo dei quarti di tutta Europa (circa 260). Come si comprende, in questo senso tecnico albero genealogico è assai diverso da genealogia; e la differenza consiste specialmente nel modo grafico di rappresentare la discendenza



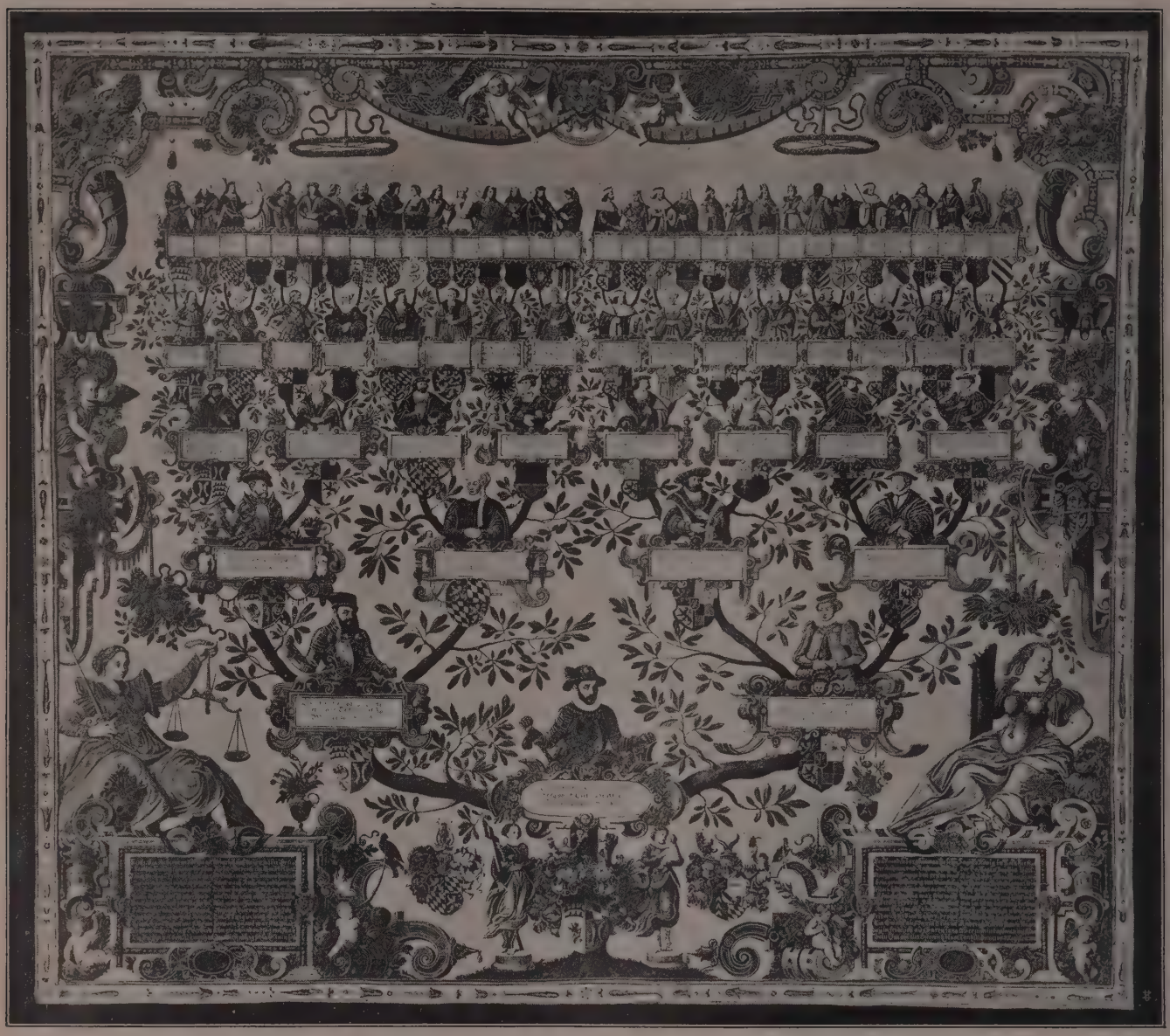
MODELLO TIPICO DI ALBERO GENEALOGICO



ALBERO GENERALE DELLA FAMIGLIA COSCIA
(da S. Ammirato, *Delle famiglie nobili napoletane*)



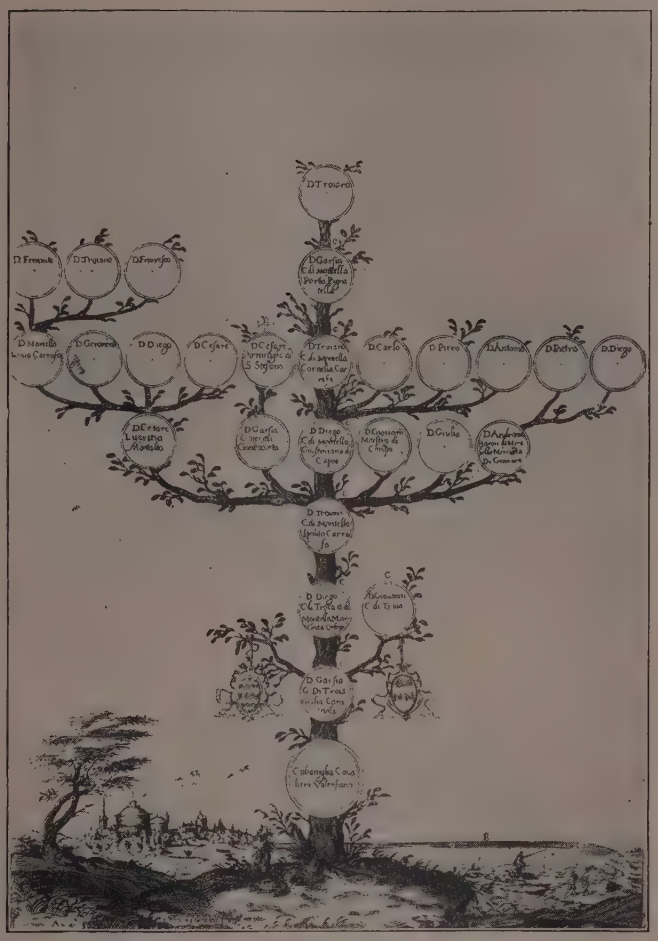
ALBERO GENEALOGICO DEI LUDOLFINGI CON L'IMMAGINE DI FEDERICO II
Dalla *Chronica regia Coloniensis* del sec. XIII (da F. Kampers, *Kaiser Friedrich II*)



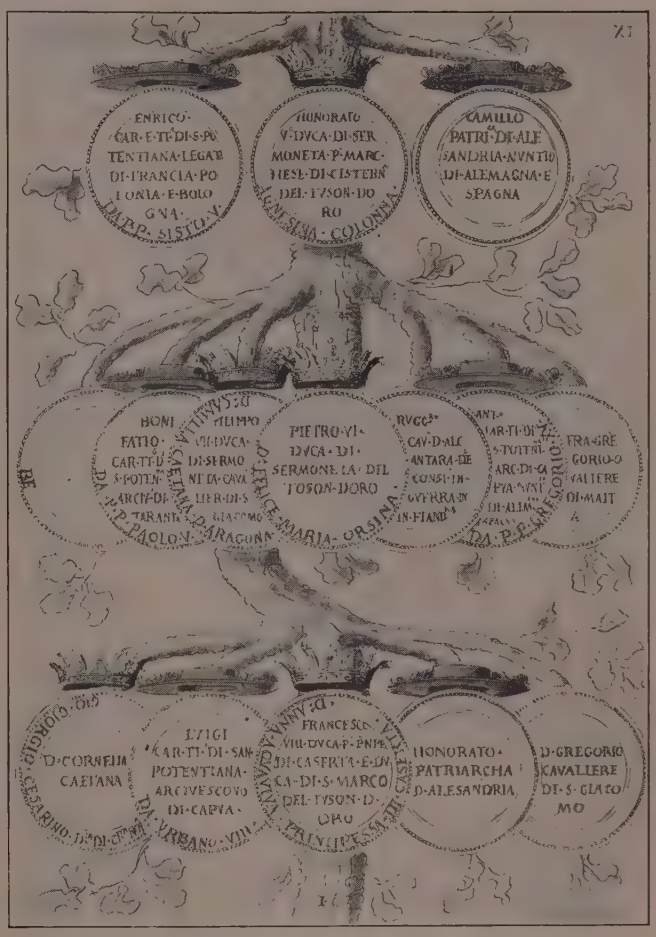
Albero genealogico del duca Ludovico di Württemberg (1585) (da M. Hildebrandt, *Heraldische Meisterwerke*)

con un tronco d'albero che, con le sue ramificazioni, dalle radici alla cima, portava il blasone e il nome (o il nome soltanto) del primo antenato conosciuto e le varie alleanze prese o donate. Però la genealogia espressa dall'albero, anziché uscire dalla terra, con le radici discende dall'alto: il che è una necessità per comprendere e per vedere lo svolgimento della discendenza, ma è in contrasto con l'immagine dell'albero. Anticamente, secondo un'usanza diffusissima, ogni famiglia nobile esponeva, appeso nel parlatoio, il proprio albero genealogico.

L'uso e la grafia dell'albero genealogico si svilupparono con la funzione dell'araldo (v.), inteso nel suo significato primitivo di perito nella scienza del blasone, e non oltre il Mille. Anzi si suol dire, tra i genealogisti classici, che gli alberi più antichi sono *aut somnia, aut imposturae*. S'intende, però, che nel loro più lato significato, le genealogie sono antichissime e nascono con la storia dell'umanità. La Sacra Scrittura, Roma, la Grecia, l'Egitto ne abbondano (v. genealogia). Ma la stessa antichità ci ha tramandato esempî anche di alberi veri e proprî. Basti ricordare l'albero genealogico scolpito su una parete del tempio di Karnak in Egitto e i tre del tempio di Dēr el-Baqrī, pure in Egitto, tutti perfettamente conservati. Come già appare dai suindicati esempî egiziani, l'arte ha preso sovente partito dall'albero genealogico: specialmente nel Medioevo, quando il motivo genealogico s'incontrò con quello dell'*arbor vitae* fornito dall'arte paleocristiana. Tipico è l'albero di Iesse. Si vede, in basso, il vecchio Iesse, disteso e addormentato. Dalla sua bocca, o dal petto esce un albero fantastico carico di foglie, fiori e frutti; dai rami di esso escono i re di Giuda, antenati di Cristo (facilmente riconoscibili, David con l'arpa e Salomone dal ricco costume). Talora, figurano anche profeti, sibille, angeli; e, a partire dalla fine del sec. XIII, appare sull'ultimo ramo la Vergine che tiene il bambino Gesù nelle sue braccia. Talora, dominano la composizione le figure di Dio padre e dello Spirito Santo. Pare che l'origine del motivo iconografico dell'albero di Iesse, a prescindere da qualche timido tentativo fatto nel sec. XI (risalga nella forma che fu poi sempre ripetuta, con lievi modificazioni, nei secoli successivi), all'abate Suger di Saint-Denis (sec. XII). Il più antico albero di Iesse si trova appunto in una vetrata della chiesa di Saint-Denis, anteriore al 1144. Da allora, fino al sec. XVI, tali raffigurazioni si seguirono frequentemente: ricordiamo gli alberi di Iesse della cattedrale di Beauvais, di quella di Rouen, della chiesa di Dorchester. Altri alberi rappresentavano la genealogia della Vergine: ad esempio quello, di autore fiammingo della fine del sec. XV,



Albero genealogico della famiglia Cavaniglia
(da S. Ammirato, *Delle famiglie nobili napoletane*)



Albero genealogico parziale della famiglia Caetani
(da *Arbore della Casa Caetania di Roma e Napoli*)

del museo di Lione. Ricordiamo ancora gli alberi del museo di Gualdo Tadino (Umbria), di un seguace di Matteo da Gualdo, e quello del refettorio di Santa Croce in Firenze, attribuito a Taddeo Gaddi, nel quale con Gesù crocefisso sono rappresentati i fasti dell'ordine francescano.

La raffigurazione degli alberi genealogici famigliari ha dato spesso luogo a originali composizioni. Diamo, come esempî, un albero del sec. XIII relativo alla famiglia di Federico II, con le *imagines clipeatae*, e uno del sec. XVI, pure con immagini, del duca di Württemberg.

Negli alberi genealogici posteriori, fra cui riproduciamo quelli delle famiglie Coscia, Cavaniglia e Caetani, i nomi degli appartenenti alla famiglia sono spesso racchiusi in circoli che appaiono come sostenuti dall'intrico dei rami.

Bibl.: v. genealogia. Una buona raccolta di alberi è l'opera di P. F. Giffart, *Généalogies historiques des rois, empereurs*, ecc. Parigi 1736, vera enciclopedia genealogica nella quale le famiglie italiane hanno moltissima parte. Numerosissimi alberi genealogici possono trarsi dalle opere del Muratori, del Sigonio, ecc. Sull'origine dell'albero di Iesse, v. E. Mâle, *La part de Suger dans la création de l'iconographie du moyen âge*, in *Revue de l'art anc. et mod.*, I (1914), pp. 252-256; id., *L'art religieux du XIII^e siècle en France*, 4ª ed., Parigi 1919. A. Lo.

ALBERO DEL BURRO. – Con questo nome si conoscono diversi alberi delle Indie e dell'Africa tropicale, dai cui semi si ricava una sostanza grassa, somigliante a burro. Nelle Indie si hanno diverse specie di Sapotacee, dell'antico genere *Bassia*, ora passato al gen. *Illipe*, specialmente *Illipe butyracea* Engl., *Illipe latifolia* Engl., e *Illipe Malabrorum* Koenig., il cui prodotto è noto con il nome di «burro di Kamaon». Nell'Africa occidentale si ha una Guttifera, la *Pentadesma butyracea* Don., e una Sapotacea, il *Butyrospermum Parkii* Kotsch., il cui prodotto è conosciuto con il nome di «burro di Galam». I semi di queste piante sono dapprima trattati con acqua bollente, indi sottomessi a pressione, per estrarne la materia grassa: questa poi viene usata per farne saponi e anche per l'alimentazione: se ne preparano pure cosmetici per dare alla pelle una grande morbidezza, potendosi così evitare gl'inconvenienti di un'eccessiva traspirazione. G. E. M.

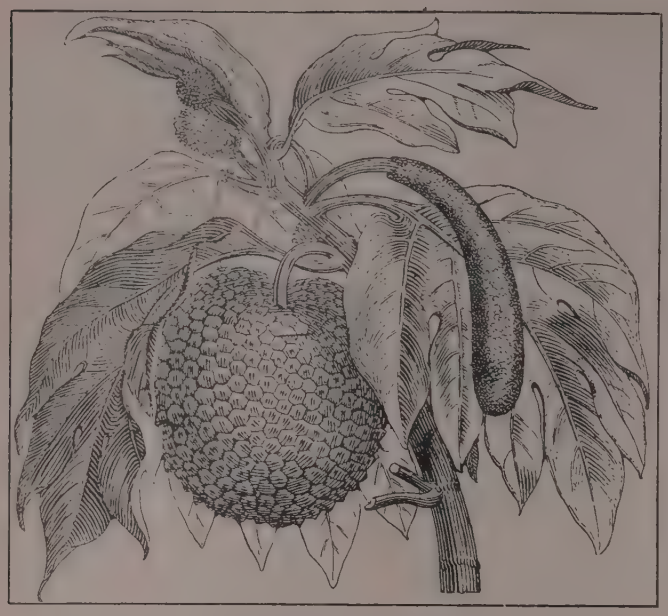
ALBERO DI GIUDA: v. cercis siliquastrum.

ALBERO DELLA MORTE: v. tasso.

ALBERO DEL LATTE (lat. scient. *Galactodendron utile* H. B. K., *Piratinera utile* H. Baill. e più esattamente *Brosimum galactodendron* Don., fr. *arbre à la vache*, sp. *palo de vaca*, ted. *Milchbaum*, ingl. *coco tree*). – Albero, alto persino 30 metri, della famiglia delle Moracee, tribù delle Artocarpee, proprio dell'America tropicale e specialmente caratteristico del Venezuela. Ha foglie intere, coriacee, brevemente picciolate, munite di piccole stipole laterali; fiori maschili disposti attorno ad un ricettacolo globoso con un solo stame, nel quale ricettacolo è immerso un unico fiore femminile, quelli e questo mancanti di perigonio. Il frutto, che dapprima assomiglia ad una bacca, è alla fine quasi secco. Tutta la pianta contiene un latice che stilla da incisioni del fusto e che per i suoi costituenti potrebbe essere nutritizio; ma l'uso giornaliero conduce ben presto a gravi disordini. Gl'indigeni del Venezuela lo adoperano, mescolato a nerofumo, per calafatare le barche, e come astringente nelle dissenterie. A. Bé.

ALBERO DEL MAMMUT: v. sequoia.

ALBERO DEL PANE (lat. scient. *Artocarpus incisa* L. f.; fr. *arbre du pain*; sp. *árbol del pan*; ted. *Brotbaum*; ingl. *bread-fruit tree*). – Albero alto persino 20 m., indigeno delle isole della Sonda, ma coltivato sin da epoca remota nei tropici e specialmente nelle isole dell'Oceano Pacifico. Fornisce un latice vischioso che è un medicamento per i Polinesiani; il legno serve alla costruzione delle case e delle piroghe; la scorza è tessile. Ma l'albero del pane è soprattutto coltivato per l'enorme fruttescenza (sincarpo), con ricet-



ALBERO DEL PANE, *Artocarpus incisa* L.; rametto con fiori e frutti (da Figuier, *Storia delle piante*)

tacolo carnoso ricco di fecola, che ha tutte le proprietà alimentari del pane, si mangia bollito o cotto sotto la cenere, e si dissecca per conservarlo: sono pure commestibili i fiori maschili e i semi. Sicché tutto è sfruttato di questo albero, di cui tre individui sono sufficienti ad assicurare per un anno l'alimentazione dell'uomo; e ciò spiega le leggende della sua origine celeste e l'ammirazione dei viaggiatori e dei botanici, che primi lo fecero conoscere, tra cui ricordiamo il Rumphius, che lo chiama *Soccus major*, il Rhede, che lo chiama *Tsaja marum*, ecc. (v. ARTOCARPUS). A. Bé.

ALBERO DEL SEGO (lat. scient. *Sapium sebiferum* Roxb. riferito anche ai generi *Excaecaria* e *Stillingia*). – Albero della famiglia delle Euforbiacee, originario della Cina e del Giappone, ma largamente coltivato nei tropici dei due emisferi: da noi vive all'aperto solo nelle zone più calde. È un modesto albero, alto non più di 6-10 m., con foglie intere ovato-romboidali, acuminate, glabre; i fiori sono piccoli, monoici, riuniti in racemi terminali allungati a guisa di spiga. L'involucro oleoso dei semi contiene un grasso, che i Cinesi adoperano per farne candele e olio per lumi. Fiorisce da giugno ad agosto, e si riproduce per seme. A. Bé.

ALBERO DEL VIAGGIATORE (lat. scient. *Ravenala madagascariensis* Sonnerat; fr. *arbre du voyageur*; sp. *árbol del viajero*; ted. *Baum der Reisenden*, *Quellenbaum*; ingl. *traveller's tree*). – Il genere *Ravenala*, così denominato da Adanson dal nome indigeno della pianta, che significa «foglia delle foreste», appartiene alla famiglia delle Musacee e comprende oltre la presente una seconda specie, la *R. guyanensis* (Endl.) Peters. dell'America meridionale.

L'albero del viaggiatore fu detto così, perché le guaine fogliari hanno la proprietà di conservare a lungo nella loro concavità acqua, utilizzabile dai viaggiatori. È una pianta assai grande con tronco più o meno sviluppato, eretto, portante alla sommità numerose foglie disposte in un piano verticale e alternate, formate di una base dilatata in guaina concava, che in alto si prolunga in picciolo quasi cilindrico, sormontato da una lamina bislunga, un po' cordata alla base, ottusa all'apice, con molti nervi laterali sottili, e facilmente lacerantesi lungo queste nervature per il vento. Le infiorescenze nascono fra le guaine fogliari e sono costituite da brevi rametti formati di parecchie brattee distiche concave nelle quali sta nascosta una spiga di fiori sessili rivolti verso l'esterno delle brattee. I fiori hanno un perianzio formato di 6 tepali liberi lineari, gli esterni più grandi. I semi freschi sono rivestiti da un arillo di color celeste.

È esclusivo dell'isola Madagascar. E. Ch.

ALBEROBELLO (A. T., 27-28-29). – Città della provincia di Bari; ab. 7830; alt. 416 m. Il centro trae il nome da una selva di grandi querce, la cosiddetta «selva dell'albero bello», in mezzo alla quale sorse. Per il forte contributo dato all'emigrazione, Alberobello vide diminuire dal 1901 al 1911 di circa 800 ab. la sua popolazione (da 8102 a 7305), ma nello stesso periodo la percentuale della popolazione sparsa salì dal 22 al 28%. Questo perché Alberobello è nella cosiddetta *Murgia dei trulli*, cioè nell'unica zona della Puglia che abbia un considerevole numero d'individui sparsi nelle campagne. Come pel resto della zona, anche per Alberobello questo fenomeno demografico si è negli ultimi decennî notevolmente intensificato soprattutto per effetto dell'acquisto delle piccole aree coltivabili che il contadino ha potuto fare coi risparmî accumulati in America.

Il comune sorge in mezzo all'ampia area dei calcari compatti delle Murge meridionali, e nel tratto in cui gli strati di questo calcare sono costituiti da lastre di limitato spessore (le *chiancarelle*); la possibilità di sfruttare con poca spesa questo materiale da costruzione ha contribuito a richiamare il contadino in campagna, ove l'abitazione è stata da lui stesso facilmente eretta nella tradizionale forma conica a trullo. Le chiancarelle sono posate l'una sull'altra a secco, senza uso di malta, in modo che i trulli terminano a volta emisferica, costituita da tanti anelli concentrici. Ad Alberobello i trulli non sono solamente diffusi in mezzo ai ricchi poderi, ma costituiscono anche una nota attraentissima e singolare di una gran parte del centro abitato, di cui formano addirittura la «zona monumentale». Questo tipo di costruzione è del resto antichissimo. L'area territoriale del comune è di 4031 ettari, e vi sono intensamente coltivati gli alberi da frutta e la vite. Il centro è sulla linea ferroviaria Bari-Martina Franca. C. Co.



ALBERO DEL VIAGGIATORE, *Ravenala madagascariensis* Sonnerat (da Wettstein, *Botanica sistematica*)

ALBERONI, GIULIO. – Nacque a Piacenza il 21 maggio 1664, nella parrocchia dei Ss. Nazario e Celso, da un povero ortolano. Ebbe la prima istruzione ed educazione dal parroco, poi dai barnabiti della chiesa di San Donnino; verso i sedici anni, entrò alle scuole di San Pietro, tenute dai gesuiti, ed imparò filosofia, teolo-

gia, diritto, lettere, geografia e storia, con preferenza netta per le scienze positive. Poco dopo i venti anni, andò, insieme con l'amico dott. Ignazio Gardini, a Ravenna; quivi conobbe il vicelegato pontificio mons. Barni che, divenuto vescovo di Piacenza nel 1668, lo scelse come suo maestro di casa, l'ordinò sacerdote e poi gli affidò l'educazione del proprio nipote. In questo tempo, A. avvicinò mons. Alessandro Roncovieri, vescovo di Borgo San Donnino (oggi Fidenza) e si guadagnò tutta la fiducia di lui; sicchè, quando il Roncovieri fu mandato, dal duca di Parma Francesco Farnese, presso il generale Vendôme (1702) come suo rappresentante, egli prese seco l'A. in qualità di segretario. Alla fine del 1703, ammalatosi il Roncovieri, A. rimase solo a rappresentare il duca presso l'esercito francese, con l'incarico di impedire invasioni nel territorio del ducato. Per il carattere allegro, franco e leale, e per il suo fine senso pratico il giovane abate divenne il confidente del Vendôme, il quale lo volle seco in Fiandra e lo ebbe prezioso consigliere nella lotta. Dopo la rotta di Oudenarde (causata dal tradimento dei capitani francesi, specialmente del duca di Borgogna, e non del Vendôme: l'epistolario alberoniano lo prova ad evidenza; cfr. specialmente Arch. del Collegio Alberoni, *Epistolario*, I, Aa, 130), i due amici andarono insieme a Parigi; ma A. volle la rivendicazione del denigrato Vendôme, e ci riuscì. Nel 1710, il generale era inviato a guidare gli eserciti che operavano nella Spagna, e A. lo seguiva. Così potè avvicinare Filippo V e fu da lui preso a benvolere; talché quando nel 1712 il Vendôme morì, A. rimase alla corte spagnola e iniziò il periodo decisivo della sua carriera. Il duca Farnese lo riconobbe come suo rappresentante a Madrid; ma egli fece molto di più. Morta, nel 1714, Maria Luisa di Savoia moglie di Filippo V, A. seppe sì ben lavorare a corte e sull'animo del Re, che la nuova sposa fu proprio la principessa Elisabetta Farnese. Meglio di così il duca di Parma non poteva essere servito; ed anche A. non poteva trovare migliore occasione per realizzare i suoi sogni italiani e per crearsi quella posizione definitiva, a cui vivamente aspirava. Egli divenne infatti a poco a poco il vero primo ministro della monarchia, specie dal momento della disgrazia definitiva del cardinale Del Giudice (luglio 1716); e poté così iniziare l'attuazione del suo piano politico.



Giulio Alberoni

Il quale era volto soprattutto a risollevare le condizioni dell'Italia, abbattendo il predominio di Carlo VI d'Austria, sancito dalle paci di Utrecht e di Rastatt (1713 e 1714), e innalzare la casa Farnese di Parma, a cui l'A. rimaneva devotissimo, a maggiore potenza. L'ordinamento dato da quei trattati alla penisola pareva all'A. precario e dannoso: egli avrebbe voluto sconvolgerlo, e assicurare poi la tranquillità dell'Italia mediante una confederazione di stati italiani. Ma poiché era convinto che i principi italiani non potessero « fare da sé »; che per abbattere il predominio austriaco fosse necessario l'intervento di una potenza straniera e la diminuzione della potenza austriaca in tutta Europa, così pensò di valersi della Spagna, associando la fortuna dei Borboni di Spagna a quella dei Farnese di Parma. Per questo, aveva condotto Elisabetta sul trono di Madrid; per questo, si mise all'opera per ricondurre la Spagna alla pristina potenza, calcolando poi di riuscire, con le armi spagnole, a liberare l'Italia dal giogo austriaco. Naturalmente, però, in base a un piano siffatto, la Spagna, che avrebbe dovuto riavere Napoli, la Sicilia e la Sardegna, avrebbe riacquistato un posto di prim'ordine nella vita italiana: ma A. pensava solo a scongiurare la minaccia austriaca. E d'altra parte sul trono di Spagna sedeva allora un'italiana, Elisabetta Farnese.

Per raggiungere il suo intento, l'A. doveva dunque riordinare all'interno la Spagna, caduta in disastrose condizioni economiche, militari, morali; e assicurarsi il predominio a corte. Eliminata pertanto la « Camarera mayor », principessa degli Orsini, che si sentì dare violentemente lo sfratto da Elisabetta medesima, proprio nel giorno in cui ella veniva a prender possesso del trono; eliminati in processo di tempo gli altri rivali, A. poté attendere alla sua opera, a cui si dedicò con un'energia e un'attività mirabili, anche se non sempre la sua volontà di riforma poté attuarsi in pieno. Cominciò egli con lo sbarazzare la corte da molti dei parassiti ed intriganti che vi oziavano, smungendo il tesoro regio; quindi passò a più vasto riordinamento, che investì soprattutto il Consiglio di stato, quello di Castiglia, quello della guerra. Essi divennero strumenti docili della volontà regia. Dipoi l'A. attese a riordinare l'amministrazione finanziaria e tributaria dello stato, seppure in questo campo la debolezza del re non gli permettesse di colpire i mali alle radici; a rafforzare economicamente la nazione, promovendo una rinascita marittimo-commerciale e una più intensa attività agricola: ricordiamo il fatto che egli chiamò contadini parmigiani a lavorare le terre ad Aranjuez, quasi modello per gli Spagnoli. Contemporaneamente provvedeva a ricostituire la marina da guerra con l'aiuto del milanese Patiño (v.), e a riorganizzare l'esercito, dotandolo di una buona artiglieria, anche qui con l'ausilio di un altro italiano, il milanese Marco Aracieli. Per porre la Spagna in grado di affrontare i compiti politici ch'egli vagheggiava, l'A. chiedeva tre anni di pace e di raccoglimento: e veramente la nazione parve risorgere. Una flotta più che notevole, mercantile e militare, fu allestita in brevissimo tempo; l'erario tornò a respirare; sorsero fabbriche nuove, come quelle di Guadalajara, celebri durante tutto il secolo XVIII per i loro drappi e tele fini.

Ma se pare che l'A. non volesse almeno per il momento la guerra, diversi erano i progetti del duca di Parma Francesco Farnese, sempre più preoccupato dell'invadenza austriaca in Italia. Chi spinse alla guerra, e questo risulta ormai ben chiaro dai carteggi, fu appunto il Farnese. Fin dal 1715 egli chiedeva l'invio della flotta spagnola sulle coste italiane, e per tutto il 1716 continuò ad insistere per un'azione militare. In quel momento decisivo, l'A. si trovò in una posizione gravemente compromessa: primo ministro di Spagna, egli era, nello stesso tempo, ancora il devoto confidente del duca di Parma. Di più, egli lavorava per la grandezza della Spagna, ma in vista di un'azione sull'Italia; e poteva pertanto essere tratto, nell'interesse vero o supposto di quest'ultima, a giovarsi della prima come di un mezzo. Si spiega così come, dopo avere a lungo resistito al volere dello stesso Filippo V, l'A. si decidesse in ultimo per l'azione armata. Nel luglio 1717, la flotta spagnola, promessa al papa Clemente XV per un'azione in Levante contro i Turchi, prese un'altra strada e andò alla conquista della Sardegna, che in meno di due mesi ritornò in possesso della Spagna. È tuttavia indubitato che A. voleva realmente spedire in Levante la flotta e l'aveva fatta allestire per questo; e che la sua responsabilità è fuori causa, nella diversa destinazione che alla flotta stessa fu data. Chi volle l'azione fu il duca di Parma (Archivio di Napoli, *Carte Farnesiane*, f. 57, lettera del duca di Parma all'A. e risposta di questo: « obbedirò a ciò che V. Altezza Serenissima mi ordina »; cfr. pure la corrispondenza, in Arch. Coll. Alberoni, *Epistolario*, I, Bb. 643, 653). Decisa la guerra, A., da fedele ministro, la proseguì. Ma intanto i nemici di lui ebbero buon gioco: l'Austria, anzi, ne trasse pretesto per accusar addirittura l'odiato ministro di un trattato coi Turchi ai danni della cristianità. Ma di tale accusa non poté essa mai portarne le prove; né ancor oggi si è riusciti a presentare un solo documento in sostegno di questa asserzione.

Intanto la spedizione di Sardegna aveva fatto precipitare la situazione in Europa. Nonostante gli sforzi fatti dall'A. per staccare Inghilterra e Olanda dall'Austria, le due potenze si erano già prima accordate con Carlo VI; alla coalizione s'era aggiunto (gennaio 1717) il reggente di Francia, duca di Orléans, che, seppure in parte a torto, si credeva minacciato nel suo potere di reggente dall'A. e da Filippo V di Spagna (e a quest'ultimo realmente doleva assai il dover rinunziare alla corona o almeno alla reggenza di Francia). Contro la quadruplice così formata, l'A. dovette ingaggiare lotta aperta, dapprima sul terreno diplomatico, promuovendo la formazione di una lega del nord tra Russia e Svezia contro l'Inghilterra, favorendo gli Stuart, pretendenti al trono d'Inghilterra, contro Giorgio I d'Inghilterra. Tuttavia, ancora nel 1718, egli era disposto alla pace; e nuovamente fu trascinato alla guerra dal duca Farnese. La spedizione di Sicilia, nel 1718, fu anch'essa voluta da quest'ultimo (Bourgeois, *Le secret des Farnèse*, pp. 302-303). Ma le cose precipitarono: l'Inghilterra entrò in lotta all'improvviso; la flotta inglese sconfisse sulle coste siciliane quella spagnola, e questo fu l'inizio della rovina del programma dell'A. La Francia a sua volta assalì la Spagna sul versante dei Pirenei, nella primavera del 1719, dopo che la scoperta della cosiddetta congiura di Cellamare (v.) aveva offerto al reggente nuovi e

facili motivi di sdegno contro A.; e la lega del Nord si disfaceva con la morte di Carlo XII di Svezia (1718) e l'avvicinarsi di Pietro il Grande di Russia all'Inghilterra.

La Spagna dovette cedere, e quando si giunse alle trattative di pace gli alleati imposero a Filippo V, come condizione, la immediata espulsione del ministro. Anche i gelosi emissarî di Parma, precipitatisi a Madrid quando videro che la stella alberoniana si oscurava, soffiarono sul fuoco; e il 5 dicembre 1719, A. ebbe ordine dal re di partire dal suolo spagnuolo. Ubbidì senza far chiasso e prese la via dei Pirenei. Una schiera di micheletti, che avevano avuto ordine dal governo di Madrid di ammazzarlo, lo raggiunse. Gli fu fatta una perquisizione, fu privato di tutte le sue carte, ma la famosa corrispondenza da cui appare chiaramente la sua innocenza nello scatenarsi di quella guerra, restò nelle sue mani. Ad Antibo fece vela alla volta di Sestri Levante sopra una nave mandatagli apposta dalla repubblica di Genova; ma in Italia non spirava buon vento per lui. Il papa, che nel luglio 1717 lo aveva creato cardinale del titolo di S. Crisogono, spinto da Filippo V e dal Farnese, iniziò un processo per privarlo della porpora, mentre un altro processo veniva iniziato a Piacenza: nel primo, da istruirsi in Spagna, si sarebbero cercate le prove dei delitti politici; nel secondo le prove della sua sregolata condotta privata. Genova ricevette ordine di consegnare l'A.; ma il senato non volle tradire l'ospitalità e alla fine, pressato dalle richieste e dalle minacce, ingiunse al cardinale di uscire dal territorio della repubblica. Al principio del 1720, A. scomparve, senza che mai nessuno dei nemici potesse sapere dove si fosse andato a nascondere. Si tentò ogni mezzo per impadronirsene; ma egli sfuggì sempre ad ogni ricerca. Intanto i processi seguirono il loro corso: ma quello di Piacenza, nonostante tutti gli sforzi del Farnese, sfumò completamente; quello di Madrid andò in lungo, e quando il voluminoso incartamento giunse a Roma, il papa stava per morire. La questione fu rimessa al successore.

Avvenuta la morte del papa, i cardinali furono obbligati ad invitare anche il collega A. al conclave, per la validità dell'elezione. Non sapendo dove mandare l'invito, lo fecero pubblicare a Genova, ultimo luogo dove il fuggiasco era stato veduto, più di un anno avanti. Qualche giorno dopo, A. comparve tranquillamente a Bologna, pronto a mettersi in viaggio alla volta di Roma. Il duca Farnese si mordeva le mani; ma ormai la stella dell'A. cominciava a risorgere e le grandi potenze realmente si preoccupavano poco di lui. Lo avevano voluto fuori dalla Spagna: ottenuto l'intento, non vedevano alcun interesse ad incrudelire contro chi non faceva più paura. Invece il Farnese temeva la pubblicazione delle lettere da cui sarebbe risultata chiara la sua responsabilità nella guerra, e voleva a tutti i costi farla finita con il pericoloso cardinale. Il nuovo papa, Innocenzo XIII, concesse all'A. di restare liberamente a Roma sino alla conclusione del processo; ed egli si comprò un palazzo in città ed una vigna fuori Porta Pia, in attesa di una soluzione definitiva. Il processo venuto dalla Spagna fu esaminato da un'apposita commissione di cardinali. Finalmente (18 dicembre 1723), il papa pronunciò la sentenza mediante la quale il processo doveva considerarsi come del tutto estinto, finito e risoluto e a nessuno era lecito di convenire nuovamente in giudizio il cardinale A., dichiarato completamente mondo da qualsiasi macchia d'infamia e di disonore in cui fosse incorso a causa del processo (Archivio segreto Vaticano, *Miscellanea*, X, vol. 135).

Dopo ciò, l'A., ormai non più giovane, decise di ritirarsi a vita tranquilla ed acquistò una vasta tenuta a Castelromano, per attendere anche alle occupazioni campestri, mentre andava pensando anche al modo migliore di beneficare la sua patria, Piacenza, a cui aveva sempre conservato un profondo affetto, nonostante l'ingratitudine di molti dei suoi concittadini. E l'occasione venne nel 1732, quando il papa lo investì della commenda dell'ospedale di San Lazzaro presso Piacenza, antico lazzaretto pei lebbrosi, allora ridotto a un covo di malviventi. Preso possesso del suo ufficio e riconosciuta l'inutilità di un'opera ormai sorpassata, ne propose al pontefice la soppressione e la sostituzione con un collegio di ecclesiastici. Il pontefice accondiscese volentieri, definendo le basi giuridiche ed economiche della nuova istituzione. Allora A. distrusse l'antico edificio e ne costruì uno nuovo sotto la sua personale direzione, allo scopo di accogliere e mantenere sessanta giovani di media condizione della diocesi di Piacenza, che mostrassero intenzione di abbracciare lo stato ecclesiastico.

Mentre stava attendendo a quest'opera, fu nominato dal papa alla Legazione di Romagna. Furono vane le sue rinuncie; il papa insisté, e nel 1735 A. entrava a Ravenna, portando nel suo nuovo ufficio tutto il vigore e lo spirito d'iniziativa, mostrati già nella Spagna. Le sue opere, di carattere specialmente edilizio e idraulico, rimangono ancor oggi a testimoniare la sua genialità. Proprio in questo periodo ricorre un avvenimento che ha servito sempre ad accentuare le tinte piuttosto oscure sulla vita di A.: l'occupazione di San Marino, a nome della Santa Sede. Egli fu il violatore della libertà di quel popolo; oggettivamente il fatto appare tale, ma non altrettanto chiara appare la responsabilità di A., come pure non così evidente risulta la gravità politica dell'avvenimento. In realtà, dalla legazione di Romagna A. non fu messo a riposo, come un diplomatico fallito; ma, a 76 anni, fu trasferito alla legazione di Bologna, certo non meno importante di quella di Ravenna. Grande amico di Benedetto XIV, egli governò la patria di lui con amore, ma anche con la solita sua forza; continuando nel tempo stesso ad occuparsi del suo collegio di Piacenza, del quale voleva fare il monumento più bello della sua vita ecclesiastica. Purtoppo, le guerre, che allora si combattevano sul suolo degli stati parmensi, gli avevano distrutto, un brutto giorno, tutta la grande fabbrica da lui costruita; ma egli la innalzò di nuovo, più ampia e più perfetta. Chiamò a dirigere il collegio i preti della missione (lazzaristi) e finalmente, nel 1751, egli stesso ricevette i primi diciotto alunni. Ormai le sue forze erano giunte alla fine; nel minuscolo appartamento, riservatosi nel suo grande collegio, egli scrisse il suo testamento, lasciando il collegio suo erede universale. Il 26 giugno 1752 moriva nella sua casa di Piacenza, dopo 88 anni di vita travagliata e laboriosa. La salma fu deposta nella chiesa del collegio.

Il materiale documentario della vita di A. resta finora in buona parte inedito e i giudizî dati dagli storici sono per lo più ripetuti sulla falsariga del Saint-Simon, il quale andò raccogliendo tutte le storielle che correvano numerose ai tempi di Luigi XIV e della Reggenza. La vera storia è ben diversa, come ha già cominciato a dimostrare il Bourgeois. Da essa risulta che A. amò soprattutto la sua patria, per la quale, a un dato momento della sua vita, mise a repentaglio tutta la sua riputazione e il suo avvenire. Desiderò anche di formarsi una posizione rispettabile: e vi riuscì, pur senza adulazioni. Fu nemico della burocrazia e, nel governo, un accentratore, perché aveva poca, anzi nessuna fiducia negli uomini. La diplomazia europea lo gettò a terra perché ne aveva paura; il Farnese lo perseguitò per nascondere i proprî falli; egli rispose sopportando le sventure con energia e costanza, si dedicò al governo ecclesiastico e ricambiò l'ingratitudine della sua patria col dono di tutti i suoi beni.

Le principali raccolte documentarie si trovano nell'Archivio del Collegio Alberoni in Piacenza, nell'Archivio di stato di Napoli (Carte Farnesiane), nell'Archivio segreto Vaticano, nell'Archivio degli affari esteri a Parigi e nell'Archivio di Simancas in Spagna.

Bibl.: S. Bersani, *Storia del cardinale Giulio Alberoni*, Piacenza 1861 (è l'unica biografia completa che meriti di essere citata, quantunque non utilizzi che una parte di documenti); E. Bourgeois, *Le secret des Farnèse. Philippe V et la politique d'Alberoni*, Parigi 1910; id., *Lettres intimes de J. M. Alberoni adressées au comte Rocca ministre des finances du duc de Parme et publiées d'après le manuscrit du Collège de S. Lazaro Alberoni*, Parigi 1892; De Courcy, *L'Espagne après la paix d'Utrecht*, Parigi 1891; L. Arezio, *Il cardinale Alberoni e l'impresa di Sardegna nel 1717*, Cagliari 1906; A. Professione, *Giulio Alberoni dal 1708 al 1714*, Verona 1890; id., *Il ministero in Spagna e il processo del cardinale Giulio Alberoni*, Torino 1897; V. Papa, *L'Alberoni e la sua dipartita dalla Spagna*, Torino 1877; A. Arata, *Il processo del card. Alberoni*, Piacenza 1923; R. Quazza, *La cattura del cardinal Giulio Alberoni e la repubblica di Genova*, Genova 1913; C. Malagola, *Il cardinale Alberoni e la repubblica di San Marino*, Bologna 1886; P. Castagnoli C. M., *Il card. Giulio Alberoni*, I: *Il ministro dei Farnese*, Piacenza 1929 (è il primo di tre volumi che comporranno la biografia dell'A.). P. C.

ALBERT, Eduard. – Nato a Senftberg (Boemia) il 20 gennaio 1841; morto ivi, il 26 novembre 1900. Professore di chirurgia nell'università di Innsbruck (1878) e poi in quella di Vienna (dal 1881). Si occupò del calore animale, della febbre, della meccanica delle articolazioni. Scrisse un trattato di chirurgia (*Lehrbuch der speziellen Chirurgie*, 5ª ed., 1898) ed un manuale di diagnostica (*Diagnostik der chirurgischen Krankheiten*, 8ª ed., 1900) che sono stati tradotti anche in italiano (*Diagnostica delle malattie chirurgiche*, Milano 1892; *Trattato di chirurgia e di medicina operatoria*, Milano 1900). L. T.

ALBERT, Eugène d'. – Nacque a Glasgow il 10 aprile del 1864 da genitori tedeschi emigrati in Inghilterra. Apprese dal padre suo (Carlo Luigi Napoleone), maestro di danza e compositore di balletti, i rudimenti della musica, per la quale mostrò precoci atti-

tudini. Studiò il pianoforte a Londra, con Pauer, e composizione con Stainer, Prout e Sullivan. Ottenne nel 1881 il pensionato Mendelssohn, che gli permise di recarsi all'estero per perfezionarsi. A Vienna fu allievo di Hans Richter, e a Weimar di Liszt che lo chiamava « il giovane Tausige » per la sua straordinaria bravura tecnica. Come pianista è stato, infatti, uno dei virtuosi più insigni. Da molto tempo si è dedicato quasi unicamente a comporre, soprattutto opere teatrali: *Il Rubino* (1893), *Ghismonda* (1895), *Gernot* (1897), *La partenza* (1898), *Caino* (1900), *L'improvvisatore* (1900), *Terra bassa* (1903), *Flauto solo* (1905), *Tragaldabas* (1907), *Izeyl* (1909), *La moglie donata* (1912), *Catene d'amore* (1912), *La schiava di Rodi* (1912), *Gli occhi morti* (1916), *Il toro di Olivera* (1918), *Nozze sotto la Rivoluzione* (1919), *Scirocco* (1921), *Mareike di Nymwegen* (1923), *Il Golem* (1926). *Terra bassa* e *Gli occhi morti* sono fra le opere moderne più spesso rappresentate in Germania. Scrisse anche due concerti per pianoforte, uno per violoncello, due *suites*, e una sonata per pianoforte, due *ouvertures* per orchestra (*Esther* e *Hypérion*), una sinfonia in fa, due quartetti per archi, un oratorio (*L'uomo e la vita*), romanze per canto, ecc. Ridusse per pianoforte alcuni pezzi d'organo di Bach e compose le cadenze per il Concerto in sol di Beethoven. Nel 1895 venne nominato direttore d'orchestra a Weimar. Ebbe per mogli la pianista Carreño (1892-95), poi la cantante Fink (1895-1910), poi Ida Theumann (1910-12). Dimorò a lungo in Germania, in Austria, in Italia. Presentemente vive a Montreux, in Isvizzera. G. M. G.

ALBERT, Wilhelm August Julius. – Nato in Hannover il 24 gennaio 1787, morto a Klausthal (Hannover) il 4 luglio 1846.

Il padre, d'ottima famiglia borghese e borgomastro di Neustadt in Hannover, musicista valente, voleva ch'egli si dedicasse alla musica: ma il figlio, quantunque dotato di ottime qualità d'esecutore, preferì darsi allo studio delle scienze nell'università di Gottinga. Una visita fatta nel 1806 alla miniera di S. Andrea nel Harz l'impressionò tanto da farlo rivolgere all'arte mineraria.

Egli viene spesso considerato come l'inventore del cavo metallico, usato la prima volta nel 1834 al pozzo Carolina in Klausthal e rapidamente diffusosi. In realtà, se all'Albert spetta il merito della pratica costruzione del cavo metallico, disegni di cavi costituiti da fili di ottone si trovano già in Leonardo da Vinci. I cavi Albert hanno i trefoli avvolti fra loro nello stesso senso in cui i fili elementari si avvolgono a formare il trefolo: questa disposizione viene oggi ancora usata in quei cavi nei quali interessa avere una superficie assai liscia, e che sono detti appunto cavi ad avvolgimento Albert. Gli ultimi due anni della sua vita furono infelici a causa di continue infermità.

Bibl.: C. Matschoss, *Oberbergrat Albert zu Clausthal, der Erfinder des Drahtseiles*, in *Zeitschrift d. Vereines deutscher Ingenieure*, 1908, p. 885. G. Al.

ALBERTA. – Provincia del Canadà, sul versante orientale delle Montagne Rocciose, con 673.400 kmq. di superficie. Dalla frontiera tra gli Stati Uniti d'America e il Canadà, che corre lungo il 49° di lat. N., il confine della provincia segue, in direzione di NO., le sommità delle Montagne Rocciose, finché, a settentrione del Picco Robson, dove l'altezza della catena va diminuendo, esso lascia questa linea e si dirige verso N. lungo il 120° meridiano occidentale, fino alla lat. di 60° N.; segue questo parallelo verso E. fino alla long. di 110°, e quindi questo meridiano, verso S., fino alla frontiera degli Stati Uniti. Ad eccezione delle parti N. e NE., che sono più basse, l'intiera provincia si trova ad un'altezza superiore ai 600 m. sul livello del mare, e s'innalza a poco a poco dalle ondulate praterie dell'E. fino alle sommità delle Montagne Rocciose, che raggiungono in questa parte, con parecchie vette, i 3500 m. circa, e nel Picco Robson i 3983 m. Queste vette sono una caratteristica dominante nel paesaggio della provincia, perché con aria limpida sono visibili molto da lontano. Il pendio occidentale di queste creste, che scende verso la Columbia britannica, è assai ripido. Vi sono tre passi principali: il Crow's Nest Pass, presso la frontiera degli Stati Uniti, percorso da una ferrovia che si stacca dalla linea transcontinentale a Medicine Hat dirigendosi verso O., e quindi, dopo il passo, verso S., entrando poi negli Stati Uniti; il Kicking-Horse Pass, percorso dalla linea Canadian Pacific Rail Road, che va a Vancouver; il Yellowhead Pass, percorso dal Grand Trunk Pacific Railway che va a Prince Rupert. Più a nord vi sono alcuni altri passi, ma non ancora percorsi da linee ferroviarie.

La popolazione indigena dell'Alberta è ora assai scarsa. Le mandrie di bisonti delle praterie sono state quasi sterminate prima dell'introduzione della ferrovia. La regione fu raggiunta dai commercianti di pellicce di Montreal e uno dei primi stabilimenti fu un forte per il commercio, costruito nel 1752 presso l'attuale Calgary. Ma è solo dall'avvento della ferrovia che la provincia si è sviluppata. Essa dapprima fece parte dei territorî di NO. e fu organizzata come distretto di Alberta nel 1875, poco prima che vi giungesse la ferrovia (1882). Nel 1905 l'Alberta fu elevata a provincia del Dominion con organi legislativi ed esecutivi proprî.

Il clima è di tipo continentale, modificato dalla grande catena di montagne che la chiude ad O. Il vento occidentale di queste latitudini giunge relativamente secco e caldo, il ben noto *chinook*, e come risultato la neve raramente dura a lungo nella parte meridionale della regione, ad eccezione delle zone lontane dalle montagne; la temperatura dell'inverno, in media di — 9°, è meno rude di quel che la latitudine comporterebbe. La regione meridionale è secca d'estate come d'inverno; e così, naturalmente, è quasi priva d'alberi, salvo che presso le montagne, e la Canadian Pacific Rail Road ha dovuto organizzare l'irrigazione per rendere coltivabili quei terreni. Più a nord, specialmente oltre il Robson Peak, l'effetto del *chinook* è minore, e in estate si ha maggiore quantità di pioggia, e gli alberi sono più numerosi, soprattutto presso i corsi d'acqua; dapprima sono boschi cedui, ma poi, avanzando verso N., si hanno grandi foreste di conifere, di betulle e di pioppi; nella parte settentrionale la temperatura media invernale è di — 14° o anche meno.

Dopo l'avvento della ferrovia, il *ranching* divenne la principale attività della regione, in cui nel 1901 vivevano già 73.022 ab., dei quali la maggioranza canadesi, e poi anche immigrati dagli Stati Uniti, dalle Isole britanniche e dall'Europa orientale e centrale. In seguito si sviluppò l'agricoltura e la popolazione salì a 185.412 ab. nel 1906, a 374.663 nel 1911, a 496.525 nel 1916 e a 588.454 nel 1921. Un numero considerevole d'immigrati scandinavi si è aggiunto alla popolazione proveniente dalle altre parti già nominate. Il grano è il più importante prodotto della prateria, con una produzione media (1919-1923) del valore di 78.347.200 dollari, ma è assai importante pure la produzione dell'avena. Intorno a Raymond, mediante irrigazione, è possibile la coltivazione della barbabietola. Verso la zona montuosa il *ranching* resta l'occupazione più importante, e nella parte centro-settentrionale prevale la forma mista di coltura e di allevamento. Nel 1924 il bestiame contava 1.622.000 capi. Maiali e pollame sono allevati in numero notevole, ma le pecore hanno invece poca importanza. I *farmers* dell'Alberta sono molto influenti, perché ottimamente organizzati.

Strati di carbone si trovano su vaste superficie, e sono più o meno bituminosi, essendo questo carbone di età cretacica. L'Alberta, così, può essere considerata una delle riserve mondiali di carbone. Nel 1924 ne furono estratte 5.190.000 tonnellate, un poco meno di quelle ricavate nella Nuova Scozia. Nella parte settentrionale della provincia sembra che vi siano giacimenti di petrolio e di bitume, e molto gas naturale, soprattutto presso Medicine Hat.

La macinazione del frumento è, ben s'intende, un'industria importante, e la lavorazione dei prodotti animali occupa molti abitanti.

Lo sfruttamento forestale è importante nelle vallate montane e nella parte settentrionale della provincia, ove si mantiene notevole tuttora il commercio delle pellicce. Il governo canadese ha costituito un parco nazionale nelle Montagne Rocciose, presso la stazione di Banff, ed ha preso provvedimenti per impedire l'estinzione del bisonte e di altri animali selvatici. Esistono poi parecchie altre riserve. Nella parte settentrionale della provincia, percorsa dai sistemi idrografici dell'Athabaska e del Peace River, che alimentano il Mackenzie, ricca di laghi, anche di dimensioni notevoli, potrà svilupparsi facilmente l'industria peschereccia. La parte meridionale è percorsa dal Saskatchewan, che va a sboccare nel lago Winnipeg.

Nel 1901 le città di Edmonton – capoluogo della provincia – e di Calgary avevano circa 11.000 ab. ciascuna, comprendendo così circa 1/3 della popolazione della provincia, mentre Medicine Hat, Lethbridge e Strathcona avevano circa 3000 ab. ciascuna. Nel 1920, Edmonton ha raggiunto i 60.000 ab., e Calgary, che per la sua posizione sulla linea mediana della Canadian Pacific Rail Road è diventata il centro del commercio della provincia, ha raggiunto i 75.000 ab. Le altre città nominate hanno ora circa 10.000 ab. ciascuna. Malgrado però il loro sviluppo, queste cinque città comprendevano nel 1921 soltanto un po' più di 1/4 della popolazione della provincia, mentre nel 1901 ne comprendevano quasi i 4/9.

Bibl.: *Canada Year Book*, Ottawa; *Atlas of Canada*, Ottawa 1915. H. I. F.

ALBERTANO da Brescia. – Nato alla fine del sec. XII, esercitò a Brescia la professione del giudice, rappresentò il comune bresciano nei patti della lega lombarda del 1226 e del 1231, diresse la difesa di Gavardo contro Federico II nel 1237, fu consigliere del podestà di Genova nel 1243. Laico di buona cultura latina, sacra e profana, fu spinto a coltivar le lettere dal desiderio di occupare degnamente i suoi ozî quand'era prigioniero a Cremona nel 1238 dopo la caduta di Gavardo. Scrisse allora il suo primo trattato *De amore et dilectione Dei et proximi et aliarum rerum et de forma honestae vitae*. Le preoccupazioni morali che governano quest'opera,



Incisione del « De arte loquendi et tacendi » di Albertano da Brescia stampato a Cuneo nel 1507

e che dominano la mente del giudice bresciano, si ritrovano in tutti i suoi scritti posteriori, nel trattatello *De arte loquendi et tacendi* (1245), nel *Liber consolationis et consilii* (1246), infine nei suoi cinque sermoni (1243-50). Nessuna originalità di concetti vi si nota, ma ordine, precisione e molta, forse troppa, erudizione. Qualche novità di forma ha solo il *Liber consolationis*, ch'è un curioso dialogo tra un certo Melibeo e sua moglie Prudenza, la quale in un caso disgraziato lo conforta e lo esorta con saggi consigli al perdono delle offese. Il libro piacque, e fu presto tradotto e imitato in varie lingue. Un abile rimaneggiamento francese, dovuto forse a Renaut de Louhans, inspirò poi al Chaucer un celebre racconto. Brunetto Latini compendiò invece, in un capitolo del suo *Tresor*, l'*Ars loquendi*. Ma tutti e tre i trattati di Albertano ebbero larga diffusione; e se ne hanno, soprattutto in italiano, antiche e pregevoli traduzioni integrali, quali son quelle di Andrea da Grosseto (ed. Selmi, 1873), del notaio pistoiese Soffredi del Grazia (ed. Ciampi, 1832) e la versione anonima ristampata più volte dal 1610 in poi.

Ediz.: v. il testo originale dell'*Ars loquendi* in Sundby, *Della vita e della opere di Brunetto Latini*, Firenze 1884, quello del *Liber consolationis*, nell'edizione del Sundby, Copenaghen 1873; la *Forma honestae vitae* e i *Sermoni* sono tuttora inediti. Cfr. N. Zingarelli, *I trattati di A. da B. in dialetto veneziano*, in *Studî lett. ital.*, III, (1901) p. 151 segg. A. Mon.

ALBERTARIO, Davide. – Scrittore cattolico, nato a Filighera nel 1846, morto a Carenno il 12 settembre 1902. Quinto di quattordici fratelli, seminarista a Pavia e a Monza, dottore di teologia a Roma, sacerdote nel 1868 a Milano, entrò subito nella redazione dell'*Osservatore Cattolico*. La storia di don A. è la storia del suo giornale. Sacerdote di ardente fede, polemista impetuoso, predicatore, conferenziere, intransigente contro il liberalismo cattolico, che reputava nocivo alla Chiesa, era ovvio che incontrasse ostilità, insidie, dolori. Nel 1881 denunciato per fornicazione, fu assoluto nella piena luce della sua innocenza nel processo istruito prima presso la curia di Pavia, e poi a Roma. Nel 1882 s'ebbe l'episodio del *caffè*, tentativo di macchiarne la dignità sacerdotale e l'integrità della vita, il quale provocò un processo della durata di tre anni, finito con due sentenze a lui favorevoli. Per la sua indomita intransigenza sempre in armi contro i liberali cattolici, sostenne un clamoroso processo su querela dell'abate Stoppani. Aspre contese e polemiche ebbe anche con monsignor Bonomelli e con monsignore Scalabrini, fino al 1888, anno nel quale s'iniziò un periodo di *détente*, che si accentuò nel 1894, quando l'*Osservatore Cattolico* si trovò ad essere l'antesignano del revisionismo politico-sociale dei cattolici italiani. Così nella questione dell'accesso alle urne politiche spettò all'*Osservatore Cattolico* il vanto di aver ripudiata la formula *né eletti né elettori*, per l'altra *preparazione nell'astensione*. L'antico intransigente, pur con l'usata fierezza di stile, si orientava così verso la democrazia cristiana, quando le vicende del 1898 lo videro sul banco de' rei, innanzi ai giudici militari del Castello Sforzesco, per sentirsi condannare a tre anni di detenzione da scontarsi nel reclusorio di Finalborgo. Testi a sua difesa furono monsignor Mantegazza, vicario generale della diocesi di Milano, il prof. Toniolo e il marchese Cornaggia: fulcro dell'accusa una circolare di monsignor Bonomelli contro l'azione dell'Albertario. Concessa l'amnistia, accolto a festa dal cardinal Ferrari, tornò all'usato lavoro, pubblicando *Un anno in carcere*, e fu consolato il 12 maggio da un breve di elogio e di conforto, indirizzatogli da Leone XIII.

ALBERTAZZI, Adolfo. – Nato a Bologna l'8 settembre 1865, per molti anni professore di lettere italiane nell'istituto tecnico di quella città, collaboratore assiduo di parecchi dei più importanti giornali italiani, morì nella sua città natale, largamente compianto, il 10 maggio 1924. Scolaro affezionato e prediletto del Carducci, ne annotò, in collaborazione con altri, le opere (Bologna, Zanichelli) e ne rievocò vivacemente la figura nel suo *Il Carducci in professione d'uomo* (Lanciano 1921). Esordì con un lodato studio su *Romanzieri e romanzi del Cinquecento e del Seicento* (Bologna 1891), che poi trasfuse nell'opera *Il Romanzo* (Milano [1902-04]), nella collezione vallardiana dei *Generi letterarî*: utile ma non bene fuso repertorio di notizie. Meglio che nelle opere puramente erudite – nelle quali non lo assistè l'indispensabile sicurezza dei presupposti teorici, che sola può dare unità e valore alla ricerca particolare o all'analisi della singola opera d'arte – riuscì l'A. nelle garbate rievocazioni di ambienti e figure del passato: *Parvenze e sembianze* (Bologna 1892), *La Contessa d'Almond* (ivi 1894), *Vecchie storie d'amore* (ivi 1895), *Amore e amore* (ivi [1913]), *Strane storie di storia vera* (Milano 1920), dove il carducciano gusto della storia si combina felicemente con l'attitudine propria dell'A. a cogliere e a rendere sobriamente, ma con fresca e immediata evidenza, il gesto o il particolare rivelatore. È opinione comune e rispondente al vero che l'A. maggiore sia da ricercarsi nelle novelle, che in gran numero egli andò pubblicando – alcune anche dedicate ai bambini – piuttosto che nei romanzi. Nel suo maggiore romanzo, infatti, *L'Ave* (Bologna 1896: nuova edizione emendata, ivi [1915]) le diverse concezioni politiche e religiose dei personaggi non dànno luogo che a pure polemiche verbali, di cui l'A. dà il fedele resoconto, senza giungere a rappresentarle vive nel cuore di chi le soffre, divenute dominatrici passioni. Del piccolo mondo della novella, invece, lo scrittore si rende via via sempre più padrone: sa guardare agli umili con affettuosa attenzione e rappresentare la loro nobiltà con commozione che non esclude il sorriso; talvolta, come per esempio, ne *La Forfecchia*, l'umile racconto diventa, nella schiva semplicità dei mezzi d'arte, un potente piccolo dramma. Principali raccolte di novelle sono: *Novelle umoristiche* (Milano 1900); *Zucchetto rosso e Storie d'altri colori* (ivi 1910); *Asini e Compagnia* (Firenze [1913]); *Il diavolo nell'ampolla* (Milano 1918); *Cammina, cammina, cammina...* (ivi 1920); *Facce allegre* (ivi 1921); *A stare al mondo* (ivi 1921); *Sotto il sole* (Roma 1921); *Top* (Milano 1922); *La merciaina del Piccolo Ponte* (ivi 1924): di queste raccolte, oltre le citate, esistono anche altre edizioni e ristampe. Dell'A. vanno infine ricordati, per tacere di cose minori, la *Vita di U. Foscolo* (Messina 1915) e il « profilo » di *T. Tasso* (2ª ed., Roma 1926).

Bibl.: Sull'A. critico cfr. specialmente *Giorn. stor. d. lett. ital.*, XVIII, pp. 415-417, e XLVI, pp. 235-238; B. Croce, in *Critica*, IV (1906), pp. 123-126. Sull'A. romanziere e novelliere, L. Russo, *I narratori*, Roma 1923, pp. 139-140; ma soprattutto R. Serra, *Le lettere*, Roma 1920, pp. 127-130. Tra i molti articoli commemorativi, il più notevole è quello di P. Pancrazi, in *Resto del Carlino*, 13 maggio 1924. Cfr. infine la pregevole biografia di L. Tonelli, *A. A.*, Firenze 1925. U. B.

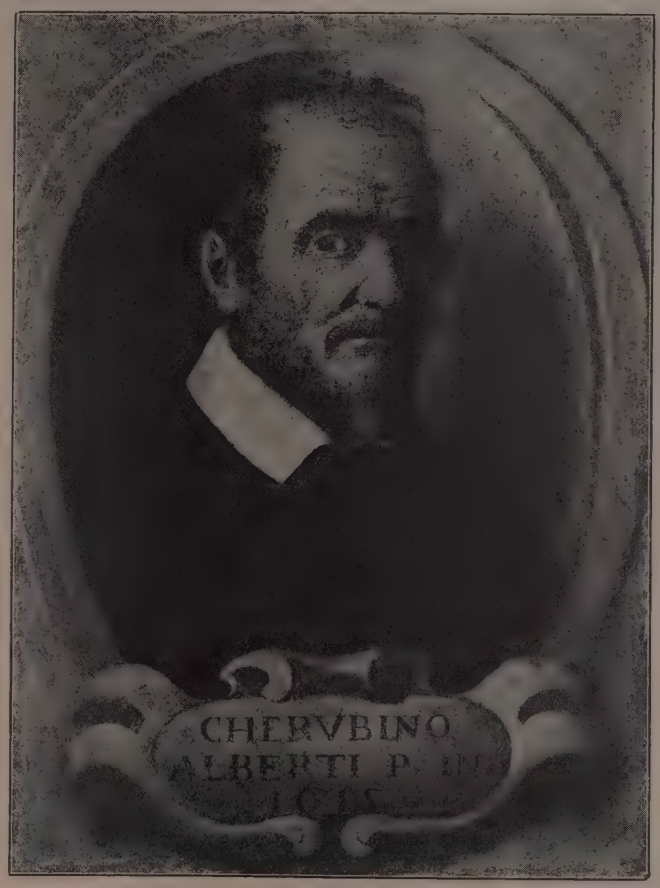
ALBERTI, Conti. – La casa Albertesca sembra già stanziata in Toscana nel sec. X, dove ebbe dignità comitale e vincoli consortili con i marchesi della Tuscia; ma in tempi meno remoti, quando s'incontrano i primi documenti che la riguardano, appare suddivisa in diversi rami, che, pur conservando il titolo comitale, prendono nome da feudi particolari. Agli inizî del sec. XII, la storia di questa potente famiglia è specialmente documentata per il ramo pratese, che, del resto, raccoglie una cospicua parte dell'eredità albertesca quando, con la morte del conte Ugo (1113), si estingue il ramo cadolingio. È personaggio storico di gran nome il conte Alberto seniore, il cui figlio Tancredi, detto Nontigiova, sposò in seconde nozze la vedova del defunto Ugo dei conti Cadolingi ed acquistò, in conseguenza, più per usurpazione che per diritto te-

stamentario, i castelli di Vernio e di Mangona. Altro figlio del conte Alberto seniore è Goffredo, che nel 1114 risulta già insediato nella cattedra episcopale fiorentina. E ciò è esempio tipico di un procedimento abituale in certe case feudali, per fronteggiare col vescovado le incipienti autonomie cittadine. Nel caso particolare, tra gli A. e il comune fiorentino era già cominciato il conflitto con l'espugnazione del castello di Prato, nel 1107, vivente ancora la contessa Matilde, solidale con la città in questa prima fazione guerresca. Nel sec. XII, la storia dei conti A. è un capitolo dell'espansione fiorentina nel contado, che, come era chiuso, nei confini meridionali e orientali, dai feudi dei conti Guidi, così nel fronte occidentale era tutto incastellato dagli A. I quali, per altro, si estendevano anche nel volterrano e nella maremma massetana: sicché il loro nome ricorre anche nelle donazioni alla chiesa di Volterra. Ma la storia dei conti A. è soprattutto lumeggiata dai documenti fiorentini, per quei conflitti di giurisdizione. I rapporti col comune appaiono mutevoli, nel corso del sec. XII, perché influenzati da quelli con l'Impero e con i conti Guidi. Si direbbe che Firenze, dovendo dilatarsi su due fronti, profitti delle divergenze tra i Guidi e gli A., sicché questi, a volta a volta, appaiono alleati e nemici del comune. Così, nel 1120, a Corrado, vicario dell'imperatore Enrico V, resisterono insieme i Fiorentini e gli A., i quali ebbero a sostenere un assedio nel loro castello di Pontormo, mentre i Guidi militavano nel campo avverso. Identica situazione nel 1145, quando Firenze fu in contesa con i conti Guidi. Intanto, gli A. salivano a grande potenza, forti del favore imperiale, attestato da un diploma di Federico I del 4 giugno 1155, confermato nel 1164, che riconobbe al giovane conte Alberto, figlio del Nontigiova, le giurisdizioni feudali già esercitate dal nonno e dal padre. Questo accrescimento di potenza provocò un duello serrato tra il conte Alberto iuniore e il comune fiorentino. Nel 1182, migliorate le relazioni coi Guidi, Firenze sottrasse al conte il castello di Pogna e lo assalì, nel 1184, in quello di Mangona. La prigionia costrinse il signore ad accettare duri patti, fra cui la compartecipazione del comune ai dazî delle terre tra l'Arno e l'Elsa. Tuttavia non cessò l'ostilità: il conte veniva costruendo, nelle vicinanze di Certaldo, il castello di Semifonte, donde il nuovo titolo di *comes de Summofonte*. Ma la depressione della parte imperiale, alla morte di Enrico VI, costrinse gli A. a giurare la lega guelfa del 1198, per quanto in quell'atto medesimo Firenze si riservasse la libertà di assalire Semifonte. La minaccia fu condotta ad effetto nel 1201; e può dirsi che questa distruzione segni il tramonto della casa albertesca, rappresentata, alla morte del conte Alberto (1203), da un minorenne e dalla vedova Tabernaria. In quel torno di tempo, si sottomise a Firenze anche un ramo secondario della famiglia: quello dei conti di Capraia. Gli ultimi residui di giurisdizione feudale, in piena maturità del comune, sopravvissero specialmente nei castelli di Mangona e di Vernio.

Nei primi decennî del Trecento ne era investita Margherita del conte Nerone di Alessandro, sposata al senese Benuccio Salimbeni, la quale, come ultima erede degli Alberti, vendette quei castelli ad Andrea di Gualterotto de' Bardi.

Bibl.: P. Santini, *Studi sull'antica costituzione del Comune di Firenze*, in *Archivio storico italiano*, s. 5ª, XXV-XXVI, 1900; id., *Documenti dell'antica costituzione del Comune di Firenze*, Firenze 1895; R. Davidsohn, *Storia di Firenze*, trad. it., Firenze 1907-12, I.

B. B.



ALBERTI. – Famiglia di architetti, pittori, scultori, incisori, ecc. Si ha notizia di un Guido pittore (1274), capostipite di questa famiglia straordinariamente feconda di artisti di ogni sorta, fissatasi per molte generazioni in Borgo S. Sepolcro. Gli artisti di questo cognome di cui si hanno notizie sono: Berto, pittore in Roma nei primi del sec. XVI; Giovanni, figlio di Berto, fonditore di artiglierie, morto nel 1553; Alberto (1525-1598), figlio di Giovanni, architetto e ingegnere militare (v. sotto); Lodovico, intagliatore e scultore, fratello di Alberto; Durante, pittore (1538-1613), giunto a notevole celebrità per avere dipinto in Roma numerosi quadri d'altare citati dal Baglione; Pier Francesco, pittore, figlio di Durante, morto nel 1638; Cherubino, pittore e incisore (1553-1615), figlio di Alberto (v. sotto); Giovanni (1558-1601) intagliatore di legname, pittore, prospettico; e Alessandro (1551-1596) pittore, entrambi fratelli e aiuti di Cherubino in molte pitture, talché la loro personalità fu offuscata da quella del fratello, indubbiamente maggiore per ingegno, per meriti e per fama ad ogni altro artista della famiglia.

Alberto A. – Architetto, ingegnere e scultore in legno, nacque nel 1525 o '26 a Borgo S. Sepolcro, morì a Roma il 1° novembre 1598. Fu ingegnere e consulente delle fortificazioni medicee di Firenze, Borgo S. Sepolcro, Livorno (1554-64) e Ancona; lavorò come architetto specialmente nella fabbrica di Villa Medici di Roma, in conventi e nella loggia del vescovado o delle Laudi a Borgo S. Sepolcro, e fece un disegno per la facciata di S. Petronio a Bologna; come scultore in legno eseguì numerose opere, prima lavorando con suo padre Giovanni, fonditore d'artiglierie, e poi da solo, lavorando specialmente in mobili, ornamenti di stanze, ciborî, dossali da coro. L'opera dell'A., la cui attività fu notevolissima, è rimasta ignorata o dispersa e distrutta. Non sembra in ogni modo che fosse artista di originale personalità, ma piuttosto buon pratico, onesto mestierante.

Cherubino A. – Pittore e incisore, nacque il 24 febbraio 1553 a Borgo S. Sepolcro, morì a Roma il 18 ottobre 1615. Fu educato all'arte probabilmente da suo padre Alberto, architetto; dovette poi maturarsi nello studio delle opere di Andrea del Sarto e del Pontormo, come attestano alcuni suoi disegni. Con una formazione analoga a quella dei molti artisti dell'età sua, l'A. si sottopose successivamente a influenze diverse; come pittore e disegnatore studiò le opere di B. Bandinelli, del Rosso Fiorentino, di Marco da Siena, di Polidoro da Caravaggio, di Michelangiolo e di Raffaello; come incisore si fece sull'arte di Cornelis Cort e del Dürer. Sentì, poi, attraverso lo studio del Parmigianino, l'arte del Correggio. Fu insomma un artista tipico di quell'eclettismo che nella seconda metà del Cinquecento precede e prepara l'accademia carraccesca. L'attività dell'A., dopo il periodo di sua formazione in Toscana, si svolge prevalentemente a Roma dal 1578 in poi, salvo brevi permanenze a Borgo S. Sepolcro. Da principio incide in rame le pitture della Farnesina (1579-82); ed accuratamente disegna e misura in sei grandi fascicoli di disegni i monumenti di Roma antica (1585). Sua prima grande opera di pittura decorativa è la facciata di casa Rigi a Borgo S. Sepolcro (1587), con evidente ispirazione da Cristoforo Gherardi e da Polidoro da Caravaggio. Vengono, poi, come tappe fondamentali della sua attività pittorica: la decorazione della sala clementina in Vaticano (1597-98), quella della cappella



Cherubino Alberti: Sacrestia dei canonici
Roma, S. Giovanni in Laterano

Aldobrandini in S. Maria sopra Minerva (1601), la pittura della volta del coro in S. Silvestro al Quirinale, la decorazione della sacrestia di S. Giovanni in Laterano, dipingendo egli talora in collaborazione col fratello Giovanni, pittore di prospettive. Altre opere di decorazione pittorica fece l'A. in Perugia (1587), in Borgo S. Sepolcro, in Firenze (1589), in Napoli (1593). Vasta è la sua opera d'incisore, con circa 180 incisioni da dipinti di varî pittori del Cinquecento. Singolare figura d'artista, non rivelata finora perché non studiata, l'A. ha un'importanza notevole nella storia della pittura del Cinquecento, in quanto riesce a mantenersi immune dal manierismo romano, ad affermare una propria personalità che è indice d'una reazione contro il formulario di moda. Partito da una formazione eclettica del proprio stile, nutrito di studî architettonici e prospettici, toscano per temperamento insopprimibile, egli è per molti rapporti un precursore dei grandi decoratori seicenteschi di pareti e di volte, come le sue opere anteriori al 1600 piene di scorci e di prospettive audaci, di chiaroscuro violento, ignoto al manierismo, chiaramente attestano. Gli nocque l'essersi accontentato di formule stilistiche, troppo presto e con eccesso di disinvoltura raggiunte, e l'esser divenuto decoratore ufficiale di Clemente VIII.

Bibl.: G. Baglione, *Vite de' pittori*, Napoli 1733; M. Gualandi, *Mem. originali it. riguard. le Belle arti*, VI, Bologna 1845; A. Muñoz e P. Kristeller, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; O. H. Giglioli, *San Sepolcro*, Firenze 1921. R. Pa.

ALBERTI. – Famiglia di Firenze, appartenente al ceppo della Catenaia. Il ramo fiorentino di questa famiglia si denominò fin quasi alla fine del sec. XIV, degli Alberti del Giudice, dalla professione di Rustico, che, primo della casa, si stabilì in città, vi tolse in moglie una Malespini e vi esercitò le funzioni di giudice notaio, documentate dal giugno 1203. Nella divisione politica fra guelfi e ghibellini, gli Alberti si schierarono tra i primi, furono esiliati dopo la battaglia di Montaperti, e, alla morte di Manfredi, tornarono in patria ove ripresero le redini del governo. Alberto di messer Iacopo, congiurato contro Giano della Bella, fu priore nel 1298; il fratello suo Neri fu collega di Dante nell'infausto priorato. Nelle fazioni che insanguinarono la città ai primi del Trecento, essi furono dei Neri; e quando, nella seconda metà del secolo, si accesero le rivalità fra gli Albizzi (esponenti degli antichi nobili e dei grassi mercanti) e i Ricci (rappresentanti, insieme con i Medici, dei popolani minori), gli Alberti scesero in lizza animosamente con questi ultimi e sperimentarono le rappresaglie dei Capitani di parte guelfa, dai quali furono ammoniti e proscritti. Primo fra loro, il capo della casata, Benedetto – il fiorentino più savio del suo tempo, a dire del Machiavelli – che, dopo un anno di esilio, morì a Rodi nel 1388. Rientrarono in Firenze col prevalere dei Medici, che li fecero toglier di bando nell'ottobre del 1423, e li ebbero da allora tra i più devoti amici e sostenitori. Col principato, cessò l'importanza politica della famiglia, che durante la repubblica aveva avuto 48 priori e 9 gonfalonieri di giustizia.

Gli Alberti occupano un posto notevole tra le compagnie mercantili e bancarie fiorentine del sec. XIV e del XV. Come mercanti, trafficarono in panni francesi e inglesi; come banchieri, furono al servigio della curia pontificia. Ebbero filiali a Genova, Venezia, Bologna e Roma; e all'estero, succursali, agenzie e rappresentanti a Barcellona, Valenza, Avignone, Parigi, Bruges, Gand, Bruxelles, Londra, Colonia, e anche in Ungheria, Grecia, Siria e Rodi. Alieni dalle operazioni rischiose, non fallirono mai.

Quantunque fossero legati ai Bardi, poco li scosse il clamoroso disastro di questa compagnia a metà del Trecento. Nel 1414, nonostante le confische dei beni in Firenze, era così grande il loro credito e così sicura la loro organizzazione, che entro cinque giorni dalla richiesta consegnarono a Giovanni XXIII, in Bologna, 80.000 fiorini, depositati per lui nella succursale londinese: « somma non prima a' dí nostri, in un solo monte, apresso di privato alcuno cittadino, veduta ». Abbiamo testimonianza dei traffici di questa famiglia nel sec. XIV, in sei registri membranacei della Compagnia e in un gruppo di lettere, conservati nella Biblioteca nazionale di Firenze. Gli Alberti, « famiglia che mai fu sì povera ch'ella non fusse tra le famiglie di Firenze reputata ricchissima », ebbero case nel popolo di Santa Cecilia, che andaron distrutte nell'incendio appiccato il 1304 dall'Abati; ebbero palagio, con torre e loggia, nel borgo di Santa Croce, rovinato dopo Montaperti; infine, un'ampia costruzione sul renaio dell'Arno, acquistata nel 1345 e più volte in seguito riattata. Ebbero ancora estesi possedimenti rustici, dei quali ci dànno testimonianza le imbreviature di ser Goro Sergrifi di San Giovanni, conservate nell'Archivio di stato di Firenze: degna di ricordo fra tutte, la villa del Paradiso, le cui bellezze furono esaltate da Giovanni di Gherardo da Prato (*Il Paradiso degli Alberti*, edito da A. Wesselofsky, Bologna 1867). Nel campo della beneficenza e della pietà religiosa, si ricorda una cappella in Santa Croce, frescata da Agnolo Gaddi; una nella chiesa di S. Miniato al Monte, con pitture di Spinello Aretino; il monastero del Paradiso, che fu dei più celebri tra i suburbani; il pio ricovero di Orbetello (*Orbatarum terra* o *Albertorum terra*), cominciato a costruire nel 1370, che raccolse fino a 200 donne povere.

Tra i più grandi benefattori della casa, si ricorda Niccolò di Iacopo di Alberto, ricco di un patrimonio di ben 340.000 fiorini, che fu accompagnato al sepolcro, nel 1377, da tutti i poveri di Firenze da lui aiutati. Per ciò che si attiene alla cultura, la famiglia conta giudici, notai, letterati; e si fregia, sopra tutti, del nome di Leon Battista (v.). L. Passerini (*Genealogia degli Alberti di Firenze*, Firenze 1870, voll. 2) fa derivare da essi il ramo bolognese, cui appartiene il domenicano frate Leandro, e il ramo francese dei duchi di Luynes e Chevreuse. A. Sap.



Giovanni e Cherubino Alberti: Volta della Sacrestia dei canonici
Roma, S. Giovanni in Laterano

ALBERTI, Achille. – Scultore, nato a Milano nel 1860, studiò all'Accademia di belle arti di Brera. Attento e delicato modellatore, di sentimento ancora romantico, ha tra le opere principali le seguenti: *Mistica*, marmo; *Primo amore*, bronzo (Galleria nazionale d'arte moderna, Roma); *Madre*, marmo, presso il re; *il Nazareno*, marmo (Accademia di belle arti, Milano); *Pindaro* (1892); ritratto del poeta Lucini, bronzo (Galleria d'arte moderna, Milano); *Ilota briaco*, bronzo; inoltre numerosi monumenti funerarî e onorarî, tra i quali notevoli quello ad Alessandro Rossi a Schio, quello per Antonio Quaglino al Monumentale di Milano, la statua di S. Gregorio papa nella chiesa omonima di Milano, il busto colossale di Umberto I a Monza. Insegna scultura a Brera.

Bibl.: E. A. Marescotti, *A. A.*, in *Emporium*, XX (1904), pp. 323-328. G. Ni.

ALBERTI, Adamo. – Attore e autore: nato a Cremona, nel 1809, morto vecchissimo a Napoli, verso il 1890; era figlio di Daniele, buon attor comico e caratterista, di origine borghese.

Nel teatro italiano dell'800 ha lasciato buona memoria come capocomico e direttore di larghe vedute artistiche. Condusse infatti nei primi dieci anni della sua carriera numerose compagnie variamente composte, che fecero conoscere in Italia il repertorio melodrammatico di Francia, e diffusero il gusto del dramma popolare. Ma il suo proprio buon gusto e la sua intelligenza non se ne appagarono; e tolto in appalto, nel 1838, il teatro dei Fiorentini in Napoli, l'A. lo diresse per quarant'anni, attuando in certo modo un tipo di teatro stabile che era il solo possibile al tempo suo: cioè creando una compagnia, nella quale passarono i più rinomati artisti d'Italia e in cui aspiravano ad entrare i giovani più promettenti. Egli aveva goduto da giovane della protezione e dell'amicizia di F. A. Bon, e aveva appreso l'arte scenica nella compagnia di lui, dove manifestò subito il suo istinto di attore comico, secondando il quale diede le sue più fortunate interpretazioni, pur non perdendo mai il vizio di *andare a soggetto* e di fiorettare le parti con sue invenzioni. Il Rasi ricorda di lui otto fra commedie e drammi, tutti oggi dimenticati, tranne il *Matrimonio occulto*.

Bibl.: Rasi, *I comici italiani*, Firenze, 1897-1905, s. v.; Alberti, *Quarant'anni di storia del Teatro dei Fiorentini*, Napoli 1878. M. Fe.

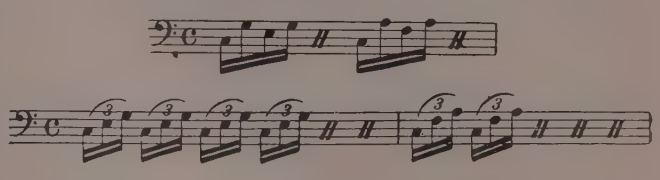
ALBERTI, Antonio (A. di Guido Alberti da Ferrara). – Pittore, nato tra il 1390 e il 1400 in Ferrara. Soggiornò in Urbino dal 1423 al 1449, nel quale anno morì. Dei figli, Calliope andò sposa a Bartolomeo Viti, e fu madre di Timoteo Viti. Uniche opere conservate dell'A. sono gli affreschi della cappella Talamello presso Pesaro (1437), firmati; un gonfalone nella Galleria di Urbino; resti di affreschi nel campanile di S. Francesco ad Urbino; un'*Annunziata* nella chiesa omonima della stessa città, attribuitagli dal Cavalcaselle; tredici tavolette, parti di un polittico per S. Bernardino, adesso nella galleria di Urbino, firmate e datate 1439. Da queste poche opere si rileva che, lungi dall'essere un allievo di Agnolo Gaddi, come crede il Vasari, l'A. anticipò forme che poi furono tipiche della pittura ferrarese del '400 avanzato e specialmente di Francesco del Cossa.

Bibl.: E. Calzini, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v.; D. Zaccarini, *A. Alberti*, ecc., in *L'Arte*, XVII (1914), pp. 161-180. I. B. S.

ALBERTI, Antonio degli. – Nacque a Firenze da Niccolaio degli A. nel luglio 1363. Fu cavaliere nel 1378, priore nel 1384. Ricco e liberale, accolse (1389) nella sua villa del *Paradiso* geniali adunanze di letterati. Coinvolto nell'odio del governo delle Arti maggiori contro casa Alberti, fu carcerato, esiliato nel 1401, condannato a morte nel 1412, mentre era a Bologna, dov'è probabile abbia letto, nello Studio, matematiche o astrologia, e dove morì il 1° settembre 1415. Rimatore in volgare, sta coi suoi sonetti e canzoni amorose e morali in mezzo tra i coetanei del Petrarca e i poeti del Quattrocento, di cui preannunzia la poesia ricca di ricordi classici.

Bibl.: Per i mss. v. *Indice delle carte di P. Bilancioni*, Bologna 1889, I, n. 8. Per la vita e per l'arte, A. Bonucci, *Sonetti et canzone di A. d. A. etc.*, Firenze 1863; *Il Paradiso degli Alberti, ritrovi e ragionamenti del 1389, romanzo di Giovanni da Prato*, a cura di A. Wesselofsky, Bologna 1867; F. Flamini, *La lirica toscana del Rinascimento anteriore ai tempi del Magnifico*, Pisa 1891, *passim*; F. C. Pellegrini, in L. B. Alberti, *I primi tre libri della Famiglia*, Firenze 1911, p. LXX. G. Dol.

ALBERTI, Domenico. – Nobile veneto, dilettante di musica, nato a Venezia circa il 1710 e morto, sembra, a Roma nel 1740. Cantante, cembalista e compositore, fu allievo del prete Antonio Biffi, maestro di cappella di S. Marco (a sua volta allievo di G. Legrenzi) e di Antonio Lotti, successore del Biffi. Ebbe una notevole cultura tecnica, sebbene la strada da lui scelta non fosse consona alla tradizione dalla quale discendeva. Egli era noto, sino a pochi anni or sono, quasi soltanto per il basso che porta il suo nome (*basso albertino*), costituito da accordi spezzati, del quale le due forme essenziali sono:



Questo tipo di basso è inscindibile dalla storia del cosiddetto stile galante, ed è tutt'altro che spregevole, poichè Platti, Galuppi, Rutini, Mozart, Haydn, Clementi, Beethoven e moltissimi altri ne fecero uso. Questo basso – che forse fu creato proprio per il pianoforte e non per il cembalo – fu introdotto nel 1736 in Germania, come basso per cembalo, da F. A. Maichelbeck, modesto compositore e pedagogo di Friburgo in Brisgovia, e si diffuse rapidamente. Le *VIII Sonate per cembalo*, op. I, pubblicate a Londra, dànno un'idea troppo unilaterale dello stile dell'A., stile che, in alcune sonate manoscritte, appare ricco di sensibilità e di poesia e precorritore dello stile strumentale drammatico e preromantico. Sorge, forse proprio con lui, il pezzo lirico, quasi poemetto, per cembalo, di fondo descrittivo o, piuttosto, suggestivo, ma che rifugge dai titoli, cari invece ai musicisti « galanti » francesi e, per riflesso, anche ai tedeschi. Tendenza generale dell'epoca: il pezzo per canto diventa pezzo per cembalo, la còmposizione descrittiva descrive senza parole, e però diventa suggestiva. L'A. fu popolare, per il suo canto, a Venezia. Al seguito di un ambasciatore veneto in Ispagna, suscitò tanto entusiasmo, che si dice il Farinelli ne divenisse geloso. Andò probabilmente a Roma per perfezionarsi quale cembalista. Compose opere (*Endimione*, 1737; *Galatea* e *Olimpiade*, 1737-40?), mottetti e sonate in numero non ancora definito, ma certo minore delle trentasei registrate da qualche autore. Alcune di esse furono plagiate dall'evirato Giuseppe Jozzi, che si diceva suo allievo, e che plagiò anche una sonata di B. Galuppi. L'A. inaugura il ciclo a due tempi della Sonata (tipo: Allegro, Minuetto o Giga), e ci offre i più antichi esempî di data sicura dell'Allegro per cembalo.

Bibl.: F. Torrefranca, *Poeti minori del clavicembalo*, in *Rivista musicale italiana*, 1910; id., *Le origini dello stile mozartiano*, *ibid.*, 1921. F. To.

ALBERTI, Francesco d'Altobianco. – Nato in Firenze il 14 giugno 1401, seguì il padre nell'esilio, a cui il governo delle Arti maggiori condannò molti membri di casa Alberti. Visse lungamente a Roma; riammesso in patria fin dal 1426, vi tornò nel 1430. Splendido e generoso, finché fu ricchissimo, prestò gratuitamente cospicue somme al comune. Rovesci di fortuna (1442) lo ridussero in minore stato. Morì in Firenze il 6 giugno 1479. Poeta fecondo e vario, prese parte al *Certame Coronario* del 1441. Scrittore di sonetti amorosi petrarcheggianti, gnomici e familiari, non senza ghiribizzi burchielleschi, punte satiriche e svaghi faceti, è un cospicuo rappresentante delle tradizioni popolaresche fiorentine: le sue ballate sono tra le migliori che la Toscana del primo Quattrocento abbia prodotte.

Bibl.: F. Flamini, *La lirica toscana del Rinascimento anteriore ai tempi del Magnifico*, Pisa, 1891, pp. 622-635; G. Braschi, *F. Alberti poeta fiorentino del Quattrocento*, con appendice di poesie inedite, Pistoia 1910. G. Dol.

ALBERTI, Giuseppe. – Pittore, nacque a Cavalese in Val di Fiemme (Trentino) il 3 ottobre 1640, e vi morì il 3 febbraio 1716. Pittore e architetto notevole, ha soprattutto importanza come iniziatore della scuola locale. Egli si allaccia alla maniera di Marco Liberi, che sul finire del '600 dipinse nel Castello del Buonconsiglio; ma per il colore seguì piuttosto i naturalisti, come Franchi e Loth. Provengono dalla sua scuola feconda Michele Unterberger, anche di Cavalese, e P. Troger della Pusteria, celebri nel '700 in patria e a Vienna. Delle sue opere dipinte vanno citati il *Martirio del piccolo Simone da Trento*, firmato e datato 1673, che si porta ogni anno in processione; l'*Ecce Homo*, le *Virtù* e i *Dottori della Chiesa* per la parrocchiale di S. Michele all'Adige, e i quadri di Cavalese. Delle architetture dell'A. basti ricordare la cappella del Crocifisso nel duomo di Trento (1682).

Bibl.: L. Kolz, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. F. Gio.

ALBERTI, Giuseppe Francesco Antonio. – Noto sotto il nome di Giuseppe Antonio, nacque il 29 gennaio 1712 in Bologna da Giovanni e da Giulia Maria Minghini, morì a Perugia il 31 agosto 1768 ed ivi è sepolto nella chiesa parrocchiale di Santo Stefano.

Il padre, nativo di Vira Trivano (Lugano), s'era stabilito a Bologna quale imprenditore di costruzioni, e nel 1724 vi aveva ottenuto il diritto di cittadinanza. Per questa origine ticinese della sua famiglia Giuseppe Antonio Alberti, da qualche autore, è considerato come svizzero.

Iscritto al ruolo dei pubblici periti di agrimensura, di architettura e d'idrostatica, sorretto da una larga cultura tecnica, egli collaborò ad importanti lavori idraulici e catastali nell'Emilia, nelle Romagne, in special modo a Faenza e a Bagnacavallo, e negli ultimi anni della sua vita, nell'Umbria.

Più che grandi opere d'ingegneria gli procacciarono meritata fama gli scritti numerosi, pregevoli per la forma semplice e chiara, e gli strumenti di topografia, per quei tempi assai buoni. Importantissime e molto riputate sono le sue *Istruzioni pratiche per l'ingegnere civile o sia perito agrimensore e perito d'acque*, che tra il 1748 e il 1840 ebbero nove edizioni. Su quest'opera si prepararono all'attività professionale alcune generazioni d'ingegneri, e ancora nel 1870 il Riccardi nella sua nota *Biblioteca matematica italiana* la elogiava quale libro utile ai geometri agrimensori. Parecchie edizioni ebbero pure il volumetto su *I giuochi numerici* e il *Trattato della misura delle fabbriche*.

Tra gli strumenti di topografia ideati e costruiti dall'Alberti, merita un cenno la *dioptra monicometrica* da usarsi sopra la tavoletta pretoriana, ch'egli descrisse in un opuscoletto edito a Venezia nel 1758. Perfezionamento del monicometro del padre Francesco Pifferi da Monte San Savino, monaco camaldolese (1595), la diottra dell'Alberti permette di ricavare immediatamente, ridotta alla scala voluta, la distanza d'uno scopo speciale, ma assai semplice, dalla tavoletta dove sta l'operatore: essa può venir considerata come precorritrice e preparatrice dei nuovi e più perfetti istrumenti di celerimensura.

Bibl.: Parlano di G. A. Alberti, non senza qualche errore: Giovanni Fantuzzi, *Notizie degli scrittori bolognesi*, Bologna 1781 segg., I e IX; Marcello Oretti, *Notizie di professori del disegno* (manoscritto nella biblioteca dell'Archiginnasio di Bologna), IX.

Un elenco completo delle sue pubblicazioni è dato da P. Riccardi, *Biblioteca matematica italiana*, Modena 1870 segg., I, p. 14 e Appendice, p. 1. Il ritratto dell'Alberti si trova nel frontispizio del suo *Trattato della misura delle fabbriche*, Venezia 1757. G. Al.

ALBERTI, Giuseppe Matteo. – Nacque a Bologna circa il 1685, e vi morì nel febbraio del 1751. Nel 1713 sonatore di violino della Perinsigne collegiata di S. Petronio di Bologna e membro dell'Accademia filarmonica di Bologna; nel 1721 principe di essa rieletto nel 1746. Fu allievo, per il violino, di Carlo Manzolini e Pietro Minelli.

Il Burney (*General History of music*, Londra 1776-1789, III, p. 560) scrive che l'Alberti era, insieme con l'Albinoni, il Vivaldi e il Tessarini, uno dei musicisti le cui composizioni strumentali erano più eseguite in Inghilterra. Difatti la sua op. 1, i dieci *Concerti per chiesa e per camera*, per violino primo obbligato, violino primo e violino secondo di rinforzo, alto viola, violone o tiorba, organo (Bologna 1713) fu riprodotta a Londra e ad Amsterdam, ed ebbe successo notevolissimo, per quell'epoca. La sua op. 2 è di *Sinfonie a quattro*, stampate a Londra, ed è, forse, op. 3 perché vi è un'op. 2 di Sonate per violino che porta un *privilegio* datato: Bologna 1720, il quale autentica anche il numero di opera. Ma questa opera è ristampata quale op. 3 a Londra. Confusione non insolita, nel '700. Il Moser (*Geschichte des Violinspiels*, Berlino 1923) non ne parla. Secondo lo Schering (*Geschichte der Instrumental-Konzerts*, Lipsia 1927), il suo stile è aristocratico, i suoi assoli eleganti e fini; egli evita le arditezze del Torelli e le capricciosità del Vivaldi, e rifugge, soprattutto, dal cadere nell'operismo crudo (come invece, in parte, fa l'Albinoni). Nello stesso modo che il Dall'Abaco mescola lo stile da chiesa con quello da camera, l'Alberti scrive il concerto in stile severo e la sinfonia in stile più leggiero; questa cioé è diventata già sinfonia da camera. F. To.

ALBERTI, Leandro. – Domenicano, scrittore di opere storiche e geografiche, nacque a Bologna nel 1479 (l'11 dicembre, secondo alcuni biografi), e dopo essere stato affidato, per i primi studî letterarî, a Giovanni Garzoni, lettore di retorica nell'università di Bologna, col quale poi rimase sempre in rapporti di cordiale amicizia, nel novembre 1495 vestì l'abito domenicano, iniziando i suoi studî di filosofia e teologia. La sua operosità letteraria cominciò nel 1517, con la pubblicazione (in Bologna) del *De viris illustribus Ordinis Praedicatorum*, cui seguono poi alcune Vite di santi; essa si interruppe peraltro per lungo tempo e prese poi un indirizzo alquanto diverso, allorché, nel 1525, il generale dell'Ordine, p. Francesco Silvestri da Ferrara, lo volle compagno di viaggio in alcune visite nell'Italia meridionale (Puglia, Calabria, Basilicata, Campania, Sicilia, ecc.), poi anche in Francia, dove l'A. rimase fino alla morte del Silvestri, avvenuta a Rennes nel 1528. Allora l'A. tornò a Bologna, dedicandosi a studî storici e geografici, ma nel 1530 visitò ancora l'Italia centrale, nel 1532 la Lombardia, nel 1536 la Romagna e il Napoletano; e altri viaggi dovette fare in epoche diverse, senza che se ne abbia certa notizia. La data della morte non è sicura; secondo i più, sarebbe avvenuta nel 1553 (precisamente il 9 aprile); certo egli non morì prima di quest'anno.

Le opere dell'Alberti, a prescindere da alcuni scritti agiografici (*Vita della Beata Colomba da Rieti*, Bologna 1521, ecc.) sono:

1. Il *De viris illustribus* citato.

2. Le *Historie di Bologna*. Di queste, la Deca I e il libro 1° della Deca II (col quale si arriva fino al 1253) furono pubblicati a Bologna nel 1541; i libri 2° e 3° della Deca II videro la luce postumi a Bologna nel 1588 a cura di fra' Lucio Caccianemici; e a cura dello stesso anche un Supplemento per il 4° libro (ibidem, 1590), col quale si arriva fino al 1279. Il resto dell'opera che giungeva fino al 1543 si trova, manoscritto, nella Biblioteca universitaria di Bologna (ms. n. 98).

3. *Descrittione di tutta Italia nella quale si contiene il sito di essa, l'origine et la signoria delle città et de' Castelli*, ecc. Bologna 1550, in-folio.

4. *Chronichetta della gloriosa Madonna di S. Luca*, ecc., pubblicata postuma a Venezia nel 1577 *a cura di un religioso che non si nomina*.

5. *Cronaca delle principali famiglie di Bologna*, pubblicata postuma (Vicenza 1592).

6. *Ephemerides ab adventu Ludovici XII Galliae regis in Italiam*, opera che giungeva fino al 1552, rimasta inedita. Il manoscritto è nella Universitaria di Bologna.

7. *Diatriba de incrementis Dominii Veneti* e *De claris viris Reipublicae Venetae*, inserite dal Contarini nell'opera *De Magistratibus et de Republica Venetorum* (2ª ed., Leida 1628).

Di queste opere solo la *Descrittione di tutta Italia* ebbe larga diffusione ed ha una notevole importanza. Senza dubbio l'A. ebbe una spinta a comporla dai viaggi fatti col Silvestri ed anche più tardi da solo fino al 1536, anno nel quale essa era quasi del tutto compiuta: ebbe peraltro aggiunte numerose fino al 1545; ma, benché fosse definitivamente ultimata, si cominciò a stampare solo nel 1548.

L'edizione del 1550 è la sola bolognese; ad essa seguirono peraltro almeno altre nove edizioni tutte venete; ma solo la seconda (1551) fu fatta ancor vivente l'autore. Tra le edizioni venete ha importanza quella del 1561 appresso Ludovico degli Avanzi, perché per la prima volta vi sono aggiunte le *Isole appartenenti all'Italia*, opera a sé, rimasta fin allora inedita e pubblicata a cura del domenicano Vincenzo da Bologna. Nell'edizione successiva del 1568 presso il medesimo stampatore le *Isole* sono accompagnate da carte, assai importanti; esse si ritrovano nell'edizione veneta di Altobello Salicato del 1588 (*Descrittione* e *Isole*), che è una delle migliori e più complete. Della *Descrittione* si ha anche una versione latina *interprete Guilielmo Kyriandro Hoeningero* pubblicata a Colonia in due edizioni (1566 e 1567).

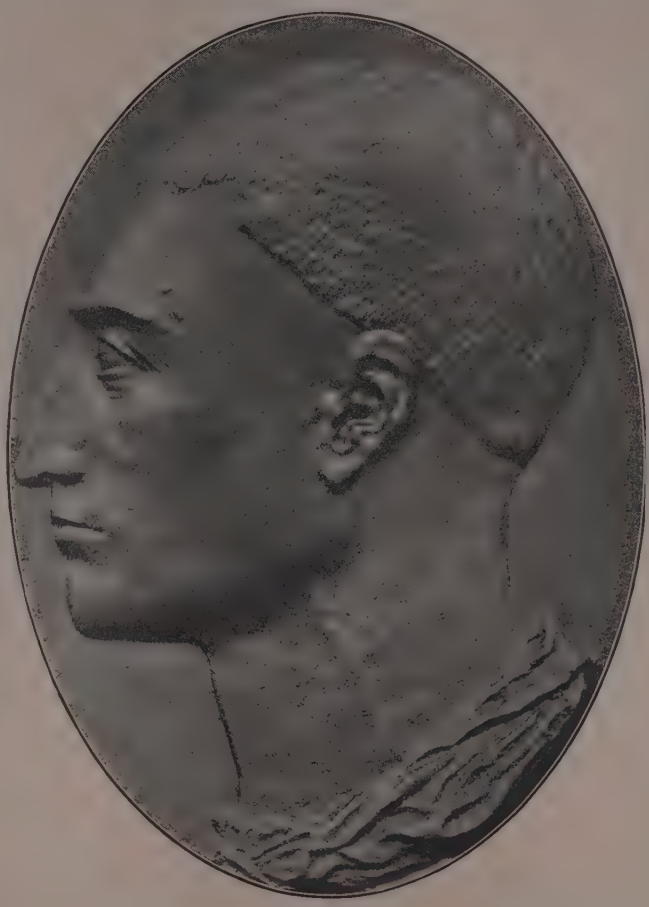
Nella descrizione dell'Italia l'Alberti dipende in gran parte da l'*Italia Illustrata* del Biondo (v.), che anzi in certi casi trascrive quasi letteralmente; come il suo modello, l'opera è tutta infarcita di erudizione classica. Ma l'Alberti è assai più accurato nella citazione delle fonti e in genere nei richiami all'età antica; si giova anche di altre fonti contemporanee, tra le quali alcune perdute per noi (come l'opera storico-geografica di Pietro Razzano), conosce bene tutta la letteratura corografica del tempo suo, e anche le carte geografiche, che sfrutta abilmente; si vale di notizie fornitegli da studiosi locali suoi amici e soprattutto poi di osservazioni personali fatte durante i suoi viaggi. Predominano, secondo l'indole del tempo, le notizie storiche e antiquarie, ma non mancano dati economici (produzioni, industrie, traffici) e demografici. Certo questa dell'Alberti è la migliore descrizione dell'Italia che ci abbia dato il Cinquecento, e ciò giustifica il favore ch'essa godette per circa mezzo secolo. Notevole è anche che, in pieno sec. XVIII, Ludovico

Antonio Muratori suggerisse a papa Benedetto XIV una ristampa, riveduta e messa al corrente, dell'opera, dicendola « libro degno di assaissima stima e lavorato con assai esattezza ».

Bibl.: Nicéron, *Mémoires des hommes illustres*, XXVI; Fantuzzi, *Scrittori bolognesi*, I e IX; A. Campori, *Sei lettere inedite riguardanti Fra L. A.*, in *Atti R. Dep. di st. patria per le prov. modenesi*, 1863; Mazzuchelli, *Scrittori d'Italia*, s. v.; A. Magnaghi, *Le Relazioni Universali di G. Botero e le origini della statistica e dell'antropogeografia*, Torino 1906; G. Roletto, *Le cognizioni geografiche di L. A.*, in *Boll. r. Soc. geogr. ital.*, 1922, pp. 255-85. R. A.

ALBERTI, Leon Battista. – Vita e opere. – Poche famiglie registrano, nella storia delle vicende domestiche, personalità così spiccate come la famiglia degli Alberti (v.), che dal castello della Catenaia si stabilì ai primi del sec. XIII a Firenze, esercitando dapprima l'arte notarile e poi quella del cambio. Benedetto, che il nipote Leon Battista ricorda spesso nei suoi scritti, ebbe parte rilevantissima nella vita politica di Firenze e fu uno degli avversari più temibili degli Albizzi. Durante la guerra tra Firenze e Gian Galeazzo, gli Alberti con molti altri fuorusciti vennero incolpati di tramare contro la salute dello stato; perciò nel 1402 tutti gli Alberti, maggiori di sedici anni, furono confinati a cento miglia da Firenze. Tra costoro vi era pure Lorenzo, il padre di Leon Battista. Ma, pur lontani dalla patria, gli Alberti seppero resistere all'avversità e mantenere unite « mercé la concatenata fratellanza fra loro insieme » le fila di quella potente società commerciale, che aveva succursali sparse per tutta Europa e nel Levante.

Incerta rimane tuttavia la data della nascita di Leon Battista, che, come suo fratello Carlo, era figlio naturale di Lorenzo. Ma sembra che la più probabile sia quella del febbraio 1404, come risulta da un appunto manoscritto su un esemplare della prima edizione del *De re aedificatoria*. Da Genova, città natale di Leon Battista, Lorenzo, che frattanto aveva sposato Margherita figlia di Pietro Benini fiorentino, si trasferì nel 1414, per ragioni d'affari, a Venezia. Gli scritti dell'Alberti abbondano di ricordi della sua prima infanzia, sulla quale vegliava, guida saggia e paterna, Lorenzo. Questi, per ritemprare le forze dei figli, e specialmente la gracile costituzione di Leon Battista, li addestrava alla corsa, al nuoto, al lancio della palla, al cavalcare. E all'educazione fisica egli faceva seguire di pari passo i primi rudimenti delle arti liberali, in cui il nostro faceva rapidi progressi. Per meglio assecondare queste felici disposizioni, Lorenzo affidò il figliuolo al Barsizza, dalla cui scuola uscirono letterati e pedagogisti famosi, come il Beccadelli, il Filelfo, Guarino Veronese e Vittorino da Feltre. L'Alberti stette in casa del Barsizza circa due anni, studiando il greco, il latino, l'italiano e le matematiche. All'età di diciassette anni lo troviamo a studiare diritto canonico nell'università di Bologna. Gli anni della sua residenza in questa città coincidono col periodo più critico per la formazione del suo carattere e della sua cultura. Mortogli il padre nel 1421, egli, a causa della grettezza dello zio Ricciardo, esecutore testamentario delle volontà paterne, rimaneva privo di mezzi di sussistenza e, quel che è peggio, perseguitato dai congiunti, perché non aveva voluto abbandonare gli studî per la mercatura, tradizionale occupazione della famiglia. Ma l'Alberti, ubbidendo alla sua passione, con un atto imperativo del suo amor proprio ferito, decise di far da sé, studiando soprattutto la notte, e il giorno pensando al sostentamento con qualche occupazione.



Leon Battista Alberti, (Medaglione attribuito a Matteo de' Pasti) Parigi, Louvre

Incalzato anche da qualche passioncella amorosa che pareva crucciarlo più che le sue diuturne fatiche e le sue notti insonni spese sui libri, non s'avvide che le forze fisiche lo abbandonavano. Fu colto da un indebolimento tale che dové sospendere per ordine del medico i suoi studî. L'addio alle Pandette non fu molto doloroso, a quanto pare, per l'Alberti, il quale, laureatosi in decreti a ventiquattro anni, poteva seguire liberamente gli studî prediletti e sfogare i suoi disappunti amorosi in rima.

Anche Leon Battista, infatti, pagò il suo tributo alle Muse, come ci testimoniano alcune seste rime, in cui sospira di tornare presso la donna amata, e le egloghe *Corimbo* e *Mirzia*, ove esprime il suo anelito alla libertà e alla pace. Nell'opuscolo latino scritto in questo torno di tempo, che ha per titolo *De commodis litterarum atque incommodis*, egli ci dipinge questi suoi anni di studio intenso, di disinganni, di privazioni, di dolci illusioni. Chiuso in una squallida stanzetta, illuminata fino a tarda notte da una lampada fumosa, chino sui libri e sulle carte su cui va segnando i mille pensieri che turbinano nella sua mente accesa e fantasiosa, dimentica il mondo agitato e passionale che gli si muove attorno e scrive sfogando con ironia lucianesca ogni risentimento dell'animo suo. Frutto di questi studî sono le *Intercoenales*, tra cui *Fatum et fortuna*, *Defunctus*, *Pupillus*, *Patientia*, *Felicitas*, *Anuli*, e la commedia *Philodoxeos*, che l'Alberti finse d'aver trascritta da un codice antico, attribuendola al comico romano Lepido; e sotto questo nome essa circolò, variamente giudicata, fra i contemporanei, che finirono col dimenticarne il vero autore e col crederla di Carlo Aretino o del Panormita. Nell'opuscolo in volgare *Ecatomfilea* l'Alberti, che sembra tenere sott'occhio l'*Arte amatoria* di Ovidio, immagina che una donna consumata nelle arti d'amore dia consigli alle giovinette per ben riuscire in quei cimenti.

Nel dialogo, pure in volgare, intitolato *Deifira*, rivolge consigli, per bocca di Polidoro, uno degli interlocutori del dialogo, a Filomeno, un giovinetto perdutamente innamorato di Deifira. Mentre infine, nel carme stampato per la prima volta col titolo di *Sirventese*, e ristampato dal Mancini col titolo più appropriato di *Frottola*, l'Alberti svolge il tema che la donna non si avvede e non può comprendere quanto l'uomo soffra per lei, nell'opuscolo latino *Amator* l'autore pare chiudere il ciclo delle sue esperienze amatorie con giudizio più riservato e severo sulla donna e sui moti inconsulti degli amanti, richiamando i giovani alle forti e virili aspirazioni di una vita libera e sana.

L'A. nel 1428 entrò ai servizî del cardinale Albergati, potente in Curia e patrono di letterati, il quale lo volle seco nelle sue legazioni d'oltr'Alpe, in Borgogna, in Piccardia e in Germania, paesi però che non lasciarono un'impressione profonda nell'animo suo. Nel 1431 divenne segretario del cancelliere pontificio Biagio Molin, e quindi abbreviatore apostolico alla corte di Eugenio IV. La residenza a Roma segna una svolta decisiva negli studî dell'A. La visione dei monumenti e delle rovine degli antichi edifici, molti dei quali, come il Pantheon, il Colosseo, le Terme, il Teatro di Marcello e altri, conservavano ancora quasi intatta la loro struttura (persino il Mausoleo di Adriano elevava al cielo le sue colonne e le sue trabeazioni), doveva destare una sacra commozione in lui, che aveva piena la mente di letture classiche e vi sentiva

echeggiare le voci della grandezza e della maestà dell'Urbe. E l'Alberti, nei momenti in cui era libero dai suoi doveri, si recava a studiare quei monumenti e i minori ruderi, ne analizzava le parti, li ricostruiva nei suoi disegni, indagava i metodi dei costruttori antichi, s'iniziava insomma a quell'arte dell'edificare, che formerà una delle sue passioni e la principale sua gloria. Mentre attendeva a queste indagini, com'egli stesso dice, « per sollievo dell'animo », continuava gli studî letterarî e filosofici e concepiva il trattato sulla *Famiglia*. Per aderire a un invito del Molin, che desiderava una serie di vite dei santi, scritte secondo le esigenze stilistiche del tempo, compilò la *Vita di S. Potito* (v. sotto).

Nel giugno 1434 Eugenio IV, fuggendo l'ira dei Colonna e delle milizie di Niccolò Fortebracci che avevano assediato Roma, era riparato a Firenze, raggiunto ben presto dai cardinali di Curia col seguito dei segretarî e degli abbreviatori; tra questi, naturalmente, era Leon Battista, che così poteva entrare nella città dei suoi padri. L'A. poté avvicinare i più famosi letterati e artisti del tempo, frequentando il convento degli Angeli, dove convenivano Giannozzo Manetti, Cosimo e Lorenzo de' Medici, Niccolò Niccoli, Carlo Marsuppini e il grande matematico Paolo Toscanelli; oppure il retrobottega del barbiere poeta, Burchiello, ritrovo di rimatori e letterati come Niccolò il Cieco, Francesco Alberti, Mariotto Davanzati, Leonardo Dati e l'autore del *Paradiso degli Alberti*, Giovanni da Prato. Ma coloro che più lo riempivano di ammirazione erano Donatello, Brunellesco, Masaccio, Luca della Robbia, i quali diceva « essere a ogni lodata cosa in ingegno da non posporsi a qual si sia stato antico e famoso in queste arti ». Ciò che l'entusiasmava addirittura era la costruzione ardita e grandiosa del Brunellesco, la vasta cupola « erta sopra i cieli, ampla da coprire con sua ombra tutti i popoli toscani, fatta senza alcuno aiuto di travamenti o di copia di legname ». Le opere di questi sommi, intorno ai quali altri minori si raccoglievano, stimolavano l'A. a prendere il pennello e lo scalpello. Probabilmente in questo tempo l'A. studiò a fondo la teoria dell'arte, soprattutto nelle sue applicazioni alla pittura e alla scultura. I due trattatelli ch'egli scrisse come avviamento e ammaestramento tecnico a queste arti ci compensano della perdita dei suoi saggi di scultura e di pittura. Nell'opuscolo *De Statua*, accanto ai consigli, ai precetti, ai suggerimenti per indurre gli scultori all'osservazione diretta dei modelli viventi, allo studio anatomico del corpo umano, alla comparazione degli estremi per ricavare « da diversi corpi e modelli quelle mediocrità » o, come si dice in linguaggio moderno, le medie, egli consigliava pure un rigoroso studio analitico, perché solo così è possibile cogliere in modo sintetico « quella bellezza concessa in dono dalla natura e quasi con certe determinate proporzioni dotata a molti corpi ».

Analogo metodo egli consiglia nell'altro trattato in tre libri *De Pictura*. La pittura, questo principale « ornamento di tutte le arti » ha qualcosa di spirituale. Essa coglie la superficie delle cose, come una chiara fonte ritrae l'immagine di Narciso. Alla pittura l'Alberti riconosce anche una finalità etica, poiché essa non solo prolunga la nostra esistenza, tramandando le nostre fattezze ai posteri, i quali riescono così a completare l'immagine che si sono fatta di noi, attraverso gli scritti e le opere, ma ci aiuta a innalzare il nostro pensiero a Dio. La Chiesa cattolica trovava qui una risposta efficace contro coloro che le rimproveravano il culto delle immagini. E poiché la vera arte è figlia di lungo e paziente studio e di una tecnica consumata, l'Alberti dà al pittore queste tre norme. Dapprima farà la « circoscrizione », delimiterà, cioè, il luogo che vuol rappresentare; poi farà il « componimento », metterà, cioè, in rapporto fra loro i varî punti dell'oggetto da ritrarre; infine il « ricevimento dei lumi », cioè la scelta dei colori. Le prime due si riducono alle leggi della prospettiva, di cui sono elementi le superfici, le parallele, i raggi, i triangoli, i quadrangoli che s'imparano con lo studio della matematica. Tale rispondenza tra disegno e pittura, arte e geometria, è ancor meglio affermata nella scelta dei colori. Il trattato sulla *Pittura*, dedicato al Brunelleschi, è uno dei maggiori libri del nostro autore.

Nel 1436, essendosi trasferito il papa a Bologna, l'Alberti lo seguì in quella città, ove scrisse varî lavori d'argomento letterario e corresse il *Filodosso* che dedicò a Leonello d'Este. Andò anche a Venezia e da quella città diresse una lettera al lettore dello Studio bolognese Paolo Codagnello per indurlo a non abbandonare gli studî a causa delle donne. Tornato a Bologna scrisse i due opuscoli *De Iure* e *Pontifex*, interessantissimi perché ci fan conoscere il suo pensiero giuridico e religioso. Nel 1439 venne letto nel duomo di Firenze l'atto di unione fra la Chiesa greca e la latina, auspici il Traversari e il Parentucelli per i latini, Marco di Efeso e il poi cardinale Bessarione per i greci. Quell'unione, sebbene non dovesse avere, in seguito, per varie ragioni, alcun esito pratico, rappresentò nondimeno, in quel particolare momento storico, una segnalata vittoria di Eugenio IV contro le pretese del concilio di Basilea. Schiaritasi anche la situazione politica d'Italia, affidato a un cardinale energico, quale fu il Vitelleschi, l'incarico di ripristinare l'ordine a Roma, Eugenio IV poté rientrare nella sua sede, con la Curia, nel settembre del 1443. È questo il periodo della più intensa attività dell'Alberti, giunto ormai a quella maturità spirituale, a quell'equilibrio interiore, in cui solo può dispiegarsi ogni prodotto artistico, ogni attività scientifica. Sono di questo periodo le sue più belle *Intercoenales*, come *Religio*, *Virtus*, *Patientia*, *Felicitas*, *Parsimonia*, *Paupertas*, ecc., in ognuna delle quali è affrontato un problema o rappresentato ora con vivace umorismo, ora con spirito d'indulgenza qualche aspetto notevole della vita del suo tempo. Sono pure di questo periodo il *Teogenio*, il dialogo *Della tranquillità dell'animo* e il *De equo animante*, dedicato a Lionello d'Este, in occasione del concorso per una statua equestre, che venne poi eretta a Ferrara. In questo tempo, e precisamente nel 1443, l'Alberti condusse a termine i quattro libri *Della Famiglia*. Il trattato, riveduto dal Ceffi e dal Dati, che segnalarono all'autore i pregi e i difetti di lingua, cominciò a circolare manoscritto e a diffondere i suoi sani principî in mezzo alla società del tempo, che finì tuttavia col dimenticare il nome dell'autore. Questi ribadirà i concetti fondamentali della *Famiglia*, scrivendo in seguito un breve dialogo, intitolato la *Cena di famiglia*, che riassume pure molte idee adombrate nei cento apologhi scritti a Bologna. Il gran numero delle opere ch'egli scrisse in volgare in questo tempo dimostra l'influsso esercitato su di lui da Firenze, e col desiderio, vivissimo in lui, di reagire contro la universale tendenza degli umanisti, specialmente della Curia, i quali ostentavano disprezzo per il volgare. Per dare una manifestazione concreta di questo suo pensiero, indisse l'A. una pubblica gara, detta Certame coronario per un componimento in lingua italiana, sotto il patrocinio di Flavio Biondo, Poggio Bracciolini, Carlo Aretino, Giovanni Aurispa, Giorgio da Trebisonda. La gara ebbe luogo con solennità in Santa Maria del Fiore; parecchi furono i concorrenti che svolsero il tema in rima sulla « Vera amicizia »: lo stesso Alberti lesse alcuni versi esametri, il primo tentativo del genere nella nostra lingua. Nobilissimo l'intento che aveva spinto l'Alberti a farsi promotore di questo e di un nuovo Certame: « i prudenti mi loderanno, — egli soggiungeva — se io, scrivendo in modo che ciascuno m'intenda, prima cerco giovare a molti, che piacere a pochi ».

Ma l'abitudine si rivelò più forte del desiderio e, anche l'Alberti finì per piegarsi all'indirizzo prevalente, secondo il quale solo il latino era degno di esprimere cose gravi. Bisogna poi riconoscere che, come per altri umanisti formatisi lungi da Firenze, la lingua di Cicerone e di Virgilio sembrava più dell'italiano connaturata all'anima classica dell'Alberti; e pertanto non solo il latino gli diventa strumento più efficace quando dovrà esporre le sue teorie estetiche, ma in esso pare anche trovare l'espressione più immediata e precisa. Così quando si accinse a scrivere il *Momus*, l'Alberti ricorse al linguaggio che gli pareva più appropriato al tema, al latino, riuscendo a dar vita a un mondo fantastico in cui si muovono caratteri vigorosamente concepiti.

Quando alla morte di Eugenio IV venne innalzato al papato Niccolò V (1447), l'Alberti aveva un duplice motivo di compiacersi; prima di tutto perché il nuovo papa era un umanista, in secondo luogo perché fra lui e maestro Tommaso esistevano rapporti di amicizia fin da quando si eran conosciuti in casa Albergati, a Bologna. E l'Alberti trovò nel papa che portava « sul trono papale il Rinascimento cristiano », colui che seppe comprenderlo e assecondarlo nei suoi studî e nelle sue iniziative. Niccolò V concesse all'Alberti, subito dopo la sua elezione, un beneficio ecclesiastico col titolo di canonico fiorentino, aggiungendosi questo all'altro di priore di S. Martino a Gangalandi, concessogli nel 1432 da Eugenio IV, che aveva pure dovuto non tener conto, con apposita dispensa, dell'irregolarità *super defectu natalium*. Ma Niccolò V fece di più; lo volle collaboratore dei suoi grandiosi disegni di rinnovamento edilizio di Roma. E l'Alberti assecondò la nobile missione di questo papa, che mirava a far comparire il papato come il centro propulsore del moto scientifico, letterario e artistico dell'umanesimo. L'Alberti, che nell'opuscolo *Descriptio urbis Romae*



(fot. Alinari)

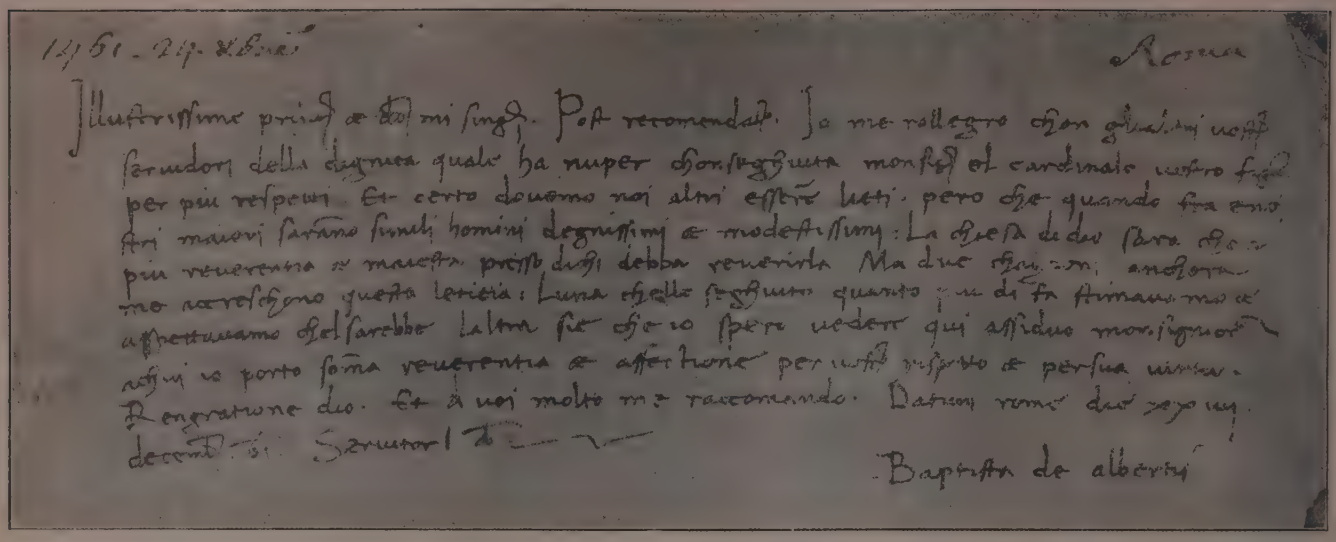
Leon Battista Alberti: il Tempio Malatestiano a Rimini (fianco destro)

aveva tentato una prima indagine sull'Urbe, ideò tutto un piano di rinnovamento della città leonina, le cui linee non solo corrispondono alla città ideale da lui tratteggiata nell'opera *De re aedificatoria*, ma anche alla descrizione della città papale lasciataci dal Manetti. Ma l'operosità dell'Alberti non si limitava solo a Roma, ove pare dirigesse i lavori di restauro dell'acquedotto dell'Acqua Vergine, del Ponte Molle e della basilica di S. Pietro, ma si rivelava anche fuori, dove la sua fama di « geometra », cioè d'ingegnere e di architetto, già s'affermava. Nel 1448 fu incaricato da Prospero Colonna di estrarre dal lago di Nemi una delle navi sommerse; e quest'operazione, condotta secondo un piano meccanico e con mezzi grandiosi, fu il primo tentativo del genere. Questo lavoro gli suggerì l'opuscolo, ora perduto, *Navis*, del cui contenuto ci è serbata traccia negli scritti dei contemporanei. In questo tempo scrisse, dedicandolo a Meliaduso d'Este, l'opuscolo *I ludi matematici* che, se non formano una opera metodica, contengono la soluzione d'importanti problemi e la descrizione dell'« equilibra » o livella a pendolo, utilissima per livellare i terreni e misurare le acque correnti; vi si trovano pure altri strumenti da lui inventati o perfezionati, come l'« odometro », o compasso itinerario, per misurare il percorso e la velocità di un mobile in terra o nell'acqua, e la « bolide albertiana » per sondare la profondità del mare. Mentre alcuni scritti scientifici, come *Commentaria rerum mathematicarum* e *De motibus corporis*, sono andati smarriti, altri poterono giungere sino a noi, come il trattato *De' pondi e leve di alcuna rota*, pubblicato dal Bonucci e dal Janitschek.

Nel 1450 l'Alberti terminò l'opera sua più famosa, *De re aedificatoria* in dieci libri, in cui profuse la sua vasta cultura, la sua esperienza d'artista, le sue dottrine estetiche. Quest'opera di carattere didascalico ci ricorda quella famosa di Vitruvio, che godette di gran fama nel Medioevo e poi nel Rinascimento. L'Alberti si rivela profondo conoscitore delle teorie degli antichi sull'arte dell'edificare e prende a modello Vitruvio, col proposito di riordinarne la materia, arricchendola dei risultati acquisiti dall'ingegneria del suo tempo. Per alcuni argomenti, come gli ordini architettonici, la distribuzione delle colonne e degli architravi e così via, il lavoro dell'Alberti si presenta come un rifacimento di quello di Vitruvio; ma se si guarda ai progressi della tecnica, alle nuove esigenze inerenti ai gusti del tempo, egli non solo si scosta dal modello, ma porta contributi nuovi e originali.

Il trattato, appena conosciuto, suscitò subito l'interesse e l'ammirazione degli studiosi, quali il Biondo, che fu dei primi a conoscerlo, Matteo Palmieri che registrò la data della sua divulgazione (1452) come un avvenimento scientifico e letterario, e il Poliziano che volle accompagnare la prima edizione stampata (1485) con una sua elegante lettera. Come corollario a quest'opera l'Alberti scrisse l'opuscolo *I cinque ordini architettonici*, che divenne uno dei libri classici sull'argomento.

Leon Battista ha dell'architetto un concetto per così dire aulico. L'architetto, secondo lui, non deve confondersi col costruttore, né perdersi a far semplici case. Si può dire che il suo programma si palesi nel seguente passo del suo trattato: « Il fare quelle case che sieno commode secondo il bisogno et delle quali non si habbia a stare in dubbio... è uffitio non tanto d'uno architettore, quanto di un muratore ». Circa il fornire semplicemente i disegni e lasciare ad altri il compito dell'esecuzione, egli dice: « È a bastanza dare il fidato consiglio et disegni lodatissimi a chi ne ricerca ». E anche:



Lettera autografa di L. B. Alberti indirizzata al marchese Lodóvico Gonzaga – Mantova, Archivio Gonzaga (da Mancini, *L. B. Alberti*)

« Se per aventura tu piglierai il lavoro sopra di te, et che tu vogli esserne soprastante et quello che ne dia fine, durerai grandissima fatica a schifare, che tutti i difetti di altri, et tutti gli errori, o per ignorantia o per negligenza commessi, non siano a te solo imputati. Queste son cose da commetterle a soprastanti diligenti, accurati, rigidi, severi, che procurino il modo con il quale le cose si habbiano a fare con studio, industria et diligentia et assiduità ». E tale sentimento, per così dire aristocratico, dell'arte egli riconfermava scrivendo: « Vorrei ancora, per quanto è possibile, che tu avvertisca di non ti impacciare se non con persone splendide et con i principi delle cittadi, cupidissimi di queste cose ».

Con tali idee l'Alberti, proprio in quell'anno (1450) in cui dava fine al suo trattato, accettava l'invito di Sigismondo Pandolfo Malatesta d'ampliare e arricchire l'esterno della chiesa di San Francesco di Rimini con un grande involucro marmoreo. Molti e non leggieri errori di cronologia e d'arte si sono ripetuti su tale grandioso lavoro, in cui l'Alberti ebbe campo di applicare le nuove teorie architettoniche. Si credeva ch'egli avesse riformato anche l'interno della chiesa, quand'invece non vi aveva avuto parte alcuna, anzi deplorava che vi si fosse seguito lo stile detto, più tardi, gotico. A riformare l'interno francescano del sec. XIII aveva dato opera, dal 1447, Matteo de' Pasti da Verona; a decorarlo di sculture si trovava tuttora Agostino d'Antonio di Duccio fiorentino con una schiera d'aiuti. Il Pasti seguiva le vecchie forme gotiche, specialmente le venete, e ad esse Agostino applicava le sue sculture. L'Alberti disdegnò d'attenersi ai concetti del Pasti; nemmeno tenne conto dell'organismo interno della chiesa, sì che nei fianchi i pilastri e le arcate non corrispondono né per altezza né per larghezza alle cappelle e nemmeno le loro finestre coincidono coi vani esterni. In una lettera dell'Alberti al Pasti è detto chiaramente: « quanto al fatto de li pilastri nel mio modello, ramentati ch'io ti dissi, quella faccia chonvien che sia opera da per sé, peroché queste larghezze et altezze delle chapelle mi perturbano. ». E poiché il Pasti dovette avvertire che forse, studiando una diversa dimensione o forma dei pilastri, si poteva ovviare in parte all'inconveniente, l'Alberti aggiunse: « Le misure et proportioni de pilastri, tu vedi onde elle nascono: ciò che tu muti, si discorda tutta quella musica ». Il concetto cui Battista s'ispirò, fu, convien dire, eroico: qualcosa tra il tempio e l'arco trionfale. Nella facciata tre grandi archi con parti ispirate a quello d'Augusto in Rimini stessa, e le colonne sorgenti da un alto stilobate; in vetta, un ampio nicchione; in ciascun fianco, sempre sullo stilobate, una vigorosa serie di nicchie. Sull'incontro del transetto con la navata doveva sorgere una grande cupola, sorella a quella brunelleschiana di Santa Maria del Fiore. La vasta idea subì poi trasformazioni e menomazioni. La cupola non fu nemmeno iniziata. La parte alta della facciata con le « alzate » laterali rimase interrotta, i due nicchioni (ai lati di quello mediano, in cui s'apre la porta), che dovevano contenere l'arca di Sigismondo e quella degli antenati, furono chiusi. Ad ogni modo, il monumento, pur così incompiuto com'è, dimostra nel suo insieme un poderoso senso di romanità.

Nel gennaio 1453 il pontificato di Niccolò V fu turbato dalla congiura di Stefano Porcari, il quale, ispirandosi alle antiche idee repubblicane di libertà, voleva abbattere il dominio temporale; e l'Alberti scrisse l'importante relazione *De Porcaria coniuratione*, in cui tra le cause della congiura pone le mene occulte che principi stranieri esercitavano attraverso i cardinali oltremontani. Arrestatasi con la morte di Niccolò V (1455) l'attività costruttrice e restauratrice di Roma, non dimostrandosi proclive il successore Callisto III a spendere i denari del tesoro di S. Pietro in opere paganeggianti, l'Alberti ad altre direzioni volse il suo versatile ingegno. Scrisse l'opuscolo sulla *Mosca*, una specie di parafrasi dell'omonimo componimento di Luciano, e questo lavoretto venne tradotto dal suo vecchio ammiratore Guarino Veronese. Scrisse pure un opuscolo di sapore autobiografico, intitolato *Canis*, e per Lorenzo de' Medici, allora giovinetto, il trattatello *Trivia* in cui cerca di ammaestrare chi deve sostenere un pubblico dibattito. Sotto Pio II l'Alberti riprese la sua intensa attività, alternando le occupazioni letterarie con l'operosità edilizia. Recatosi nel 1459 a Mantova, ove Pio II aveva indetto una Dieta per la crociata contro il Turco, il marchese Ludovico, succeduto a Giovan Francesco, al quale l'Alberti aveva inviato con una dedica il testo latino del trattato sulla pittura, incaricò il nostro di erigere una chiesa dedicata a S. Sebastiano. L'Alberti ideò un tempio a croce greca, di cui tre bracci dovevano terminare in forma d'abside e il quarto in un vestibolo formato da una loggia lunga quanto la facciata. I lavori furono eseguiti sotto la direzione del Fancelli, che si mantenne ligio al disegno albertiano. Ma, in quel tempo, esso parve così singolare in Mantova, che il card. Francesco Gonzaga scriveva a suo padre Ludovico: « Per esser fatto quello edificio sul garbo antiquo, non molto dissimile da quello viso fantastico de messer degli Alberti, io per anco non intendeva se l'haveva a reussire in chiesa o sinagoga ». L'incuria degli uomini e l'azione del tempo ridussero in uno stato pietoso il tempio, che solo di recente, per opera del governo nazionale, poté essere restaurato e aperto al culto. Da questo momento l'attività edificatoria dell'Alberti non conosce più tregua, anche perché, avendo il nuovo pontefice esonerato tutti gli abbreviatori apostolici, egli poté concentrare ogni sua energia nel tradurre in atto i suoi sogni d'arte.

Per incarico di Giovanni Rucellai, ricco e munifico banchiere fiorentino, costruì il palazzo e la loggia Rucellai, la cappella del S. Sepolcro e la facciata della chiesa di S. Maria Novella. Singolarissima importanza ha già il mirabile palazzo Rucellai il quale deriva direttamente dallo studio dei monumenti romani; elemento questo che ritroveremo nel palazzo Piccolomini a Pienza, di Bernardo Rossellino, discepolo dell'Alberti. Il rinnovamento portato dall'Alberti nel palazzo Rucellai è profondo: i pilastrini dividono per la prima volta la fronte di una casa fiorentina in pause regolari,



(fot. Alinari)

LA FACCIATA DI S. MARIA NOVELLA A FIRENZE COMPLETATA DA L. B. ALBERTI

ALBERTI

(fot. Anderson)

IL TEMPIO MALATESTIANO A RIMINI



(Fot. Alinari)

INTERNO DELLA BASILICA DI S. ANDREA A MANTOVA

ALBERTINELLI



(Fot. Alinari)

LA VISITAZIONE
Firenze, Galleria degli Uffizi

chiudendo nei loro intervalli le finestre dei piani superiori, vaste, maestose. La loggia costruita rimpetto a quest'edificio, e che doveva servire per i quotidiani convegni della consorteria, ha sul davanti tre arcate sorrette da colonne con capitelli corinzî.

Con caratteri assolutamente nuovi si presenta la cappella, costruita vicino alla chiesa di S. Pancrazio (il cui atrio, ripetutamente alterato, conserva soltanto qualche elemento albertiano) per collocarvi il simulacro del S. Sepolcro e le tombe gentilizie. La cappella ideata dall'Alberti, ma rimaneggiata nel 1480, contiene nel suo interno il tempietto del S. Sepolcro, di forma rettangolare, tutto rivestito di marmo, con pilastri scanalati e capitelli corinzî.

La facciata di S. Maria Novella, incominciata forse alla fine del sec. XIII e decorata nella parte inferiore in schietto stile romanico fiorentino, era rimasta incompiuta. L'A. dové dunque ideare completamente la parte superiore e ricollegarvi l'inferiore, cui aggiunse il portale. Perciò chiuse l'ordine inferiore tra due robusti pilastri a fasce bianche e nere, accostati da mezze colonne di marmo nero, che ripeté ai lati del portale; su pilastri e colonne posò la trabeazione con ricco cornicione; e su questa innalzò l'attico, spartito da quattro pilastri, fiancheggiato da due volute (per nascondere i muri delle navi minori) e sormontato da un timpano triangolare. Questo attico, che costituisce una novità, non appare in perfetta armonia con la parte inferiore; ma la porta è mirabilmente inquadrata nel prospetto preesistente, e con la severa decorazione, con la robusta profondità dell'archivolto può dirsi veramente degna dell'architettura romana.

Sempre a Firenze, e questa volta per incarico del Gonzaga di Mantova, egli dette piani e disegni per il coro dell'Annunziata, circolare, con cupola emisferica senza lanterna. Ma l'opera più grandiosa per il Gonzaga egli la diede nel disegno della basilica di S. Andrea, in cui poté seguire liberamente, senza precedenti limitazioni, i canoni della sua arte, per quanto la costruzione fosse eseguita da L. Fancelli. La basilica è a croce latina, con sei cappelle, tre grandi e tre piccole per parte; nell'interno, torno torno gira un potente cornicione sostenuto da pilastri. Maestosa e slanciata è la volta, resistenti e proporzionati sono i muri maestri. Degno riscontro con l'interno fa la facciata della basilica, che s'innalza a guisa di grand'arco su di una gradinata. Il peristilio, coperto a volta, ha tre porte rettangolari, di cui la centrale, più grande, è adorna di cornici a tralci intagliati nel marmo degli stipiti e dell'architrave. Domina nel mezzo della facciata di questa chiesa, in cui alcuni hanno voluto ravvisare il primo modello di S. Pietro, un solenne arco, veramente trionfale; e sviluppa il partito che l'Alberti, ispirandosi agli archi di Roma antica e fedele al suo concetto della Chiesa trionfante, aveva già adoperato nella facciata del tempio malatestiano.

Se queste sono le opere meritamente più famose e incontestate dell'Alberti, altre ancora gli furono o gli vengono attribuite, come l'Arco del Cavallo e il campanile della cattedrale a Ferrara, l'abside di S. Martino a Gangalandi, ove l'A. fu rettore dal 1466, ed altre, come la facciata del palazzo Picchi, della chiesa di S. Marco e il Palazzo Venezia a Roma, le quali portano così visibili i segni dell'arte albertiana, che, anche a voler escludere che siano frutto personale del grande architetto o lavoro dei suoi diretti scolari – Matteo de' Pasti, Luca Fancelli, Matteo Nuti e Bernardo Rossellino – furono certamente eseguite secondo i caposaldi della sua dottrina estetica, donde deriva probabilmente anche l'Arco aragonese di Napoli. Dall'insieme delle sue opere architettoniche l'arte dell'A. sorge vigorosa in sé, e decisiva per i successivi sviluppi dell'architettura del Rinascimento. Dallo studio dei monumenti antichi l'A. ricavò un senso delle masse murarie e del movimento ben diverso dalla limpida semplicità del Brunellesco, e se ne valse in modi originali che precorsero e prepararono l'arte di Bramante.

Gli ultimi anni dell'Alberti, se furono tra i più fecondi per l'arte edificatoria, non furono meno intensi di elucubrazioni scientifiche e di meditazioni filosofiche. Ora si dilettava di fare esperienze ottiche, intuendo il principio della « camera oscura »; ora, conversando con l'amico Dati, nella sua abituale residenza di Roma, circa alcune riforme grammaticali, proponeva di scrivere differentemente *u* e *v*; ora amava raccogliere, per utile dei congiunti, i suoi pensieri educativi in forma di sentenze o di lettere. Sempre giovane di spirito, anche quando l'età sua declinava, non rimaneva insensibile al movimento rinnovatore della filosofia neoplatonica, la quale, per impulso dei Greci venuti in Italia dopo la caduta di Costantinopoli, aveva allora il suo centro in Firenze. Fanno fede di queste sue benevole disposizioni e del suo interesse per quell'indirizzo filosofico che doveva improntare di sé tutto un secolo, le *Dispute camaldolesi* ove il Landino prende l'Alberti a protagonista del dialogo. E che le idee ch'egli fa sostenere al suo protagonista non fossero diverse da quelle dell'Alberti, noi possiamo vedere nel *De iciarchia*, l'ultimo lavoro, ove il vecchio umanista amò confidare ai posteri gli eterni valori ai quali aveva ispirato la sua laboriosa vita di scrittore e di artista. Egli si spense serenamente a Roma il 25 aprile 1472.

Pare che l'Alberti, quando si dilettava a Firenze di dipingere e di scolpire, ritraesse anche sé stesso, come fanno del resto testimonianza le parole: « *me qui pingendo fingendoque nonnihil dilector* », *Op. ined.* (Firenze, 1890, p. 238). Celebre è la medaglia del contemporaneo Matteo de' Pasti, uno dei migliori fonditori del sec. XV, che ci ha ritratto l'Alberti di profilo. A Parigi esistono due medaglie, una al Louvre senza iscrizione, l'altra nella collezione Dreyfus con l'iscrizione: L. B. A. P.

I manoscritti principali dell'Alberti si trovano sparsi in parecchi luoghi: a Firenze nelle biblioteche Nazionale e Riccardiana (cfr. Palermo, *Mss. Palat.* I, 388-389); a Venezia nella Marciana; a Roma nella Casanatense; a Oxford nella Bodleiana. G. Sem.

Il pensiero. – Della profonda crisi religiosa che l'Alberti ebbe intorno ai venti anni è espressione caratteristica, tra l'altro, la « intercenale » *Religio*, dove alla religione volgare si contrappone la immutabilità delle leggi della natura intelligibili dall'uomo, che ad esse razionalmente si conforma. Nello stesso periodo l'A. scrisse *De commodis litterarum atque incommodis*, lavoretto dedicato al fratello Carlo, in ricordo dei travagli e delle molestie insieme sofferte nell'università di Bologna. Apparentemente dimostra la tesi del disinteresse degli studî letterarî, sicché chiunque vi si dedichi non può aspirare a onori né a ricchezze o a piaceri; ma in realtà intende persuadere intorno alla inanità di questi studî letterarî i quali non procureranno mai onori, né ricchezze né piaceri a chi vorrà coltivarli; e, in contrasto alle lettere, addita l'importanza del tirocinio delle arti che sole possono ricompensare lo sforzo di chi con sacrificio le coltiva. Egli più volte nelle sue opere ritorna su questo discredito verso la moda degli studî letterarî, essenzialmente mnemonici e condotti sulle opere altrui, privi, quindi, di ogni vigore di originalità. Nella « intercenale » *Defunctus* ci presenta lo studiosissimo *Neophronus*, che per una lucianesca risurrezione in vita può assistere alla rovina di tutta la sua eredità di affetti e di sostanze, nonché alla distruzione delle pallide pergamene a cui invano aveva affidato i suoi melanconici commentarî, poiché i non più preziosi manoscritti serviranno ormai agli avidi nepoti per avvoigervi e spartirsi impiastri e unguenti.

Al suo ritorno dal lungo viaggio in Francia e in Germania compose la immaginaria storia del martire Potito, che è tutta un tessuto di fine ironia con cui colpisce l'ignavia di coloro che fanno consistere la loro santità nel soffrire fame, sete, caldo e freddo pur di languire nell'ozio, solo occupati nello sterile culto di un Dio che non li salverà, davvero, quando finiranno per farsi decapitare senza opporre resistenza di sorta, anzi ascrivendo a merito di lasciarsi tagliar la testa per la gloria di Dio.

Tra il 1432 e il '34, in tre mesi abbozzò i primi tre libri del suo lavoro sulla *Famiglia*, opera che fu scritta in volgare e venne divulgata solo nel 1443. Finge di tenere il dialogo con suoi congiunti convenuti con lui ed il fratello Carlo a Padova nel 1421, presso al letto di morte del padre Lorenzo; il quale, circondato dai fratelli Leonardo e Adovardo, raccomanda loro i figli Battista e Carlo, presenti. Tutto il primo libro è dedicato all'educazione dei figli, quale dovrebbe essere seguendo la natura. Ribadisce ancora la necessità di un'educazione letteraria, ma trasformandone interamente il contenuto, poiché dovrà informarsi all'« esercizio », e compiersi non più nel chiuso dei libri, ma all'aperto, al cimento della prova, nel commercio con gli uomini. È affatto originale il concetto che dell'esercizio si fece l'Alberti: esso è spirituale, poiché origina dall'animo, di cui, a sua volta, promuove e accresce il vigore. E appunto dall'animo esercitato prendono forma tutte le manifestazioni della attività umana, comprese le corporee; mercé l'esercizio l'uomo basta a sé stesso, riuscendo a provvedersi in tutti i suoi bisogni. Con l'esercizio l'uomo si afferma un dio terrestre, e, come Dio, libero e indipendente, ma di quella indipendenza che, lungi dall'isolarlo nella soddisfazione dei bisogni singolari, lo dispone a provvedere ai bisogni di tutti. Nel secondo libro della *Famiglia* interloquiscono anche Leandro e i due giovinetti, Carlo e Battista. In esso l'argomento principale non è più l'educazione dei



(fot. Alinari)
Leon Battista Alberti: la loggia del Palazzo Rucellai a Firenze

figli, ma il matrimonio. Già le questioni intorno all'amore e al matrimonio avevano attratto vivacemente il suo ingegno. Egli aveva amato per lungo tempo una donna che pel suo carattere piuttosto superbo e ostinato l'aveva fatto non poco soffrire. Ne sono documenti i suoi scritti giovanili: la *Deifira* e alcune poesie, in cui aveva cercato di rendere nel volgare le misure dei versi latini. Più tardi, sempre intorno al suo amore, scrisse la *Ecatonfilea*, dove ravvisa nell'amore un'arte: e, in quanto arte, l'amore rivelerebbe la sua *regola* per cui giammai si estingue, provocando irresistibilmente il suo ricambio per sopravvivere in perpetuo. Finge che di quest'arte di amare sia divenuta maestra ormai la sua donna, pentita degli errori, mentre vede partire lungi da sé il suo amato senza speranza di un ritorno a lei. Infatti l'Alberti, stabilitosi in Roma, troncherà ogni rapporto con la donna. A svolgere lo stesso concetto di arte si indirizzano gli *Avvertimenti matrimoniali*. Alle questioni intorno alla donna l'A. ritorna in questo secondo libro della *Famiglia* solo per vedere nell'amore l'amicizia fermissima che regola il matrimonio: « Oggi i costumi civili e le religiose costituzioni riaffermano il matrimonio essere non congiunzione di membra soltanto, ma più unione di volontà e di animo ». Nel terzo libro della *Famiglia* i due giovinetti, Carlo e Battista, tacciono, mentre un nuovo personaggio, Giannozzo degli Alberti, maestro dell'arte del massaio, interviene a dirci quanto è necessario per provvedere alla masserizia. Altre operette di carattere morale compose nel periodo che va dal 1434 al 1438; tra queste annovereremo il *Teogenio*, scritto in volgare intorno al 1435-6, stampato solo negli ultimi anni del sec. XV, senza indicazione di luogo, di tempo o di stampatore, sotto il titolo: *De republica, de vita civile, rusticana et de fortuna*. Nel 1441 ne inviò una copia a Lionello d'Este. L'operetta allude ai casi personali dell'Alberti, che molte ingiurie ebbe a subire dai parenti avari e invidiosi. Nel personaggio di *Tichipedio* sono forse adombrati i superbi e sprezzanti cugini Antonio e Benedetto, dal fasto delle grandi ricchezze caduti poi in rovina; mentre in *Teogenio* sarebbe rappresentato lui, Battista, modesto e contento della sua parsimonia, libero e intieramente dedito allo studio delle meraviglie della natura. Tutto il dialogo si aggira sul contrasto fra la natura e la fortuna: da una parte il fluttuare continuo della fortuna che tutto travolge quanto a lei si affida, e dall'altro la natura governata da leggi immutabili, eterne, che intelligentemente regolano tutto ciò che ad essa appartiene. Mentre il primo libro del *Teogenio* si limita a dimostrare questo contrasto e a illuminare la maggiore felicità dell'uomo che, sottrattosi alla fortuna, segua la natura, nel secondo libro si rileva una nota pessimistica che contraddice alla serenità dimostrata dall'Alberti nei suoi scritti. E poiché vi è contenuta un'allusione esplicita all'aggressione ch'egli subì da parte dei suoi parenti i quali ardirono armare contro di lui alcuni loro servitori, possiamo credere che per un momento la sua fibra dovette sentirsi abbattuta nel vigore per cui sempre, contro tutte le difficoltà e molestie della vita, riuscì a far trionfare il principio dell'uomo sufficiente a sé stesso. Ma non si tratterebbe che della momentanea attenuazione di un principio, che ritornerà poi ad affermarsi luminoso nell'altro scritto morale intorno alla *Tranquillità dell'animo*, dove il vigore dell'animo esercitato fronteggia vittoriosamente ogni sorta di perturbazioni. Nel 1437, mentre era a Bologna al seguito del papa, scrisse un opuscolo: *De iure*, col quale rientra nelle questioni concernenti il diritto e le leggi per invocare un giudizio basato sulla ragione, senza più ricorrere alle parole dei codici, i quali si lasciano tirare in qualsivoglia parte e ugualmente si allegano in favore o contro, sempre presumendo di attenersi al diritto. Nello stesso opuscolo discorre dell'applicazione delle pene, richiedendo che non siano maggiori o minori del bisogno, bensì conformi ai tempi e ai luoghi; e nello scontare la pena i rei vengano trattati in guisa da procurarne l'emenda, non l'esterminio. Decisamente l'Alberti combatte i crudeli procedimenti penali in uso; e ne abbiamo testimonianza in varie sue opere, come ad es. nel secondo libro della *Famiglia*, e nel quinto libro del *De re aedificatoria*; nonché in altra operetta composta nello stesso anno 1437, dal titolo *Pontifex*, dove egli dichiara un'invincibile incompatibilità fra il carattere delicato della magistratura affidata ai vescovi e i mezzi crudeli in uso nell'amministrazione della giustizia, a base di tormenti ed uccisioni. Ritorna in questo periodo con alcuni brevi scritti a parlarci dell'amore e della donna. Citiamo l'operetta *Sofronia*, dove, con una certa allegra grazia accompagna il sarcasmo contro la pretensiosa saccenteria di alcune donne, offese dal contenuto di un suo recente libro, scritto per liberare dalla passione d'amore un amico. Nel 1441 compose il quarto libro della *Famiglia*, trattandovi dell'amicizia. Il libro fu presentato in occasione del Certame coronario, indetto nello stesso anno dall'Alberti d'accordo con Cosimo de' Medici, per onorare il volgare di un culto non inferiore a quello



(fot. Alinari)
Leon Battista Alberti: chiesa di S. Sebastiano a Mantova

goduto troppo esclusivamente dalla lingua latina. In genere questo libro sull'amicizia fu giudicato inferiore agli altri tre, soprattutto perché si mostra infarcito di passi d'autori classici; ma non si badò abbastanza che il lavoro è tutto animato da un pensiero originale, sicché le molte citazioni di classici vengono ad illustrare la tesi opposta dell'emancipazione del pensiero dalla materia dei libri, sia classici sia moderni, i quali possono solo servire di *introito* alla libera ricerca, che va condotta al lume dell'esperienza e della prova. Non bisogna infatti dimenticare che fu scritto sotto l'impressione della recente venuta dei Greci in Firenze, con a capo il famoso Pletone, e dopo lo scalpore suscitato in Italia dalla risorgente autorità degli autori e dei testi greci. Questa posizione di difesa dall'autoritarismo, l'Alberti consacrerà definitivamente due o tre anni dopo, componendo il *Momus*: una favola dove è ben arduo rintracciare il suo vero pensiero nel garbuglio delle allegorie più arrischiate. Tuttavia è possibile chiarire il problema centrale propostosi dall'Alberti: si tratta di rinnovare il mondo, dacché l'irrequietezza pazza degli uomini lo ha reso intollerabile. Un mutamento si presenta inevitabile. Giove ne è convinto, ma a chi ricorrerà per consiglio? Dacché si tratta appunto di sapere come costruire un mondo nuovo. Ecco per altro una risposta che Giove attenderà invano dalle filosofie antiche nonché dalle moderne ricalcate sulle antiche. Momo, la raffigurazione del neo-epicureismo trionfante ai tempi dell'Alberti, avrà forse la palma sugli altri? No davvero, perché a Momo sarà invece riservata la sorte del pensiero impotente, femmineo, capace bensì di scrollare con la mordace lingua il mondo, ma privo poi del segreto divino di ricomporlo. La posizione di sfida verso il vecchio indirizzo aristotelico s'impersona in Gelasto, il ridicolo, rappresentante una scienza tanto presuntuosa quanto sterile; e gli aristotelici affermeranno per bocca sua: « Noi siamo quegli che abbiamo sapute le cagioni e i moti delle stelle, delle piogge, delle saette: sappiamo che cosa sia la terra, il cielo e il mare. Noi siamo gli inventori delle ottime arti... ». Ma a queste ed altre vanterie non corrisponderà che la miseria estrema in cui cade Gelasto, il quale non possiede nemmeno il soldo per farsi tragit-



(fot. Alinari)

Leon Battista Alberti: Palazzo Rucellai a Firenze



(fot. Alinari)

Leon Battista Alberti: facciata della basilica di S. Andrea a Mantova

tare sull'Acheronte, e perciò è oggetto di scherno anche per Caronte, che lo trova incapace di tutto, tranne che di scribacchiare vanamente. Ma più interessante ancora è l'atteggiamento assunto dall'Alberti rispetto a Platone, per la caricatura che fa dei platonici contemporanei. I quali, servendosi di lucciole invece che di lanterne, invano si affannano a ricercare il Maestro, lontano da cotesti oziosi, occupato nella costruzione del suo stato. Come sarà confermato dal Landino nelle *Dispute camaldolesi*, l'Alberti può considerarsi uno dei primi a interessarsi del movimento di rinascita platonica del sec. XV, il quale ebbe, peraltro, impulso a destarsi anche dalla visita dei Greci, venuti in Italia per l'unione delle due Chiese, la romana e la greca. L'Alberti tenne tuttavia a non considerarsi seguace di nessuna dottrina in particolare, come ebbe ad affermare esplicitamente nelle *Epistulae septem Epimenidis nomine Diogenis inscriptae*. Ricorse certo a Platone per definire alcuni essenziali aspetti del suo concetto di arte, così come si valse di alcuni concetti pitagorici; e se a volte si potrebbe indurre una sua spiccata propensione per il platonismo, pur nella forma rimaneggiata da lui, non bisogna dimenticare che consegnò nelle *Sentenze pitagoriche*, quasi in un estratto, tutta la sapienza da lui ricavata per vivere. Frattanto veniva compiendo il maggiore dei suoi trattati artistici, il *De re aedificatoria*, ove riusciva a dare la forma più completa al suo principio dell'arte: innovatore non solo nel campo delle arti speciali, come s'era già rivelato nei trattati sulla pittura e sulla scultura, ecc.; ma soprattutto innovatore nel campo filosofico e religioso. Infatti l'arte acquista il significato e il contenuto del *fare* con regola, in universale, e questo nuovo concetto suppone lo svolgersi dell'attività umana nella perfezione scientifica e insieme artistica dei suoi prodotti.

L'arte definirà in una formula scientifica l'intera rivolta del pensiero rinascente contro il Medioevo e i suoi istituti incentrati nella Chiesa, espressione ormai del disordine e del caos. Al disordine della Chiesa si contrappone la regola dell'arte politica adoperata da Roma per collegare, imperando, i popoli in una salda unità d'insieme. Roma del sec. XV, consapevole di una sua tradizione politica, dovrebbe risorgere e incarnare un'arte politica perfetta, una politica di accordo delle genti, resistente a ogni urto di tempo. Il contrasto fra l'ideale di una Roma civile risorgente e la soggezione avvilente della Roma papale è lumeggiato nell'opuscolo *De coniugatione porcaria*, per chi voglia intendere, sotto i veli più o meno densi, lo schietto pensiero albertiano.

Nella *bellezza*, fine dell'arte, l'Alberti discopriva l'esprimersi della « regola » tenuta sia dall'arte della natura, sia dall'arte del-



(fot. Alinari)

LEON BATTISTA ALBERTI: IL SANTO SEPOLCRO
Firenze, Ex-chiesa di S. Pancrazio, Cappella Rucellai

l'uomo quando alla natura si conformi. Con la regola definisce il segreto accordo di tutto che, in sé preso, appare invece discordante. Ma precisamente il concetto della bellezza non è esclusivo delle arti propriamente dette, bensì di tutto il *fare* dell'uomo: appartiene, quindi, anche all'operazione onde lo stato si plasma, e, con lo stato, la famiglia e gli altri istituti religiosi e civili. Si chiamerà allora « temperamento », o meglio, *mediocritas*, l'attività indirizzata dal pieno vigore dello spirito ad evitare il troppo. La *mediocritas* costituisce appunto l'argomento centrale dell'ultimo libro composto dall'Alberti, *De iciarchia*, che a torto è stata considerata l'opera verbosa della vecchiaia, mentre rappresenta il nobile sforzo di consegnare in eredità ai giovani il principio felicemente innovatore del governo politico dello stato. Per spiegarci questo, non basta pensare che l'Alberti modellasse il governo dello stato su quello della famiglia in largo senso, ma soprattutto bisogna tener l'occhio all'acquisto di una forza di disciplina spirituale, informata alla *mediocritas*, alla bellezza morale, alla prudenza, capace di realizzare nella sintesi dell'io la misura universale, l'accordo degl'interessi e l'unione degli animi. In questo senso il *De iciarchia* può anche ritenersi il più originale lavoro composto nel sec. XV intorno all'educazione dell'uomo, che ormai tende a realizzare col suo lavoro spirituale l'ideale della *civitas* e a costituire poi quel tipo di cittadino, che rappresenterà il programma educativo e morale degli autori del Rinascimento. V. B. B.

EDIZIONI: Alcuni degli scritti di L. B. A. vennero pubblicati agli albori della stampa: *Ecatomfilea*, s. l. 1471; *Deifira*, s. l. 1471; *Novella di Lionora de Bardi ed Ippolito Buondelmonti* (in prosa), Treviso 1471; *De re aedificatoria*, Firenze 1485; *De republica, de vita civile et rusticana et de fortuna* (*Teogenio*), [Firenze 1490?]; *Opera* a cura del Massaini, [Firenze 1499?]. – Le principali edizioni delle opere morali sono le seguenti: *Opuscoli morali*, tradotti da Cosimo Bartoli, Venezia 1568 (oltre agli opuscoli editi sin allora il Bartoli ha tradotto anche alcune operette inedite, come *La vita di S. Potito*; *La cifra*; *Piacevolezze matematiche*; *Della statua*; *Della mosca*; *Epistole*); *Opere volgari*, per la più parte inedite e tratte dagli autografi, ecc., da Anicio Bonucci, Firenze 1843-1849, voll. 5 (la più importante raccolta degli scritti dell'A.); *Opera inedita et pauca separatim impressa, Hier. Mancini curante*, Firenze 1890 (completa degnamente la precedente del Bonucci). Le edizioni migliori della *Famiglia* sono quelle curate dal Mancini (Firenze 1908) e dal Pellegrini (Firenze 1911-1913). – Le principali edizioni degli scritti sulle arti sono: *I dieci libri dell'architettura* (trad. Lauro), Venezia 1546, e poi quelle con la traduzione del Bartoli, Firenze 1550, Roma 1784, Milano 1833. Un'edizione completa coi tre trattati è quella di Bologna 1782: *Della architettura, della pittura e della statua*, trad. da C. Bartoli, con 69 incisioni di P. Panfili.

Oltre a importanti edizioni straniere abbiamo le traduzioni in francese di J. Martin, Parigi 1553; in spagnolo del Lozano, Madrid 1582, ivi 1640; in inglese dell'Edlin, 1726 (voll. 3 col testo italiano); in tedesco la recente del Thener, Vienna 1912; in portoghese, la prima di tutte, dal Resendens, 1493. Altre opere furono inoltre tradotte come l'*Hécatomphile*, Parigi 1534 (stampata più volte); *Déiphire*, Parigi 1547; il *Momus*, Roma 1520, fu tradotto in spagnolo da Almacan ad Alcalá de Henares 1553, e stampato a Parigi e a Vienna 1790; sulla leggenda d'Ippolito e Dianora è intessuta la novella *Gli amanti fiorentini*, pubblicata a Londra dal Byron e tradotta dal Guerrazzi (*Scritti*, Firenze 1847). Un chiaro *Compendio* dei dieci libri dell'architettura pubblicò B. Orsini, Perugia 1804; un'edizione recente del *Trattato della pittura e i cinque ordini architettonici* è quella di G. Papini, Lanciano 1913.

BIBL.: *a*) Monografie. – R. Rettembacher, *L. B. A.*, Lipsia 1878; G. Mancini, *Vita di L. B. A.*, Firenze 1882 (rifatta e illustrata, Firenze 1911); G. Semprini, *L. B. Alberti*, Milano 1927.

b) Sull'arte. – O. Hoffmann, *Studien zu Albertis zehn Büchern, De re aedificatoria*, Frankenberg in S. 1883; C. v. Stegmann e H. v. Geymüller, *L. B. A.*, in *Architektur der Renaissance in Toscana*, Monaco 1888; F. Schumacher, *L. B. A. u. seine Bauten*, in *Die Baukunst*, Berlino 1899, s. 2ª, fasc. I; E. Londi, *L. B. A. architetto*, Firenze 1906; W. Suida, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, s. v.; Berrer, *L. B. Albertis Bauten u. ihr Einfluss auf die Architektur*, Cassel 1911; C. Ricci, *L. B. A. architetto*, con larga bibliografia, Torino 1917; A. Venturi, *L. B. Alberti* (nella collezione *Architetti dal XV al XVIII secolo*), Roma 1923.

c) Sugli edifici di L. B. A. – *Le temple de Malateste de Rimini de L. B. Alberti*, Foligno 1794; Ch. Yriarte, *Un condottiere italien au XV siècle, Rimini*, Parigi 1882; E. Ritscher, *Die Kirche S. Andrea in Mantua*, Berlino 1899; W. Rolfs, *L'architettura albertiana e l'arco trionfale d'Alfonso d'Aragona*, in *Napoli Nobilissima*, XIII (1904), pp. 171-72; A. Venturi, *Un'opera sconosciuta di L. B. A.*, in *L'Arte*, XVII (1914), pp. 153-156; C. Ricci, *Il tempio malatestiano*, Milano 1924.

d) Sullo scrittore. – S. Scipioni, *Di una Vita inedita di L. B. A.*, in *Giornale stor. d. lett. ital.*, II (1883), pp. 156-162; id., *L'anno della nascita di L. B. A.*, *ibid.*, XVIII (1891), pp. 313-319; A. Neri, *La nascita di L. B. A.*, in *Giornale ligustico*, IX (1882), pp. 165-169; G. Dolci, *L. B. A. scrittore*, in *Ann. della R. Scuola norm. di Pisa*, Pisa 1911, XXII.

e) Sul libro *Della Famiglia*. – V. Cortesi, *Osservazioni sul libro « Il Governo della famiglia » d'A. Pandolfini*, Piacenza 1881; S. G. Scipioni, *L. B. A. e Agnolo Pandolfini*, in *Preludio*, VI (1882); E. Aubel, *L. B. A. e i libri sulla famiglia*, Città di Castello 1913; V. Benedetti-Brunelli, *L. B. A. e il rinnovamento pedagogico nel Quattrocento*, Firenze 1925.

ALBERTI, LUIGI. – Giornalista, commediografo, patriota. Visse a Firenze, dov'era nato, dal 1822 al 1898, e fu scrittore forbito e polemista vigoroso, in difesa del suo costante proposito di patrocinare il valore morale dell'arte e di seguire la tradizione goldoniana. Gli diede notorietà la sferzante diatriba del Carducci in *Confessioni e Battaglie*, I (*Novissima polemica*, IV-VII).

L'A. dedicò la maggior parte della sua attività al teatro, con tenacità pari all'avversità della sorte, sebbene alcuni suoi lavori, come *La ragazza di cervello sottile*, di tipo goldoniano, e altri nella linea del teatro sociale e mondano, abbiano pregi non trascurabili di stile e di composizione: sono però piuttosto espositivi che rappresentativi, e mancano di quella vigoria di sintesi scenica e di espressione psicologica che sole possono assicurare la fortuna delle commedię. Più notevoli: *Sposa di fresca data non vuol esser trascurata*; *La donna per bene*; *Asmodeo*, fantasia drammatica. Raccolse le pagine che stimò migliori in un volume *Contro corrente*, che dice abbastanza nel titolo l'atteggiamento spirituale dell'autore. Morì in povertà, dopo essere stato un elegante e brillante uomo di società in Firenze capitale.

OPERE: *Commedie varie*, Firenze 1876; *Contro corrente*, Firenze 1888; *Asmodeo*, Firenze 1886. M. Fe.

ALBERTI di VILLANOVA, FRANCESCO. – Lessicografo nizzardo nato nel 1737, morto nel 1800. Dopo un ottimo *Dizionario francese-italiano e italiano-francese* (1772), compilò un *Dizionario universale critico enciclopedico della lingua italiana*, chiedendo agli scrittori e all'uso e registrando le voci che la Crusca aveva trascurato, attinenti alle scienze, alle arti e ai mestieri. Nella città famosa per la stampa dell'*Enciclopedia*, a Lucca, l'opera dell'A. (che il Berchet nel *Conciliatore* giudicava ancora « il miglior dizionario della nostra lingua ») fu pubblicata in 6 volumi dal 1797 al 1805. Il compilatore attese alla stampa dei primi tre volumi: gli altri uscirono postumi. Questo dimenticato enciclopedista italiano, di cui abbiamo scar-

sissime notizie, fu avversario degli enciclopedisti francesi: da giovine egli aveva confutato il Rousseau nell'opera *Dell'educazione fisica e morale contro i principî del signor Rousseau* (Torino 1767).

Bibl.: C. Lucchesini, *Della illustrazione delle lingue procurata nel sec. XVIII dagl'Italiani*, Lucca 1828; G. Sforza, *Il lessicog. Fr. Alberti*, in *Giorn. ligustico*, XXII (1897), pp. 121-34, e in *Ric. e biog. lucchesi*, Lucca 1918. G. N.

ALBERTINELLI, Mariotto. – Pittore, figlio di Biagio di Bindo battiloro e di Vittoria Rosoni, nato in Firenze il 13 ottobre 1474. Scolaro di Cosimo Rosselli, dal 1493 mise bottega col suo condiscepolo Bartolommeo della Porta, e, quando nel 1500 questi si fece frate, condusse a termine il suo affresco del *Giudizio universale* nel chiostro di S. Maria Nuova. Fin qui la maniera di Mariotto male si distingue da quella del compagno maggiore, e, come si vede nell'*Annunziazione* del 1497 nel Duomo di Volterra, lo stile loro appare quello d'un ghirlandaiesco ammorbidito e arricchito di tono per influsso di Leonardo. Rimasto solo, Mariotto fu, come tutti i suoi contemporanei, impressionato dalla tecnica ad olio del Perugino; e nel 1503 creò il suo capolavoro, la *Visitazione della Madonna*, ora agli Uffizî. Una nobile *Crocifissione* in fresco alla Certosa è firmata: *Mariocti Florentini opus pro quo patres* (sic) *Deus orandus est A. D. MCCCCCV*. Del 1506 è una tavola al Louvre iniziata da Filippo Lippi. Tornato fra' Bartolommeo alla pittura, l'A. rifece compagnia con lui, apponendo ai dipinti uscenti dalla bottega di San Marco la sigla con l'iscrizione: *orate pro pictore*, come, p. es., nell'*Annunziazione* del museo di Ginevra, datata 1511. Eseguì l'A. in questo tempo il timpano con l'*Incoronazione* (oggi nella Galleria di Stoccarda) per compire la gran tavola di fra' Bartolommeo nella Cattedrale di Besanzone. Tuttavia in questi anni lavorò anche indipendentemente e senza rinunziare alla propria personalità stilistica, diversa di forme e di colore da quella del frate, come dimostra la grande *Annunziazione* dell'Accademia fiorentina, datata 1510. Nel 1512, guastatasi e scioltasi la compagnia, l'A., per sostenere la famiglia, mise su per qualche tempo un'osteria, senza per questo tralasciare del tutto la pittura. Recatosi poi a Roma, ne tornò ammalato, e morì a Firenze il 5 novembre 1515.



Dell'A., in vista del pubblico, oltre le soprindicate opere sono da ricordare: a Milano, al museo Poldi Pezzoli, un tabernacolino con la data *MD* (altri legge *Mater Dei*); a Firenze, a Pitti un tondo con la *Natività*, e all'Accademia una *Madonna con Santi* e una *Trinità*; a Volognano, un'altra pala con *Madonna e Santi*; a Bergamo, nella Galleria, un *Caino e Abele* (attribuito al Bacchiacca) che fa serie con altre tavolette disperse in varie collezioni estere; a Venezia, nel seminario patriarcale, una *Madonnina*.

Bibl.: F. Knapp, *Fra' Bartolomeo della Porta u. d. Schule von S. Marco*, Halle 1903; A. Venturi, *Storia dell'arte it.*, VIII, 1, Milano 1925; H. Bodmer, *Opere giovanili e tarde di Mariotto Albertinelli*, in *Dedalo*, IX (1928-29), pp. 599 - 620. C. G.

ALBERTINI, Gioacchino. – Nacque nel 1751. La sua fervida attività di compositore si svolse ed ebbe fortuna specialmente in Polonia; ma la sua opera *Circe* (1785) fece pure il giro dei teatri italiani. Fra le altre sue opere ricorderemo: *Don Giovanni* (1784); *Maestro di Cappella* (1785); *Virginia* (1786); *Scipione Africano* (1789). Morì a Varsavia nel 1811. R. Bi.

ALBERTINI, Ippolito Francesco. – Nato a Bologna nel 1662, morto nel 1746. Fu professore nell'università di Bologna, e si dedicò particolarmente allo studio della patologia del cuore. Fu suo merito principale valutare l'importanza delle lesioni delle valvole e i fenomeni clinici; il suo lavoro principale, intitolato *Animadversiones super quibusdam difficilis respirationis vitiis a laesa cordis et praecordiorum structura pendentibus*, scritto nel 1726, fu pubblicato soltanto nel 1748 negli Atti dell'Accademia bolognese, e l'importanza eccezionale di questo studio fu riconosciuta dal Romberg, che lo ripubblicò a Berlino nel 1828. L'A. fu il primo a dare un sicuro fondamento di esatte osservazioni anatomo-patologiche alla clinica delle malattie cardiache e a indicarne la terapia. A. C.

ALBERTINI, Michele e Giovanna. – Michele Albertini fu un evirato rinomatissimo che visse nella prima metà del sec. XVIII: in arte fu conosciuto sotto il nome di Momoletto. Visse a lungo fuori d'Italia, restando per molto tempo addetto alla Corte di Cassel, e conseguì fama di cantore eccellente. Né minor fama godette la sorella sua Giovanna, nota, al pari di altre, sotto il nome di Romanina. A. Bo.



Mariotto Albertinelli: Madonna con bambino - Venezia, Seminario

ALBERTINI d'Acone, Francesco. – Scrittore d'arte fiorentino, detto anche «l'Abate». L'A. fu uno dei più illustri antiquarî del sec. XV; visse lungamente a Roma, e vi morì nel 1520. Nel suo *Memoriale di molte statue e picture di Florentia* (Firenze 1510) dedicato a Baccio da Montelupo, egli stesso ricorda la sua attività artistica: un piano per la facciata di S. Maria del Fiore, e una porta, di suo disegno, nel Palazzo Vaticano. Inoltre nello *Opusculum de mirabilibus novae et veteris urbis Romae* (Roma 1510) dedicato a Giulio II, l'A. scrive di essere stato scolaro di Domenico Ghirlandaio. La sua maggiore importanza sta nell'avere, fra i primi, ricercato, raccolto e illustrato i monumenti antichi, e nell'avere precorso col *Memoriale* e l'*Opusculum* tutti i diligenti ciceroni d'Italia. Nonostante i molti difetti, queste antichissime guide di Firenze e di Roma hanno grande interesse, e lo stesso Vasari si vale, come di fonte, del *Memoriale*, che tratta, con molta ampiezza, di materia puramente artistica. Alla prima edizione del *Memoriale*, in esemplare unico riccardiano, ne sono seguite soltanto due e in data recente: una del 1863 e una del 1909 a cura di P. Horne, L'*Opusculum* invece fu ristampato varie volte nel '500; la parte che tratta della sola *nova Urbs* fu ripubblicata, con introduzione e commenti, da A. Ichmarsow (Heilbronn 1896). Di argomenti simili trattò l'A. anche in un altro suo scritto: *Septem mirabilia orbis et urbis Romae et Florentiae civitatis* (Roma 1510).

Bibl.: D. Moreni, *Delle tre sontuose cappelle Medicee*, Firenze 1813; P. Zani, *Enciclopedia metodica, critico-ragionata delle belle arti*, II, parte 1ª, Parma 1819; I. Schlosser, *Die Kunstliteratur*, Vienna 1924. L. Ber.

ALBERTINI, Niccolò: v. niccolò da prato.

ALBERTINO Mussato: v. mussato albertino.

ALBERTINUS, Aegidius. – Scrittore satirico tedesco, nato a Deventer nel 1560. Ebbe molti uffici presso la corte bavarese e fu anche segretario privato dell'elettore Massimiliano di Baviera. Morì a Monaco nel 1620. Scrisse in tedesco in un'età in cui in Ger-

mania quasi tutti scrivevano in latino. A lui si debbono varie traduzioni o meglio rifacimenti di opere straniere, fra le quali il *Guzman de Alfarache* di M. Alemán, ch'egli volse liberamente in tedesco nel 1615 col titolo: *Der Landstörtzer Gusman von Alfarache*, introducendo così, per primo, il romanzo picaresco spagnuolo in Germania. Se non che, interessante soprattutto in questi suoi rifacimenti è la spiccata tendenza didattico-moraleggiante che si ritrova sempre, sotto la satira, nei suoi scritti originali, come nel *Luzifers Königreich und Seelengejaid* (1616), edito di nuovo da R. von Liliencron nel 1883, e che è del tutto assente o almeno puramente formale nei racconti picareschi spagnuoli.

Bibl.: C. von Reinhardstöttner, in *Jahrbuch für Münchener Geschichte*, 1888, pp. 13-86; H. Rausse, *Geschichte des Schelmenromans in Deutschland*, Münster 1908; R. Bottacchiari, *Grimmelshausen*, Torino 1920. R. Bot.

ALBERTO d'Aquisgrana (Albert d'Aix). – Si sa poco di lui. In un codice del suo *Liber Christianae expeditionis pro ereptione, emendatione, restitutione sanctae Hierosolymitanae ecclesiae*, è detto *canonicus et custos Aquensis ecclesiae*; fu perciò identificato con un canonico di Aquisgrana (Aix-la-Chapelle), morto nel 1192. Poi i critici respinsero tale identificazione, e ora si crede che vivesse nella prima metà del sec. XII, pur ammettendo che fosse di Aquisgrana, anziché di Aix in Provenza. La sua opera storica narra gli avvenimenti della prima crociata e dei primi tempi dell'occupazione latina di Siria, fino al 1121. L'autore dichiara di non essere stato in Oriente e di raccontare secondo le relazioni dei testimoni oculari; ma lo scritto, che ha carattere apologetico per Goffredo di Buglione, presenta molti errori e confusioni. L'opinione più probabile è che A. abbia usato, senza critica, così racconti scritti come relazioni orali, accettando specialmente, pur senza intenzione di falsare il vero, quel che gli pareva meraviglioso. Testo, quindi, da discutere punto per punto, ma non da respingere senz'altro.

Bibl.: Kugler, *Albert von Aachen*, Stoccarda 1885, e *Analekten zur Kritik Alberts von Aachen*, Tubinga 1888; P. Meyer, prefazione all'ediz. del *Liber*, in *Recueil des Historiens des Croisades, Hist. Occid.*, IV, pp. 265-713; Vercruysse, *Essai critique sur la chronique d'Albert d'Aix*, in *Annales de la Faculté de philosophie et lettres de Bruxelles*, I, Liegi 1889. F. Co.

ALBERTO I duca d'Austria: v. alberto i, re di Germania.

ALBERTO II d'Asburgo, duca d'Austria, lo Sciancato o il Saggio (*der Lahme* o *der Weise*). – Quarto figlio di Alberto I re di Germania, nacque il 12 dicembre 1298. Governò prima sull'Austria e sulla Stiria in sostituzione del fratello maggiore Federico, fatto prigioniero nella battaglia di Mühldorf (1322); poi, alla morte di questi, insieme con il fratello Ottone; in ultimo, dal 1339, morto anche Ottone, da solo e su tutti i territorî asburgici, ch'egli accrebbe con l'acquisto del ducato di Carinzia. A. cercò di seguire una politica di pace; ma se essa gli riuscì nei riguardi della Germania, dove egli poté riconciliare le case di Wittelsbach e di Lussemburgo, non poté invece esser attuata nei riguardi degli Svizzeri. Contro questi ultimi, e specialmente contro Zurigo entrata nella confederazione degli otto Cantoni, dovette A. lottare dal 1351 al 1355, riuscendo con la pace di Ratisbona (23-25 luglio 1355) a ricuperare Glarus e Zug, strappatigli nel 1352 dai Cantoni. Morì il 20 luglio 1358, lasciando tre figli: Rodolfo, Alberto e Leopoldo, natigli dal matrimonio con Giovanna figlia del conte di Pfirt, i quali furono successivamente duchi d'Austria.

Bibl.: F. Kurz, *Österreich unter Herzog Albrecht dem Lahmen*, Linz 1819; A. Huber, *Geschichte Österreichs*, II, Gotha 1886; J. Dierauer, *Geschichte der schweizerischen Eidgenossenchaft*, I, 2ª ed., Gotha 1913; M. Vancsa, *Geschichte Nieder-und Oberösterreich*, II, Gotha 1927. O. Br.

ALBERTO III d'Asburgo, duca d'Austria, «dalla treccia» (*mit dem Zopf*). – Figlio del precedente, nato nel 1349, morto nel 1395. Scomparso il fratello maggiore Rodolfo IV (1365), egli assunse col fratello Leopoldo III il potere. Ma poiché i fratelli, di carattere completamente opposto, non poterono accordarsi per una direttiva politica unica, decisero di dividersi i possessi asburgici. Questa divisione, che diede origine alla linea leopoldina e alla linea albertina, fu definitivamente stabilita nel trattato di Neuberg (1379). Alberto ebbe l'attuale bassa ed alta Austria; gli altri paesi toccarono a Leopoldo. Mentre questi intraprendeva guerre non sempre fortunate nell'Italia settentrionale (Friuli, Treviso) e nella Svizzera, Alberto III si dedicava completamente al rafforzamento interno dei suoi possessi. Per opera sua, nel 1382, Trieste fu annessa all'Austria. Quando poi, nella battaglia presso Sempach, Leopoldo III cadde combattendo contro gli Svizzeri (1386), Alberto assunse il governo di tutte le terre asburgiche per i suoi nipoti, ancora minorenni.

Bibl.: F. Kurz, *Österreich unter Herzog Albrecht III*, Linz 1827. (v. anche alberto ii). O. Br.

ALBERTO IV d'Asburgo, duca d'Austria, il Paziente (*der Geduldige*). – Nato il 21 settembre 1377, morto il 13 settembre 1404, figlio del duca Alberto III. Incline alle cose di religione, debolissimo di carattere, egli non fu in grado d'intendere e risolvere i difficili compiti politici che gl'incombevano. Riconobbe, col trattato di Hollenburg (22 novembre 1395), la coreggenza del cugino Guglielmo. Aiutò poi il re Sigismondo d'Ungheria nelle guerre contro il fratello Venceslao, che unì la corona di Boemia con quella del regno di Germania. Questo irritò il margravio Jost di Moravia; e scoppiò una guerra di confini, che non rimase limitata ai due, ma diede origine ad una serie di lotte intestine fra la nobiltà, che devastarono terribilmente l'Austria settentrionale. Nell'estate del 1404, Sigismondo e A. assediarono invano la fortezza di confine morava, Znaim. Appena tornato, A. morì di peste, contratta in campo. Lasciò un figlio minorenne, il giovane duca Alberto (v. alberto ii, re).

Bibl.: F. Kurz, *Österreich unter Herzog Albrecht* IV, Linz 1830 (v. anche alberto ii). O. Br.

ALBERTO V d'Asburgo, duca d'Austria: v. alberto ii re di Germania.

ALBERTO VI d'Asburgo, il Prodigo (*der Verschwender*). – Nacque a Vienna nel 1418, dal duca Ernesto di Stiria (ramo leopoldino degli Asburgo), ebbe il titolo di arciduca il 6 gennaio 1453, e morì in Vienna il 2 dicembre 1463. La sua vita fu una lotta continua contro il fratello maggiore Federico (imperatore Federico III), la cui fiacca, ma ostinata passività differiva profondamente dal carattere aggressivo di Alberto VI. Nel 1439 Federico gli cedette la reggenza sul *Vorland* austriaco (vi era compresa Friburgo in B., dove A. fondò l'università, 1456-1457): ma al suo orgoglio non bastarono questi territorî. Quando, nel 1439, il re Alberto II (Alberto V, come duca d'Austria) morì, Federico fu riconosciuto, come governatore, dagli stati austriaci. La vedova di Alberto re, Elisabetta, che nel febbraio del 1440 diede alla luce un figlio, Ladislao, scelse A. per tutore. Ma poiché non poteva energicamente appoggiarla, egli rinunciò alle sue pretese (marzo 1443), le quali tuttavia si riaffacciarono, quando, con la morte del re Ladislao (1457), la linea albertina della casa asburgica si estinse: ma Federico III, il maggiore della casa, non le volle riconoscere. Il trattato del 22 agosto 1458 diede tuttavia ad A. l'alta Austria; e più tardi, A., alleatosi coi principi vicini e la nobiltà ribelle a Federico III, riuscì a strappare, con la mediazione del re Giorgio di Boemia, un trattato che gli diede anche Vienna e la bassa Austria (2 dicembre 1462). Ma le lotte tra i diversi partiti della nobiltà continuarono tutto l'anno seguente; e il potere di A. non era affatto consolidato, quando improvvisamente egli morì.

Bibl.: A. Huber, *Gesch. Österreichs*, III, Gotha 1888; M. Vancsa, *Gesch. Nieder-und Oberösterreich*, II, Gotha 1927. O. Br.

ALBERTO IV, prima duca di Baviera-Monaco, poi duca di Baviera, il Saggio (*der Weise*). – Nato il 15 dicembre 1447, dal duca Alberto III di Baviera-Monaco fu avviato alla carriera ecclesiastica, mentre i fratelli maggiori, Giovanni e Sigismondo, succedettero, congiuntamente, al padre nel governo (1460). Ma alla morte del fratello Giovanni (1463) ottenne anzitutto di essere riconosciuto come coreggente; in un secondo tempo riuscì a far ritirare dal potere il fratello Sigismondo (1467) e, resistendo alle pretese dei fratelli minori, ad assicurare a sé solo il dominio su tutto il ducato. Questa tendenza accentratrice caratterizza tutto il governo di A.: egli pose fine al principio, in uso in Baviera e derivante dal diritto privato, della divisione dei territorî, istituendo nel 1506 la legge della primogenitura, per la quale stabiliva l'indivisibilità dei territorî della casa e la successione del primogenito. Con questo provvedimento, A. gettò le basi per la costituzione della Baviera moderna. Egli tentò inoltre di allargare il territorio oltre i confini dello stato ereditario dell'alta Baviera; e riuscì a comperare dall'arciduca Sigismondo d'Asburgo una serie di possedimenti nel Tirolo e i paesi asburgici dell'alta Alsazia e della Svevia. Ma il capo della casa d'Asburgo, l'imperatore Federico III, vi si oppose, favorendo, contro Alberto, la seconda lega sveva (1488) e costringendolo finalmente alla rinuncia (pace di Augusta, 1492). Egli poté solo mantenere dopo la morte di Federico III (1493) il dominio di Abensberg. Più fortunato fu invece l'esito di una seconda impresa. Il duca Giorgio V di Baviera-Landshut (1479-1503), che era senza eredi, dapprima amico di Alberto, ma poi staccatosi da lui, nominò successore suo genero, il conte palatino Ruperto di Wittelsbach. Tale atto fu però impugnato dagli stati di Landshut, che si unirono con Alberto di Baviera-Monaco e, con-

formemente ai trattati di divisione del 1392 e del 1450, chiesero l'annessione a Monaco. Anche l'imperatore Massimiliano I, la cui sorella Cunegonda era moglie di Alberto IV, e varî altri principi della bassa e media Germania favorirono l'annessione, cosicché la guerra di successione di Landshut (1504-1505), che i Wittelsbach iniziarono con l'appoggio dei re di Boemia, terminò con la vittoria di Alberto. Non tutti i territorî della bassa Baviera in possesso dei Baviera-Landshut poterono tuttavia essere incorporati da lui; per accontentare i Wittelsbach, cedette loro il territorio sul Danubio intorno a Neuburg; all'Austria vennero aggregate alcune terre tirolesi, ed anche al Würtemberg ed alla città di Norimberga si dovettero cedere alcuni territorî di minore estensione. Nonostante ciò, alla morte di A. (18 marzo 1508), le terre dell'alta e bassa Baviera erano riunite nuovamente, nel loro insieme, sotto un unico scettro.

Bibl.: O. T. von Hefner, *Geschichte der Regierung Albrechts IV von Bayern*, in *Oberbayrisches Archiv*, XIII (1852), pp. 227-312; I. Silbernagel, *Albrecht IV der Weise, Herzog von Bayern, und seine Regierung*, Monaco 1857; G. von Hasselholdt-Stockheim, *Herzog Albrecht IV und seine Zeit*, Lipsia 1865; S. Ehses, *Quellen und Literatur zur Gesch. des Landshuter Erbfolgekrieges*, Würzburg 1880; Simmet, *Der Landshuter Erbfolgekrieg*, Monaco 1881; S. Riezler, *Geschichte Bayerns*, III, Gotha 1889, pp. 458-651; M. Döberl, *Entwicklungsgeschichte Bayerns*, I, 3ª ed. Monaco 1916, pp. 323-331. W. H.

ALBERTO V, duca di Baviera, il Magnanimo (*der grossmütige*). – Figlio del duca Guglielmo IV, nacque il 29 febbraio 1528 e salì al trono il 6 marzo 1550. Sotto di lui, Monaco e la corte bavarese divennero centro culturale e artistico di prim'ordine; musicisti come Orlando di Lasso, pittori quali Peter de Witte, furono chiamati a corte; sorsero splendidi edifici, si diede inizio alle grandi raccolte di quadri, di monete divenute poi celeberrime. Ma il governo di A., il quale peraltro non aveva grandissime qualità personali e si lasciava fortemente influenzare dai suoi consiglieri (tra questi, soprattutto Simone Eck), è particolarmente notevole per l'atteggiamento assunto dal duca di fronte alla questione religiosa. In un primo tempo, sin quasi al 1564, A. ondeggiò e non assunse una posizione risoluta, anche per contingenze politiche e finanziarie: nel 1556, dichiarò che la comunione sotto le due specie era esente da pena; nel 1562-63, insisté, in un con l'imperatore Ferdinando, presso il concilio di Trento e papa Pio IV, per far concedere la comunione sotto le due specie anche ai laici. Ma a partire dal 1564 il suo atteggiamento mutò e divenne nettamente ostile alla Riforma. Domata, con la forza, l'opposizione dei nobili bavaresi protestanti, raccoltisi attorno al conte Gioachino di Ortenburg, A. procedette rigorosamente alla repressione del luteranesimo nel ducato, pur cercando nel contempo di eliminare gli abusi nel campo ecclesiastico e di ridar vita allo spirito cattolico assai depresso. Una serie di provvedimenti (confisca dei beni ed esilio per i luterani; professione di ortodossia dei pubblici funzionarî e dei professori di università; rigorosa censura dei libri); il favore larghissimo dato ai gesuiti, stabilitisi nel 1556 a Ingolstadt, nel 1559 a Monaco, e divenuti i dominatori nel campo della cultura e della vita spirituale bavarese; l'accoglimento delle decisioni del concilio di Trento fecero della Baviera in breve volger d'anni la roccaforte del cattolicesimo e della controriforma in Germania. Dirigeva e sorvegliava siffatta opera di restaurazione cattolica uno speciale ufficio, il Collegio dei consiglieri ecclesiastici. Con la tutela esercitata sul giovane margravio di Baden-Baden, Filippo, A. riuscì a riconquistare anche questa regione all'unità cattolica; e, con i suoi eccitamenti, a creare alla controriforma un altro paladino nell'abate principe di Fulda, Baldassare von Dermbach. Così, con A., la controffensiva cattolica otteneva, in Germania, i suoi primi grandi risultati. A. morì il 24 ottobre 1579.

Bibl.: W. Goetz, *Die bayerische Politik ... 1550-1560*, Monaco 1896; id., *Beiträge z. Gesch. Herz. Albrechts V u. des Landsberger Bundes 1556-98*, 1898; S. Riezler, *Geschichte Baierns*, IV, Gotha 1899; M. Döberl, *Entwicklungsgesch. Bayerns*, I, 3ª ed. Monaco 1916; W. Goetz e L. Theobald, *Beitr. z. Gesch. Herzog Albrechts V. u. der sogenn. Adelsverschwörung von 1564*, Lipsia 1913.

ALBERTO I, re dei Belgi. – Nacque a Bruxelles l'8 aprile 1875, dopo due sorelle e un fratello maggiore, dal matrimonio del conte Filippo di Fiandra con la principessa Maria di Hohenzollern-Sigmaringen, nata dalla linea cattolica meridionale di questa famiglia. Non avendo Leopoldo II eredi maschi, suo fratello, Filippo di Fiandra, rappresentava il prossimo successore al trono. Assai giovane, Alberto entrò il 15 dicembre 1892 nell'esercito belga, di cui successivamente ebbe tutti i gradi, sino a quello di tenente generale. Più volte il principe intraprese lunghi viaggi: fra i quali quello, del 1898, negli Stati Uniti d'America. Il 2 ottobre 1900 furono celebrate le nozze del principe Alberto con la principessa Elisabetta, seconda figlia del duca Carlo Teodoro di Baviera: unione promossa dalla regina Vittoria d'Inghilterra. Gli sposi si stabilirono a Bruxelles.

Dopo la morte del padre, avvenuta nel 1905, essendo il fratello primogenito, Baldovino, morto fin dal 23 gennaio 1891, il principe Alberto fu il successore al trono del regno belga. Intraprese con la moglie un viaggio in Inghilterra e in Scozia (1906), poi un altro viaggio, da solo, nelle colonie del Congo. Quest'ultimo, durato 5 mesi, lo condusse anche in regioni che piede umano non aveva mai toccate. Nel dicembre del 1909, morto re Leopoldo II, gli succedette sul trono. Dal suo matrimonio erano intanto nati tre figli: il principe ereditario Leopoldo duca di Brabante (nato a Bruxelles il 3 novembre 1901), il principe Carlo Teodoro conte di Fiandra (1903) e la principessa Maria José (nata il 4 agosto 1906). Nei primi anni del suo governo si fece la grandiosa esposizione mondiale di Bruxelles, inaugurata il 23 aprile 1910. Della parte che re Alberto ebbe allo scoppio della guerra nel 1914 si tratterà più ampiamente altrove (v. belgio: Storia, e guerra mondiale). Qui basti ricordare che, in occasione di una visita che Alberto ricambiò alla coppia imperiale di Germania, il 5 e il 6 novembre 1913, parlandosi della Francia l'imperatore Guglielmo disse che la guerra sarebbe stata inevitabile e prossima. Il re Alberto fece avvertire allora il governo francese degli avvenimenti assai gravi che, a suo parere, si preparavano. Quando, la sera del 2 agosto 1914, a Bruxelles fu rimessa la nota germanica che chiedeva il libero passaggio delle truppe tedesche nel Belgio, il consiglio della corona, convocato e presieduto dal re, respinse l'ingiunzione; e re Alberto, dopo avere, il 3, rivolto un appello telegrafico al re d'Inghilterra, si preparò alla lotta contro l'invasore.



Alberto I dei Belgi

Preso il comando supremo dell'esercito, si recò nella formidabile fortezza di Anversa, dove lo raggiunse la sua famiglia, fino a quando, per le vicende della guerra, la regina accompagnò i figli in Inghilterra, tornando poi presso suo marito ad Anversa, mentre il re Alberto rimase a capo dell'esercito. Prese parte nelle trincee, ai sanguinosi combattimenti sull'Yser e non lasciò mai il suo esercito, ritiratosi sull'ultimo lembo di terra belga non invasa. Nell'offensiva finale in Fiandra, iniziata il 28 settembre 1918, il re era a capo d'un esercito composto anche di truppe inglesi e francesi, e lo condusse alla vittoria, facendo il suo ingresso a Bruxelles il 22 ottobre. Dalla conclusione della pace, che liberò il paese da ogni occupazione, in poi, il re si occupò a riordinare materialmente e politicamente lo stato, dando la maggiore importanza ai bisogni economici e sociali del popolo.

Bibl.: M. Biermé, *Albert et Elisabeth de Belgique*, Parigi 1917; Baron Beyens, *Le roi Albert*, Bruxelles 1919. C. E. C.

ALBERTO I, margravio di Brandenburgo, soprannominato l'Orso (*der Bär*). – Nacque circa il 1100 dal conte Ottone il Ricco, di Ballenstedt, e da Eilika, figlia del duca Magno di Sassonia. Successo al padre nel 1123, ottenne da Lotario, re di Germania, nel 1125, l'investitura della marca di Lusazia; ma tosto i rapporti fra i due uomini, prima amici, si guastarono. Sì che, quando nel 1128, alla morte di Enrico di Stade, Lotario concesse la marca del Nord non ad A., che l'agognava, ma al conte Ugo di Freckleben, A. mosse contro quest'ultimo; e Ugo cadde ucciso, nel 1130, per opera degli uomini del suo rivale. A. fu privato allora della marca di Lusazia (1131). Ma, avendo poi accompagnato Lotario nel suo viaggio in Italia, nel 1132, ne fu ricompensato, il 1134, con l'investitura della marca del Nord.

L'acquisto di tale vasto dominio, nel corso inferiore e sulla riva sinistra dell'Elba, in una regione di frontiera, doveva dare particolare valore all'azione politica di Alberto. In urto con i Vendi, che costituivano in quei tempi il pericolo maggiore per le regioni tedesche sull'Elba, A. si trovò quasi subito: nel 1136, con una campagna militare, egli sottometteva il territorio di Havelberg sulla destra del fiume. Ma ancor più feconde di risultati dovevano

riuscire le amichevoli relazioni con il principe vendo di Brandenburgo, Pribizlav, giacché questi, cristiano come sua moglie (laddove la popolazione venda era ancora pagana), non solo tenendo a battesimo il figlio di A., Ottone, gli donava la Zauca, ma riconosceva come suo erede, nella signoria del Brandenburgo, A. stesso. Effettivamente nel 1150, alla morte di Pribizlav, A. prese possesso del Brandenburgo, che riuscì ad assicurarsi definitivamente nel 1157, domando una rivolta capitanata dal principe Jacze, stretto parente di Pribizlav. L'acquisto del Brandenburgo compensava per A. l'infelice esito della crociata contro i vendi bandita nel 1147, di cui egli era stato uno dei due capi militari.

Nella marca del nord e specialmente nel Brandenburgo, definitivamente riconquistato, A. poté allora svolgere un'intensa opera di colonizzazione, la quale ha notevole rilievo nella storia dell'avanzamento del germanesimo verso oriente. Per ripopolare le terre, per sostituire ai Vendi, cacciati o decimati, nuovi coloni, A. fece venire nei suoi territorî Tedeschi renani, Olandesi, Fiamminghi; parecchi nuovi villaggi sorsero, altri furono ricostruiti; si costituì un ceto libero di contadini tedeschi. Tale azione di colonizzazione era già stata preparata e continuava ad essere perseguita assai attivamente dai Premonstratensi, introdotti nella regione da Norberto, arcivescovo di Magdeburgo: era quella l'epoca in cui risorgevano i vescovadi di Brandenburgo e di Havelberg, fondati nel 948 da Ottone I, ridotti a nome vano, dopo il 983, dalle irruzioni slave. A. favorì quindi l'opera delle missioni, strettamente connesse con la sua, e aiutò la ricostruzione delle chiese, pur cercando naturalmente di far sentire sull'autorità ecclesiastica la sua influenza.

Questa fu la parte duratura dell'opera di A., il quale però intervenne, continuamente, anche nelle questioni interne della Germania. Particolarmente notevoli i suoi contrasti con la casa di Baviera per il possesso del ducato di Sassonia: A. fu fiero nemico di Enrico il Leone duca di Baviera (v.), contro cui si unì in lega, il 1166, con i principi e i vescovi della Germania settentrionale.

Il 18 novembre 1170 A. morì. I suoi possessi andarono divisi tra i varî figli: il primogenito, Ottone, ebbe la marca di Brandenburgo e fu il capostipite dei margravî della casa ascanica; Ermanno ottenne i beni già della casa di Orlamünde; Alberto e poi Bernardo, Ballenstedt e l'Anhalt.

Bibl.: L. v. Heinemann, *Albrecht der Bär*, Darmstadt 1864; E. Lavisse, *Études sur l'une des origines de la monarchie prussienne*, Parigi 1875; Geyer, *A. der Bär*, 1897; Wäschke, *Anhaltische Geschichte*, I, 1912.

ALBERTO III, elettore di Brandenburgo, detto Achille. – Terzogenito di Federico I, nato il 9 novembre 1414 a Tangermünde, morto l'11 marzo 1486 a Francoforte sul Meno. Valorosissimo nei tornei e nelle armi, in virtù della prestanza fisica, della forza eccezionale e del grande desiderio di gloria, si procurò il soprannome di Achille. In verità, egli non si è distinto meno nell'azione politica; tanto da essere considerato universalmente, sotto ogni aspetto, uno dei più eminenti principi tedeschi del sec. XV. Giovane ancora, e seguace di Alberto II d'Austria (alla cui elezione, nel 1438, a imperatore e re egli fu presente), A. non esitò a seguirlo nella lotta contro i Wittelsbach, duchi di Baviera: coerente in ciò alle tradizioni di famiglia, il cui interesse, coincidente con quello degli Asburgo, era di limitare l'ascensione della vecchia casa guelfa bavarese. E poiché contro Alberto d'Austria, e per la Baviera, erano i Boemi ed i Polacchi, egli affiancò bravamente gli Austriaci contro tutti questi avversarî: ciò che lo portò a scontrarsi più volte con gli Ussiti, che allora sconvolgevano la Boemia.

Questa, l'attività giovanile di Alberto. Ma nel 1440, morto il padre ed ereditata parte dei dominî della casa, cioè il principato di Ansbach (mentre ai fratelli toccava la parte maggiore e ad uno di essi, Federico II, la dignità elettorale), egli inizia più decisamente la sua carriera politica. Memorabile, fra l'altro, la lunga lotta contro varie città (Augusta, Nördlingen, Memningen, ecc.), e specialmente contro Norimberga, più risolutamente delle altre insorta a difesa dei suoi privilegi e contro i diritti che Federico I, elettore, alienando il burgraviato cittadino, si era riservato. Erano di fronte il principio dell'autorità monarchica e dinastica e quello delle libertà cittadine. Il momento culminante si ebbe circa il 1450, quando, a fianco di A., appare una potente alleanza di vescovi, conti, principi e di tutto l'ordine dei cavalieri di Franconia. Sono celebri le otto sconfitte toccate ai cittadini di Norimberga e la cattura di Lodovico il Barbuto, duca di Baviera, che era loro alleato. Dovette A., è vero, dopo 10 anni di guerra, riconoscere nel 1453 le pretese di Norimberga; ma se lo scopo ultimo, ossia l'assoggettamento della città al suo dominio diretto, era fallito, la fama e la popolarità del principe si stabilirono definitivamente. Neanche riuscì bene un secondo disegno, che costò ad A. lunghi anni di lotte e di lavoro diplomatico, sebbene anch'esso valesse a mettere in bella luce la figura del principe e dell'uomo: il disegno cioè di acquistar preminenza in Ungheria e in Boemia. Né A. fu più fortunato nelle sue aspirazioni sul ducato di Franconia.

Sotto migliori auspici si svolse il terzo ed ultimo periodo della sua vita: da quando, già erede di Bayreuth nel 1464 per la morte del fratello Giovanni, A. diventò nel 1470 anche erede ed elettore del Brandenburgo, in seguito a rinunzia del fratello elettore Federico II. Egli veniva così a riunire sotto di sé la maggior parte dei dominî della casa, che nel 1472 allargò in Pomerania. Del 24 febbraio 1473 è la celebre *Dispositio Achillea*, quasi prammatica sanzione, con la quale egli divideva il dominio tra i suoi due figliuoli, destinando ad uno i paesi della Franconia, all'altro quelli più propriamente riuniti con la Marca. Si tornava così, è vero, alla divisione dei possessi della casa; ma era pur necessario dare due diverse amministrazioni e direzioni ai gruppi di regioni che erano separati da altri territorî intermedî. In ogni modo, la *Dispositio Achillea* tendeva a impedire lo spezzettamento del dominio patrimoniale nella Marca e regioni contermini, ossia nella parte centrale e quindi più importante; ed assicurò così la fortuna futura della casa.

Il 25 luglio 1476, A. abdicò nelle mani del figlio, conservando solo la dignità elettorale. Tuttavia, egli esplicò ancora qualche volta la sua attività, sia reprimendo nel 1478 una insurrezione in Pomerania, sia partecipando nel 1486 alla elezione imperiale di Massimiliano d'Austria. Fu questo l'ultimo suo atto politico.

Bibl.: O. Franklin, *Albrecht Achilles und die Nürnberger*, Berlino 1866; A. v. Böhm, *Markgraf Albrecht Achilles von Brandenburg*, Lipsia 1876; V. Bayer, *Die Jugendzeit des Markgrafen Albrecht Achilles von Brandenburg 1414-1440*, in *Forsch. z. Brandenburg Preuss. Gesch.*, XI (1898), pp. 33-102; E. W. Kanter, *Markgraf Albrecht Achilles*, Berlino 1911. C. Ca.

ALBERTO di Brandenburgo, detto Alcibiade, margravio di Kulmbach-Bayreuth. – Nato il 28 marzo 1522 da Casimiro di Brandenburgo-Kulmbach (linea dei Brandenburgo di Franconia), ebbe per dominî i territorî di Bayreuth e di Kulmbach, con centro a Kulmbach. Messosi al fianco di Carlo V, il 1544, nella tregua della lotta tra l'impero e la Francia, egli menò vita irrequieta, partecipando ad azioni locali o contro i protestanti; ma con tale foga, da esser soprannominato « il Bellicoso » ed « Alcibiade ». Tornati alle armi Carlo V ed Enrico II, egli stette con la Francia, senza per altro accedere alla lega dei principi tedeschi di cui pure aveva promosso la formazione, costituita fin dal 1551, in segreto, da Maurizio di Sassonia contro l'imperatore. Col tacito consenso della lega, egli assalì, occupò, saccheggiò le terre dei vescovi di Bamberga e di Würzburg; costrinse la città di Norimberga a consegnargli 200.000 fiorini; e quando, poi, gli fu negato dai trattati il riconoscimento delle sue usurpazioni, assalì anche i vescovadi di Worms, Magonza e Treviri, saccheggiando conventi e abbazie. Allora avvenne improvvisamente un mutamento. Carlo V, apprezzando le qualità del principe, riuscì a guadagnarselo nuovamente; la lega dei principi, invece, con Maurizio di Sassonia alla testa, gli piombò addosso. In una sanguinosa battaglia a Sievershausen presso Celle, il 9 luglio 1553, caddero due figli del duca di Brunswick alleato di Maurizio, 14 conti e 300 altri nobili; lo stesso Maurizio di Sassonia fu mortalmente ferito. Ma Alberto di Brandenburgo fu completamente battuto; e la sconfitta si rinnovò quattro giorni dopo presso Brunswick, per opera del duca Enrico di Brunswick. Colpito anche dalla Camera imperiale e abbandonato dall'imperatore, di cui Alberto di Brandenburgo aveva disdetto nel frattempo l'alleanza, egli fu bandito dall'impero e privato di tutti i suoi diritti e possessi. Non gli rimase che tornare in Francia (1554) da cui, dopo alcuni anni di vita disordinata che logorò il suo gagliardissimo organismo, tentò ancora la sorte in Germania. Ma, accolto a Pforzheim da suo cognato, il margravio Carlo del Baden, poco dopo moriva, l'8 gennaio 1557.

Bibl.: J. Voigt, *Markgraf Albrecht Alkibiades von Brandenburg-Kulmbach*, voll. 2, Berlino 1852; R. Jordan, *Der wilde Kulmbacher*, Berlino 1917; Friedrichsdorf, *Markgraf A. Alcibiades als Reiterführer*, 1919. C. Ca.

ALBERTO di Castello (de Castello, o *Castellanus*: Castello è un sestiere di Venezia). – Nato circa il 1460, fu domenicano nel convento dei Ss. Giovanni e Paolo, assai dotto e specialmente benemerito per la storia del suo ordine. Oltre l'edizione della Bibbia *cum apparatu* (cioè con diligente raccolta dei paralleli del V. e N. T.) del 1506, del Pontificale Romano coi commenti del

Burcardo (Venezia 1520), delle *Constitutiones* dell'ordine ecc., pubblicò un *Catalogus illustrium Ordinis virorum* della sua provincia (Venezia 1501), il *Catalogus sanctorum* di Pietro de Natalibus, la *Chronica brevis ab initio Ordinis* (1504) con preziose notizie, un *Defensorium* e altri opuscoli ascetici, patristici e apologetici, tra cui, importante per la iconografia religiosa, un *Rosario de la gloriosa Vergine Maria*, cioè i misteri del Rosario incisi in legno (Venezia 1521) a uso degl'illetterati. Morì nel 1522.

Bibl.: J. Quétif e J. Échard., *Script. Ord. Praed.*, II, Parigi 1721, p. 48 seg. U. M.

ALBERTO Gandino. – Alberto Gandino (o, meno bene, Alberto da Gandino) da Crema, giureconsulto, fiorì negli ultimi decennî del Duecento. Da lui il diritto penale, fino allora piuttosto trascurato, ricevette una prima sistemazione. Nelle *Quaestiones statutorum* (ed. Solmi, in *Bibl. iurid. Medii Aevi*, III) già aveva più volte toccato della repressione dei reati; più originale e d'importanza fondamentale lo scritto *De maleficiis*, di cui ci restano parecchie successive redazioni (edizione critica del Kantorowicz, Berlino-Lipsia 1926).

Bibl.: L. A. Gandini, *Alberto da Gandino*, Modena 1885; A. Solmi, in *Riv. ital. per le scienze giur.*, XXXII (1901); Kantorowicz, *A. G. und das Strafrecht der Scholastik*, Berlino 1907; Kantorowicz, in *Zeitschr. der Savigny-Stiftung*, XLII (1921) e XLIV (1924).

ALBERTO I d'Asburgo, re di Germania e duca d'Austria (1298-1308). – Nato nel 1250, morto il 1° maggio del 1308. Messo da suo padre, il conte Rodolfo d'Asburgo (re di Germania nel 1273), al governo delle terre della casa, a SO. della Germania, A. imparò presto a dirigere e governare. Quando poi Rodolfo riunì al regno i paesi austriaci che all'estinzione della vecchia dinastia erano toccati al re boemo Ottocaro II, e volle aggiungerli ai possessi della sua casa, per dare al potere regio, allora nelle mani degli Asburgo, maggiore forza e più sicure basi, A., a partire dal 1281, governò questi paesi riconquistati, come luogotenente regio. Alla fine del 1283, gli furono dati in feudo i ducati d'Austria e di Stiria. I compiti che si presentavano ora ad A. erano gravosi, poiché la nobiltà e le città dei paesi a lui soggetti avevano a poco a poco acquistato, durante il periodo di transizione, una certa autonomia che minacciava di rompere i legami del principato. Ma Alberto d'Asburgo costrinse la città di Vienna all'obbedienza (1288) e represse anche le sollevazioni dei nobili (Austria 1295, Stiria 1292). Meno fortunato fu nel tentativo d'espansione. Le sue mire sull'Ungheria non si effettuarono, e, alla morte del padre (1291), egli non poté salire al trono. A re di Germania fu scelto il conte Adolfo di Nassau. Soltanto dopo che questi, guastatosi coi principi dell'impero, cadde nella battaglia di Göllheim, A. fu eletto re (27 luglio 1298). E allora, domata la resistenza dei principi elettori del Reno (1301-1302), governò energicamente. Scopo principale della sua politica fu il rafforzamento della propria casa. Allorché, nel 1305, si estinse la famiglia reale boema dei Przemyslidi, egli concesse a suo figlio Rodolfo, la Boemia e la Moravia. Ma, avendo poi tentato di conquistare pure Meissen e la Turingia, fu sconfitto nel maggio 1307 presso Lucka. Poche settimane dopo, il figlio Rodolfo morì, e così egli perdé nuovamente la Boemia e la Moravia. L'anno seguente A. riprese le armi per riconquistare i territorî perduti; ma, il 1° maggio 1308, nella vicinanza di Brugg sulla Reuss, fu assassinato dal nipote Giovanni, al quale aveva usurpato la parte che gli spettava delle terre degli Asburgo.

Bibl.: S. F. A. Mücke, *Albrecht I Herzog von Österreich*, ecc., Gotha 1866; J. Luntz, *Urkunden u. Kanzleiwesen der Söhne Rudolfs von Habsburg*, in *Mitteil. d. Instituts für österr. Geschichtsforschung*, 1916, pp. 411-478. Inoltre, A. Huber, *Geschichte Österreichs*, II, Gotha 1886; J. Dierauer, *Geschichte der Schweizerischen Eidgenossenschaft*, I, 2ª ed., Gotha 1913; M. Vancsa, *Geschichte Nieder -und Oberösterreichs*, II, Gotha 1927. O. Br.

ALBERTO II d'Asburgo, re di Germania, V come duca d'Austria. – Nato il 10 agosto 1397, morto il 27 ottobre 1439 a Neszmely in Ungheria. Alla morte di suo padre, il duca Alberto IV, egli divenne l'erede del ducato d'Austria (l'odierna bassa e alta Austria). Nei primi anni del suo regno, vi furono continui contrasti tra i cugini e la nobiltà, per la tutela del fanciullo minorenne. Ma nel 1411, A. fu dichiarato maggiorenne; e allora fu decisiva per la sua politica l'alleanza con Sigismondo di Lussemburgo, re d'Ungheria, che nel 1411 fu eletto anche re di Germania. Nel 1422 A. ne sposò la figlia Elisabetta. Quest'alleanza politica lo trascinò, dal 1420 al 1431, alla grande guerra che Sigismondo dovette combattere contro gli Ussiti, in Boemia e in Moravia, per conquistarsi la corona boema. Più volte, per la superiorità militare degli Ussiti, anche l'Austria a settentrione del Danubio fu funestata. Ma Alberto II aveva un



Alberto I d'Asburgo

interesse personale in queste guerre, per il fatto che Sigismondo gli aveva promesso, nel 1423, il margraviato di Moravia. Alla morte di Sigismondo imperatore (9 dicembre 1437), A. gli successe così nella Boemia e in Ungheria, dove accampava diritti ereditarî per parte della moglie, come nel regno di Germania, dove fu innalzato al trono dai principi elettori. In Ungheria la sua autorità non incontrò opposizioni, tanto che già il 1° gennaio del 1438 egli fu incoronato re a Székesfehérvár (Alba Reale). Ma in Boemia il partito nazionale cèco e ussita, che non voleva assolutamente un re tedesco e cattolico, innalzò al trono il principe polacco Casimiro. Una lenta avanzata in Boemia ed in Slesia, che occupò tutta l'estate del 1438 e tutta la primavera del 1439, fu interrotta da un armistizio, senza che si venisse ad una soluzione. Intanto, il pericolo turco chiamava il re in Ungheria. Della Germania, infine, A. non poté occuparsi: era stato eletto re dai principi elettori (18 marzo 1438) in Francoforte; ma non comparve nel regno e non fu incoronato. Le diete, a cui partecipavano i suoi ambasciatori, si curavano solamente di assicurare la pace al paese e di regolare i rapporti con la chiesa, resi delicati dal contrasto fra papa Eugenio IV e il concilio di Basilea.

Al principio del 1439, A. si recò in Ungheria per combattere contro i Turchi, che già nel 1436 avevano conquistato e devastato terribilmente la Transilvania. Ma il giovane stato ungherese, basato sulla nobiltà, si manifestò impotente. E il re dovette contare unicamente sui proprî mercenarî, ché i nobili lo aiutarono ben poco. Così A. dovette rimanere inattivo, quando il sultano Murād II assediò la fortezza di confine di Semendria; e alla fine differì la campagna all'anno successivo, perché non poté più mantenere la compagine dell'esercito, nelle cui file divampava la peste. Ma subito dopo morì, a Neszmely (27 ottobre 1439), lasciando due figlie.

Nel febbraio dell'anno seguente, sua moglie Elisabetta diede alla luce un figlio, Ladislao. Il regno di A. durò troppo poco, perché egli potesse creare uno stato durevole e ben ordinato: esso fu importante, perché riunì per la prima volta nella sua persona il dominio su territorî e popoli che costituiranno più tardi la grande monarchia austriaca. Alberto II ebbe il torto di tenersi troppo lontano dalla vita spirituale del suo tempo; ma, nel campo dell'azione, fu statista accorto e condottiero abile, capace di dominarsi nei momenti difficili. Perciò, pur anche spettatori e osservatori che erano lontani da lui per contrasti politici e nazionali, riconobbero i bei tratti del suo carattere; un cronista cèco lo dice: *Bonus, licet Teutonicus, audax et misericors.*

Bibl.: F. Kurz, *Österreich unter Albrecht II*, Vienna 1835; W. Altmann, *Die Wahl Albrechts II zum römischen Könige*, Berlino 1887; A. Auber, *Geschichte Österreichs*, III, Gotha 1888; M. Vancsa, *Geschichte Nieder- und Oberösterreichs*, II, Gotha 1927, p. 203 segg.; W. Wostry, *König Albrecht II* (1437-1439), in *Prager Studien a. d. Gebiet der Geschichtswissenschaft*, Praga 1906-1907, fascicoli 12 e 13. O. Br.

ALBERTO, vescovo di Halberstadt, detto anche Alberto di Sassonia. – Nato in Sassonia al principio del sec. XIV, morto nel 1398, studiò a Praga e a Parigi; venne poi a Roma, e fu nel 1365 nominato rettore dell'università di Vienna. Si occupò di logica, di matematica, di scienze naturali. Seguace di Occam e di Buridano, sostenne aspre polemiche contro i seguaci di Alberto Magno e di Tommaso d'Aquino. Il Prantl (*Geschichte der Logik*, IV) dà notizia delle epere principali di A.: *Quæstiones super libros posteriorum* (stampate nel 1497); *Logica* (1522); *Sophismata* (1495). A. scrisse inoltre *Super Aristotelis de coelo et mundo* (1492); *Super octo libros physicorum* (1516), ecc.

ALBERTO, principe consorte d'Inghilterra. – Nacque a Rosenau il 26 agosto 1819, secondogenito del duca regnante di Sassonia Coburgo Gotha e della principessa Luisa di Sassonia Altenburg. Era nipote della duchessa di Kent, e quindi cugino della figliuola di questa, Vittoria, che divenne nel 1837 regina d'Inghilterra. Il re Guglielmo IV, zio della principessa, avrebbe voluto che essa sposasse il principe d'Orange; ma prevalsero i consigli dell'altro zio Leopoldo re dei Belgi, che aveva già indicato a Vittoria sin dal 1836 il principe Alberto come fidanzato preferibile. Nell'autunno del 1837 il principe A. visitò col fratello maggiore Ernesto la Svizzera e l'Italia settentrionale, fermandosi a Milano e a Venezia. Vi tornò l'anno seguente col barone Stockmar, già segretario privato di Leopoldo I. A Firenze conobbe il marchese Gino Capponi, e questa volta si spinse fino a Roma e a Napoli. Nell'autunno del 1839, rompendo gl'indugi e vincendo l'esitazioni della giovane regina, il principe si recò nuovamente a Londra, e vi si fidanzò il 15 ottobre. Il matrimonio fu poi celebrato il 10 febbraio 1840. Da quel momento il principe Alberto, che era anche un bellissimo giovane, fu oggetto della più calda affezione da parte della regina, di cui divenne il segreto ispiratore, assistendola negli accordi con gli uomini politici, resi indispensabili dal meccanismo costituzionale e dalle tradizioni britanniche. Era stato nominato subito membro del Consiglio privato, e aveva ottenuto che la regina gli comunicasse i rapporti diplomatici; ma la diffidenza di molti parlamentari verso il principe straniero fece sì ch'egli dovesse molto pazientare per ottenere il grado, i titoli e l'appannaggio che gli sarebbero spettati. Anche quando egli prese iniziative personali lodevolissime, come quella di promuovere l'esposizione del 1851, non mancò chi lo criticasse, quasi avesse voluto attentare al particolarismo peculiare al popolo britannico. Lord Brougham non esitò a contestare il diritto della Corona di disporre di Hyde Park per concedere il terreno necessario per l'esposizione. Questa però ebbe un grandissimo successo, e il principe Alberto fu compensato di tante immeritate amarezze. L'esposizione si chiuse con un forte avanzo, che servì a costituire il nucleo iniziale del South Kensington Museum. Il principe Alberto fu eletto nel 1847 cancelliere dell'università di Cambridge in gara con lord Powis. In quell'anno, sia per scrupoli protestanti, sia per timori antirivoluzionarî, il principe mosse obbiezioni all'invio di lord Minto a Roma con incarichi di fiducia del Gabinetto inglese. Egli dichiarò allora che avrebbe preferito alla politica d'ingerenze negli affari interni degli stati italiani l'impegno di opporsi ad un'ulteriore occupazione militare austriaca. Quando Napoleone III fece il colpo di stato del 2 dicembre, il biasimo che la regina, d'accordo col marito, rivolse a lord Palmerston, allora suo ministro degli Esteri, per avere applaudito agli atti dell'imperatore dei Francesi, contribuì efficacemente alla sconfessione che lord John Russell inflisse al proprio collega. Nel 1857 regie lettere patenti riconobbero ufficialmente ad Alberto il titolo di principe consorte; ma, quando ormai l'opinione pubblica inglese gli rendeva giustizia, fu colpito dal tifo, e il 14 dicembre 1861 egli spirava, lungamente rimpianto dalla regina e da tutta l'Inghilterra, sua seconda patria.

Bibl.: Th. Martin, *The life of the Prince Consort*, Londra 1875. G. Gal.

ALBERTO Longobardista. – Giureconsulto italiano, così detto perché studioso di diritto longobardo, discepolo di Ariprando. Scrisse nella seconda metà del sec. XII un commentario in due libri alla legge lombarda, che non è altro che un rimaneggiamento e ampliamento dei primi due libri del commentario di Ariprando (ed. A. Anschütz, *Die Lombarda Commentäre des Ariprands und Albertus*, Heidelberg 1855).

Bibl.: H. Siegel, *Die Lombardacommentäre*, in *Sitzungsberichte der Wiener Akad.*, XI (1882). G. Er.

ALBERTO Magno. – Alberto di Bollstädt, che i suoi contemporanei chiamavano Alberto di Colonia, nacque, secondo alcuni, nel 1193, secondo altri, nel 1206 o 1207. Entrò nell'ordine domenicano nel 1223. Dal 1228 al 1245 insegnò successivamente a Colonia, Hildesheim, Friburgo, Ratisbona, Strasburgo, Parigi, e poi di nuovo a Colonia, dove ebbe, come scolaro Tomaso d'Aquino. Dal 1254 al 1257 tenne l'ufficio di provinciale, e dal 1260 al 1262 l'altro di vescovo di Ratisbona, che lo distrassero dagli studî. Dopo il 1262 si ritirò, rinunziando alle cariche, a Colonia, dove riprese il suo insegnamento. Nel 1277 si recò a Parigi per difendere le dottrine del suo grande discepolo Tomaso d'Aquino, condannate dal vescovo di Parigi, Stefano Templare (Étienne Templier, o di Senlis). Morì a Colonia il 15 novembre 1280.

L'influenza esercitata da Alberto Magno sulla filosofia fu straordinaria. La vasta e profonda dottrina di lui era riconosciuta perfino da Ruggero Bacone, che per il suo indirizzo di pensiero gli era ostile. Anzi, contrariamente alla regola che vigeva nel Medioevo, egli, benché vivente, era citato per nome negli scritti scientifici.

Il programma filosofico che Alberto prefisse a sé stesso fu questo: rifare Aristotele ad uso dei Latini (*Nostra intentio est omnes dictas partes – physicam, metaphysicam et mathematicam – facere Latinis intelligibiles*, *Phys.* l. I, tract. I, c. 1). Per rendere intelligibile Aristotele, egli, come ha giustamente osservato il Mandonnet, si serve di tutti i materiali d'Aristotele e dei suoi commentatori; e riesce a fare una parafrasi ampia e minuta della dottrina dello Stagirita. Ma la stessa immensa erudizione che Alberto aveva saputo acquistare appesantiva e affievoliva il suo spirito critico, in guisa da farlo cadere in gravi errori. Conoscitore degli scrittori giudaici e arabi, A. mescola spesso senza coscienza storica le loro dottrine con quelle aristoteliche, agostiniane e anche neoplatoniche. Si direbbe che nell'intento di volgarizzare Aristotele egli non avesse altra mira che quella di preparare tutti i materiali per una riscossa aristotelica; epperò, mentre da un lato cerca a suo modo di liberare il pensiero aristotelico dalle dottrine dei commentatori ebrei ed arabi, e segnatamente da quelle di Avicebronio e di Averroè, dall'altro lato lo ha trasformato in senso scolastico; e così appare come un complesso di dottrine improntate ad Aristotele, ma in cui spesso inavvertiti entrano forti residui neoplatonici, agostiniani e arabi. Perciò Alberto, sebbene abbia saputo creare ai suoi tempi una nuova e poderosa direzione filosofica destinata a trionfare nel seno della scolastica, pure è apparso un filosofo non originale. Ma senza di lui non sarebbe stata possibile l'opera filosofica e teologica di Tomaso d'Aquino il quale, in fondo, non fece altro che chiarire, scegliere e ordinare, soltanto in parte, il materiale che il suo maestro aveva preparato. Difatti le tesi tomistiche sono facilmente riconoscibili in quelle albertine, come p. es. la conoscenza umana fondata sulla esperienza sensibile e la conseguente impossibilità della prova ontologica dell'esistenza di Dio; l'indimostrabilità della creazione del mondo nel tempo, l'individualità dell'intelletto agente, la distinzione netta del creatore e della creatura, l'unità dell'anima, ecc. Ma, benché la filosofia di Alberto dia l'impressione d'un che d'incomposto e d'indifferenziato, dove talvolta alcune tesi contraddicono ad altre, pure è da parlare d'una originalità di esse, la quale non consiste nella delineazione di dottrine determinate, bensì nell'atteggiamento nuovo che condusse ad una direzione rigorosamente speculativa. Il fatto che lo stesso ordine domenicano, a cui Alberto apparteneva, combatté l'indirizzo peripatetico come un avversario formidabile della teologia, è assai significativo. Contro questi suoi confratelli Alberto, che aveva coscienza d'iniziare un movimento razionalistico, diceva:

« Vi sono degl'ignoranti che vogliono combattere con tutti i mezzi l'uso della filosofia, e specialmente presso i Predicatori, dove nessuno resiste loro; animali bruti che bestemmiano ciò che ignorano (*tamquam bruta animalia blasphemantes in iis quae ignorant*) ». Il razionalismo, che in alcuni scolastici minacciava di compromettere lo stesso contenuto teologico, in Alberto assume una fisionomia caratteristica, la quale è data da una separazione netta fra la filosofia e la teologia. Questa separazione importava l'autonomia della filosofia, la quale aveva l'ufficio di dimostrare ciò che è dimostrabile, servendosi unicamente della ragione. Onde non può stupire che il pensiero aristotelico sia apparso ad Alberto come l'espressione della ragione naturale, e in quanto tale da rivendicare. Sono di lui queste parole a proposito del contrasto fra filosofi e teologi su alcune verità: « Quando essi sono in disaccordo, bisogna credere ad Agostino piuttosto che ai filosofi in ciò che concerne la fede e i costumi. Ma se si tratta di medicina, io crederei piuttosto ad Ippocrate o Galeno; e se si tratta di fisica, credo ad Aristotele, perché è lui che conosce ottimamente la natura ». Ma l'autorità filosofica o scientifica in tanto ha valore in quanto essa è, senz'altro, razionalità (*philosophi enim est, id quod dicit, dicere cum ratione*). Il caldo amore e il senso vivo della potenza e insieme dei limiti della ragione lo avevano indotto a studiare le scienze della natura: la zoologia, la botanica, la geografia, l'astronomia, la mineralogia, l'alchimia, la medicina. Così egli non proclamò soltanto il valore della deduzione, ma anche dell'induzione (*oportet experimentum non in uno modo, sed secundum omnes circumstantias probare*). Di gran lunga superiore in questo a Tomaso d'Aquino, egli, dando valore all'empirismo aristotelico, intuisce chiaramente che nel particolare il sillogismo è infecondo, perché *experimentum solum certificat in talibus*. Sicché in Alberto Magno s'incontrano, mantenendosi però nettamente distinti, l'indirizzo razionalistico e quello empiristico.

Delle numerose opere di Alberto Magno segnaliamo solo le seguenti: *De praedicabilibus, De praedicamentis, De sex principiis Gilberti Porretani, Super duos libros Aristotelis perihermenias* e gli altri commenti alle opere aristoteliche (*Analytica, Topica, Elenchi* e alle varie parti della Fisica aristotelica), *De coelo et mundo, De natura locorum, De proprietatibus elementorum, De generatione et corruptione, De meteoris, De mineralibus, De anima, De sensu et sensato, De memoria et reminiscentia, De intellectu et intelligibili, De somno et vigilia, De spiritu et respiratione, Metaphysica, Ethica, Politica, De unitate intellectus contra Averroem, Quindecim problemata contra Averroistas.*

Scritti teologici: *Summa theologiae*, e *Summa de creaturis*, commenti ai libri dello pseudo Dionigi Aeropagita e alle *Sententiae* di Pier Lombardo. Ricordiamo ancora i commenti ai Vangeli, all'*Apocalisse*, libri dell'Antico Testamento, e i sermoni. Gli *Opera Omnia* furono pubblicati a Parigi (1890-1899) in 38 voll. in edizione non critica ed incompleta. La paternità albertina dei 32 sermoni sull'eucaristia, oggetto di controversie tra protestanti e cattolici, è contestata dal Mandonnet.

Bibl.: Sighart, *Albertus Magnus*, Ratisbona 1857; G. von Hertling, *Albertus Magnus, Festschrift*, Bonn 1880; Van Weddingen, *A. le Grand maître de Thomas d'Aquin*, Bruxelles 1881; P. Mandonnet, *Siger de Brabant et l'averroïsme latin*, 2ª ed., Lovanio 1911, I, cap. 1 e 2; id., in *Diction. de Théologie catholique*, 3ª ed., I, Parigi 1923, s. v.; M. De Wulf, *Histoire de la philosophie médiévale*, Lovanio-Parigi 1912; Gilson, *La philosophie au Moyen Âge*, Parigi 1922; F. Pelster, *Kritische Studien z. Leben u. z. Schriften Alberts d. Grossen*, Friburgo in B. 1920. G. Sai.

ALBERTO, elettore e arcivescovo di MAGONZA. – Fu secondo figlio dell'elettore Giovanni Cicerone di Brandenburgo e nacque il 28 giugno 1490. Avviato alla carriera ecclesiastica e ben nutrito anche di studî umanistici, a 23 anni egli era già vescovo di Magdeburgo e amministratore del vescovado di Halberstadt. L'anno seguente, 1514, fu fatto arcivescovo ed elettore di Magonza, e nel 1518 divenne cardinale. Così rapida e splendida carriera si spiega facilmente pensando all'importanza che la casa di Brandenburgo aveva oramai acquistata da circa un secolo, e all'autorità di cui essa godeva all'inizio della rivoluzione luterana. Avendo fatto grosse spese, in vista del cardinalato (per il solo pallio i Fugger gli fecero un prestito di 30.000 corone), A. sollecitò da Leone X l'appalto della vendita delle indulgenze: occasione, poi, con i suoi vergognosi abusi, alla prima levata di scudi del luteranesimo. Di fronte al quale, naturalmente, egli prese posizione contraria: tuttavia, da mecenate intelligente, che aveva goduto la conversazione di spiriti liberi come Erasmo di Rotterdam e Ulrico Hütten, ebbe anche presenti le gravi manchevolezze e gli abusi del clero cattolico in Germania. Per cui, in un primo tempo, cercò di far opera di pace e di accomodamento. Tale la sua condotta, p. es., ad Augusta, nel 1530, quando consigliò la pace religiosa; e tale pure nel 1534, quando accettò di essere, con Giorgio di Sassonia, mediatore presso i protestanti. Dal 1538, però, con la sua accessione alla lega cattolica conclusa contro quella protestante di Smalcalda del 1537, A. cominciò a mostrarsi meno indulgente con i luterani, sebbene dovesse ancora qualche volta patteggiare e concedere loro, in qualche luogo del suo stato, libertà di culto. Finalmente, quando Carlo V piegò all'intransigenza, dopo l'ultimo tentativo di conciliazione nel colloquio di Ratisbona (1541), l'elettore A. fu tra quelli che consigliarono violenza. E violenza fu usata nella guerra contro i protestanti del 1546-7. Messosi sopra questa strada, l'elettore la batté risolutamente. Fu, infatti, il primo principe tedesco che accolse i gesuiti, in Magonza, e promosse così la Controriforma: fatto importante, chi ricordi, invece, la condotta oscillante e spesso tutt'altro che chiara degli altri due elettori ecclesiastici, e specialmente di quello di Colonia anche dopo la pace di Augusta del 1555. A. morì ancora giovane ad Aschaffenburg, il 24 sett. 1545, e lasciò ricordo di uomo di cultura e d'arte. Della quale aveva dato qualche bel saggio, specialmente a Halle, dove solitamente dimorava, nella Collegiata (*Stiftkirche*), e a Magonza, nel cui duomo fece erigere la sua tomba.

Bibl.: J. Hennes, *Albrecht von Brandenburg, Erzbischof von Mainz*, Magonza 1858; J. May, *Der Kurfürst, Kardinal und Erzbischof Albrecht von Mainz*, Monaco 1865-75, voll. 2; W. Schum, *Kardin. Albrecht von Mainz und die Erfurter Kirchenreformation*, Halle 1878; P. Redlich, *Kardinal Albrecht von Brandenburg*, Magonza 1900; P. Kalkoff, *W. Capito im Dienste des Erzbischofs A. von Mainz*, 1519-1523, Berlino 1907; cfr. anche F. Herrmann, *Die evangelische Bewegung zu Mainz im Reformationszeitalter*, Magonza 1907. C. Ca.

ALBERTO di PADOVA. – Teologo e oratore agostiniano del sec. XIII, famoso per l'erudizione e l'eloquenza. Oscura è la cronologia della sua vita; ci è noto soltanto che entrò nell'ordine nel 1283. Si addottorò a Parigi in filosofia e teologia. Ebbe maestro Egidio di Roma, e, fornito di acume e di notevole memoria, con la predicazione si rese accetto in ogni regione d'Italia. Bonifacio VIII lo nominò predicatore apostolico; tornato a Parigi, insegnò ad una numerosa studentesca. Oratore ed esegeta tra i più illustri, attese negli ultimi anni della vita alla compilazione delle sue opere, che sono tutte o commentarî o orazioni. Padova gli eresse un monumento con un'epigrafe, in cui è elogiato come *studiorum columna ac summus reipublicae christianae splendor.*

Sono suoi scritti esegetici: *Expositio Evangeliorum dominicalium et festorum*, Parigi 1550; *Expositio Evangeliorum quadragesimalium ac etiam super aliquas epistolas*, Parigi 1544; *Libri quatuor in quatuor Evangelia*, Venezia 1476. Tuttora inediti sono gli altri: *Expositio in Pentateuchum, Collectiones Biblicae, Postilla super Evangelia quadragesimae, Commentaria in omnes epistolas divi Pauli, Commentaria in quatuor Evangelia, Liber de veritate christianae religionis, Libri quatuor in magistrum sententiarum, Libri de praedestinatione et reprobatione, Commentaria in Paradiso terrestri.* Appartengono all'oratoria: *Sermones a Dominica in passione usque ad Dominicam primam post Pascha*, Parigi 1544; *Sermones de sanctis*, Venezia 1584; *Sermones de tempore*, Venezia 1550, e *Sermones ad clerum* (inediti).

Bibl.: G. Tiraboschi, *Storia della letteratura italiana*, II, Milano 1833, p. 280; P. Feret, *La faculté de théologie de Paris et ses docteurs les plus célèbres* III, Parigi 1896, p. 483 segg. F. E.

ALBERTO d'Asburgo, arciduca, principe sovrano dei PAESI BASSI cattolici. – Nacque a Neustadt il 15 novembre 1559, morì a Bruxelles il 15 luglio 1621. Fu il figlio minore di Massimiliano II e di Maria d'Austria, e nipote di Carlo V. A 18 anni, papa Gregorio XIII lo nominò cardinale; suo zio, Filippo II di Spagna, arcivescovo di Toledo e inquisitore generale. Fatto poi governatore del Portogallo, seppe meritarsi la stima del re, che gli affidò, nel 1596, i Paesi Bassi cattolici, travagliati allora dalla guerra con la Francia e con la repubblica delle Sette Provincie. Poco fortunato nelle sue imprese guerresche contro lo *Statolder* Maurizio, che gli prese parecchie città importanti, ebbe invece felici successi contro il re di Francia, Enrico IV; ma la mancanza di denaro lo costrinse alla pace di Vervins, con cui fu decisa la separazione dei Paesi Bassi dalla Spagna (2 maggio 1598). Il 6 dello stesso mese, infatti, Filippo II rinunciò solennemente ai suoi diritti sulle Provincie e sulla Franca-Contea, in favore di sua figlia Isabella (v.); mentre A., che aveva rinunciato alla porpora, fu sciolto dai voti ecclesiastici e sposò l'infante. Una clausola del contratto di matrimonio stabiliva che il nuovo stato, creato come dote, sarebbe tornato alla corona di Spagna qualora non vi fossero stati figli legittimi: cosa che veramente accadde. Il 5 settembre 1599, gli arciduchi (titolo con cui furono chiamati gli sposi) fecero il loro solenne ingresso a Bruxelles. A. si mostrò abile governatore all'interno; e, abile soldato, impose rispetto al suo nemico, lo *Statolder* Maurizio.



(fot. Anderson)

Alberto d'Asburgo, principe sovrano dei Paesi Bassi cattolici

Vinto nel 1600 a Nieuwpoort, riuscì nel 1604 a prendere Ostenda dopo un assedio di oltre tre anni. In questa, come nelle altre imprese, egli si giovò del grande capitano genovese Ambrogio Spinola. Sotto il governo di A. fu stabilita la « Tregua dei dodici anni », con la quale fu riconosciuta l'indipendenza delle Provincie Unite. Ottimo legislatore, grande nemico degli eretici, egli diede valido impulso allo sviluppo delle scienze e delle arti; sotto di lui salì a gran rinomanza l'università di Lovanio, mentre Rubens continuava la tradizione gloriosa dell'arte fiamminga. Morì allo scadere della tregua, e fu sepolto a Bruxelles, nella chiesa di S. Gudula. La vedova resse fino al 1633, anno della sua morte, i Paesi Bassi.

Bibl.: H. Pirenne, *Histoire de Belgique*, Bruxelles 1911, IV, pp. 211-247; *Bibliographie Nationale* pubbl. dalla *Académie Royale de Belgique*, Bruxelles 1866, I, pp. 184-189; P. F. Callaey, *Albert et Isabelle, souverains de Belgique (1598-1621)*, in *Bullet. de l'Inst. historique belge de Rome*, III (1924), pp. 31-42; J. Cuvelier, *La correspondance secrète de l'Infante Isabelle (1621-1633)*, *ibid.*, VI (1926), pp. 103-120. G. I. H.

ALBERTO da Pavia. – Giureconsulto, così chiamato dal suo luogo di nascita. Insegnò diritto all'università di Modena dal 1211 al 1240. Sappiamo che scrisse letture al Codice e al Digesto; ma di lui non ci restano che alcune glosse (al *Dig. novum* nel manoscritto Par. 4458) e un trattato *Consiliorum habendorum*. G. Er.

ALBERTO dalla Piacentina. – Volgarizzatore del sec. XIV. Esercitava il notariato nella sua città, Firenze, nel 1323. Lo troviamo poi a Venezia, dove, forse per un delitto di sangue, fu rinchiuso in prigione. Si confortò nella prigionia, che doveva durare sino al termine della sua vita, traducendo in bella prosa e in terzine il *De consolatione philosophiae* di Boezio. Di alcune canzoni morali, che nei manoscritti vanno sotto il suo nome, la paternità gli è vittoriosamente contesa da Bindo Bonichi. Morì intorno al 1332.

Bibl.: Prefazione a *Il Boezio e l'Arrighetto* per cura di C. Milanesi, Firenze 1864, pp. xxxii-lvii. S. Deb.

ALBERTO di Brandenburgo, primo duca di Prussia, ultimo gran maestro dell'Ordine Teutonico. – Ultimo figlio del margravio Federico, della linea dei Brandenburgo-Ansbach. Nato il 16 maggio 1491, fu avviato alla carriera ecclesiastica. Ventenne appena, i cavalieri teutonici lo elessero a loro gran maestro, sperandone liberazione dalla Polonia, poichè sua madre, Sofia, era sorella al re polacco Sigismondo. E il giovane capo dell'Ordine rifiutò subito il riconoscimento del vassallaggio. Ne seguì una violenta offensiva dei Polacchi, che, dal 1509, attraverso saccheggi e devastazioni che quasi annullarono ogni commercio locale, si protrasse sino al 1511, quando fu negoziato un armistizio di quattro anni. Il gran maestro se ne valse per andar in Germania a prender contatto coi principi tedeschi, nella speranza di riceverne aiuti. Cominciò allora il suo orientamento verso la Riforma, fecondo di conseguenze grandissime per il principe e per l'Ordine di cui era capo. A Norimberga lo colpirono, nel 1522, le prediche di luterani; per cui, ritornato l'anno appresso in Prussia, che era il centro dell'Ordine, si fece mandare da Lutero due predicatori evangelici. Rapida fu la loro azione. Fin dal 1524 il vescovo di Samland, Giorgio Polentz, passò pubblicamente alla nuova dottrina; nel 1525 lo stesso A. fece altrettanto. Ma, insieme, egli depose la carica di gran maestro e si fece creare e riconoscere, dagli ordini e dalle classi della Prussia, capo temporale della regione, col titolo di duca. Così, non solo la Riforma penetrò largamente e durevolmente in quelle regioni orientali, tanto che l'Ordine Teutonico fu condannato a sparire; ma si creò in sua vece un nuovo stato temporale sotto una dinastia tedesca – ramo degli Hohenzollern – che preparò la non lontana costituzione del moderno stato di Prussia. Per allora, il nuovo ducato fu messo, col trattato di Cracovia, 8 aprile 1525, sotto il vassallaggio della Polonia, dato che aveva bisogno dell'appoggio del re Sigismondo, contro i molti nemici e le non lievi difficoltà che non sarebbero mancate dopo l'audace iniziativa. Per altro, il duca A. cercò di bilanciare la sua dipendenza dai Polacchi, avvicinandosi alla Danimarca, diventata anch'essa luterana (1525), e sposando la figlia del re Federico, Dorotea (1526). Reagirono i cattolici, reagì specialmente l'Ordine, che fece ricorso alla Camera imperiale. E, nel 1531, l'imperatore condannò A. di Brandenburgo al bando.

Nel nuovo ducato, che ebbe a capitale Königsberg, il duca si diede premura di consolidare la sua potenza, cercando di creare

un centro di cultura e di vita, di cui la stessa Riforma potesse avvantaggiarsi. Istituì perciò a Königsberg parecchie scuole di latino e l'*Albertina*, ossia l'università (limitata, allora, solo ad alcuni corsi). Favorì la diffusione di stampe concernenti la nuova dottrina religiosa, ne protesse i maestri, offrì persino la libertà ai servi (*leibeigenen*) che si fossero dedicati all'insegnamento. Königsberg diventò così un centro abbastanza fervente di dispute religiose, contro il cattolicesimo e nell'ambito del luteranesimo. E famosa è, al riguardo, l'aspra polemica tra Melantone e Andrea Osiander, professore all'*Albertina* e consigliere dello stesso Alberto. Politicamente ed economicamente, il nuovo stato ebbe esistenza assai travagliata. Le numerose imposte, specialmente sulle città, produssero sorda opposizione. La stessa piccola corte (a un certo momento il duca si lasciò dominare da un astuto avventuriero), provocò disordine e malcontento non lievi, specie dopo la pace di Augusta. Ne approfittò la Polonia che impose nel 1566 una specie di commissione-reggenza, violò molte prerogative cittadine, affidò a nobili molti uffici delle città, accrebbe anziché diminuire il malcontento, senza che il duca, ormai vecchio e logoro nelle forze fisiche e mentali, osasse fare atto di resistenza. Il 20 marzo 1568, egli, quasi fatto estraneo al suo stato, moriva, seguito nella tomba, a poche ore di distanza, dalla sua seconda moglie, Anna Maria di Brunswick. Lo stato di Prussia rimase nella linea albertina per circa un altro mezzo secolo; sino a che, estintasi questa, ne raccolse la successione la linea dei marchesi di Brandenburgo.

Bibl.: *Luthers Briefe an Herzog Albrecht* e *Melanchthons Briefe an H. A.*, ed. Faber, Königsberg 1811 e 1817; J. Voigt, *Briefwechsel der berühmtesten Gelehrten des Zeitalters der Reformation mit Herzog Albrecht v. Preussen*, Königsberg 1841; J. Rindfleisch, *Herzog Albrecht und die Reformation in Preussen*, Danzica 1880; K. Lohmeer, *Herzog Albrecht von Preussen*, Danzica 1890; P. Tschackert, *Urkundenbuch zur Reformationsgeschichte des Herzogtums Preussen*, I-III, Lipsia 1890; E. Joachim, *Die Politik des letzten Hochmeister des deutschen Ritterordens in Preussen A. von B.*, Danzica 1892; P. Tschackert, *Herzog Albrecht von Pr. als reformatorische Persönlichkeit*, Halle 1894; Erdmann, in *Realencykl. für protestantische Theologie u. Kirche*, I (1896), s. v. C. Ca.

ALBERTO Quadrelli, sant'. – Preposto di Rivalta, ov'era nato, e poi vescovo di Lodi (29 marzo 1168), eletto per mandato di Alessandro III, dal clero e popolo di Lodi, in luogo di Alberico Merlino nominato dall'antipapa Pasquale III e ancora vivente. (Cfr. Murena, in *Hist. rer. Laudens.*, ap. Muratori, *Rer. Ital. scriptores*, VI, Milano 1725, p. 1161, che lo dice *virum honestum et sapientem atque religiosum, et bonis moribus valde imbutum ac Deum valde diligentem et in omnibus timentem*). Ricevuto con sommo gaudio fra le rovine della città *quod numquam vidi*, dice il Murena, *nec etiam audivi aliquem electum in sua civitate maiori tanto gaudio numquam susceptum fuisse*, contribuì grandemente alla sua riedificazione (1177) e la governò egregiamente. Morì il 4 luglio 1179 (appena tornato dal concilio lateranense, cui sottoscrisse) in fama di santità per le sue virtù. La sua traslazione solenne avvenne nel 1588.

Bibl.: *Acta Sanctorum Iulii*, F. Ughelli, *Italia sacra*, 2ª ed., IV, Venezia 1719, p. 671: da correggere entrambi secondo la restituzione del testo del Murena, fatta dal Muratori.

ALBERTO, vescovo di Riga. – Non si sa dove e quando nacque; morì a Riga il 17 gennaio 1229. Canonico in Brema e nipote dell'arcivescovo Hartwig II, consacrato da lui nel 1199 vescovo di Üxküll in Livonia, sede suffraganea di Brema, egli fu l'ultimo dei grandi vescovi missionarî tedeschi, e pose i fondamenti dell'organizzazione dell'arcivescovado di Riga, e quindi della colonizzazione germanica nel Baltico. Il suo predecessore Bertoldo era caduto alla testa di un esercito crociato, combattendo contro i pagani. A. procedé anch'esso alla conquista della terra dei Livoni e degli Estoni; ma condizione necessaria della sottomissione era la conversione che il vescovo, come principe territoriale, perseguì con grande energia. Strinse rapporti personali col re Canuto di Danimarca e con l'arcivescovo di Lund; si guadagnò il favore del re tedesco Filippo, col quale celebrò il Natale a Magdeburgo nel 1199; ottenne da Innocenzo III una bolla ai Sassoni e ai Vestfali, incitante a combattere per la Chiesa in Livonia. Nell'aprile del 1200, egli giunse sulla Dvina; e, presso le foci, nel 1201, gettò le fondamenta della città tedesca di Riga. Chiamò attorno a sé nuovi crociati; ma, poiché essi erano una forza instabile e mutevole, si procurò, nell'ordine cavalleresco dei Portaspada, un esercito permanente, sottoposto all'autorità del vescovo, e offrì domicilio anche a cisterciensi e premostratensi. Nel 1207, la sottomissione dei Livoni era compiuta; l'8 aprile di quell'anno, a Sinzig, Alberto veniva dal re Filippo investito della Livonia, come principe dell'impero. Più crudeli assalti furono necessarî contro gli Estoni; ma nel 1217 anche la conquista dell'Estonia poté considerarsi compiuta, e una grande ribellione, scoppiata nel 1223, fu soffocata. Una dura lotta dovette ancora combattere A. contro Russi e Dani. Alla sconfitta dei pagani sul campo, faceva seguito la predicazione, quindi l'organizzazione ecclesiastica. Ma l'ingerenza del papato impedì ad A. di portare a compimento la sua opera. Innocenzo III dichiarò la sede di Riga, che per essere succeduta a Üxküll era stata fino allora pur essa suffraganea di Brema, autonoma e direttamente dipendente da Roma. Ad A. fu allora conferito il potere d'insediare altri vescovi nella regione delle missioni baltiche, i quali poi passavano pure alla dipendenza di Roma; ed egli fece ciò due volte. Il suo desiderio di essere posto a capo di una nuova provincia ecclesiastica del Baltico, come metropolita, non fu appagato da Onorio III e dal legato di questo, il vescovo Guglielmo di Modena. Questi, esercitando il suo ufficio in Livonia fin dal 1225, si presentò in nome del papa, come alto sovrano del territorio conquistato, e continuò la politica d'Innocenzo III, anche cercando di allentare la disciplina dei Portaspada, che si sollevavano contro il vescovo. Soltanto il secondo successore di A. nel vescovado, Alberto Suerbeer, fu, dopo molte e varie complicazioni, riconosciuto arcivescovo di Riga da Alessandro IV, nel 1255. A. pose le basi del germanesimo nelle provincie orientali del Baltico; ma poiché trascurò di colonizzare quelle terre con contadini tedeschi, come invece fecero in Prussia i Cavalieri Teutonici, non riuscì a creare una base solida al germanesimo.

Fonti: Arnoldi Lubecensis *Chronica Slavorum*, in *Mon. Germ. hist., Script.*, XXI, Hannover 1868; Heinrici *Chronicon Lyvoniae*, in *Mon. Germaniae hist., Script.*, XXIII, Hannover 1874; Bunge, *Liv-Esth-und Curländisches Urkundenbuch*, I, Riga 1853.

Bibl.: Oltre i consueti repertorî, cfr. G. Dehio, *Geschichte des Erzbistums Hamburg-Bremen*, I, 1877; Th. Schiemann, *Russland, Polen und Livland*, II, 1887; F. Winkelmann, *Philipp von Schwaben und Otto IV*, Lipsia 1873-1878; voll. 2; id., *Friedrich II*, Lipsia 1889-98, I e II; A. Hauck, *Kirchengeschichte Deutschlands*, 3ª e 4ª ed., IV, Lipsia 1913. F. Sch.

ALBERTO di Sarteano (in diocesi di Chiusi). – Nato nel 1385 dalla famiglia Berdini, nel 1405 si fece frate minore, nel 1415 passò fra gli osservanti; a Verona nel 1422 seguì i corsi dell'umanista Guarino, ch'era stato già prima suo maestro, e divenne uno dei religiosi più dotti dell'Osservanza. Da una lettera alla gioventù di Ferrara si sa ch'egli meditava di scrivere un'opera per combattere l'influenza nefasta del Beccadelli. Seguendo gl'indirizzi di S. Bernardino da Siena, cominciò la predicazione a Modena e poi in Toscana, e fu con lui uno dei più efficaci predicatori del tempo. Nel 1434 Eugenio IV lo inviò in Oriente per trattare dell'unione dei Greci con Roma, e nel 1435 era a Gerusalemme. Ritornò in Italia nel 1438, insieme con gli orientali che venivano per il concilio di Firenze; frate A., che conosceva il greco, servì loro d'interprete. Avendolo, nell'agosto 1439, incaricato papa Eugenio di trattare l'unione coi Sirî giacobiti, con gli Etiopi e coi Copti, A. ritornò a Gerusalemme, dove trattò coi Sirî, passò poi al Cairo, e nel 1441 sbarcò ad Ancona con Andrea, abate del monastero di S. Antonio d'Egitto, che veniva a nome del suo patriarca a sanzionare la sua unione con la Chiesa latina. Morì il 15 agosto 1450 a Milano. Le sue opere furono stampate a Roma nel 1688. È venerato nel suo ordine come beato.

Bibl.: L. Waddingo, *Annales minorum*, VIII, X, XI, XII, *passim*; B. Neri, *La vita e i tempi del b. Alberto da Sarteano*, 1902; B. Nogara, *Scritti inediti e rari di Biondo Flavio*, Roma 1927, p. 19. P. P.

ALBERTO Federico Augusto, re di Sassonia. – Nato il 23 aprile 1828 a Dresda, dall'allora principe (poi re) Giovanni (v.), nipote di Carolina di Parma e di Massimiliano I di Baviera. Ricevette in quell'ambiente intellettuale un'educazione esemplare, ed ebbe, fino dalla sua giovinezza, legami d'intima amicizia col futuro imperatore d'Austria Francesco Giuseppe. Entrato (1843) come sottotenente nell'esercito, dovette interrompere nel 1848, a causa dei torbidi rivoluzionarî, gli studî di legge intrapresi nell'università di Bonn. Ebbe il battesimo del fuoco il 13 aprile 1849, all'assalto di Düppel, nello Schleswig. Convinto della necessità della futura egemonia della Prussia in Germania, fece la campagna contro la Danimarca nelle file dell'esercito prussiano. Ripresa la carriera nell'esercito sassone, fu promosso maggior generale (1851). Dopo avere sposato (1853) la principessa Carola di Vasa, diventò (1854), per la morte del re Federico Augusto e l'ascesa al trono di suo padre, principe ereditario. Nonostante la sua inclinazione personale verso la Prussia, e la sua convinzione dell'impossibilità di una politica propria degli stati medî della Germania, tuttavia, per spirito di disciplina, allo scoppio della guerra austro-prussiana, accettò

il comando dell'esercito sassone, che fu sconfitto il 28 giugno presso Gitschin, in Boemia, dai Prussiani. Salvata tuttavia nella pace di Berlino (21 ottobre 1866), mercé la politica di Napoleone III, la esistenza della Sassonia, il principe A. si mostrò grato alla Prussia, accettando il comando del XII corpo d'armata della confederazione della Germania del nord, sotto il comando in capo del re di Prussia.

Partecipò alle battaglie di St.-Privat, di Gravelotte, di Sédan, infine all'assedio di Parigi; e fu presente, il 18 gennaio 1871, alla proclamazione a imperatore di Guglielmo I, a Versailles. In ricompensa dei servigi resi, ebbe la nomina a feldmaresciallo. Salì al trono di Sassonia il 29 ottobre 1873 per la morte di re Giovanni, e, sebbene per la rapida industrializzazione avvenuta nel regno di Sassonia, il partito socialdemocratico vi prendesse forme gigantesche durante il suo regno, ciò non pregiudicò la stima che il popolo ebbe sempre per il suo sovrano, che morì a Sibyllenort il 19 giugno 1902.

Bibl.: Hassel, *Aus dem Leben König Alberts von Sachsen*, Berlino 1898-1900; H. v. Nostiz, *Dem Gedächtnis König Alberts von Sachsen*, Lipsia 1922. E. Loe.

ALBERTO III, duca di Sassonia, detto il coraggioso (*der Beherzte, Animosus*). – Nacque in Grimma (27 gennaio 1443), dal principe elettore Federico il Bonario della casa Wettin, e fu uno dei più energici principi del suo tempo. In seguito alla riconciliazione della casa Wettin col re Giorgio Podiebrad di Boemia, nel 1459 fu investito dei dominî boemi situati in Sassonia e si sposò con Sidonia, figlia del re boemo. Morto Podiebrad (1471), A. presentò la sua candidatura alla successione di lui; ma poi vi rinunciò, di fronte a Ladislao di Polonia e Mattia Corvino, contentandosi del ducato di Sassonia, che egli resse dalla morte del padre (1464) per una ventina d'anni, dividendo il potere col fratello Ernesto di Dresda. In seguito, sorsero contrasti fra i due fratelli, che a Lipsia procedettero a una spartizione (1485); ed A. ebbe la zona che prende il nome da Meissen e che comprendeva la marca di Meissen, l'episcopato di Merseburg e altri territorî, le città di Dresda, Meissen, Friburgo, Lipsia, Weissenfels, Jena: cioè le terre del ramo della casa Wettin fondato da A. e chiamato albertino. La parte principale di esse formò il nucleo di quello che fu più tardi il regno di Sassonia. Colà egli gettò le basi dello stato, promosse lo sfruttamento delle miniere nell'Erzgebirge, riformò il sistema monetario, mentre prendeva parte attivissima alla politica dell'Impero. Partecipò così, nel 1474, alla guerra contro Carlo il Temerario di Borgogna, e, nel 1487, combatté al servizio dell'imperatore, per quanto poco felicemente, contro Mattia Corvino d'Ungheria. Più fortunate le sue azioni militari del 1489 e degli anni seguenti, nei Paesi Bassi, che poté assicurare, come vicario imperiale, agli Asburgo. Per ciò, nel 1498, ebbe da Massimiliano la Frisia, lacerata dalle lotte dei partiti. Voleva farne una secondogenitura per la sua casa, ma non poté conservarne a lungo l'acquisto. Tra queste lotte morì, in Emden, il 12 settembre 1500.

Bibl.: F. A. Langenn, *Herzog Albrecht der Beherzte, Stammvater des gkl. Hauses Sachsen*, Lipsia 1838; C. W. Böttiger, *Geschichte des Kurstaates und Königsreiches Sachsen*, 2ª ed. di T. Flathe, I, Gotha 1867, pp. 397-409, 553-62; T. Flathe, in *Allgemeine deutsche Biographie*, 1875, I, pp. 314-18; O. Sperling, *Herzog A. der Beherzte als Gubernator Frieslands*, Lipsia 1892. W. H.

ALBERTO di Stade. – Cronista della bassa Germania, nato sul finire del sec. XII, morto dopo il 1261. Abate del monastero benedettino di S. Maria in Stade dal 1232, lasciò nel 1240 questo ufficio, dopo aver fatto, col consenso del papa Gregorio IX, un infruttuoso tentativo per introdurre fra i suoi monaci la regola dei cisterciensi, e passò nell'ordine dei minori. Oltre a un commentario dei Vangeli, perduto, A. scrisse: 1. un poema di 5320 versi (metro elegiaco) sulla guerra troiana, intitolato *Troilus*, libero rimaneggiamento di Darete Frigio, e strettamente dipendente per la forma da Ovidio, Virgilio e Gualtiero di Châtillon; 2. una cronaca universale dalla creazione del mondo al 1256, che, nelle parti più antiche, deriva da Beda, Eccheardo di Aura, Adamo di Brema, Elmoldo, Paolo Diacono e altri e, dalla nascita di Cristo in poi, è ordinata annalisticamente, seguendo un catalogo di papi (secondo Gilberto e lo pseudo Liutprando). Le notizie originali cominciano col 1201. La cronaca è importante dal 1165 in poi, come fonte della storia della bassa Germania e della Danimarca. Tuttavia il suo valore storiografico è scarso. La designazione *Annales Stadenses* dell'edizione del Lappenberg non è appropriata.

Bibl.: Alberti Stadensis *Troilus*, ed. Th. Merzdorf, Lipsia 1875, non più sufficiente. La cronaca è completa solo nella 1ª ed. di *Reinerus Reineccius*, Helmstadt, 1587; edizione moderna della parte dalla nascita di Cristo in poi (col titolo *Annales Stadenses*) e indice delle fonti, di J. M. Lappenberg, in *Mon. Germ. hist., Script.*, XVI, Hannover 1859, pp. 271-78; cfr. L. Weiland, in *Forschungen zur deutschen Geschichte*, XIII (1873), pp. 164-177. W. H.

ALBERTO di Mecklenburg, re di Svezia, figlio del duca Alberto II di Mecklenburg e della principessa Eufemia, sorella del re svedese Magnus Eriksson. Chiamato in Isvezia da molti nobili che erano stati esiliati per volere di quest'ultimo, egli fu il 30 novembre 1363 incoronato a Stoccolma, e un anno dopo riconosciuto solennemente a Mora Sten da tutto il popolo, mentre Magnus si rifugiava in Norvegia. Ma poco dopo i nobili, scontenti del nuovo re, che accordava favori ai suoi compatrioti a scapito degli Svedesi, lo detronizzarono. E poiché egli si oppose con le armi, i ribelli sotto la guida di Erik Kjelssen, gl'inflissero una grave sconfitta a Falköping, nel 1389. Alberto, insieme col figlio Erik e molti cavalieri tedeschi, venne fatto prigioniero. Il trono di Svezia fu allora offerto a Margherita di Danimarca, la quale, per la morte quasi contemporanea di tutti i pretendenti al trono danese e norvegese, riunì sotto il suo scettro tutti e tre i paesi scandinavi. Nel 1395, dopo sanguinose lotte intestine, ristabilita la pace in Isvezia, re Alberto fu liberato dalla prigionia. Solo nel 1405 egli rinunziò definitivamente ai suoi diritti. Nel 1412 morì e fu sepolto nella chiesa di Gadebusch nel Mecklenburg. G. Ba.

ALBERTO da Vercelli, beato. – Nacque in Castel Gualtieri (diocesi di Parma), verso la metà del sec. XII; entrò nella congregazione dei canonici regolari di S. Croce in Mortara, e ne fu priore. Eletto vescovo di Bobbio nel 1184, venne trasferito l'anno successivo alla più importante sede di Vercelli, che egli resse per vent'anni. In questa città istituì una cattedra di teologia, e celebrò nel 1191 il sinodo diocesano.

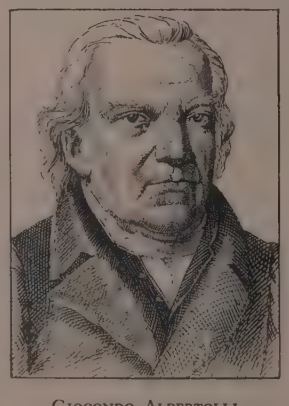
Dall'imperatore Enrico VI ottenne ampî privilegi per la sua chiesa, e il papa Innocenzo III gli affidò importanti incarichi diplomatici, specie nella contesa allora insorta fra le città di Parma e Piacenza per Borgo S. Donnino (oggi Fidenza).

Con lettera del 17 febbraio 1205, il papa gli affidava il patriarcato di Gerusalemme, concedendogli il palio. Al principio del 1206 Alberto passava in Palestina, consacrandosi tutto al suo nuovo ufficio, assai delicato, date le difficili contingenze religiose e politiche. Il 14 settembre 1214, durante la processione della S. Croce, veniva pugnalato da un fratello, maestro dello spedale di S. Spirito.

Il beato Alberto è venerato (l'8 aprile) dai carmelitani, i quali lo considerano come loro legislatore, grazie la regola da lui compilata per gli eremiti del monte Carmelo.

Bibl.: F. Ughelli, *Italia sacra*, 2ª ed., IV, p. 744 segg.; I. Affò, *Scrittori parmensi*, I, Parma 1789, p. 61 segg.; G. M. Mazzuchelli, *Gli scrittori d'Italia*, I, p. 324; F. Savio, *Gli antichi vescovi d'Italia, Piemonte*, Parigi 1899, p. 484 segg.; F. Kehr, *Italia pontificia*, VI, p. 7 segg. (nn. 35-39).

ALBERTOLLI, famiglia. – Giocondo, architetto e decoratore, nato in Bedano nel Canton Ticino, il 24 luglio 1742, morto a Milano il 15 novembre 1839. Dal padre, ch'ebbe nome Francesco e fu buon architetto, inviato appena tredicenne a Parma, dove prosperava fiorentissima dal 1742 l'Accademia di belle arti istituita da Filippo di Borbone, rivolse i suoi primi studî alla figura e alla scultura, sotto la disciplina dell'abate Peroni. Nel 1770 è in Toscana a decorare di stucchi la villa del Poggio Imperiale; ma presto, lasciati quei lavori al fratello Grato, va a Roma per studiare sull'antico, poi a Napoli, dove lavora per Carlo Vanvitelli nella chiesa dell'Annunziata che egli edificava su disegno del padre. Invitato dal Piermarini a Milano, nel 1774 inizia, con soddisfazione dell'arciduca Ferdinando, la decorazione delle sale del palazzo reale.



Giocondo Albertolli

Da allora il suo nome è associato alla storia di tutti gli edifici monumentali che si elevarono a Milano sul declinare del Settecento. Dopo una breve riapparizione alla corte di Toscana è di nuovo a Milano nel 1775, ove sorge, sotto gli auspici di Maria Teresa, sull'esempio di Parma e di Verona, un'accademia di belle arti, che presto assurge ad importanza capitale. L'A. col Piermarini fece parte del primo gruppo d'insegnanti, fondando una scuola d'ornato, che fu detta la prima d'Europa (così Defendente Sacchi) e ch'egli diresse fino al 1812. Era considerato come il restauratore

del « buon gusto » classico, e fu tra gli artisti più eminenti che, tra la fine del sec. XVIII e l'inizio del XIX, fecero di Milano la cittadella dell'arte neoclassica. I suoi insegnamenti si diffusero soprattutto per mezzo delle varie sue opere, ch'egli pubblicò fra il 1782 e il 1805 giovandosi per l'intaglio delle tavole dei migliori incisori del suo tempo; tra questi il figlio suo Raffaele, Domenico Aspari, Giacomo e Michelangelo Mercoli ticinesi, Giuseppe Longhi ed altri. La prima serie di questi saggi uscì dunque nel 1782 col titolo di *Ornamenti diversi*, ecc., dedicata al Piermarini. Incoraggiato dal buon successo e dall'appoggio del principe di Kaunitz, primo ministro a Vienna, l'A. ne pubblicò una seconda serie nel 1782, una terza, col titolo di *Miscellanea per i giovani studiosi del disegno*, ecc., nel 1796, e l'ultima nel 1805. Tra le opere sue nel Milanese, particolarmente notevoli sono quelle ch'egli eseguì per il palazzo reale di Milano e la villa reale di Monza; per le sale dei palazzi Belgioioso, Busca Arconati, Melzi e Greppi e per la villa Melzi di Bellagio. Tra i suoi migliori saggi di architettura, il restauro del palazzo Melzi a Porta Nuova e l'altar maggiore di S. Marco in Milano. Merita anche di essere particolarmente ricordata la ricomposizione da lui attentamente curata a Moncucco, nella villa dei conti Andreani, d'una cappella di stile e di carattere bramantesco, scomposta a Lugano.

Nell'ornato le sue fonti sono costantemente l'antico e il più corretto Cinquecento; ma dell'antico, in grazia fors'anche della sua educazione di scultore, gli piacquero e gli parvero degni d'imitazione quasi soltanto gli ornamenti in scultura dei cinque ordini; sconsigliava l'imitazione « dell'inverosimile e secco stile delle pitture, che si veggono nelle grotte delle antiche terme di Roma, nelle rovine di Ercolano e altrove.... ». Una sorgente d'ispirazione così limitata poteva facilmente generare nelle opere dell'A. un greve senso di monotonia; ma gli vennero in soccorso una gagliarda e ferace fantasia che gli permise di variare all'infinito i non numerosi elementi dell'arte sua, ed un'attenta osservazione del vero, da lui superbamente stilizzato (vedansi fra i suoi saggi le tavole della *Miscellanea* riproducenti *Aquile*, acutamente osservate). Ricordava ai giovani il precetto di Vitruvio: *Neque enim picturae probari debent, quae non sunt similes veritati*.

La sua opera va spesso confusa con quella dei parenti, ch'egli condusse con sé dal Ticinese: oltre al fratello Grato (morto nel 1812), di cui si disse, meritano ricordo Raffaele, Ferdinando e Fedele.

Raffaele (1770-1812), figlio di Giocondo, collaboratore del padre e a lui aggiunto nell'insegnamento dell'ornato all'accademia di Milano, fu incisore valente e buon disegnatore; intagliò molti disegni paterni.

Ferdinando, nato a Bedano nel 1781, morto nel 1844, figlio d'un fratello di Giocondo e suo genero, fu suo allievo dal 1795; gli succedette nel 1834 nell'insegnamento dell'ornato architettonico all'accademia di Brera, ufficio che tenne fino alla morte. Nominato nel 1804 professore di architettura e di ornato al liceo di Verona, vi disegnò e incise le fabbriche del Sanmicheli. A Roma più tardi incise e pubblicò i *Fregi del Foro Trajano*. Fu poi all'estero, ma si convinse, secondo scriveva allo zio Giocondo, « non doversi per le arti del disegno cercare i tipi fuori d'Italia ». Trattò abilmente l'acquatinta; eseguì con questa tecnica le tavole dell'Antolini per il Foro Bonaparte, quelle per l'arco del Sempione e per altre opere architettoniche del Cagnola. Sua unica ma squisita opera d'architettura in Milano fu il palazzo dei conti Taverna, nella via del Monte Napoleone, costruito intorno al 1834.

Fedele, nato a Bedano nel 1789, morto nel 1832, fratello di Ferdinando, fu da lui condotto all'accademia di belle arti di Venezia nel 1807; lavorò poi sotto la guida del pittore Borsato, ma presto passò, come i parenti suoi, alla decorazione. Notevoli, fra gli ornati che eseguì per la villa di Monza, sotto la direzione di Giocondo, le decorazioni parietali, con motivi di fiori e fogliami e uccelli fantastici: tardo riflesso, in pieno fiorire delle forme neoclassiche, dell'arte cinese in voga nel Settecento.

Bibl.: Di Giocondo A. esistono note autobiografiche da lui novantenne date al Cantù, che le pubblicò nella sua *Storia della città e diocesi di Como*, II, Firenze 1836. Vedi anche D. Sacchi, in *Gazzetta di Milano*, 17 novembre 1839 e 23 novembre 1839; A. Somazzi, *Il Cavaliere G. A. di Bedano*, Bellinzona 1883; *Necrologia di Fedele A.*, in *Gazzetta di Milano*, 20 maggio 1832; *Necrologia di Ferdinando A., ibid.*, 24 maggio 1844; A. Caimi, *Gli Istituti scientifici letterari ed artistici di Milano*, Milano 1889; G. Mezzario, *I Maestri Comacini*, Milano 1893; G. Bianchi, *Gli artisti ticinesi*, Lugano 1900; A. Kauffmann, *G. A.*, Strasburgo 1911. P. Me.

ALBERTONE, Matteo Francesco. – Generale italiano, nato ad Alessandria nel 1840. Ufficiale dei bersaglieri, poi di stato maggiore, fu insegnante alla scuola di guerra, e particolarmente noto come ufficiale coloniale. Da tenente colonnello ebbe il comando del 1° reggimento cacciatori del corpo speciale d'Africa (1888); poi il comando della piazza di Massaua, che tenne fino al 1890. Rimpatriato, fu di nuovo inviato in colonia nel 1895, e assunse il comando di una brigata di ascari eritrei, con la quale partecipò alla battaglia di Adua (v.). Nel consiglio di guerra che precedette la battaglia, egli aveva calorosamente sostenuto la necessità di attaccare il campo scioano e aveva rappresentato a foschi colori i pericoli d'una ritirata.

Nell'avanzata del 1° marzo ebbe il comando dell'ala sinistra (brigata di quattro battaglioni di ascari con 14 cannoni), che, per troppo slancio e per mancati collegamenti col resto delle forze, provocò un'azione tattica intempestiva e slegata, andando oltre gli ordini del comandante in capo, generale Baratieri. Fatto prigioniero, fu liberato 14 mesi dopo, quando fu firmata la pace italo-abissina. Per la sua condotta nella battaglia fu insignito della medaglia d'argento al valor militare. Ritiratosi volontariamente dal servizio attivo nel 1897, visse lungamente appartato e morì a Roma nel 1919. A. B.

ALBERTONI, Giovanni. – Scultore, nato a Varallo il 21 novembre 1806, morto ivi nel novembre 1887, studiò due anni col pittore G. Avondo nella patria scuola di disegno; poi, per le tristi condizioni finanziarie, dovette recarsi a Milano e impiegarsi come operaio in una fabbrica di bilance, rimanendovi due anni. Continuava intanto a studiare il disegno, così da passare all'accademia di Brera, donde nel 1829 andò all'Albertina di Torino quale pensionato del collegio Caccia. E come tale fu mandato a Roma, dove fu scolaro del Thorwaldsen e dove rimase, pur dopo la partenza del maestro, fino al 1848, partecipando anche ai moti rivoluzionarî. Tornato in Piemonte e stabilitosi a Torino, fu protetto dalla regina Maria Adelaide, che gli fece eseguire la tomba della regina Maria Cristina per l'abbazia di Altacomba in Savoia. Fattosi buon nome, ebbe numerose e importanti commissioni, continuando a rimanere a Torino, donde si allontanò nel 1858 per un viaggio a Parigi. Delle molte opere dell'A. ricorderemo: a Torino, la statua di S. Lazzaro nella chiesa omonima, i monumenti al generale Bava in via Cavour (1857), a V. Gioberti in piazza Carignano (1859), a G. L. Lagrange presso la stazione (1867), al prof. Rideri nel cortile dell'università, la gigantesca statua dell'Agricoltura sulla facciata del Pal. Carignano (1869), e numerosi monumenti nel cimitero; ad Aosta, il monumento a Lor. Cerise; al Sacro Monte di Varallo, la fontana monumentale; opere diverse nel palazzo della Società d'incoraggiamento alle belle arti, pure in Varallo. Altre furono da lui inviate in Inghilterra, in Russia, in America. Di ottima indole, l'A. fu dovunque amato; come artista fu, a dire dello Stella, « accurato e preciso nel modellare, sobrio nella composizione, dignitoso nel sentimento; fece dell'arte non molto elevata, ma severa d'ispirazioni e d'intendimenti ».

Bibl.: A. Stella, *Pittura e scultura in Piemonte*, Torino 1893; Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. N. T.

ALBERTO NYANZA o Lago Alberto (A.T., 118-119). – Vasto lago dell'Africa centrale, uno dei due grandi serbatoi da cui defluisce il Nilo, posto sul confine tra il protettorato britannico dell'Uganda e il Congo Belga. Il lago, di forma allungata nel senso dei meridiani, si estende per un'area di 5300 kmq. tra le lat. estreme di 1° e 2° 20′ N. e le longitudini orientali di 30° 20′ e 31° 30′, all'altitudine, secondo le più recenti determinazioni, di 620 m., e misura una profondità massima, non bene accertata, di circa 15-20 metri. Dell'esistenza di questo lago, che si ricollegava alla tradizione tolemaica delle scaturigini del Nilo, avevano avuto una prima notizia i due viaggiatori inglesi Speke e Grant nel loro memorabile viaggio che li condusse dal lago Vittoria al Nilo. Essi però non lo intravidero; e il riconoscimento della sua esistenza e della sua connessione al bacino nilotico fu merito di Samuele Baker, che, dopo essersi incontrato coi due connazionali a Gondokoro, risalì il corso del Nilo; poi, obbligato a distaccarsene verso oriente, raggiunse il 14 marzo 1864 il villaggio di Vacova sulla sponda orientale del nuovo lago, che gl'indigeni chiamavano *Muita Nzighe*, e al quale egli dette il nome di *Lago Alberto* o *Alberto Nyanza* (*Nyanza* « lago » nel linguaggio locale) in onore del principe consorte della regina Vittoria. Al Baker dobbiamo anche la prima parziale esplorazione della costa orientale del lago, che egli seguì navigando da Vacova sino a Magungu, punto d'immissione dell'emissario del lago Vittoria,

onde risultava confermata la connessione dei due bacini. Rimaneva da constatare in modo positivo – sebbene su ciò non potesse cader dubbio – che l'emissario del lago Alberto fosse veramente il Nilo, che il Baker era stato costretto ad abbandonare. E Romolo Gessi, per incarico di Gordon pascià, nel marzo del 1876 raggiunse il lago, risalendo il Nilo, e ne eseguì la circumnavigazione e il rilevamento sommario, che fu ripetuto l'anno di poi da Mason bey. Risultò da questo come il lago fosse notevolmente meno esteso di quello che il Baker aveva ritenuto.

Per via di terra, il lago fu toccato per la prima volta da Emin pascià nel 1877; ma la ricognizione più compiuta si ebbe per merito dello Stanley. Questi già nel gennaio del 1876 era riuscito a esplorare la costa orientale, scoprendovi l'insenatura che chiamò golfo Beatrice, e a riconoscerne la regione di displuvio col lago Vittoria; ma era stato obbligato poi a ritirarsi, dopo aver dato notizia dell'esistenza di un altro lago più meridionale, detto *Luta Nzighè*. Nelle spedizioni di soccorso ad Emin pascià, del 1887-89, lo Stanley, provenendo dal Congo, raggiunse il 22 aprile 1888 la riva sud-occidentale del lago Alberto, dove poco dopo avveniva l'incontro fra i due europei. Ripresa insieme la via della costa, essi risalirono il corso di un fiume, il Semliki, affluente del lago Alberto nella sua parte meridionale, pervenendo così al lago *Luta Nzighè* (da cui il Semliki defluisce), che lo Stanley battezzò col nome di Alberto Edoardo, in onore del principe di Galles (*lago Edoardo* nell'attuale nomenclatura), onde questo risultava essere un terzo bacino sorgentifero del Nilo. La folta vegetazione lacustre arborescente di *ambac* (*Herminiera elaphronylon*) aveva impedito al Gessi e a Lupton bey di riconoscerne lo sbocco. Successivamente il lago Alberto e le regioni adiacenti furono studiate dal dottor Stuhlman e dal capitano Lugard nel 1891, poi da altri.

Il Semliki, secondo le descrizioni dello Stanley, è un fiume largo 80-100 m., ed ha uno sviluppo di 170 km., lungo il quale supera una differenza di livello di 276 m., onde notevolmente impetuosa ne è la corrente. In piena, la sua portata allo sbocco nel lago Alberto è valutata a 700 metri cubi.

Secondo lo stato presente delle nostre cognizioni, il lago, di cui abbiamo dato i limiti e l'estensione attuali, andrebbe soggetto ad un rapido riempimento per la grande quantità di materiale eroso che il Semliki gli apporta, specialmente dai fianchi del Ruvenzori, la cui massa imponente s'inalza tra i due laghi comunicanti. Il lago, come si è detto, avrebbe una scarsa profondità (ritenuta in media di una decina di metri) onde si differenzia notevolmente dagli altri grandi bacini occupanti le conche di frattura dell'Africa centrale; inoltre sarebbe soggetto a variare continuamente la forma delle sue coste e a restringere la sua estensione. Che questa fosse un tempo assai più ampia e ricoprisse una gran parte della valle sabbiosa e palustre oggi solcata dal Semliki, appare evidente. Il processo di prosciugamento continua ancor oggi, sebbene ostacolato dalle formazioni rocciose che attraversano in qualche punto la valle medesima. Le sponde del lago, come si è detto, in gran parte palustri, sono scarsamente popolate, con pochi villaggi di pescatori. Att. Mo.

ALBERTRANDI, Giambattista. – Figlio di un italiano stabilitosi e naturalizzatosi in Polonia nella prima metà del Settecento, nacque a Varsavia nel 1731 e vi morì nel 1808. Fu a scuola dai gesuiti, gesuita egli stesso e professore nei varî collegi della Compagnia. Studioso appassionato, si procurò una cultura enciclopedica, tipica per l'epoca in cui visse. Filologo insigne, conoscitore di varie lingue, fu bibliotecario della famosa biblioteca dei Zaluski a Varsavia. In seguito, lettore e conservatore del gabinetto numismatico del re Stanislao Augusto Poniatowski, fu da lui mandato nel 1782 in Italia (dove già prima aveva soggiornato, 1769-1773), e qui si diede a ricerche negli archivî e nelle biblioteche. Frutto di questi viaggi fu una ricca raccolta di monete, di medaglie antiche e di copie di documenti, che in seguito costituirono un fondo speciale nella raccolta del re. Si può dire che da queste iniziative prendesse origine e sviluppo lo studio critico della storia polacca, basato su fonti e ricerche di documenti. Secolarizzatosi e sempre protetto dal sovrano, l'A. ebbe alcuni canonicati, fu prelato, quindi vescovo di Zenopoli *in partibus*. Dopo le spartizioni della Polonia, fu uno degli organizzatori della Società degli amici delle scienze di Varsavia e primo presidente di essa. Storico non tanto profondo quanto scrupoloso e veritiero, pubblicò molti studî negli *Annali* della detta società. La bibliografia dei suoi scritti, in Wiek XIX, *Stolat mysli polskiej*, I, p. 162 seg., Varsavia 1906.

Bibl: C. Sommervogel, *Bibliothèque de la comp. de Jésus*, I, Bruxelles e Parigi 1890, pp. 122, 132. M. L.

ALBERUS, Erasmus. – Scrittore tedesco luterano, nato verso il 1500 a Sprendlingen (tra Darmstadt e Francoforte). A vent'anni si recò a Wittemberg, per studiarvi teologia; qui conobbe Lutero, divenne suo discepolo, e da allora in poi consacrò la sua esistenza alla diffusione della dottrina di lui. Per circa 30 anni egli affermò la sua spiccata individualità e la sua autorità sempre crescente, ora come professore di teologia, ora come predicatore, in moltissime città della Germania, e morì ispettore generale della chiesa luterana, a Neubrandenburg, il 5 maggio 1553.

Tra le sue opere in versi è celebre il *Buch von der Tugend und Weisheit* (Libro della virtù e della saggezza, Francoforte 1550), che racchiude 49 favole – delle quali già 17 erano state pubblicate nel volumetto *Etliche Fabeln Esopi* (Varie favole di Esopo, Hagenau 1534) – di cui Alberus si vale per esporre le sue idee sulla riforma della chiesa e dello stato. La morale di queste favole afferma per lo più principî sociali ed etici di ordine generale; in altre opere invece, nei dialoghi e talvolta persino nei *Geistliche Lieder* (Canti spirituali), erompe violenta la polemica contro tutti i non luterani. Alberus non risparmia né la chiesa cattolica né gli altri partiti riformatori (Calvino, Zuinglio); il movimento protestante diventa nell'opera sua, come in quella di tanti suoi contemporanei, arida e gretta contesa di dogmi.

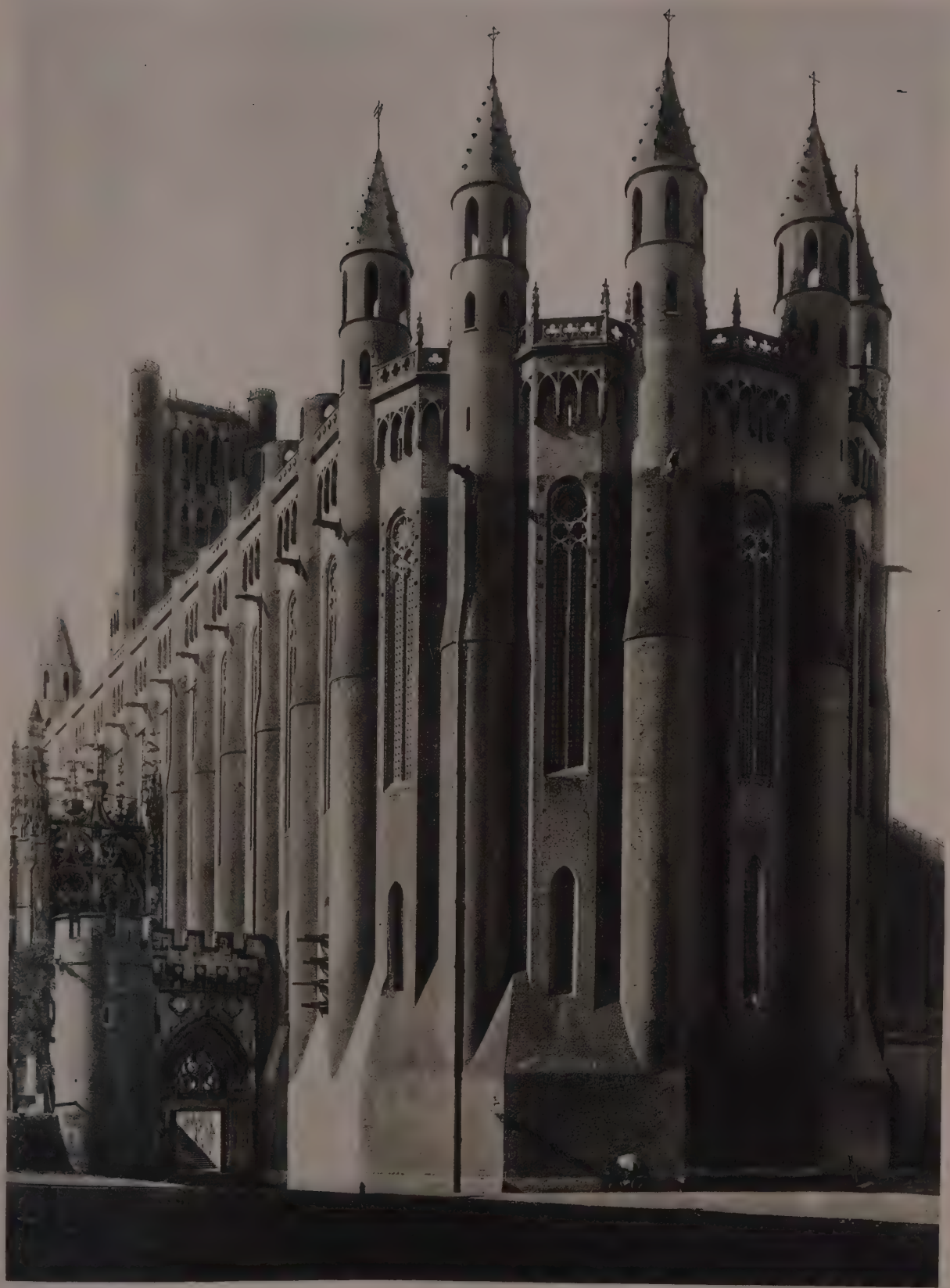
Tra le sue opere in prosa la più nota è *Der Barfüsser Mönche Eulenspiegel und Alcoran* (Il frate scalzo Eulenspiegel e il Corano), Wittemberg e Francoforte 1542), una parodia del *Liber Conformitatum* di Bartolomeo da Pisa (1385), in cui quest'ultimo avea voluto dimostrare l'affinità tra Cristo e S. Francesco. Con questa satira, riccamente glossata e preceduta da un'introduzione di Lutero, Alberus mirò soprattutto a colpire gli ordini monastici. I suoi *Geistliche Lieder* furono ristampati da H. W. Stromberger nel 1857; una nuova edizione delle favole fu curata da W. Braune nel 1892; e il *Gesprächbüchlein von einem Bauer* fu pubblicato da O. Clemen nel 1906.

Bibl.: Schnorr von Carolsfeld, *Erasmus Alberus*, Dresda 1893. F. B.-A.

ALBI (A. T., 35-36). – Città della Francia sud-occidentale, capoluogo del dipartimento del Tarn, posta sulla riva sinistra del fiume Tarn, a 174 m. sul mare. La città, dominata dalla bella cattedrale di S. Cecilia, comprende la parte vecchia, con strade strette e tortuose, cinta di mura ora ridotte a *boulevards*, e la parte nuova che si stende fuori della cinta murata, con vie larghe, belle case e giardini pubblici. La popolazione di Albi era di 25.100 ab. nel 1911 e di 26.628 nel 1921. Dànno oggi vita alla città in prima linea il commercio dei vini, inoltre fabbriche di colori, distillerie, qualche lanificio e cotonificio.

Albi è sede di prefettura, e sede arcivescovile; ha un tribunale di prima istanza e uno di commercio, una ricca biblioteca, un liceo e una scuola normale. Alle comunicazioni serve principalmente un tronco ferroviario che mette capo a Tolosa; altre ferrovie secondarie la uniscono a Castres e a Rodez. V. B.

Arte. – Antica piazzaforte costruita in mattoni sulle rive del Tarn, Albi ha conservato le sue strade tortuose, tagliate più tardi da alcune vie trasversali, qualche casa medievale e qualche edificio del Rinascimento. Dei monumenti è di grande importanza la cattedrale di S. Cecilia, incominciata nel 1282 dal vescovo Bernard de Castanet e terminata nelle parti essenziali verso il 1390; ma solo tra la fine del sec. XV ed il principio del XVI, per il cospicuo lascito del vescovo Louis d'Amboise, si soprelevò di tre piani il campanile, si fecero il portale a sud, il ponte (*jubé*) ed il recinto del coro, e si eseguirono quasi tutte le pitture della navata. Nel sec. XIX, infine, si rifece il tetto a due spioventi, e per nasconderlo si rialzarono di 7 metri i muri perimetrali. Esternamente S. Cecilia è una costruzione massiccia in mattoni, tutta unita e serrata come una fortezza, con aperture in alto, coronata di torrette al sommo dei contrafforti quasi interamente incorporati dal muro perimetrale; col campanile sostenuto da quattro enormi blocchi cilindrici, con poche e strette feritoie, come il mastio di un castello. La decorazione esterna si limita al portale, a portichetto quadrato, in pietra bianca, eseguito probabilmente nei primi decennî del '500 in stile « fiammeggiante ». All'interno l'edificio è costituito da un'alta e vasta navata larga 19 m., senza navate laterali né transetto, di undici campate rettangolari ed a volte ogivali; e da un'abside a nervature di stile « raggiante ». Ma tra i profondi contrafforti, separati da strette e lunghe finestre, sono state costruite 28 cappelle, che nel '500 vennero divise in due piani con grave danno per l'illuminazione; e pure al principio del 500' le pareti delle navate e le vòlte furono dipinte da artisti ita-



(archives photographiques d'art et d'histoire)

LA CATTEDRALE

ALBI



(archives photographiques d'art et d'histoire)

INTERNO DELLA CATTEDRALE

liani in uno stile che mal si adatta all'edificio; mentre al muro di ponente si conserva un *Giudizio universale* di scuola francese della fine del '400. Ma l'interesse maggiore è offerto dal ponte (*jubé*), il più grande e il più bello di tutta la Francia, a cinque valichi, e che forma, col recinto del coro, ancor più ricco di edicole e di statue, di frange e di trine marmoree, tutto un complesso, eseguito circa il 1500 nel più delicato stile « fiammeggiante » forse da artisti borgognoni, di cui son certo le statue. Il pulpito, invece, in stucchi e marmi, è opera di artisti italiani del '700. Offrono qualche interesse S. Salvi, antica chiesa abbaziale costruita in pietra, con campanile, chiostro e porta romanica a settentrione, ma di cui solo le tre prime campate sono del sec. XII, mentre il resto è del sec. XV; e il vecchio arcivescovado (Palais de la Berbie), bella costruzione feudale, in mattoni, della fine del secolo XIII, ove ha sede il museo di pittura, di scultura e di storia naturale, con un'interessante collezione di pitture, tra le quali una *Veduta della Salute e della Giudecca* di Fr. Guardi, e specialmente acquerelli, della scuola romantica, e con la galleria Toulouse-Lautrec, che conserva il più cospicuo insieme di dipinti, disegni e cartelloni del pittore impressionista Henry de T.-L. (1864-1901). Nella piazza Lapèrouse è una statua di J, Fr. Lapèrouse, il celebre navigatore originario di Albi, opera del carrarese N. B. Raggi. L. Gi.

Storia. – Nell'antichità, *Albigi* (Geogr. Rav., IV, 40; *urbs Albigensis* in Gregorio di Tours) fu il centro principale della tribù gallica degli *Albigenses*, poi divenne una *civitas* romana, e, dopo la cristianizzazione, sede di un proprio vescovado, attestato al principio del sec. V. Nel periodo carolingio fu centro di una contea, la quale poi si trasformò in viscontea, feudo dei conti di Tolosa. La città era formata di due parti distinte, la *cité* e il borgo, l'una sotto il dominio del vescovo, l'altra sotto quello del visconte. Fino dalla prima metà del sec. XI avviene però una certa unificazione di tutto il mondo cittadino, in modo che il regime della città si avvicina alla forma di co-signoria indivisa, colla netta supremazia del vescovo. Quando più tardi, dopo le guerre albigesi, i diritti dei visconti passarono nelle mani dei re di Francia, questi riconobbero lo stato di cose esistente. Secondo una convenzione dell'anno 1264, l'alta giurisdizione apparteneva al vescovo, mentre le giurisdizioni minori spettavano a due baili, uno per il vescovo e uno per il re. Ciò non impedì naturalmente che i re, non come eredi dei diritti dei visconti, ma nella loro qualità di sovrani del regno, si immischiassero nelle faccende di Albi, come in quelle d'altre città, e cercassero, soprattutto dal sec. XIV in poi, di sottomettere al loro controllo e alla loro diretta dipendenza il consolato cittadino. Sotto questo rispetto la storia di Albi, sebbene i vescovi vi conservassero il potere temporale fino alla Rivoluzione, non differisce in nulla da quella di altre città della Francia meridionale.

Prima ancora che sorgesse un'amministrazione autonoma, nella città primeggiava una ristretta aristocrazia di cosiddetti *prud'hommes*, di cui facevano parte, insieme ad altri possessori di terre e di case, anche i nobili feudatarî della signoria vescovile, che occupavano un intero quartiere della *cité* (*Castelviel*). Questi medesimi elementi formano anche il ceto dirigente del comune consolare. Essi esercitano ora in forma più autonoma e più diretta quelle stesse funzioni che già avevano disimpegnato in qualità di consiglieri, di assistenti, di commissarî o di delegati del potere signorile. Del resto, il governo consolare non si rese mai del tutto indipendente dal vescovo e, pure allargando la propria autonomia e usurpando nuovi diritti, non cessò mai di considerarsi come organo del potere signorile.

I consoli erano dodici, due per ogni quartiere (*gache*) della città. Nel sec. XIII, all'elezione dei consoli partecipava ancora il vescovo, e l'elezione stessa veniva fatta nel parlamento generale dei *prud'hommes*, cioè in un'assemblea di poche centinaia di componenti la classe dirigente della città. Nel periodo successivo la formazione del collegio consolare andava concentrandosi sempre più nelle mani dei consoli uscenti, finché si giunse nel sec. XV a una cooptazione vera e propria. Le più cospicue fra le corporazioni di commercio e di mestiere riuscirono nel sec. XIII ad ottenere un modesto posto nel consolato e nei consigli, ma la vecchia aristocrazia mantenne sempre il suo predominio. Nei sec. XIII e XIV vengono ricordati alcuni movimenti popolari, diretti contro il governo oligarchico e provocati soprattutto dalla politica finanziaria dei dirigenti. Ma le ingerenze del potere regio, specialmente frequenti dal sec. XIV in poi, pur sostenendo il governo dell'oligarchia dirigente, andarono incontro ai malumori e ai desiderî delle classi popolari, in quanto costrinsero il consolato ad adottare una più equa politica tributaria, e in genere sottoposero ad un controllo effettivo l'amministrazione finanziaria della città.

Alla fine del sec. XII e al principio del sec. XIII Albi fu uno dei principali focolari di quel movimento eretico che da essa prese il nome (v. ALBIGESI). Dentro le sue mura si tenne anche uno dei più importanti fra i numerosi sinodi locali, che si proponevano di elaborare i mezzi di lotta contro l'eresia. Vi convennero nel 1254 numerosi vescovi e prelati delle provincie di Narbona, di Bourges e di Bordeaux, sotto la presidenza di Zoeno, vescovo di Avignone e legato del pontefice. Furono riconfermate le decisioni prese nei precedenti sinodi francesi, specialmente in quello di Tolosa nel 1229, e venne adottata una serie di nuove deliberazioni assai importanti, in parte rivolte contro l'incuria e il mondanizzarsi del clero, in parte tendenti a migliorare l'educazione religiosa e la disciplina ecclesiastica dei laici.

BIBL.: Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1312; Jolibois, *Le livre des consuls de la ville d'Albi*, Albi 1863; id., *Albi au Moyen âge*, Albi 1871; Compayré, *Études historiques sur l'Albigeois*, Albi 1841; P. Dognon, *Les institutions politiques et administratives du pays de Languedoc*, Tolosa 1895; *Comptes consulaires d'Albi* (sec. XIV), pubbl. da A. Vidal, voll. 2, Parigi 1900 e 1911; A. Vidal, *L'ancien diocèse d'Albi, d'après les régistres des notaires*, Parigi 1913. Cfr. anche Dom Vaissète, *Hist. du Languedoc*, nuova edizione, Tolosa 1872-1892, IV, pp. 383-652 (di A. Molinier); H. Cozes, *Monographie de la cathédrale Sainte Cécile d'A.*, Tolosa 1873; J. Laran, *La cathédrale d'Albi*, Parigi 1911; *Catalogue de la Galerie Toulouse-Lautrec*, 1924. G. Bou.

ALBIANO (dal dipart. fr. *Aube*, lat. *Alba*). – Termine geologico che indica il piano inferiore del Cretacico medio, costituito da arenarie e sabbie verdi sormontate da marne e argille teguline. Equivale al Gault degl'Inglesi (v. CRETACICO). F. M.

ALBICINI, CESARE. – Uomo politico, nato a Forlì il 27 aprile 1825 da antica famiglia comitale, morto a Bologna il 28 luglio 1891. Cresciuto in mezzo al fermentare gagliardo di idee che nelle terre di Romagna maturavano i tempi nuovi, fu nel 1847 laureato in giurisprudenza nell'università di Bologna. Quivi strinse amicizia, durata per tutta la vita, con Marco Minghetti, col quale ebbe poi comuni i propositi e la fede nel conte di Cavour. L'azione politica dell'A. si svolse specialmente negli anni dal 1859 al 1861. Costituito in Bologna, dopo il 12 giugno 1859, il governo provvisorio, egli fu della commissione che si recò al campo alleato per offrire al re Vittorio Emanuele la dittatura. Deputato di Forlì all'Assemblea delle Romagne, che proclamò la decadenza del potere temporale del papa e l'annessione al Piemonte, fu più tardi, essendo dittatore L. C. Farini, ministro per la pubblica istruzione. Nel quale ufficio l'opera sua va ricordata per due provvedimenti: il riordinamento dell'università di Bologna e la riforma delle opere pie, con la quale anticipò quegli ordinamenti che furono poi per tutto il regno consacrati dalla legge Crispi del 1890. Proclamato il regno d'Italia, fu deputato di Forlì nel 1861 e nel 1865. Dal 1861 alla sua morte fu professore lodatissimo di diritto costituzionale nell'università bolognese, della quale fu anche rettore dal 1871 al 1874. Eletto consigliere comunale nel 1872, fu al principio del 1873 chiamato ad esercitare, come assessore anziano, le funzioni di sindaco, che tenne degnamente per oltre un anno. Appartenne sino dalla fondazione alla R. Deputazione di storia patria per le Romagne, e vi esercitò per dieci anni l'ufficio di segretario, segnalandosi per operosità e dottrina.



CESARE ALBICINI

Fu uomo di vivido ingegno e di vastissima cultura storica, giuridica e letteraria, ma la sua multiforme operosità gli lasciò poco tempo per comporre opere: vanno ricordati di lui un volume di scritti pubblicato nel 1890 col titolo *Politica e storia*, il saggio pieno di sapienza civile sulla rivoluzione del 1831, premesso alle *Opere* di Carlo Pepoli, e il commentario su *Galeazzo Marescotti*, pubblicato nell'*Archivio storico italiano*, « vero gioiello – disse il Carducci – della letteratura storica odierna ». A. Da.

ALBICOCCO (lat. scient. *Prunus armeniaca* L. o *Armeniaca vulgaris* Lam.; fr. *abricotier*; sp. *albaricoquero*; ted. *Aprikosenbaum*; ingl. *apricot-tree*). – Albero da frutta della famiglia delle Rosacee, sottofamiglia Prunoidee, appartenente al genere *Prunus*. È di



Albicocco, *Prunus armeniaca* L.
a, ramo con frutti; *b*, fiore; *c*, fiore privo di corolla; *d*, nocciolo sezionato longitudinalmente; *e*, fiore in sezione longitudinale; *f*, frutto

media grandezza, con le ramificazioni divaricate, che formano una chioma slargata; la scorza del tronco è bruno-violacea screpolata, i rami giovani sono rossastri, il legno è leggiero e di poco pregio. Le foglie sono ovali o quasi tonde, acuminate, un po' cuoriformi alla base, dentate al margine, lisce e lucide, un po' accartocciate da giovani, portate da un lungo picciuolo. I fiori, relativamente grandi, solitarî, sostenuti da un peduncolo breve, hanno calice rosso e petali bianchi o rosei, spuntano nella primavera prima delle foglie. Il frutto è una drupa globosa con un solco longitudinale più profondo che nella pesca; ha buccia sottile giallo-aranciata e tinta di rosso nella parte che guarda il sole, ricoperta di una lievissima peluria; la sua polpa è gialla, succosa, dolce e profumata, più o meno aderente al nocciolo. Questo è di forma globoso-compressa, con margine affilato; contiene una mandorla, che può essere dolce o amara.

I Greci e i Romani conobbero l'albicocco al principio dell'era cristiana, importato dall'Asia Minore; esso era sconosciuto al tempo di Teofrasto; Dioscoride ne fa menzione sotto il nome di *ἀρμενιακὸν μῆλον* e dice che i Latini lo chiamavano *πραικόκιον*; Plinio lo ricorda col nome di *praecocium*, motivato dalla precocità di stagione della sua fioritura. Gli Arabi, nell'epoca in cui promossero l'incremento dell'agricoltura nel Mediterraneo, dalla voce latina alterata e premessovi l'articolo formarono *al-barqūq*, da cui derivano i nomi delle lingue europee moderne, mentre l'epiteto « armeniaco » si conservò in alcune denominazioni italiane della stessa pianta meno usate, quali *pesco armeniaco*, *armeniaco*, *armellino*.

Secondo l'opinione del De Candolle, generalmente seguita, esso è originario della Cina, dove era conosciuto oltre duemila anni a. C., e d'onde assai tardi pervenne nell'Asia occidentale, e l'origine armeniaca, indicata nel nome di Dioscoride, deve intendersi solamente nel senso che l'albero era coltivato in Armenia e che di là i Greci e i Romani l'avevano ricevuto.

L'albicocco è pianta di clima temperato-caldo, e prospera, oltre che in tutta l'Asia temperata, in tutti i paesi circummediterranei, specialmente nei più caldi, e si coltiva molto nell'Asia minore, in Siria, in Egitto, in Algeria. Riesce bene in tutta Italia, ma meglio nel mezzogiorno della penisola, in Sicilia, in Sardegna, e anche in Liguria; fiorendo molto presto in primavera, l'allegazione dei frutti viene compromessa dai geli tardivi molto frequenti nell'Italia settentrionale.

Dal Mediterraneo si è spinto nell'Europa media fin oltre il 50° lat., e di recente è passato in altre regioni della terra di clima simile, e oggi si coltiva abbastanza nell'Africa meridionale, negli Stati Uniti, nella Nuova Zelanda, nella Tasmania, in alcune parti dell'Australia ed altrove.

L'albicocco è una pianta rustica poco meno del mandorlo, poco esigente per il terreno e per le cure di coltivazione, poco soggetta a malattie, tranne che alla gommosi, dalla fruttificazione abbondante e relativamente costante. Preferisce i terreni leggieri, permeabili, l'esposizione a mezzogiorno o a levante; lo stallatico decomposto, oppure i terricciati, sono di molta efficacia nell'impianto; non richiede poi molta concimazione di mantenimento. È di rapido sviluppo: nei paesi caldi comincia a dar frutto dal 3° al 4° anno dall'impianto, e in 10 anni raggiunge il completo sviluppo e dura in produzione costante sino al 20° anno. Oltre che precoce di fioritura, la quale da noi avviene in febbraio-marzo, è precoce anche di maturazione, che avviene dalla metà di giugno.

Di albicocchi v'è un discreto numero di varietà, le quali si distinguono per i seguenti caratteri del frutto variamente combinati fra loro: grandezza, forma rotonda o ovale o allungata, colorito più o meno intenso, polpa attaccata al nocciolo, o spiccagnola, e più o meno succosa, mandorla dolce o amara, maggiore o minore precocità e resistenza. Alcune varietà si riproducono per seme, ma generalmente si ricorre all'innesto, e il più adatto è quello estivo ad occhio dormente; l'innesto può farsi sul franco, sul pesco, sul susino, sul mandorlo, ma gli ultimi due sono preferibili.

L'albicocca è principalmente frutto di consumo locale allo stato fresco, e per questo uso si preferiscono le varietà che presentano succosità, dolcezza, aroma e deliquescenza, la quale ultima qualità si rinviene più in quelle con polpa attaccata al nocciolo. Per le varietà da esportazione si richiedono la precocità e la resistenza; ma son sempre frutti delicati e poco si conservano. In Italia la regione vesuviana è la più rinomata per le albicocche primaticce, che sono anche molto zuccherine e profumate, e vengono spedite in tutti i paesi d'Europa. Per quelle da essiccare si richiede grandezza, polpa non molto acquosa, e che siano perfettamente spiccagnole, poiché si disseccano aprendole per metà ed estraendone il nocciolo; si ricavano kg. 20 di albicocche secche da 1 q. di fresche. Se ne fa molta essiccazione al sole in Persia, in Armenia, in Siria, in Egitto, in Algeria; in Siria se ne fa una pasta che, distesa su tele, disseccandosi si riduce in fogli. Le albicocche si preparano anche sciroppate, candite; se ne fanno conserve, marmellate, ecc.

I semi, o mandorle, si usano in pasticceria e per la estrazione d'olio (30-45%) che surroga quello di mandorle dolci, al quale è simile; si esportano in quantità dall'Asia minore.

Specie giapponese di albicocco, diversa dal nostro, è il *Prunus Mume* Sieb. e Zucc., notevole per il suo vigore, per la fioritura precocissima e per gli ottimi frutti, che nel Giappone si preparano in confetture; questa specie ha molte varietà, alcune delle quali a fiori doppî e odorosi.

Bibl.: G. Molon, *Pomologia*, Milano 1901; D. Tamaro, *Trattato di frutticoltura*, Milano 1915.

D. L.a.

ALBIGESI. – Con questo nome sono designati comunemente, dalla città di Albi, gruppi di eretici, affini ai catari, del mezzodì della Francia; sebbene più esattamente si sarebbero dovuti designare dalla città di Tolosa, dove erano più numerosi e potenti. Come i catari, gli albigesi ammettevano la teoria, d'origine manichea, dell'opposizione tra due principî, il bene e il male, esistenti fin dall'inizio. Negavano la divinità e l'umanità di Cristo, attribuendogli una natura angelica, operante con un corpo apparente e l'ufficio non di vero redentore, ma semplicemente di maestro. Ripudiavano l'Antico Testamento, come i marcioniti ed i manichei, attribuendo la creazione del mondo a un essere malvagio, e odiavano la chiesa cattolica, come semplice continuazione della sinagoga e perché corrottasi con la donazione di Costantino; ad essa volevano sostituita la loro setta. Questa era composta di una doppia classe di persone: i perfetti e i semplici credenti. I primi erano coloro che compiuta l'iniziazione (*consolamentum*), erano obbligati alla rigida disciplina della setta; i secondi erano coloro che, pur aderendo ai perfetti e sentendosi obbligati a onorarli e a provvedere ai loro bisogni, differivano l'iniziazione: dovevano però compierla prima di morire. Quanto alla morale, in conseguenza di un dualismo antropologico parallelo alle loro dottrine cosmologiche, poiché la materia (ossia il corpo) era per essi essenzialmente malvagia, l'anima poteva trovare il suo bene solo nello sciogliersi del corpo. Di qui l'ascetismo degli albigesi, che si lasciavano anche morir di fame (*endura*) per ottenere questa liberazione; ritenevano che, nel corpo, l'anima non potesse fare il bene; e condannavano anche il lavoro, il possedere beni terreni, il guerreggiare, il gustare carne d'animali, come azioni spregevoli. Ancor più deprecabile era per essi, come per i manichei, l'atto coniugale, anche nelle forme lecite secondo la morale comune e il diritto; giacché, precisamente in quanto era rivolto alla propagazione della specie, esso perpetuava la prigionia degli elementi spirituali e buoni (le anime) nella materia essenzialmente malvagia (i corpi). Perciò i perfetti si ritenevano obbligati alla continenza rigida, al digiuno, alla contemplazione; non si cibavano che d'olio, di pesce, d'erbe, di farina, di miele. A tutto ciò non erano tenuti i semplici credenti, ai quali però, secondo fonti a loro avverse, i perfetti permettevano la vita scostumata in odio alla vita matrimoniale. Coloro i quali non riuscivano in questa vita a mondarsi, dovevano compiere la loro purificazione attraverso altri corpi ed altre esistenze (metempsicosi). Il Nuovo Testamento era accettato, ma commentato sempre in senso contrario alla tradizione cattolica; era tradotto da essi in volgare (se ne conoscono varie forme in provenzale, da cui dipendono, o almeno presentano con il loro testo singolari affinità, le altre versioni in lingue romanze: cfr. S. Berger, in *Romania*, XXIII (1894), p. 358 segg.; XIX (1890), p. 535 segg.; S. Minocchi e E. Mangenot, in F. Vigouroux, *Dictionnaire de la Bible*, III, 1, col. 1012 segg. e V, 1, col. 773 segg.). Oltre il *consolamentum*, che obbligava alla piena osservanza della morale catara e che veniva conferito, dopo un digiuno di tre giorni e altre penitenze, mediante l'imposizione delle mani e l'orazione domenicale, v'erano altri riti: il *melioramentum*, un omaggio speciale che i credenti rendevano ai perfetti nelle adunanze, e l'*apparelhamentum*, confessione pubblica e generica dei peccati in una funzione mensile accompagnata da penitenze e dal bacio di pace. Naturalmente il culto dei santi e delle immagini, la pietà verso i morti e i sepolcri erano un abominio; proibito il giuramento (perché Dio, posto in un'altezza impenetrabile, non può essere mescolato alle questioni terrene), negato all'autorità il diritto di condannare a morte i rei e di far la guerra, anche se necessaria. In fondo (mentre si accusava la Chiesa d'aver tralignato, col distinguere una varietà di obblighi religiosi e con il possesso di beni terreni) si riconosceva una società civile distinta dalla comunità dei perfetti. Queste erano rette da capi, nominati sempre dai perfetti, che si chiamavano vescovi, assistiti ciascuno da due vicarî e dai diaconi; di un capo supremo non si ha sicuro cenno nei documenti. La propaganda attiva che conducevano i perfetti, passando di paese in paese, scagliandosi soprattutto contro la vita rilassata dei fedeli e dei chierici, i loro costumi austeri, il loro disinteresse personale, acquistarono agli albigesi largo credito. Poiché i perfetti erano necessariamente pochi, e difficilmente il loro numero poteva crescere dato il tenore di vita che erano obbligati ad osservare, ebbero cura di preparare futuri perfetti, educando bambini e bambine, tolti per lo più ai cattolici, per renderli atti alla propaganda; e poiché anche le donne ricevevano il *consolamentum*, affinché vi si preparassero si istituirono per loro dei luoghi di ritiro, a modo di monasteri. Furono sempre di un'intolleranza feroce contro la chiesa cattolica; con i cattolici era vietata, per quanto fosse possibile, ogni relazione, salvo che non fosse diretta a convertirli; anche la violenza si poteva usare, quando v'era speranza che riuscisse. Mentre la Francia centrale e settentrionale fu poco inquinata dall'eresia, questa si diffuse invece largamente in tutta la Francia meridionale dalle Alpi ai Pirenei, sino dal sec. XI. Ai gruppi francesi fanno riscontro, nello stesso torno di tempo, quelli italiani (catari di Bagnolo e di Concorrezzo, patarini, ecc.) e altri sparsi un poco per tutta l'Europa (bogomili, ecc.); la loro discendenza dai manichei non è del tutto chiara, benché la somiglianza delle dottrine sia assai grande. Nella prima metà del secolo seguente, S. Bernardo lamentava i guasti che l'eresia aveva prodotti. Si può dire che in alcuni luoghi, come nell'alta Linguadoca, quasi tutta la nobiltà era favorevole all'eresia, e questa esercitava tanta influenza, che i perfetti furono talora scelti come arbitri nelle questioni dei signori. Questa influenza, e con essa il largo diffondersi della setta, sono dovute a cause molteplici. L'autorità del potere sovrano era ridotta quasi a nulla nel paese, che era diviso in grandi signorie ecclesiastiche e laiche, le quali rivaleggiavano fra loro per il predominio. Quasi dappertutto i signori laici cercavano d'ingrandirsi a danno delle signorie e dei possessi della Chiesa; e la dottrina albigese, per la quale la Chiesa non aveva alcun diritto di possedere, anzi piaceva a Dio che la si spogliasse, corrispondeva alle ambizioni della nobiltà. Anche fra le umili popolazioni dei campi e delle città l'attività molteplice dei perfetti aveva però trovato molto larga aderenza; la rilassatezza dei costumi di buona parte, almeno, del clero cattolico, aiutava naturalmente il diffondersi dell'eresia, che del resto era talvolta penetrata anche nei monasteri. Il male apparve tanto grave e l'audacia aperta degli eretici aveva raggiunto tal punto di prepotenza contro i cattolici, ch'era necessario un intervento che venisse dal di fuori per porvi rimedio; e vi pensò, dopo le condanne di Alessandro III (1179) e del concilio di Verona (1184), Innocenzo III. Nei primi anni del suo pontificato questo papa si mostrò contrario a usare mezzi violenti contro gli eretici della contea di Tolosa e delle signorie circostanti, dicendo di preferire la conversione dei peccatori al loro sterminio. Tentò perciò di ricondurli alla verità con le missioni che affidò ai monaci cisterciensi Rinieri e Guido nel 1198, a Giovanni cardinale di S. Paolo nel 1200, a Pietro di Castelnau monaco dell'abbazia di Fontfroide presso Narbona e a Raoul canonico di Narbona nel 1203; ai quali aggiunse ben presto anche Arnaldo, abate di Cîteaux, rivestito dell'autorità di legato apostolico. Il papa concesse a questi suoi inviati così ampî poteri di predicare e di punire i chierici negligenti o sospetti di connivenza con gli eretici, che sembrò trasferisse in loro la giurisdizione ecclesiastica dei prelati locali. Ma, nonostante l'attività dei missionarî, le loro predicazioni, le dispute in contraddittorio coi capi degli eretici, il risultato ottenuto non fu molto incoraggiante; essi sollecitarono il papa a provocare l'intervento di Filippo Augusto, re di Francia e alto signore del paese, che si disinteressò del tutto della cosa, e chiesero la deposizione di Berengario, arcivescovo di Narbona; ma questi, appellando a Roma, poté conservare la sua sede sino alla morte (1213). Furono invece allontanati i vescovi di Tolosa, di Viviérs, Béziers, Agde (1205). Tuttavia lo stato delle cose non accennava a migliorare di molto. Allora Diego, vescovo di Osma, e Domenico di Guzmán, canonico di quella cattedrale, che già nel 1203 avevano potuto rendersi ragione delle difficoltà dell'impresa e avevano aggiunto l'opera loro a quella dei messi pontifici, pensarono che, lasciando ogni lusso e comodità esteriore e vivendo e predicando con umiltà e povertà, la loro missione sarebbe stata più efficace. Ma, nonostante il buon esito di alcuni contraddittorî e le conversioni isolate, nel 1206, i signori della Linguadoca patteggiavano come prima con gli albigesi, lasciavano loro piena libertà d'azione e si facevano iniziare ai loro riti e alle loro dottrine. I cattolici erano insultati, quando si conoscevano poco favorevoli agli eretici, e si vedevano persino togliere con colpi di mano le chiese, che venivano trasformate in sale di convegno eretiche. L'ultimo fatto che fece vedere a Innocenzo III la necessità di usare mezzi energici per salvare il cattolicismo e la civiltà della Francia meridionale, fu l'uccisione di Pietro di Castelnau commessa il 5 gennaio 1208 sul Rodano, dopo un tempestoso abboccamento con Raimondo VI conte di Tolosa. Questo principe s'era mostrato sempre molto favorevole agli eretici; e poiché l'uccisore era stato un suo vassallo, fu accusato il conte stesso come complice, e perciò scomunicato e obbligato a fare pubblica penitenza, finché fu assolto il 18 giugno 1209. Frattanto Innocenzo III nel marzo 1208

fece predicare la crociata contro gli eretici in tutta la Francia da Arnaldo di Cîteaux e da altri prelati; il re Filippo Augusto non si mosse col pretesto d'inimicizie col re d'Inghilterra e con Ottone IV imperatore, ma Arnaldo riuscì a radunare nel giugno 1209 a Lione un forte esercito di cavalieri e di gente raccogliticcia, e ne fu egli stesso proclamato capo. La prima grossa impresa fu la conquista di Béziers il 22 luglio; Narbona non tentò neppure di resistere, e accettò tutte le condizioni imposte dal legato, e con essa caddero pure numerose fortezze; il 15 agosto anche Carcassona dovette capitolare, e Raimondo Ruggero, che ne era visconte, morì in prigione il 10 novembre; Raimondo di Tolosa, in grazia della sua penitenza, riescì a sfuggire ad ogni punizione. Vinte così a prezzo di molto sangue le resistenze eretiche, la crociata dovette considerarsi virtualmente finita; ma ormai i cavalieri settentrionali pensarono che fosse necessario sostituire la nobiltà del mezzogiorno, e che essi dovessero prenderne il posto nei possessi e nei feudi. Il 16 agosto fu creato visconte di Carcassona e Béziers Simone di Montfort che divenne perciò capo dei crociati. Questi era stato privato dei suoi dominî inglesi dal re Giovanni Senza Terra, allora scomunicato, e cognato di Raimondo di Tolosa. La guerra continuò quindi con alterna vicenda, specialmente contro Raimondo di Tolosa, mentre Simone distribuiva fra i suoi fedeli i feudi che si conquistavano. Anche la gerarchia ecclesiastica fu in parte rinnovata, e l'abbate Arnaldo divenne arcivescovo di Tolosa (1212); mentre Folco, l'antico trovatore diventato cisterciense, poi vescovo di Tolosa dal 1206, con sì grande fervore lottò contro l'eresia, che Innocenzo III fu persino costretto a moderare l'ardore suo e dei suoi nuovi colleghi. Anche nel campo feudale nuove costituzioni furono introdotte (costumanze di Pamiers) per regolare i rapporti fra nobiltà laica, prelati e vassalli. Simone avrebbe voluto conquistarsi anche la contea di Tolosa, ma il papa non lo secondò in questo disegno; per lui l'impresa era terminata col 1212, e, se continuò, fu contro i suoi suggerimenti. Simone vinse il 12 settembre 1213 la dura battaglia di Muret contro Raimondo, nella quale cadde Pietro d'Aragona cognato e sostenitore risoluto di Raimondo: la campagna aveva preso ormai il carattere di conquista personale. La lotta contro l'eresia invece veniva condotta innanzi con forme strettamente ecclesiastiche. Il quarto concilio lateranense del 1215 condannò gli albigesi, cioè i perfetti, che, in conseguenza della condanna canonica, dovevano essere pure puniti dall'autorità civile; in questa condanna erano anche coinvolti i loro ricettatori, difensori e fautori, cioè, con minori pene, i semplici credenti, quando non avessero sinceramente abiurato. Guido di Montfort, che rappresentava al concilio il padre Simone, e alcuni prelati avrebbero voluto che fra costoro fosse senza altro compreso Raimondo di Tolosa; ma questi difese personalmente la sua causa; e Innocenzo III obbligò Simone a farsi dare dal re di Francia l'investitura dei feudi conquistati e a riconoscere così la sua sovranità, e volle che fosse salva la potenza di Raimondo, il quale riuscì poi a prendere il sopravvento. Simone rimase ucciso il 25 giugno 1218 nell'assedio di Tolosa; il re di Francia intervenne; Raimondo VI di Tolosa morì nel 1222; e la questione dei feudi del devastato mezzodì della Francia fu definita col trattato di Meaux del 1229, a vantaggio della monarchia francese, stroncando la florida vita autonoma della regione. La lotta contro l'eresia terminava così con un atto di carattere nettamente politico.

Quando i pontefici Gregorio IX e Innocenzo IV organizzarono li tribunale dell'Inquisizione, che fu subito istituito nella Francia, la lotta contro l'eresia fu affidata ad esso e condotta secondo le forme legali con molta energia; e con questo mezzo a mano a mano l'eresia stessa fu tolta di mezzo. Molti eretici del resto preferirono emigrare soprattutto nell'Italia settentrionale, dove i loro correligionarî erano numerosi.

Bibl.: Sulle origini, anche, De Stoop, *Essai sur la diffusion du manichéisme dans l'empire romain*, Gand 1909; J. Guiraud, in *Dictionnaire d'Histoire et de Géographie ecclés.*, Parigi 1912, I, col. 1619 segg.; Hefele-Leclerq, *Hist. des Conciles*, V, p. 1187 segg., 1260 segg.; C. Schmidt, *Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois*, Parigi 1849, voll. 2; C. Douais, *Les Albigeois*, Parigi 1879; F. Tocco, *L'eresia nel Medioevo*, Firenze 1884, p. 73 segg.; I. Doellinger, *Beiträge zur Sektengeschichte des M. A.*, Monaco 1890, voll. 2 (cfr. K. Müller, in *Theolog. Literaturzeitung*, 1890, p. 353 segg.); J. Guiraud, *Cartulaire de Notre-Dame de Prouille. Recueil de textes, précédé d'une étude sur l'albigéisme*, ecc., Parigi 1907; A. Luchaire, *Innocent III. La croisade des Albigeois*, Parigi 1905; C. Douais, *L'Église et la Croisade contre les Albigeois*, in *Annales du Midi*, 1890, II; S. Bass Mullinger, in Hastings, *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, I, Edimburgo 1908, p. 277 segg.. P. P.

ALBINAGGIO (fr. *droit d'aubaine*; sp. *derecho de forasteros*; ted. *Fremdlingsrecht*; ingl. *escheatage*). – Nell'età barbarica lo straniero non godeva protezione dalle leggi, eccettuato il caso ch'egli avesse ottenuta la protezione del re. In questo caso, lo straniero conservava l'uso della propria legge d'origine e godeva piena capacità giuridica. Egli però vedeva limitata la sua successione, giacché soltanto i suoi discendenti potevano ereditare i suoi beni, e, in difetto di questi, alla sua morte, i beni cadevano in possesso della corte regia, cioè del fisco. Si forma così a favore del re il cosiddetto diritto d'albinaggio (*droit d'aubaine*), che grava sui beni degli stranieri chiamati *aubains* (probabilmente da un **alibanus* derivato da *alibi*); tale diritto passò poi ai signori feudali, e più tardi ancora ai comuni, ma esso ebbe un'estensione che lo rese assai più gravoso, giacché taluni signori e comuni non vollero riconoscere neppure ai figli il diritto all'eredità paterna. Così, in Francia, alcune consuetudini feudali attribuiscono al signore feudale metà della eredità dell'*albinus*, se questi ha figli, mentre l'eredità gli deviene per intero, se non ne ha. In Italia, in generale, il diritto del fisco si esercita soltanto in mancanza di discendenti diretti.

La Chiesa reagì contro il diritto di albinaggio, escludendolo dai proprî territorî; Federico II, poi, emanò nel 1220 la celebre costituzione *Omnes peregrini*, nella quale stabiliva che i beni degli stranieri dovessero seguire le regole comuni della successione, e si facesse luogo ad una successione fiscale soltanto ove non ci fossero eredi. Tale costituzione fu inserita dai giureconsulti della scuola bolognese di diritto nel codice giustinianeo con l'intenzione che l'applicazione ne divenisse universale. Ma la costituzione non sortì l'effetto desiderato e il diritto di albinaggio continuò a sussistere, con maggiore o minore estensione secondo i tempi e i luoghi. Nei comuni italiani esso è moderato dai trattati frequentissimi, conclusi tra l'uno e l'altro di questi, nei quali si assicura benevolo trattamento ai rispettivi sudditi. Lo stesso veniva stabilito nei trattati conclusi con potenze straniere: così nel 1494 Carlo VIII concedeva ai Fiorentini dimoranti nel regno di Francia di disporre dei loro beni sia per atti fra vivi, sia con atti d'ultima volontà. In Francia, invece, il diritto d'albinaggio si svolge ampiamente e si formano le regole, che l'albino non può testare, che l'albino non può succedere. Così gli si negavano il diritto di fare testamento e quello di ricevere i beni dei quali altri avesse disposto a suo favore.

Questo diritto così esteso suscitò reazioni e proteste. Nella Francia meridionale, gli stati di Linguadoca ottennero dal re la sua abolizione già nel 1484, e anche nel rimanente del regno esso fu molto limitato sia dai trattati, sia dai privilegi accordati dal re a stranieri esercitanti determinate professioni, arti, ecc. In Italia il diritto d'albinaggio fu soppresso da alcuni principi per certe località, allo scopo di favorire la venuta degli stranieri e l'estensione del commercio: così, ad es., fecero i duchi di Savoia per gli stranieri abitanti a Torino, sino dal 1632. Altre limitazioni avvennero per trattato, come quello celebrato nel 1762 tra il re di Sardegna e l'imperatrice Maria Teresa per i sudditi dei rispettivi stati. Una tendenza assai diffusa negli statuti italiani dei secoli XIV e XV è quella della reciprocità del trattamento degli stranieri: si accorda, cioè, agli stranieri dimoranti in uno stato lo stesso trattamento che lo stato originario accorda ai connazionali ivi abitanti. Questo principio fu accolto poi nel codice civile napoleonico, che in questo fu seguito da gran parte dei codici della restaurazione. Il nostro codice civile pareggiò invece gli stranieri ai nazionali (art. 3), ritornando ai principî della Costituente francese, che soppresse il diritto d'albinaggio col decreto 6-18 agosto 1790. Lo stesso, del resto, era avvenuto in Francia con la legge 18 luglio 1819.

Bibl.: A. Pertile, *Storia d. dir. priv.*, 2ª ed., Torino 1892-902, III, p. 187 seg.; P. Viollet, *Précis de l'hist. du droit français*, I, Parigi 1895, p. 311 seg. P. S. L.

ALBINI, Alessandro. – Pittore bolognese seguace dei Carracci (1568-1646). Restano di lui alcuni affreschi nel chiostro di S. Michele in Bosco a Bologna, che Ludovico Carracci decorò con l'aiuto dei suoi migliori allievi. Aiutò, a quanto pare, il Reni mentre dipingeva al Quirinale.

Bibl.: Cavazzoni Zanotti, *Il Claustro di S. Michele in Bosco dipinto dal famoso Lodovico Caracci*, ecc., Bologna 1776; L. Ciaccio, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. I. B. S.

ALBINI, Giovanni Battista. – Ammiraglio. Nato alla Maddalena nel 1812, morì a Cassano Spinola nel 1876. Partecipò alla campagna adriatica del 1848 agli ordini del padre, ammiraglio Giuseppe Albini. Nell'attacco di Ancona (1860) si distinse, portandosi con la sua nave *Vittorio Emanuele* animosamente a tiro di pistola dal forte della Lanterna, e facendo saltare in aria la polveriera: e ciò fu il segnale per la resa della piazzaforte. Per quest'azione fu decorato di medaglia d'oro al valor militare. Poco dopo, sotto Gaeta, fu promosso contrammiraglio per merito di guerra. Nella

campagna del 1866 ottenne il comando delle navi di legno; ma, sia che esitasse a misurarsi con siffatto naviglio contro navi corazzate, sia che l'azione si fosse svolta con eccezionale rapidità, l'A. non trovò il modo di esplicare la sua azione nella giornata di Lissa. Si volle anche attribuire l'inazione sua al malvolere verso il Persano, comandante in capo dell'armata. Comunque, il giudizio sul contegno dell'A. in quella battaglia fu unanimemente severo, e nel 1867 egli fu collocato a riposo. G. d. A.

ALBINI, Giuseppe. – Fisiologo, nato a Milano il 27 settembre 1827, morto a Torino il 18 gennaio 1911. Nel 1845 iniziò i suoi studî di medicina a Pavia, e divenne ben presto assistente onorario del Panizza; ma nel 1848, avendo partecipato a dimostrazioni promosse dagli studenti contro la dominazione austriaca, venne espulso dall'università, la quale poi fu chiusa. Nel marzo dello stesso anno prese parte alle cinque giornate; scacciati gli Austriaci, si arrolò nei dragoni lombardi, e fu tra i combattenti nella giornata di Novara. Ottenuta la laurea in medicina e chirurgia a Vienna nel 1852, divenne assistente di Brücke. Passò poi a Berlino e ad altre università tedesche. Nominato nel 1857 professore supplente di fisiologia nell'università jagellonica di Cracovia, venne promosso ordinario nel 1858, ma nel 1859, appena la Lombardia fu liberata dal dominio austriaco, inviò le sue dimissioni da professore e volle tornare in Italia, ove dovette contentarsi di un posto d'insegnante di storia naturale nel liceo di Casal Monferrato. Nel gennaio 1860, in séguito a concorso, fu nominato professore di fisiologia nell'università di Parma, e finalmente nell'ottobre fu chiamato all'università di Napoli, su proposta di Camillo De Meis al ministro De Sanctis.

Durante la sua lunga permanenza in Napoli si rese assai benemerito di questa città, ove fondò varie istituzioni di assistenza sociale, fra cui il comitato della Croce Rossa, e un forte centro di propaganda a favore dell'educazione fisica.

Le sue pubblicazioni scientifiche, che superano il centinaio, si riferiscono a tutti i capitoli della fisiologia. Specialmente importanti sono quelle di elettrofisiologia, di chimica fisiologica, di cui per il primo segnalò il valore fondamentale, di ottica fisiologica, della quale fu strenuo cultore. Il nome dell'Albini è legato alla scoperta dei noduli di Albini nelle valvole atrio-ventricolari del cuore e alla pratica della trasfusione del sangue. G. J.

ALBINI, Giuseppe. – Filologo e poeta, nato il 22 gennaio 1863 a Bologna e laureatosi il 1886 in quella università, che presto lo ebbe professore di grammatica greca e latina, quindi (succedendo egli a G. B. Gandino) di letteratura latina, è ora, dal 1927, anche rettore. Egualmente versato nell'antica e nella nuova lingua d'Italia, ha dedicato a Virgilio e a Dante la maggior parte della sua operosità: di Virgilio ha tradotto, tra il '21 e il '26, le tre opere maggiori, su Dante ha tenuto varie letture. Sua è anche la prima degna edizione delle egloghe dell'Alighieri e di Giovanni del Virgilio, con commento e versione metrica. Ha molti carmi latini improntati a nobiltà di pensiero e classicità di forma, iscrizioni nell'una e nell'altra lingua, raccolte di versi italiani, discorsi commemorativi e scritti varî d'occasione. Spesso si è occupato di questioni didattiche, meno spesso di politica militante. Dal 1923 è senatore del regno. C. L.

ALBINI, Pietro Luigi. – Giureconsulto italiano, nato a Vigevano nel 1807 e morto nel 1863. Professore dapprima di diritto nella scuola universitaria di Novara, fu chiamato nel 1849 a occupare la cattedra di enciclopedia e storia del diritto nell'università di Torino, cattedra istituita nel 1846. Non privo di valore è il suo libro *Elementi della storia del diritto in Italia* (Torino 1847-48; Vigevano 1854-56), in cui, divisa in tre parti (romana, medievale e moderna), viene trattata la cosiddetta storia esterna del diritto dal 754 a. C. al 1848. È pure dell'Albini una *Enciclopedia del diritto* (Torino 1846), dove si tratta anche dei criterî che debbono guidare lo studio storico del diritto. G. Er.

ALBINISMO (dal lat. *albus* «bianco»; fr. *albinisme*; sp. *albinismo*; ted. *Albinismus*; ingl. *albinism*). – È un'anomalia congenita, che si verifica nella pelle e nelle produzioni epiteliali, nell'iride e nella coroidea, e che consiste nella diminuzione, o anche nell'assenza, del pigmento normale, da cui deriva una colorazione molto più chiara del normale, o anche una totale decolorazione.

Nell'albinismo cutaneo i peli sono bianchi e la cute sottostante è rosea. Occorre distinguere il vero albinismo da quello apparente, in cui la colorazione bianca dei peli si accompagna con una pelle pigmentata; e un albinismo totale, esteso a tutto il corpo, da un albinismo parziale, cioè localizzato ad alcune parti soltanto.

Negli animali domestici, e specialmente nel cavallo, le depigmentazioni parziali della cute (*lisci*) si localizzano di preferenza nella testa e negli arti, e prendono nomi particolari a seconda del luogo che occupano e dell'estensione che hanno.

L'occhio albino è caratterizzato da un'iride debolmente o quasi punto pigmentata, e può essere unilaterale o bilaterale. Anche la coroidea vi è in tutto o in parte depigmentata. Per questi due fatti avviene che la pupilla di un occhio albino appare all'osservatore di colore variabile dal roseo al rosso intenso.

L'albinismo si presenta, oltre che nell'uomo, in tutti i vertebrati domestici, compresi gli uccelli, e in molti selvatici. Razze domestiche albine, notissime, sono quelle dei topolini, dei ratti (topi bianchi), dei conigli e delle cavie: esse hanno fornito abbondante materiale per ricerche scientifiche di biologia. L'albino è generalmente considerato come un essere debole, linfatico, somaticamente e psichicamente al disotto della normalità. Dal punto di vista genetico, l'albinismo vero e totale si comporta come un carattere recessivo (Bateson).

Gli albini sono rari allo stato selvatico, perché facilmente eliminati dalla cernita naturale; tuttavia sono stati descritti pesci, anfibî, uccelli e mammiferi varî albini, come carpe, axoloti, passeri, fringuelli, merli, scoiattoli, ecc. Tra gli animali tenuti in cattività, che non si possono considerare domestici, citeremo forme albine di fagiani, di pavoni, di nandù (struzzi d'America), di daini, ecc.

Si parla di albinismo nelle piante, quando le foglie di talune specie vegetali si presentano variegate di un colorito bianco o giallognolo, in forma per lo più d'irregolari strisce o bande longitudinali, talora anche di macchie più o meno tondeggianti ed estese, sino ad interessare l'intera lamina. Il genuino albinismo differisce da forme consimili di decolorazione (cioè le forme tipiche di ittero, di clorosi o *étiolement*), per ciò che è trasmissibile. Infatti l'albinismo si riscontra in numerose varietà orticole di piante ornamentali, nelle quali tale nuovo carattere si mantiene con notevole costanza. I tessuti albicati posseggono non dubbî caratteri di tessuti patologici, e vi si associa una più o meno notevole dissimetria della lamina per effetto di atrofia. Viene attribuito ad azioni enzimatiche, cioè a ossidasi distruttive della clorofilla e capaci di agire anche sul protoplasma. Anche per tale carattere si differenzia da altre forme patologiche di decolorazione, dovute ad azioni parassitarie o ad influenze chimiche del terreno sulla nutrizione. Noti esempî di albinismo ci sono offerti da *Acer negundo*, *Ilex aquifolium*, *Buxus sempervirens*, *Hedera helix* ecc.

Bibl.: W. E. Castle e G. U. Allen, *Mendel's Law and the Heredity of Albinismus*, in *Proc. Amer. Acad. Arts and Sc.*, XXXVIII; L. Cuénot, *L'hérédité de la pigmentation chez les souris* in *Arch. Zool. Gén. Expér.*, s. 3ª, X; s. 4ª, I e II; W. Haacke, *Über Wesen, Ursachen und Vererbung von Albinismus und Scheckung*, in *Biol. Centralbl.*, XV. Notevoli studî sull'albinismo si debbono al Pantanelli (in *Malpighia*, XV-XIX, 1902-1905), e recentemente al Küster (*Anatomie des panaschierten Blattes*, Berlino 1927). V. V. - A. Gh. - A. Tro.

ALBINO (A. T., 20-21). – Grosso borgo del Bergamasco, sulla destra del Serio, a 11,5 chilometri a nord-est di Bergamo, a 347 m. s. m., dove la valle comincia ad allargarsi. Ha soprattutto importanza industriale, avendo la possibilità di usare delle acque del Serio; è sede d'un importante cotonificio e di fabbriche di cementi. Nei dintorni vi sono notevoli cave di arenaria. Il centro ha 5080 ab., il comune 6151. La superficie del comune è di 15,44 kmq., con prevalenza di boschi (798 ett.) e di prati e pascoli (214 ettari). In posizione ridente, Albino è luogo di villeggiatura.

La chiesa parrocchiale di S. Giuliano fu rifatta completamente nel sec. XIX. Ha varî affreschi, tra cui un *Crocifisso* e due *Santi* attribuiti al Moretto; una *Trinità* e un *Cristo con la croce* di G. B. Moroni; un *S. Francesco in estasi*, del Padovanino; una *Madonna coi Ss. Giuliano e Albino*, di G. B. Cignaroli; un'*Annunciazione*, del Talpino. Resta qualche avanzo della chiesa primitiva con affreschi del sec. XV. La chiesa quattrocentesca della Madonna del Pianto contiene una *Deposizione* del Talpino.

Nelle vicinanze di Albino è la bella abbazia di Vallalta del sec. XII, con la chiesa dedicata a S. Benedetto, pure del sec. XII, recentemente restaurata.

A Bondo Petello, sopra Albino, dove nacque G. B. Moroni, la chiesa parrocchiale conserva di lui una *S. Barbara*. M. Cr.

ALBINO. – Filosofo platonico greco, che visse a Smirne durante il regno di Antonino Pio e fu maestro di Galeno. È autore di un *Prologo* ai dialoghi di Platone (*Εἰσαγωγὴ εἰς τοῦ Πλάτωνος βίβλον· Αλβίνου πρόλογος*), il cui testo è stato pubblicato dal Freudenthal, in *Hellenist. Studien*, III. Uno scritto didattico sulla

cito; ma poi rinunziò sdegnosamente a tale incarico per le accuse di gravi prevaricazioni lanciategli dagli avversarî. Crescendo sempre più il credito di questi, in conseguenza di quell'infelice guerra da loro disapprovata, R. si lasciò trasportare dal suo naturale ardore, fino allora moderato dalla prudenza di un altro grande cittadino, il celebre Niccolò da Uzzano, morto appunto in quel tempo; e nel 1433, essendo stato eletto gonfaloniere di giustizia un suo accolito, Bernardo Guadagni, procurò, per mezzo di questo, che fosse imprigionato Cosimo dei Medici e poi cacciato in esilio. Ma di lì a poco, per l'infausto svolgersi delle sorti di Firenze nella nuova guerra contro il duca di Milano, si acuì l'avversione del popolo agli oligarchi. La loro condizione si fece ancor più precaria, quando nel settembre del 1434 venne estratta una signoria favorevole al Medici. Allora R. e i suoi ricorsero alle armi; ma, essendosi interposto come arbitro papa Eugenio IV, che in quei giorni, ribellatasi Roma, si era rifugiato a Firenze, i seguaci dell'A. si dispersero, ed egli e altri della sua setta furono condannati al confino, mentre ne venne richiamato Cosimo dei Medici. Nell'esilio, R. non cessò mai di tramare coi nemici di Firenze per aprirsi la via del ritorno; ma, vinte nel 1440 le armi del duca di Milano da quelle della repubblica, nella battaglia di Anghiari, egli dovette abbandonare ogni speranza. Stabilitosi in Ancona, dove trapiantò un ramo della sua famiglia, ivi morì il 2 febbraio 1442, di ritorno da un viaggio in Palestina.

Bibl.: Le opere indicate alla voce albizi, e *Commissioni di Rinaldo degli Albizzi per il Comune di Firenze dal 1397 al 1433*, in *Documenti di storia italiana* pubblicati a cura della Società di storia patria per le provincie di Toscana, Umbria e Marche, I-III. U. D.

ALBIZZIA. – Genere della famiglia Leguminose, sottofamiglia Mimosoidee, fondato dal Durazzini e dedicato alla nobile famiglia toscana degli Albizzi: si differenzia dal genere *Acacia* per gli stami saldati alla base in un tubo più o meno lungo, e dal genere *Pithecolobium* per i legumi secchi, appiattiti, diritti. Vi sono ascritte circa 50 specie, divise in due sezioni, quella delle *Spiciflorae* o *Lophantae*, a fiori riuniti in infiorescenze spiciformi, allungate, cilindriche, e quella delle *Globiflorae*, a fiori aggregati in capolini globosi. Le prime sono esclusivamente australiane, le seconde prevalentemente asiatiche e africane. Le specie principali sono l'*Albizzia lophanta* Benth., d'Australia, albero di rapidissimo sviluppo, che cresce in ogni terreno, e vive all'aperto nelle regioni meridionali d'Italia; l'*Albizzia Julibrissin* Durazz., d'Oriente, detta volgarmente Acacia



Albizzia, *Albizzia anthelmintica* Brongn. – *a*, ramo fiorito; *b*, fiore



Albo donato a Pio IX dalle diocesi di Germania (1871)
Roma, Biblioteca Vaticana

di Costantinopoli, albero altissimo, sovente coltivato nei parchi e nei viali dell'Italia settentrionale: entrambe queste specie si moltiplicano da seme. Si ha poi l'*Albizzia anthelmintica* Brongn., dell'Abissinia, la cui corteccia è vantata come tenifugo assai più sicuro del Kousso. G. E. M.

ALBO (*lat. album*, più propriamente *tabula dealbata*). – È la tavola di legno ingessata, che in Roma e nel mondo romano serviva alla pubblicazione degli atti ufficiali, e anche di altre notizie che si volessero rendere di pubblica ragione: l'uso di *λευκώματα*, o *πινάκια λελευκωμένα*, vigeva del resto per fini analoghi anche in Atene e in altre città della Grecia classica. Su tavole imbiancate erano scritti ed esposti al pubblico i fasti e gli annali dei pontefici; in un albo – si narra – Gneo Flavio espose i formularî delle *actiones*, sottratti ai nascondigli pontificali; e allo stesso modo si annunciavano le operazioni del censo, le convocazioni dei comizî e del senato, le pubbliche feste, gli atti dei collegi riconosciuti. Dai papiri d'età romana apprendiamo l'uso di albi con elenchi dei nati liberi o degli accusati da sottoporsi a giudizio.

Largo uso si fece degli albi, per esporre i nomi dei giudici privati; non sappiamo se ne fossero esposti nel tribunale, quando soli giudici erano i senatori e quando la funzione del giudicare passò ai cavalieri (ma non è escluso che ciò avvenisse per facilitare alle parti la scelta); certo furono esposti dal 70 a. C. in poi, quando la lista dei giudici fu costituita di tre decurie rispettivamente scelte fra i senatori, i cavalieri e i *tribuni aerarii*. Ugualmente venivano pubblicati i nomi dei cittadini nominati a far parte delle *quaestiones perpetuae* o, in provincia, dei *consilia*: cfr., p. es., la *lex Acilia repetundarum*, l. 14, e il primo capo dell'editto di Augusto ai Cirenei. A decorrere dal 9 a. C. (Dio Cass., 55, 3, 3) si espose annualmente al pubblico un albo dei senatori: e l'uso fu seguito per i *collegia decurionum* dei municipî, tanto che la cancelleria imperiale poteva con l'espressione *albo eximi* indicare l'esenzione dalla carica (*Cod.*, X, 32 *de decurion.*, 3: cfr. *Dig*,. L, 3 *de albo scrib.*).

Particolare importanza ebbero gli albi dei magistrati giusdicenti (come i pretori, urbano e peregrino, gli edili curuli, i governatori delle provincie), contenenti le direttive alle quali la giurisdizione si atteneva, e le formule delle azioni e delle eccezioni: qui *album* equivale a *edictum*, ma, per i significati più ristretti che quest'ultima parola suole assumere, la prima è preferita a indicare il documento nel suo complesso.



Albo donato a S. S. Leone XIII per il suo giubileo (1888)
Roma, Biblioteca Vaticana, Sala Indirizzi

Contro chiunque falsificasse il suo albo, il pretore urbano (seguito anche in ciò dai magistrati provinciali) diede un'azione popolare per una multa di 500 mila sesterzî (*Dig.*, II, 1 *de iurisd.*, 7 pr.); più tardi tali falsificazioni, a qualunque documento della pubblica autorità si riferissero, furono considerate analoghe ai delitti colpiti dalla Legge Cornelia *de falsis* (*Dig.*, XLVIII, 10 *de lege corn.*, 25; 32 pr.; 33) e punite ad arbitrio dell'autorità (*extra ordinem*: Paul., I, 13, 3).

Nei tempi moderni e in Italia la parola *albo* viene usata in questi casi fondamentali: *albo pretorio* o municipale, che è quello in cui si affiggono e si pubblicano i provvedimenti delle autorità comunali; *albo degli avvocati e dei procuratori*, o di altri professionisti, che è la lista o l'elenco di coloro che sono abilitati all'esercizio di tali professioni; *albo* (più propriamente *ruolo*) *dei curatori di fallimento e dei periti giudiziarî* nel medesimo senso di elenco di questa specie di persone. Particolare menzione, per la maggiore importanza che ha nella stessa legge italiana, merita il cosiddetto *albo degli avvocati e dei procuratori* (per cui v. avvocatura).

Esistono anche *albi di giornalisti*, di *abilitati all'insegnamento medio*, di *ragionieri*, ecc.

Un ultimo significato del nome *albo* è infine quello (per cui esso conserva più solitamente la forma originaria di *album*) di « libro di ricordi personali ». Nei tempi moderni gli albi *amicorum* (secolo XVI) servirono primamente a raccogliere i ricordi di persone care. Già dal principio del sec. XI, secondo quanto scrive il cronista francese Guibert de Nogent, taluno avrebbe cominciato a fare scrivere versi e prose in libretti dalle pagine bianche, preparati a questo scopo; ma il più antico tra gli albi *amicorum* è del 1507 circa (esemplare della 1ª ed. del trattato di Gaston Phébus, *Des deduiz de la chasse*, Poitiers 1560, con numerosi autografi di cacciatori). Fioriti in modo straordinario in Germania e in Francia per tutto il sec. XVI ed oltre (registri genealogici o *Stammbücher*, raccolte di emblemi, albi studenteschi, ecc.), gli albi divennero in seguito, da lussuosi e ornati, assai semplici ed intimi, e servirono più che altro a riunire poesie, scritti d'occasione, brani di musica, ecc., rimanendo, in massima, prerogativa delle fanciulle. In Italia cominciarono ad apparire sul principio del sec. XIX, ma non ebbero eccessiva fortuna. Maggior interesse possono presentare gli albi contenenti per lo più raccolte di firme, sontuosamente legati, quali si sono offerti e ancora si offrono a pontefici, a sovrani, a uomini celebri. Per gli autografi contenuti negli albi, v. autografo.

Bibl.: Per la bibliografia, come per le notizie più copiose sulle singole pubblicazioni in albi, si rimanda alle voci: costituzioni, decurioni, editto, senato, ecc.: una trattazione abbastanza minuziosa è quella dello Schmidt, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, col. 1332 segg.: cfr. anche Weiss, *Studien zu den röm. Rechtsquellen*, Lipsia 1914, p. 119 segg. La descrizione dell'albo del pretore urbano è in Lenel, *Edictum perpetuum*, 3ª ed., p. 1 segg. V. A. - R. - C. A. C.

ALBO, Yōsēph. – Nacque verso il 1380, a quanto pare, a Monreal (Spagna); morì verso il 1440. Filosofo e teologo, fu uno dei dottori ebrei che intervennero in rappresentanza dell'ebraismo alla disputa di Tortosa nel 1413-14. Scrisse il *Sēpher hā-'Iqqārīm* (Libro dei principî fondamentali), in cui cerca di determinare quali debbano considerarsi le credenze essenziali o gli articoli di fede dell'ebraismo. L'opera è divisa in quattro dissertazioni: la prima, che è quasi un'introduzione generale, tratta dei fondamenti di ogni religione, che, per l'A., sono l'esistenza di Dio, la divinità della legge, il premio e la pena. Nelle altre dissertazioni tratta partitamente di ciascuno di questi tre concetti e delle conseguenze che ne derivano. Viene così ad esporre un completo sistema della teologia ebraica, nel quale segue in parte Maimonide e in parte il proprio maestro Ḥasday Crescas. Frequentemente polemizza in quest'opera con la dottrina cristiana. Come Crescas, egli si distacca dall'intellettualismo dei filosofi ebrei più antichi, e pone il fine della vita umana nel perfezionamento, non tanto intellettuale, quanto morale e religioso.

Ed. princ. del *Sēpher hā-'Iqqārīm*: Soncino 1485; con commenti, Friburgo 1584; Venezia 1618. Trad. ted. di W. Schlesinger, Francoforte s. M. 1844.

Bibl.: Tänzer, *Die Religionsphilosophie J. A's*, 1896; Husik, *A history of Mediaeval Jewish Philosophy*, New York 1916, pp. 406-427. Y. C.

ALBOHALI. – Forma medievale europea del nome di *Abū 'Alī* Yaḥyà ibn Ghālib *al-Khayyāṭ*, astrologo arabo musulmano morto nella prima metà del sec. IX, e allievo del famoso Messahala (Mā shā' Allāh). Fiorì verosimilmente a Baghdād. Scrisse parecchi opuscoli: quello sulle natività fu tradotto in latino nel 1136 da Platone Tiburtino e nel 1153 da Giovanni di Siviglia; questa seconda traduzione fu stampata a Norimberga nel 1546 e 1549. In alcuni manoscritti latini il nome al-Khayyāṭ, sotto il quale gli Arabi preferiscono citare l'autore, è storpiato in Alghihac, oppure tradotto esattamente con *sarcinator* (« sarto »). C.A.N.

ALBOHAZEN HALY, filius Abenragel. – Forma latina medievale del nome Abū 'l-Ḥasan 'Alī ibn Abī 'r-Rigīāl ash-Shaibānī, astrologo arabo musulmano del sec. XI, vissuto in Tunisia alla corte dell'emiro zairita o zīrita al-Mu'izz ibn Bādīs, che lo consultava anche per pronostici intorno ad avvenimenti politici, p. es. intorno alla futura durata dell'emirato d'un principe di Sicilia. Dei suoi scritti ebbe gran fama un trattato di astrologia in 8 libri, composto non prima del 428 dell'ègira (1036-1037 d. C.) e non dopo il 454 (1062 d. C.); esso fu tradotto dall'arabo in castigliano per ordine di Alfonso X di Castiglia (1252-1284), e, da questa versione, in latino intorno al 1256. Questa traduzione latina fu stampata a Venezia nel 1485, 1503 e 1523, e poi, dopo averne reso più elegante il barbaro latino, a Basilea nel 1551 e 1571. Esistono anche, inedite, due versioni ebraiche, rispettivamente del sec. XIV e XV, e una traduzione portoghese, forse derivante dalla castigliana. Il libro è interessante anche per le copiose citazioni di autori anteriori. C.A.N.

ALBOINO. – Re dei Longobardi, figlio di Audoino e di Rodelinda, è, secondo Paolo Diacono, il decimo re dei Longobardi, i quali, sotto la sua guida, invasero l'Italia. Di grande corporatura, forte guerriero, feroce e generoso, audace e scaltro, egli fu esaltato fin dal sec. X nei canti di guerra dei Germani, come un eroe nazionale. Realmente la sua figura, pur avvolta nei veli della leggenda, spicca con molto rilievo nella storia dei Longobardi, come quella di un condottiero fortunato, abile e accorto.

Successo al padre Audoino, verso la metà del sec. VI, quando i Longobardi erano già da tempo stanziati in Pannonia in qualità di *foederati* dell'impero bizantino, egli si volse subito a combattere contro i Gepidi, contro i quali i Longobardi fin dai tempi di Audoino avevano dovuto lottare per il possesso della Pannonia. Stretta una alleanza perpetua con gli Avari, che invasero subito i confini dei Gepidi, egli si gettò sui nemici, presi così fra due fuochi, e li distrusse quasi completamente. I superstiti perdettero la loro autonomia e furono incorporati nell'esercito longobardo. Nella battaglia,

Alboino uccise il re dei Gepidi Cunimondo; come già, da giovinetto, aveva ucciso il fratello di Cunimondo, Turismondo; e, secondo la barbara usanza del suo popolo, del teschio del re ucciso fece fare quella coppa che si usava nei banchetti solenni e che presso i Longobardi veniva detta *skala*. Essendogli intanto morta la prima moglie Clotsuinda, figlia di Clotario re dei Franchi, sposò Rosmunda, la bella figlia di Cunimondo, catturata come prigioniera di guerra dopo la rovina dei suoi. Ma nell'animo del fiero guerriero, imbaldanzito dalla vittoria, sorse ben presto il desiderio di più vaste conquiste.

Secondo la tradizione, ampiamente riportata da Paolo Diacono, egli sarebbe stato invitato ad invadere l'Italia dal generale bizantino Narsete, il quale avrebbe così voluto trarre vendetta dell'essere caduto in disgrazia della corte di Bisanzio. Questo in ogni modo è certo: che i Longobardi conoscevano l'Italia, perché già al tempo del re Audoino avevano combattuto contro i Goti come *foederati* dell'esercito di Narsete, e il ricordo della bella e ricca regione doveva essere un incentivo non piccolo per la loro voglia di conquiste. Sempre secondo la tradizione, nell'aprile del 568 Alboino, alla testa di un esercito composto di Eruli, Rugi, Gepidi, Alani, Sassoni e prevalentemente di Longobardi, si sarebbe gettato verso l'Italia attraverso i facili passaggi della Venezia Giulia. Recentemente si è creduto di dovere spostare la data dell'ingresso dei Longobardi in Italia dall'aprile del 568 al maggio del 569, appoggiandosi specialmente alla testimonianza di Secondo, vescovo di Trento. Lo spostamento avrebbe importanza sostanziale; poiché, se si accetta il 568, i Longobardi sarebbero entrati in Italia come *foederati* dell'Impero, e solo in un secondo tempo si sarebbero dati alla conquista violenta della penisola; se si accetta il 569, sarebbero invece entrati in aperta rivolta contro l'Impero. La questione non può ancora considerarsi risolta.

Giunto al Piave quasi senza colpo ferire, dopo aver saccheggiato Cividale del Friuli, Alboino affidò il paese conquistato al nipote Gisulfo che fu il primo duca del Friuli, e proseguì verso Milano, dove era, sicuramente, verso l'autunno del 569 e dove fu proclamato dai suoi re d'Italia (*dominus Italiae*). Intanto anche Vicenza e Verona cadevano sotto il dominio degli invasori. Pavia resistette per tre anni all'assedio, ma alla fine dovette aprire le porte ad Alboino, che, ammonito da una miracolosa caduta del suo cavallo, risparmiò la vita dei cittadini. L'invasione dei Longobardi dilagò quindi nella Tuscia, nell'Esarcato, nella Pentapoli e in quasi tutta l'Italia centrale, eccettuate Roma e Ravenna, e fu segnata da violenze, saccheggi, orrori. Paolo Diacono tende a mostrarci in Alboino, oltre il conquistatore, anche il re generoso che risparmia la vita dei difensori di Pavia e conferma al vescovo di Treviso, Felice, i beni della sua chiesa; ma è probabile che questi episodî siano il frutto di una tarda tradizione, quando già i Longobardi erano divenuti cattolici e si erano in parte fusi con i popoli conquistati. Alboino regnò in Italia tre anni e sei mesi e morì in Verona il 28 giugno del 572. Una tradizione notissima narra che, avendo il re costretto Rosmunda a bere nella tazza fatta col teschio del padre ucciso, questa decise di vendicarsi ad ogni costo; e, accordatasi con Elmichi scudiero del re e Peredeo uomo fortissimo, riuscì a far uccidere Alboino mentre questi, disarmato, giaceva immerso nel sonno. Con molta probabilità, Elmichi era un pretendente al trono, e certamente uno di quei violenti e potentissimi duchi contro i quali dovette per gran tempo lottare incessantemente la debole monarchia longobarda.

Bibl.: Le fonti principali sono l'*Historia Langobardorum* di Paolo Diacono (*Mon. Germ. hist., Script. rer. Lang. et It. saec. VI-IX*, ed. Waitz); il *Liber pontificalis ecclesiae Ravennatis* di Agnello (*ibid.*); l'*Historia Francorum* di Gregorio di Tours (*Mon. Germ. hist., Script. rer. Merov., I*); la *Chronica* di Mario Aventicense (*Mon. Germ. hist., Auct. antiquiss.*, XI, 2). - Su A. mancano opere speciali; ma possiamo trovare preziose notizie, oltre che nelle opere generali (Muratori, *Gli Annali d'Italia*; L. M. Hartmann, *Geschichte Italiens im Mittelalter*, II, 1, Lipsia 1900; G. Romano, *Le dominazioni barbariche in Italia*, Milano s. a. [ma 1910]), nei buoni studî di A. Crivellucci, *In che anno i Longobardi sono entrati in Italia*; *La data della morte di Alboino*; *La durata dell'assedio di Pavia*; *Le chiese cattoliche e i Longobardi ariani in Italia*, apparsi tutti negli *Studi storici*, I, II, IV, V, VI (1892, 1893, 1895-97); nell'opera di A. Roviglio, *Intorno alla storia dei Longobardi*, Udine 1916; negli articoli di R. Cessi, *Le prime conquiste longobarde in Italia*, in *N. Archivio veneto*, n. s., n. 69-70 (1918) e di O. Bertolini, *La data dell'ingresso dei Longobardi in Italia*, in *Boll. Soc. pavese di storia patria*, 1920, fasc. I-II.

R. Mor.

ALBONA (A. T., 24-25-26). – Città sulla costa orientale dell'Istria, a 3 km. dal mare, su un ripido colle in posizione dominante, a 320 m. s. m., lungo la via che da Pola menava a Tarsatica. Ha 10.162 ab. (1921) e il comune 14.197 ab. Fu in tempi preistorici un castelliere; il suffisso *-ōna*, comune nella toponomastica illirica e caratteristico di parecchi luoghi della Liburnia, rivela la sua origine etnica. È ricordata la prima volta da Artemidoro di Efeso, vissuto verso il 100 a. C. Per l'ordinamento di Augusto che portò il confine d'Italia all'Arsa, fece parte della Dalmazia; sembra però certo che al tempo di Costantino fosse unita all'Istria. Sotto l'Impero, Albona costituì un municipio assegnato alla tribù Claudia, i cui magistrati eranó duoviri e edili; abbiamo ancora una dedica della *res publica Albonensium* a Filippo figlio. Tra le iscrizioni scoperte nella città e nel suo agro hanno speciale interesse le sacre, che attestano, oltre al culto di Libero, di Giano, delle Ninfe Auguste, quello più raro delle Silvane, quello di Sentona, limitato alla regione flanatica, e quello di Iutossica, che ci è finora noto soltanto da Albona. La famiglia principale del luogo deve essere stata quella dei Gavillii, d'origine aquileiese (Liv., XLI, 5,1): ad essa appartengono tutti i magistrati municipali della città finora conosciuti. Fu anche un Gavillio colui che edificò un bagno pubblico; ma nessuna traccia né di questo né di altri edifici del municipio romano è venuta in luce finora.

Numerosi avanzi dell'epoca romana si conservano raccolti nell'atrio del palazzo comunale. Nel Medioevo Albona sostenne varie guerre coi vicini, finché nel 1420 si diede a Venezia, divenendo l'estremo baluardo dell'Istria veneta contro gl'Imperiali. Nel 1599 fu assalita da un forte numero di Uscocchi che, respinti dal valore degli abitanti, saccheggiarono tutto il territorio verso marina. Tutta la cittadina ha pretto carattere veneto e possiede varî ricordi del dominio veneziano.

Così il duomo, restaurato nel sec. XVI e poi nel XIX, reca sulla facciata un leone di S. Marco, del sec. XV; nel tesoro, si conserva invece un'anfora d'argento sbalzato, pregevole lavoro del sec. XVII. Tra le opere d'arte moderna ricordiamo ancora qualche edificio civile, come la casa Scampicchio, del sec. XVI, con il suo bel cortile (notevole la collezione di fossili trovati nelle vicinanze), la porta S. Fiore (1587) e la Loggia (1662) di schietta impronta veneziana, il palazzo Lazzarini (1717), che contiene una piccola collezione di quadri e oggetti d'arte. È anche da segnalare, nei dintorni, la chiesa di S. Maria della Consolazione (sec. XVI). I monumenti non sono del resto l'unica né la principale testimonianza della costante e tenace italianità della popolazione.

Nel territorio di Albona è importante la ricca miniera di carbon fossile di Carpano (1500 operai, prodotto annuo 200.000 tonn.); vi sono pure varie cave di bauxite e una di marna di cemento.

Bibl.: *Corp. inscr. lat.*, III, pp. 389 segg., 1643 seg. (nn. 3046-3063, e 10065-10081); T. Luciani, *Albona*, Venezia 1879; id., *L'Istria: descrizione topografica fisica*, Venezia 1886; id., *L'Istria: schizzo storico etnografico*, Firenze 1867; Marchesetti, *I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia*, Trieste 1903; P. Sticotti, in *Atti e Mem. della Soc. istriana d'archeol.*, XXV (1908), pp. 226, 247; G. De Vergottini, *Lineamenti della costituzione giuridica e politica dell'Istria*, Roma 1924-1925; Krahe, *Die alten balkanillyrischen Namen*, Heidelberg 1925.

A. De.-A. Dep.

ALBONI, Marietta. – Nacque, non a Cesena, come dicono i dizionarî biografici musicali, ma a Città di Castello, il 6 marzo 1826. Fece i suoi primi studî di canto a Cesena con certo Biagioli, continuandoli poi a Bologna sotto la guida del Mombelli e dello stesso Rossini, che, allora direttore del liceo musicale di quella città, ebbe di lei molta cura e assai la protesse. Esordì al teatro comunale di Bologna il 3 ottobre 1842 cantando la parte di Climene nella *Saffo* del Pacini, poi quella di Maffio Orsini nella *Lucrezia Borgia* del Donizetti: non aveva ancora 16 anni. Da Bologna passò alla Scala di Milano, indi a Vienna, a Pietroburgo, a Praga, a Berlino, ad Amburgo, riportando ovunque grandi successi. Questi culminarono poi a Londra (dove gareggiò con Jenny Lind, superandola) e a Parigi, nelle quali città conseguì eccezionali trionfi. Fu poi a Madrid e in America: tornò ancora a Parigi (dove sposò il conte Pepoli) e a Londra. Nel 1868 si ritirò dalle scene, né più si produsse in pubblico, se non per cantare ai funerali del Rossini e per eseguire la parte del contralto nella sua *Messa*, quando l'impresario Strakosch volle farla conoscere in Francia e nel Belgio. Morì a Ville d'Avray, nella sua « Villa Cenerentola », il 23 giugno 1894.

Ebbe in dono da natura una voce di contralto meravigliosa per robustezza e insieme per dolcezza, flessibilità ed estensione, che le permetteva di cantare anche parti da soprano, come la versatilità del suo ingegno le permise di farsi ammirare tanto nella *Norma* quanto nella *Sonnambula*, tanto nel *Profeta* quanto nella *Cenerentola*, tanto nella *Semiramide* quanto nel *Barbiere di*

Siviglia. Aveva educato la sua voce a superare ogni difficoltà tecnica, anche nel campo delle agilità e delle fioriture.

Bibl.: Oltre ai dizionarî biografici-musicali del Fétis, del Growe, del Riemann, dello Schmidl, ecc., v. E. Aclocque, *Marietta Alboni*, Parigi 1848; Pougin, *Marietta Alboni*, 2ª ed., Parigi 1912. A. Bo.

ALBONI, Paolo. – Pittore paesista bolognese, morto nel 1730. Imitatore della pittura tedesca e fiamminga, dipinse i suoi più bei paesaggi nei palazzi Pepoli e Fabri a Bologna. Lavorò anche a Roma, Napoli, Faenza e, dal 1710 al 1722, a Vienna.

Bibl.: L. Ciaccio, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, s. v. I. B. S.

ALBORELLA: v. alburno.

ALBORESI, Giacomo. – Pittore bolognese, nato nel 1632 morto il 9 febbraio 1677. Fu allievo di Agostino Mitelli, di cui sposò la figlia adottiva. Celebre prospettico e « quadraturista », lavorò in collaborazione coi principali decoratori del suo tempo. Sue opere a Bologna in San Petronio, in San Bartolomeo, in San Giacomo Maggiore; a Ferrara nel palazzo Fiaschi, a Firenze nella villa Capponi al Colonnato, ecc.

Bibl.: C. C. Malvasia, *Felsina pittrice*, Bologna 1841-44, II; L. Ciaccio, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon* I, Lipsia 1907, s. v. I. B. S.

ALBORGHETTI, Federico. – Patriota, nato a Mapello il 2 aprile 1825. Ancora studente di medicina nell'università di Pavia partecipò (nel 1848) in Bergamo ai moti contro gli Austriaci, così da meritarsi la nomina a segretario del locale comitato di guerra. Dopo l'armistizio di Salasco si recò in Piemonte come volontario col grado di capitano dei bersaglieri, per rientrare nel settembre dello stesso anno in Lombardia con incarico da parte del Mazzini di fare insorgere le valli bergamasche. A Palazzago comandò una banda d'insorti, tenendo in iscacco sui monti numerosi nemici per circa due mesi. Riparò quindi in Svizzera, poi in Piemonte, ove si laureò in medicina e lettere. Nel 1857 fu amnistiato dall'Austria, e poté rimpatriare. Trascorse il resto della sua esistenza coltivando la medicina e il giornalismo. Morì a Bergamo il 21 settembre 1887. Notevole il suo scritto: *La spedizione degli Italiani in Polonia nel 1863*, Bergamo 1863.

Bibl.: Necrologio, in *Notizie patrie*, almanacco bergamasco per l'anno 1888, pp. 140-149. R. S.

ALBORGHETTI, Pietro. – Attore italiano, nato a Venezia verso il 1675, morto a Parigi il 4 gennaio 1731. Aveva già una bella fama come comico, specialmente nella parte di Pantalone, quando andò (1716) a Parigi insieme con la compagnia italiana, che per ordine del duca d'Orléans (il Reggente) vi aveva condotta Luigi Andrea Riccoboni, detto Lelio. Recitava con grazia, interpretando con grande finezza il personaggio da lui preferito. Nel 1724 aveva chiesto d'esser fatto suddito francese, insieme con sua moglie Vincenza Gallini-Bertoci. M. M.

ALBORNOZ, Gil (Egidio) Álvarez Carrillo, cardinale. – Figlio di García Albornoz e di donna Teresa de Luna e nato a Cuenca nei primi anni del sec. XIV, Egidio Albornoz, sebbene ereditasse dalla potente famiglia paterna l'istinto e il gusto delle armi, fu avviato, per volontà dello zio materno, Ximenes de Luna, arcivescovo di Toledo, agli studî di legge, che compì nella città di Tolosa, e alla carriera ecclesiastica. Per influenza degli Albornoz e dei de Luna, l'A., pur giovanissimo, entrò anche a far parte del Consiglio del re. Si può considerare stabilita definitivamente la sua posizione, quando nel 1339 poté succedere allo zio nell'importantissimo arcivescovado di Toledo: molto contribuendovi il favore di re Alfonso X. Toledo era la capitale della Castiglia e l'arcivescovo, oltre che primo tra i colleghi, aveva alto posto a corte e, per conseguenza, funzioni importanti nella politica del regno. L'A. fece le sue prime e brillanti prove e, nello stesso tempo, soddisfece il suo innato spirito di guerriero e di uomo d'azione nella guerra combattuta contro i Mori, che, dopo il 1340, avevano iniziato una nuova preoccupante invasione dal Marocco. I documenti segnalano la viva parte personale presa dall'A. alla battaglia di Tarifa, avvenuta nel 1340, nella quale salvò la vita ad Alfonso XI. Ancor di più fece l'Albornoz all'assedio di Algeciras, dove comparve capeggiando una grossa schiera di combattenti radunati mediante una vera e propria leva nelle terre del suo vescovado.

Fino a questo momento, cioè fin verso i suoi quarant'anni, l'A. non era ancora uscito dall'ambiente spagnuolo. Ma quando nel 1343, per reprimere la grossa ondata avanzante dei Mori, fu necessario provvedere anche ad altri mezzi di lotta, oltre quelli militari, egli fu inviato ad Avignone per ottenere dal papa la *cruzada*, ossia il permesso di determinate imposizioni sulle entrate delle chiese di Spagna, a servizio della lotta contro gl'infedeli. Egli



Il cardinale Albornoz prende le chiavi delle città sottomesse
(Dal *Registrum recognitionum et juramentorum fidelit. civitatum sub Innocentio VI* Roma, Archivio Vaticano)

conseguì quello che richiedeva; e successo ancor maggiore fu il riconoscimento della sua abilità di uomo politico e diplomatico da parte della curia, per cui, nel 1350, fu creato cardinale. Questa nomina segnò l'inizio di un secondo e più importante periodo nella vita del vescovo spagnolo. Entrato nell'ambito della politica papale, egli abbandonò del tutto la Spagna, al che non fu estranea anche un'altra circostanza, cioè l'ostilità che, morto il re Alfonso XI, gli dimostrò subito il successore, Pietro il Crudele, per istigazione della sua influente amica Maria de Padilla. Da allora, egli divenne il principale artefice della restaurazione della sede papale in Roma e nello stato della Chiesa. Qui signori e comuni avevano, nel frattempo, soppiantato di fatto l'autorità del pontefice: dovunque un profondo spirito di autonomia; a Roma stessa, dal 1342 in poi, erano avvenuti inquietanti perturbamenti e, per opera di Cola di Rienzo, notevoli trasformazioni negli ordini della città. Bisognava correre ai ripari, come del resto già si era tentato tra il 1320 e il 1330 col cardinale Bertrando del Poggetto, quando la S. Sede aveva tentato non solo di ricuperare le Romagne, ma fors'anche di formarsi un più ampio dominio nella valle padana, combattendo i Visconti e gli altri grandi signori ghibellini. Il cardinale A. parve l'uomo adatto all'ardua impresa. Fatto legato pontificio nel 1353, svolse il suo compito in due riprese: 1353-7 e 1358-67. Oltre 15 anni di attività italiana, che fecero dell'Italia quasi la sua seconda patria.

Nella sua prima spedizione, l'A. si fece accompagnare da Cola di Rienzo, che, fuggito da Roma nel 1347 e pervenuto alla corte dell'imperatore Carlo IV, da questo era stato mandato prigioniero ad Avignone. L'A., sagace conoscitore degli uomini, pur essendo straniero all'Italia e alla sua gente, comprese l'utile che poteva trarne; e, ottenutane la liberazione da papa Innocenzo VI, riuscì, col prestigio di cui il tribuno ancora godeva e con la forza del famoso condottiero fra' Moriale, a entrare in Roma, dove Cola di Rienzo fu fatto senatore e, per qualche tempo, poté sostenersi con l'appoggio del legato, prima che nuovi tumulti popolari gli togliessero il potere e la vita. Ma non da Roma, dove il popolo ben presto si sollevò nuovamente contro Cola di Rienzo, doveva prender le mosse la restaurazione definitiva dell'autorità pontificia, sibbene dalle Romagne e dalle Marche. E qui l'A., dopo aver sottomesso il prefetto Giovanni di Vico, signore di Viterbo, massimo esponente della turbolenta feudalità campagnuola attorno a Roma, diresse la sua attività. Da per tutto erano sorte signorie piccole ma tenacemente abbarbicate, anche pel favore di cui parecchie di esse godevano da parte delle popolazioni. La tattica seguita dall'A. fu assai complessa. Il cardinale aveva in Italia un ben diverso compito che non nella Spagna; non bastava più gettarsi bravamente nella battaglia, animando con l'esempio i cristiani contro gli infedeli; ma bisognava accortamente procedere, fra i meandri di un ambiente politico complicato e insidioso e di un territorio tutto seminato di fortezze. Ma il legato non fu inferiore al suo compito. Tessé una sottile trama di accordi per aver taluni dei signori ausiliarî suoi contro altri, o per suscitare loro avversarî e procurarsi partigiani nell'ambito delle signorie stesse; disciplinò con grande maestria l'impiego delle sue truppe; assalì tempestivamente ora questo ora quel punto,

procedé metodicamente a riconquistare il territorio e, via via che procedeva, a consolidare la conquista fatta. Mirabile la prontezza con cui quest'uomo seppe orientarsi su questo campo di battaglia nuovo per lui, penetrar nel vivo delle questioni, giovarsi degli uomini e delle situazioni. Per cui, quando nel 1357 egli fu richiamato ad Avignone, in seguito ad intrighi e ad invidie, l'impresa era già per buona parte compiuta. Le città avevano fatto dedizione a lui; i signori, erano quasi tutti sottomessi o annientati. Violenta e subdola la resistenza di taluni di essi. La lotta, p. es., contro Gentile da Mogliano, signore di Fermo, contro i Manfredi di Faenza, contro gli Ordelaffi di Forlì, contro Galeotto e Malatesta Malatesta in Ancona e in Recanati, assunse un'ampiezza davvero rilevante e provocò una tensione grande in tutta la regione. Specialmente famoso l'episodio contro i Malatesta, forse i più potenti di tutti e capaci, per la loro posizione intermedia fra Romagna e Marche, di raccogliere attorno a sé un vasto complesso di forze e irraggiare la loro azione sopra molta parte del territorio pontificio.

Richiamato l'A., si vide subito che l'edificio aveva ancora bisogno di molte cure per consolidarsi. Un nuovo capitano inviato sul posto a nulla riuscì. Si ricorse allora nuovamente al cardinale A., che avendo intanto potuto sventare le trame tessute contro di lui tornò in Italia nel 1358. Questa volta la campagna fu meno rapida e meno imponente, ma il successo egualmente notevole. L'A. specialmente si adoperò, a preparare un sicuro ritorno al papa nei suoi stati. Con Firenze e Siena egli seppe annodare utili relazioni, giovandosene tanto per i rifornimenti alle sue truppe quanto per la lotta contro i signori, dei quali i due comuni mercantili avevano molto a lagnarsi. Per far fronte alle grosse spese, necessarie specialmente per pagare le compagnie mercenarie, quasi tutte straniere, l'A., malamente sovvenuto da Avignone, supplì anche coi proprî mezzi, vendendo tutta l'argenteria di sua proprietà. All'opera militare e politica egli aggiunse quella legislativa: per cui qualche moderno, come il Wurm, lo ha potuto designare come secondo fondatore dello Stato della Chiesa. Riordinò l'amministrazione e la giustizia, bisogno fondamentale, allora, nelle terre ecclesiastiche e ragione prima per cui le popolazioni si affidavano ai tiranni. Nel *Liber constitutionum Sanctae Matris Ecclesiae*, emanato a Fano tra il 20 e il 30 aprile 1357, detto anche *Constitutiones Marchiae anconitanae*, e comunemente *Costituzioni egidiane*, l'A., come già i grandi signori dell'Italia settentrionale, raccolse, ordinò e ammodernò le leggi e le consuetudini delle Marche, allo scopo di ridare alla vita locale una base stabile di diritto: e le *constitutiones* risposero in gran parte allo scopo, tanto che esse sono rimaste in vigore sino al 1816, cioè sino alla nuova sistemazione giuridico-costituzionale-amministrativa, introdotta, dopo la Restaurazione, nello Stato pontificio.

L'A. non poté vedere il ritorno dei papi in Roma, sebbene già fosse cosa decisa e da lui preparata, fin dal 1362, per Urbano V. Questo ritorno, per varie ragioni, avvenne solo e in via definitiva nel 1377. Dieci anni prima, il cardinale moriva a Viterbo, dopo che il pontefice, in riconoscimento dell'opera sua, lo aveva creato legato a Bologna. Nulla poté fare l'A. in tale qualità; tuttavia il collegio da lui fondato in quella città, per i giovani spagnuoli che si recavano allo Studio, dura tutt'oggi e porta sempre il suo nome. La salma del legato fu, per sua volontà, trasferita in Ispagna, e a Toledo Enrico di Castiglia fece all'antico favorito di Alfonso XI e al vescovo-soldato onoranze grandiose.

Bibl:. B. Porreño, *Vida y hechos hazañosos del gran Cardenal Gil. Al. de Albornoz*, Cuenca 1626; J. G. Sepulveda, *Historia de bello administrato in Italia per annos XV et confecto ab Aegidio A.*, Bologna 1559; H. J. Wurm, *Kardinal Albornoz der zweite Begründer des Kirchenstaats*, Paderborn 1892; F. Ermini, *Gli ordinamenti politici e amministrativi nelle Constitutiones Aegidianae*, Torino 1893; F. Filippini, *La prima legazione del cardinale Albornoz in Italia* in *Studi storici* del Crivellucci, V (1896); id., *La riconquista dello Stato della Chiesa per opera di Egidio Albornoz (1353-57)*, in *Studi* cit., VI-VIII (1897-99); id., *La seconda legazione del card. Albornoz in Italia (1358-67)*, in *Studi* cit., XII-XIV (1903-05). Sulle *Constitutiones* (ed. più recente di P. Sella, Roma 1912) cfr. *Storia del diritto italiano* pubbl. sotto la direzione di P. del Giudice, I, II (di E. Besta), Milano 1925, pp. 747-751, con ampia bibl. C. Ca.

ALBRECHT: v. ALBERTO.

ALBRECHT, Eugen. – Nacque il 21 giugno 1872 a Sonthofen in Algovia, da Michael, direttore della Scuola veterinaria di Monaco. Si laureò in medicina a Monaco nel 1896. Fu assistente all'Istituto anatomico di Haller, allievo della Stazione zoologica di Napoli e poi assistente della Stazione biologica dell'Istituto zoologico di Monaco, e, da ultimo, dell'Istituto anatomo-patologico di quell'università. In seguito fu direttore dell'Istituto Senckenberg di Francoforte sul Meno. Fu sostenitore della dottrina che considera i tumori come espressione di errori di sviluppo, e perciò contrario all'ipotesi della loro origine parassitaria. Fra i suoi lavori di patologia vanno ricordati quelli sull'etiologia e anatomia patologica dell'arteriosclerosi, sulla necrosi da coagulazione, e sulla istopatologia della tubercolosi; tra i filosofici quelli sul darwinismo, sul neovitalismo, sulla teleologia e patologia, ecc. Morì il 18 giugno 1908. G. Cag.

ALBRECHT, Theodor. – Geodeta, nato a Dresda il 30 agosto 1843, morto a Potsdam il 31 agosto 1915. Studiò a Dresda e a Berlino, e nel 1866 entrò a far parte dell'ufficio centrale della Commissione del grado, creato allora da poco dal generale G. G. Bayer, passando poi subito dopo all'Istituto geodetico prussiano, ove diede l'opera sua fino alla morte. Sarebbe difficile enumerare tutte le determinazioni astronomico-geodetiche che egli fece nella sua lunga carriera, raggiungendo in quest'ordine di lavori una tale precisione nei risultati e una tale competenza, da permettergli la pubblicazione della raccolta di formule e tavole numeriche per le determinazioni geografiche di posizione, che è e sarà guida indispensabile per tutti coloro che si dedicheranno a tal genere di lavori. Organizzò e diresse fin dal 1890 il lavoro internazionale dello studio delle variazioni di latitudine, pubblicandone in unione col prof. B. Wanach i risultati.

Le sue principali pubblicazioni sono: *Formeln und Hilfstafeln für geographischen Ortsbestimmungen*, 4ª ed., Lipsia 1908; *Resultate des Internationalen Breitendienstes*, voll. 1-4, Berlino 1903-08-09-11; *Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit fünf Decimalstellen*, 17ª ed., Berlino s. a. Inoltre una serie di pubblicazioni relative a determinazioni di longitudine, latitudine ed azimut, nelle *Veröffentlichungen d. Geodätischen Instituts in Potsdam.* L. C.

ALBRECHTSBERGER, Johann Georg. – Nato a Klosterneuburg il 3 febbraio 1736, morto a Vienna il 7 marzo 1809. Benché abbia lasciato un grosso bagaglio di composizioni, in piccola parte pubblicate, ebbe soprattutto fama di ottimo teorico; fu assunto, dopo aver coperto cariche secondarie in città minori, quale direttore del coro nel convento carmelitano di Vienna, poi, nel 1772, quale organista di corte e nel 1792 quale maestro di cappella della chiesa di S. Stefano. Due anni più tardi fu anche, per breve tempo, insegnante di Beethoven. Uscirono stampati: l'intermezzo *Enrico IV*, 18 quartetti, 6 fughe per quartetto, 3 doppî quartetti, 1 quintetto d'archi, 1 quartetto per pianoforte, 6 trii ad arco, e moltissimi preludî e fughe per organo. Rimasero manoscritti altri 42 quartetti ad arco, 38 quintetti, 28 trii ad arco, 4 sinfonie, 26 messe, 6 oratorî, molti inni, offertorî, graduali. Ma la sua fama rimase soprattutto legata alle seguenti opere teoretiche; *Gründliche Anweisung zur Composition* (Lipsia 1790 e 1818, tradotto in francese nel 1814); un metodo per imparare il basso numerato (1792) e uno di pianoforte per principianti (Vienna 1808), oltre a minori opuscoli. Una compiuta raccolta dei suoi lavori teorici fu curata da J. von Seyfried (1837).

Bibl.: Per la biografia v. *Allgemeine Mus. Zeitung*, XI, p. 445; XXXI, p. 443. R. Bo.

ALBRET. – Famiglia francese, della quale fu culla il castello omonimo, esistente anch'oggi nel comune di Labrit, circondario di Mont-de-Marsan, dipartimento delle Lande. Posto nella stretta e verdeggiante vallata del ruscello Estrigon, piccolo affluente della Douze, si trovava sulla strada che prendevano i viaggiatori per recarsi da Bayonne a Bordeaux. Oggi non ne resta che una porta gotica, per metà sepolta nella sabbia. Era il centro del *pagus Leporetanus*, che formò poi la signoria d'Albret. Dapprima poco estesa, essa, nell'epoca in cui diventò ereditaria (1060), comprendeva già alcuni cantoni dei dipartimenti delle Lande e del Lot-et-Garonne. Città principali Albret, Nérac, Montréal e Casteljaloux. Amanieu I, morto verso il 1060, fu, a quanto pare, il fondatore della famiglia. L'importanza dei signori d'Albret crebbe presto. Le vaste lande che costituivano la parte principale del loro dominio, particolarmente povere e desolate, fornivano eccellenti soldati, nel tempo stesso che, per la loro povertà e desolazione, erano un ostacolo quasi insormontabile alle invasioni dal sud. Bordeaux e la Garonna erano difese da questo deserto assai meglio che dall'esercito più formidabile.

Già dal X al XIII secolo, i signori d'Albret sembrano avere rappresentato una parte notevole in tutti gli avvenimenti importanti della storia feudale del mezzogiorno. Partecipano alla prima crociata e a quella degli Albigesi, e, intanto, non cessano d'ingrandire i loro possessi: acquistano Bazas nel 1250, la viscon-

tea di Tartas nel 1361, le terre del sire di Poyanne nel 1372, quando essi figurano, dopo i visconti del Bearn, come i signori più ricchi e più bellicosi del mezzogiorno della Francia. Essi si vantavano di poter mettere a disposizione del loro alleato mille lance, pur difendendo i proprî feudi. Importante la loro funzione nella rivalità tre volte secolare dei re di Francia e d'Inghilterra. Dapprima alleati degl'Inglesi, abbandonarono presto la loro causa per quella francese e resero i maggiori servizî nella conquista della Guienna. Anche la loro fortuna andò sempre ingrandendosi. Sotto Carlo V escono dalle loro lande e si stabiliscono in qualità di signori, con diritto di pedaggio, sulle due rive della Garonna. Stringono parentele di sangue reale per il matrimonio di uno dei loro, Arnaldo-Amanieu (1358-1401), con Margherita di Borbone. Carlo VI dà loro la contea di Dreux e la spada di connestabile; Carlo VII la contea di Gaure e la signoria di Lesparre; Luigi IX le terre e signorie della casa d'Armagnac. D'altra parte i signori d'Albret si sono ben meritate queste liberalità regie: parecchi morirono sui campi di battaglia della guerra dei Cent'anni per la causa del re; e alla fedeltà di Carlo II, signore d'Albret, il re Carlo VII fu debitore della sottomissione della Guienna e dell'espulsione definitiva dello straniero. Nel 1456 Carlo II consacra, con un atto solenne, un vecchio costume della casata, e decreta che la signoria e il dominio d'Albret non potranno essere smembrati né alienati, ma saranno trasmessi, di maschio in maschio, per ordine di primogenitura. Si forma così, a poco a poco, una sovranità feudale, che raggiunge la massima estensione alla fine del sec. XV sotto Alain il Grande, nipote e successore di Carlo II (1440-1522). Un po' più tardi, il nipote di Alain, Enrico II re di Navarra, sposa Margherita, sorella di Francesco I (1527). Da questo matrimonio nacque (gennaio 1528) Giovanna d'Albret (v.), moglie poi di Antonio di Borbone. La signoria d'Albret, così riunita al ducato di Borbone (1548), eretta nel 1556 a ducato e pariato, in favore di Antonio di Borbone e di Giovanna d'Albret, divenne parte del dominio reale dopo la salita al trono di Enrico IV, e fu compresa con la Guascogna nel governo di Guienna. Nel 1651 fu staccata dal dominio della corona e data con Château-Thierry alla casa di Bouillon.

Bibl.: J. F. Samazeuilh, *Histoire de l'Agenais, du Condomois, du Bazadais*, Auch 1847; P. Luchaire, *Notices sur les origines de la maison d'A.*, Pau 1873; id., *Alain le Grand, sire d'A.*, Parigi 1877; A. de Ruble, *Le mariage de Jeanne d'A.*, Parigi 1877; id., *Antoine de Bourbon et J. d'A.*, voll. 4, Parigi 1881-1886. G. Bou.

ALBRICCI, Alberico conte. – Generale italiano, nato a Gallarate nel 1864. Sottotenente d'artiglieria nel 1886, da tenente partecipò alle campagne d'Africa del 1888-89; passò poi nel corpo di Stato maggiore. Dal 1910 al 1915, durante uno dei periodi più difficili e delicati della politica europea e specialmente balcanica, fu addetto militare a Vienna. Nella guerra contro l'Austria fu addetto prima a un ufficio del Comando supremo, poi, quale capo di Stato maggiore, al comando della 1ª armata. Fu insignito dell'ordine militare di Savoia, per l'azione spiegata durante l'offensiva austriaca nel Trentino del maggio-giugno 1916. Comandò successivamente la 5ª divisione nella zona Tonale-Adamello e il 2° corpo d'armata, alla testa del quale, nell'ottobre-novembre 1917, si ritirò in ordine perfetto sino al Piave e in seguito dispose la prima difesa del Montello; fu decorato in tale occasione di medaglia d'argento al valore.

Nell'aprile del 1918 il 2° corpo d'armata, al comando sempre dell'A., fu inviato alla fronte francese, ove tenne alto il nome e il prestigio dell'esercito italiano. Per tali meriti l'A. fu insignito della croce di Grande ufficiale dell'ordine militare di Savoia. Dal giugno 1919 al marzo 1920 fu ministro della guerra; nel luglio 1919 fu nominato senatore del regno; nel 1920 comandante del corpo d'armata di Napoli; nel 1926 generale d'armata. A. To.

ALBRICI (Alberici, Albricci, Albrizzi), Enrico. – Pittore, nato a Vilminore (Bergamo) nel 1714, morto a Bergamo nel 1775. Studiò a Brescia alla scuola di Ferdinando Cairo; in questa città, in Val Camonica e nella nativa Valle di Scalve eseguì affreschi e pale d'altare; ma, stabilitosi nel 1763 a Bergamo, pur continuando a trattare di tanto in tanto soggetti religiosi, si dedicò di preferenza alle *bambocciate*, con quadri di caricatura che dal Cerquozzi in poi avevano avuto fortuna in Italia. L'Albrici si pose a dipingerle sul gusto di Faustino Bocchi bresciano, che aveva coltivato con successo quel genere; ma le opere dei due si distinguono, anche se i soggetti trattati sono pressoché identici: il Bocchi ha una pennellata più succosa e più libera, l'A. più leccata e determinata; nel primo si notano i rossi, avvampanti visi dei suoi pigmei, e nel secondo un'intonazione generale chiara e argentina.

Bibl.: F. M. Tassi, *Vite de' pittori, ecc.*, II, Bergamo 1793. A. Pin.

ALBRICI, Vincenzo. – Nacque a Roma il 26 giugno 1631 e morì a Praga il 18 agosto 1696. Fu valentissimo cembalista, organista e compositore geniale e di grande fama, tanto nella musica di chiesa quanto nella strumentale. Lasciò inoltre molte cantate profane, oltre alle sacre (o mottetti?) su testo latino. S'ignora di chi sia stato allievo; si disse invece di lui che, per far la fama di un compositore od esecutore, bastava che questi fosse stato allievo suo. La sua vita fu, se non proprio irrequieta, certamente desiderosa di nuove esperienze e abbastanza vagabonda.

Nel 1656 è maestro di cappella a Dresda (con H. Schütz e G. A. Angelini-Bontempi) e suo fratello Bartolomeo è con lui, quale organista di corte. Nel 1658 è in Italia e forse a Roma presso la regina Cristina di Svezia, che lo conduce, nel 1660, a Stralsunda, a Stoccolma, forse ad Amburgo (1661). Nel 1662 è di nuovo maestro di cappella a Dresda, che lascia l'anno dopo, insieme col fratello, per raggiungere Londra, dove ambedue sono stipendiati quali compositori della cappella reale. Per la terza volta rivede Dresda e vi rimane sino al 1672, per ritornarvi nel 1676 ed andarsene nel 1680, quando, alla morte del principe elettore Giovanni Giorgio II, la maggior parte dei membri della cappella viene licenziata. Il 27 maggio 1681 è nominato, all'unanimità, dal Consiglio della città, organista della Thomaskirche di Lipsia, e vi rimane sino al 1682. Ma, per le insistenze del figliuolo, rientra nel cattolicesimo che aveva abiurato per ottenere il posto di Dresda, si dimette da organista della Thomaskirche e finalmente a Praga, nella chiesa di S. Agostino, trova, quale maestro di cappella, un posto soddisfacente, che terrà sino alla morte. Nel quarto periodo della sua dimora a Dresda (1675-1680) fu maestro di Giovanni Kuhnau, che accolse in casa ed erudì in ogni campo dell'arte.

Dell'A. sono state studiate, sinora, alcune sinfonie e sonate in stile concertante, importantissime per la storia delle origini del concerto grosso (A. Schering, *Geschichte des Instrumental-Konzerts*, Lipsia, 1927, pp. 11 - 13).

Bibl.: Per la biografia v. *Sammelbände der internationalen Musikgesellschaft*, III (1902), p. 487 segg. F. To.

ALBRIZZI TEOTOCHI, Isabella: v. teotochi albrizzi, isabella.

ALBUBATHER (storpiatura del nome di Abū Bakr al-Ḥasan ibn al-Khaṣīb al-Kūfī). – Astrologo musulmano vivo a Baghdād alla metà del sec. IX, e autore di parecchi trattatelli astrologici in arabo. Uno di essi, sulle natività, fu tradotto in latino nel 1218 (altre varianti meno buone si trovano nei varî manoscritti) da un ebreo Salione (sembra italiano), aiutato in Spagna da un altro ebreo; questa versione fu stampata a Venezia nel 1492 e 1501 e a Norimberga 1540. Un altro opuscolo sulle « rivoluzioni delle natività » fu voltato dall'arabo in latino da Platone di Tivoli (Tiburtino) nella prima metà del sec. XII, ma non stampato; nel manoscritto parigino il nome dell'autore è Alkasem filius Achasith. Si sa che anche Ugo Sanctaliensis, nella prima metà del sec. XII, aveva tradotto un suo opuscolo sulle natività, ove l'autore era chiamato Alheacib Alcufi. C. A. N.

ALBUFERA. – Come nome di luogo, designa generalmente l'Albufera di Valenza (Spagna: A. T., 41-42), cioè il lago costiero che è a non grande distanza a mezzogiorno di questa città. Il nome gli viene dall'arabo (*al-buḥairah* «laguna», diminutivo di *baḥr* « mare »); in antico era detto *palus Naccararum*. La sua origine sta in rapporto con un'insenatura costiera, che le alluvioni dei fiumi sfocianti lungo la stessa costa (Jucar, Guadalaviar) hanno finito col separare dal mare.

Per mezzo di un canale artificiale il lago è messo, quando occorra, in comunicazione col mare. L'estensione dello specchio d'acqua è perciò variabile (in media una ventina di chilometri di lunghezza, su quattro o cinque di larghezza; profondità massima circa quattro metri), variabile anche per l'entità del tributo acqueo annuale e per gl'interessi dei rivieraschi, che lo sfruttano specialmente per la coltura del riso, allargandolo o riducendolo di superficie.

Le rive basse e palustri dal lato di terra furono a poco a poco trasformate in risaie, ma a delimitare lo stagno è rimasta un'ampia cintura d'inestricabili canneti, popolati da una moltitudine di uccelli acquatici di ben sessanta specie diverse, tra i quali non di rado s'incontrano cigni e fenicotteri. Il cordone litorale è coperto di dune sabbiose, rivestite di pinastri, di ginestre, di arbusti alofili. Il bacino dello stagno è piatto con fondo fangoso e ricca vegetazione sommersa. Le acque, dolci in inverno, diventano leggermente salmastre in estate; albergano una densa fauna minuta, che richiama in abbondanza la rimonta del pesce dal mare, onde lo stagno è molto pescoso. Notevole è l'esistenza nello stagno di

specie particolari di pesci: il *Fundulus Hispanicus* Cuv. (ciprinodonte) e l'*Hydrargya Hispanica* Val. Particolarmente redditizia è la pesca, specialmente delle spigole, dette *Llobaros* (*Labrax lupus*), e delle anguille, che nel lago prosperano grosse e numerose. Sempre frequentato da grandi stormi di uccelli acquatici, sia sedentarî sia di passo, lo stagno fornisce abbondanti prede ai cacciatori. Un laboratorio permanente d'idrobiologia, fondato da Celso Arévalo in riva allo stagno, permette lo studio di problemi scientifici e di questioni attinenti alla piscicoltura. Lo stesso Arévalo ha illustrato il plancton dell'Albufera e particolarmente i Cladoceri e i Rotiferi. Di questi ultimi furono identificate 26 specie, di cui parecchie nuove (*Metopodia albuferensis jorroi*, *Polycaotus alamirai*, ecc.). Anche fra gl' Idracnidi furono riconosciute alcune varietà locali. Tra i Molluschi che si addensano lungo le rive e sul fondo prevalgono Lamellibranchi dei generi *Unio*, *Anodonta*, *Pisidium* e Gasteropodi, come limnee, planorbe, bitinie, ecc.; mancano valvate e paludine. Tra gli Insetti furono accuratamente studiati i Coleotteri, tanto quelli acquatici viventi nel lago, quanto quelli delle rive e del cordone litorale; in tutto si riconobbero ben 91 specie. R. Mo.

Il nome si applica anche ad altre formazioni analoghe, che si ripetono più a sud (Albufera di Elche), o altrove nella penisola (Albufeira) sulla costa portoghese (Algarve meridionale). Gi. Ca.

ALBUGINE. – Termine del linguaggio fitopatologico, che sta a denotare una malattia degli organi verdi erbacei, detta anche *malbianco* o *nebbia*, risultante di rivestimenti di un colorito biancastro più o meno accentuato, costituiti dalla presenza di apparati vegetativi e riproduttivi di funghi superficiali (ordinariamente *Oidium* o altre Erisifacee). Es., albugine dei cereali (da *Erysiphe graminis* DC.), dei carrubi (da *Oidium ceratoniae* Com.), ecc. Un tempo si distingueva anche un'albugine dei gorgoglioni, o pidocchi delle piante. A. Tro.

ALBUGO. – Genere di funghi ([Pers. 1801], S. F. Gray 1821) appartenente agli Oomiceti (Ficomiceti), erroneamente ripristinato in sostituzione del gen. *Cystopus* Léveillé 1847 (v. CYSTOPUS). A. Tro.

ALBULO (dal lat. *albus* «bianco»). – *Albuli* si chiamarono i denari inforziati di Lucca (sec. XII), *albuli* e *albi* i mezzi denari di



ALBULO O INFORZIATO DI LUCCA



ALBULO CON L'IMMAGINE DI S. PIETRO

(da D. Massagli, *Memorie e documenti per servire alla storia di Lucca*)

Venezia della stessa epoca. Nel sec. XVII, la repubblica di Lucca coniò una piccola moneta di mistura con la figura di S. Pietro, pure detta *albulo*, perché imbiancata artificialmente. G. Cast.

ALBUM: v. ALBO.

ALBUMASAR: v. ABŪ MAʿSHAR.

ALBUME (dal latino *albumen* «chiara d'uovo»). – Per quanto riguarda l'albume dell'uovo, v. ALBUMINA e UOVO. In botanica si chiama così il tessuto cellulare di riserva extra-embrionale che si trova in molti semi, e che, durante la loro germinazione, è destinato a fornire all'embrione gli alimenti necessarî al suo primo sviluppo.

Al nome di albume corrisponde quindi un concetto fisiologico, e si comprende sotto questo nome tanto il tessuto nutritizio che si forma, prima della fecondazione, nell'interno del sacco embrionale delle Gimnosperme (*endosperma* o *endosperma primario*), quanto il tessuto nutritizio che si forma, dopo la fecondazione, nelle Angiosperme o nell'interno del sacco embrionale (*endosperma* o *endosperma secondario*) o all'esterno del sacco embrionale, cioè nel resto della nucella (*perisperma*).

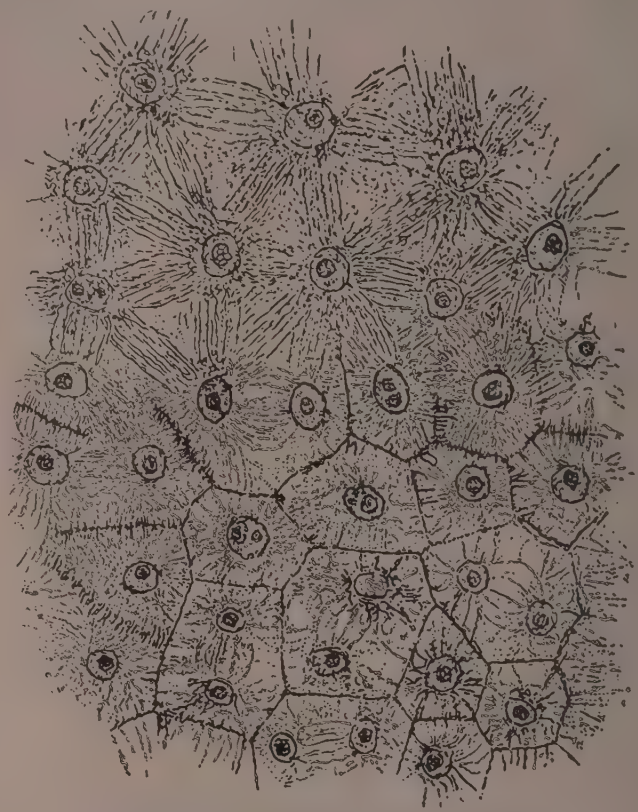
L'albume presenta natura e aspetti diversi nelle diverse piante, donde le qualifiche di *farinoso* (p. es., *Gramineae*), *oleoso* (p. es., Ricino), *corneo* (p. es., Caffè), *osseo* (p. es., *Phytelephas*). B. Lo.

ALBUMINA. – Le albumine costituiscono un gruppo di proteine native dotate di proprietà caratteristiche che le differenziano da tutte le altre sostanze proteiche. Nell'acqua si sciolgono formando soluzioni colloidali, che sono otticamente attive. Le soluzioni delle albumine coagulano per riscaldamento, meglio in presenza di sali o in ambiente leggermente acido: questa proprietà viene messa spesso a profitto per ricercare l'albumina, che in certi casi di malattia si ritrova nelle urine.

Le albumine si sciolgono ancora nelle soluzioni diluite di acidi, di alcali o di sali neutri: si trovano perciò disciolte nei liquidi degli organismi. Alcune si possono anche avere cristallizzate.

Le soluzioni acquose neutre delle albumine non vengono precipitate né dal cloruro sodico, né dal solfato di magnesio, né dal solfato ammonico di media concentrazione: in ciò si differenziano dalle globuline, dalle quali sono quasi sempre accompagnate. Le albumine precipitano dalle loro soluzioni soltanto per aggiunta di soluzioni di alcuni sali neutri concentrate e, meglio, leggermente acidificate: il precipitato si ridiscioglie quando si diluisce con acqua

Fra le albumine più note sono da rammentarsi quella dell'uovo, quella del siero del sangue e quella del latte. G. Bar.



ALBUME NEL SACCO EMBRIONALE DI RESEDA ODORATA AL MOMENTO DELLA FORMAZIONE DELLE PARETI CELLULARI

ALBUMINA DELL'UOVO. – È una delle proteine, la più abbondante, contenute nella chiara d'uovo. Non pare sia una sostanza unica, ma una miscela di almeno due proteine del tipo delle albumine: una che cristallizza con relativa facilità (*ovalbumina propriamente detta*) e un'altra che non cristallizza (*conalbumina*). L'ovalbumina prevale lievemente sulla conalbumina.

La composizione elementare delle due albumine è poco differente: l'ovalbumina contiene il 16% di azoto, la conalbumina il 15,3%. L'una e l'altra contengono dall'1,2 all'1,7% di zolfo. L'ovalbumina, secondo alcune analisi, conterrebbe anche fosforo (0,1-3,6%). L'una e l'altra conterrebbero poi, secondo alcuni autori, glucosammina nella proporzione di circa il 10%. Ma le analisi più recenti, eseguite su sostanze meglio purificate, hanno dato un contenuto in glucosammina di solo 1,23%: è possibile perciò che la glucosammina derivi da impurità (ovomucoide). Del resto alcuni autori considerano l'ovalbumina cristallizzata e la conalbumina come miscele di varie proteine.

I prodotti dell'idrolisi dell'ovalbumina cristallizzata sono: glicocolla 0; alanina 2,2; valina 2,5; leucina 10,7; fenilalanina 5,1; tirosina 1,8; prolina 3,6; cistina 0, 8; acido aspartico 2,2; acido glutamminico 9,1; triptofano +; arginina 2,5; lisina 3,8; istidina 1,7.

Assorbimento nell'ultravioletto (in soluz. neutra) fra λ 2927 e 2628 Å.

Punto isoelettrico: $P_H = 4,8$.

L'ovalbumina è scissa facilmente dalla pepsina, è molto resistente alla tripsina.

Temperatura di coagulazione (in soluzione povera di sali e in concentrazione 2,5-5%): dell'ovalbumina verso 64° C., della conalbumina verso 60° C.

Calore di combustione dell'ovalbumina 5735 cal. per 1 grammo.

Rotazione specifica $[\alpha]_D$: ovalbumina da — 30°,7 a — 29°,4; conalbumina da — 36° a — 39°.

ALBUMINA DEL SIERO. – Si trova in notevole quantità (circa 4%) nel plasma del sangue dei vertebrati, e poi, in concentrazione minore, nella linfa, nel chilo, nei liquidi interstiziali, negli essudati e nei trasudati. L'albumina che in molte malattie si trova nell'urina, nella maggioranza dei casi è costituita in massima parte di sieralbumina. Si può ottenerla cristallizzata dal siero di sangue (specie di cavallo) con speciale procedimento; ma, comunque si operi, solo la metà, circa, della sieralbumina cristallizza. Perciò qualche autore ritiene che essa risulti dalla mescolanza di due albumine diverse.

La sua composizione elementare è: C 53; H 6,98; N 16; S 1,84.

Fra i prodotti dell'idrolisi si sono ottenuti: glicocolla 0; alanina 2, 7; leucina 20; fenilalanina 3,1; tirosina 2,1; serina 0,6; cistina 4,23; prolina 1; acido aspartico 3,1; acido glutamminico 7,7; triptofano 1,35; arginina 4,9; lisina 13,2; istidina 3,4.

In soluzione povera di sali e in concentrazione all'1% coagula verso i 50° C., nel siero di sangue naturale verso i 60°.

Rotazione specifica $[\alpha]_D$ da — 62° a — 64°,59 (uomo); *indice di rifrazione specifica* (soluzione di 1%), 0,00177 (0,00201).

Punto isoelettrico: $P_H = 4,7$.

Calore di combustione per 1 gr. 5198 calorie.

Assorbimento nell'ultravioletto (in soluz. neutra) fra λ 2313 e 2927 Å.

ALBUMINA DEL LATTE. – È una delle proteine contenute nel latte (0,5-1%). È stata ottenuta cristallizzata. È molto simile alla sieralbumina, dalla quale differisce soprattutto per la minore rotazione specifica $[\alpha]_D = - 37°$. La sua costituzione elementare è: C 52,19; H 7,18; N 15,77; S 1,73; O 23,13.

I prodotti dell'idrolisi acida sono: glicina 0,37; alanina 2,41; valina 3,30; leucina 14; prolina 3,76; fenilalanina 1,25; acido aspartico 9,30; acido glutammico e idrossiglutammico 22,89; serina 1,76; tirosina 1,95; cistina 1,73; arginina 3,47; istidina 2,61; lisina 9,87; triptofano 3,07. Temperatura di coagulazione fra 72° e 84° C. G. Q.

Sono note anche alcune *albumine vegetali*, che si possono ricavare dai semi di molte piante: tali sono, per es., la *legumelina* contenuta nei piselli, nelle vecce e in molte altre piante, la *leucosina* dell'orzo, della segale, ecc. Esse si distinguono dalle albumine d'origine animale, perché vengono precipitate dalle loro soluzioni anche per semisaturazione con solfato ammonico.

Per quanto riguarda la costituzione chimica delle albumine, è da notarsi che per idrolisi dànno tutti o quasi tutti gli amminoacidi che in generale si formano per scissione delle sostanze proteiche: soltanto la glicocolla generalmente manca nelle albumine animali, mentre è presente in quelle di origine vegetale. Le albumine contengono 1,5-2% di S (cistina). La latto-albumina è particolarmente ricca di lisina. Le albumine dànno la reazione del biureto, e presentano le reazioni cromatiche speciali, che sono dovute alla presenza nella loro molecola di particolari amminoacidi. Per es., dànno la reazione di Millon, la reazione xanto-proteica, ecc.

Le albumine, come tutte le proteine native, sono elettroliti anfoteri, che si comportano contemporaneamente come acidi e come basi. Però, mentre, p. es., nelle protammine è prevalente il carattere basico, nelle albumine ha una leggiera prevalenza il carattere acido. Per la sieralbumina, il punto isoelettrico è $P_H = 4,7$. Al punto isoelettrico è massima la precipitabilità coi sali e la coagulabilità al calore. Per il loro carattere anfotero, le albumine sono capaci di formare combinazioni tanto con gli acidi quanto con le basi. Le soluzioni di albumina, p. es., precipitano per aggiunta di una soluzione di acido tannico. Si forma il cosiddetto tannato di albumina, che col nome di *tannalbina* viene usato in medicina. Le albumine precipitano dalle loro soluzioni anche per aggiunta di acido picrico. Per ricercare l'albumina nelle orine, si usa appunto il reattivo di Esbach (soluzione di acido picrico e acido citrico), che dà con l'albumina un precipitato fioccoso giallo.

Le albumine si combinano anche con certi metalli per formare i cosiddetti albuminati: p. es. l'albuminato di rame o di mercurio, insolubile. Alcune combinazioni di albumina, o dei suoi prodotti di scissione (albumose o peptoni), con diversi metalloidi o metalli sono usate in medicina. Tali sono i preparati di albumina con iodio, arsenico, bismuto, manganese, e più noti di tutti i preparati che contengon ferro. Anche il cosiddetto *protargolo* o argento proteinico è un preparato medicamentoso di questo tipo.

L'albumina ricavata dal siero del sangue degli animali ha anche diverse applicazioni industriali: è adoperata, p. es., per chiarificare vino, aceto, ecc., per la stampa dei tessuti, per la preparazione di carte fotografiche, ecc. G. Bar.

Le proprietà chimiche e fisiche dell'albumina, e in genere delle sostanze proteiche, hanno grande interesse non solo per la fisiologia, ma anche per la farmacologia. I farmaci, qualunque sia il modo della loro introduzione nell'organismo, giungono nel sangue, che li porta in circolo e li distribuisce in tutti i tessuti. In questo ambiente proteico, essi entrano in combinazione, e da questo ambiente essi vengono più o meno profondamente trasformati, come dimostrano luminosi esempî. L'azione di certi disinfettanti, in presenza di siero di sangue o di pus, può essere enormemente diminuita: lo stafilococco, che è ucciso da una soluzione di fenolo in acqua all'$^1/_{250}$, non muore che in una corrispondente soluzione del titolo $^1/_{50}$, se sia stato aggiunto siero di sangue, e l'acido salicilico, attivo in soluzione acquosa all'$^1/_{2500}$, non lo è in presenza di siero, se non ad una concentrazione dell'1%. Di fronte a questi fatti e a moltissimi altri analoghi si potrebbero collocare le osservazioni del Levaditi e Nicolau, secondo le quali nella terapia della sifilide non è il bismuto, usato nelle sue diverse combinazioni, quello che ha azione spirillicida, bensì le bismuto-proteine, che prendono origine nell'organismo dal contatto del bismuto o dei suoi composti con le proteine dell'organismo, cosicché in questo caso esalterebbero, invece di diminuire, l'azione del metallo.

I biologi si sono principalmente proposti di ricercare la natura delle combinazioni più semplici che avvengono fra sostanze proteiche e farmaci, aggiungendo, ad esempio, soluzioni di determinati sali metallici (mercurio, ferro, ecc.) a soluzioni di albumina.

In queste condizioni, a seconda della quantità di sale usato, si può avere una flocculazione del colloide e una precipitazione dello stesso; e si è parlato di albuminati di ferro, di mercurio, ecc. che si verrebbero formando. E si è detto che il ferro circola nel sangue in forma di albuminati solubili. Nell'Istituto farmacologico di Genova (Benedicenti) la natura delle metallo-proteine è stata a lungo e da molti autori studiata. Si è visto che, mettendo in contatto soluzioni di albumina con polveri finissime di varî metalli, questi sono fissati dall'albumina. L'albumina per questo fatto è denaturata, assume varie colorazioni, non si putrefà, acquista reazione acida o alcalina a seconda dei metalli coi quali è trattata, e non si coagula più al calore. Non tutti i metalli si comportano nello stesso modo: alcuni, come il cobalto, hanno una grandissima affinità per l'albumina, altri, come il piombo, non si fissano che in tracce. Gli ossidi e ossiduli corrispondenti non sono trattenuti dall'albumina. Il metallo fissato dall'albumina non è dializzabile: le sue proprietà ionomagnetiche sono scomparse. Il Bonino e i suoi allievi hanno studiato minutamente il fenomeno dal punto di vista chimico-fisico, per così dire quantitativo, determinando le condizioni in cui si forma il composto salino-proteico, e analizzando gli equilibrî di membrana che tanta importanza hanno nei fenomeni vitali. E in questi studî il Benedicenti e il Bonino sono venuti a nuovi concetti sulla teoria chimico-fisica delle sostanze proteiche, applicando per la prima volta ai sistemi proteici la condizione reale d'equilibrio, poggiando i loro sviluppi sul potenziale termodinamico di Plank integrato da un termine relativo all'energia interionica e intermolecolare.

Alla luce di questa teoria, che si adatta a tutte le sfumature che caratterizzano i sistemi proteici, l'influenza esercitata dall'ambiente proteico sugli ioni di diversa natura, problema questo importantissimo per la biologia, potrà forse essere chiarita. Le esperienze fatte intorno all'azione dei disinfettanti lo dimostrano. Le sostanze albuminoidi, quando vengono a contatto coi sali dei metalli pesanti, con gli alogeni, con gli acidi minerali, con le sostanze tanniche, coi caustici alcalini e terrosi, combinandosi lassamente con essi, dànno origine a composti la cui azione tossica resta molto diminuita, rispetto a quella che avevano le suddette sostanze prima della combinazione con le sostanze albuminoidi. Queste ultime, somministrate in sospensione acquosa negli avvelenamenti determinati dai corpi suddetti, funzionano adunque come antidoti per sé stesse e anche in virtù della notevole diluizione che vengono a subire le sostanze nocive introdotte. Inoltre, facendo ingerire grandi quantità di codeste sospensioni albuminoidee, si finisce col determinare il vomito e quindi l'emissione dei veleni (v. ANTIDOTI).

Per altre notizie intorno all'albumina nell'alimentazione e nella terapia, vedi, rispettivamente, ALIMENTAZIONE e PROTEINOTERAPIA. A. Ben.

ALBUMINOIDI. – Nella chimica organica con questo nome viene indicato da molti autori quel gruppo di proteine, insolubili in acqua, in soluzioni saline e in soluzioni diluite di acidi e di alcali, che esercitano negli organismi viventi una funzione prevalentemente di protezione e di sostegno. A tali proteine si dà anche il nome di *scleroproteine* (v.), che meglio risponde alla loro caratteristica di sostanze dure e insolubili. G. Q.

ALBUMINURIA (fr. *albuminurie*; sp. *albuminuria*; ted. *Albuminurie*; ingl. *albuminuria*). – È la comparsa d'albumina nell'urina, in quantità dimostrabili coi comuni metodi clinici d'esame. Sebbene essa compaia più di frequente e più intensamente nei nefritici, non ogni albuminuria indica malattia dei reni; sicché sulla sola albuminuria non può fondarsi la diagnosi di nefrite. Né v'è alcun rapporto fra la gravità del morbo renale e l'intensità dell'albuminuria, ché anzi le forme più gravi, croniche (sclerosi renale), s'accompagnano a modica albuminuria. Infatti l'albuminuria è espressione di lesa permeabilità delle cellule renali all'albumina (questo concetto della permeabilità è però ancora mal definito) e non di lesione della capacità funzionale dei reni (e questa è la lesione che veramente domina il quadro clinico del nefropatico).

Le cellule dei reni divengono permeabili all'albumina sia per l'azione di svariati tossici, sia per condizioni sfavorevoli di circolo, che ne ledano la nutrizione e il ricambio. Il primo di questi processi spiega come le tossine circolanti durante un processo infettivo (albuminuria febbrile), l'uso di cibi irritanti (spezie, alcool, certi cibi carnei, ecc.) o di certi medicamenti (diuretici, preparati salicilici o mercuriali, ecc.) possano portare ad albuminuria senza che il rene sia leso nel senso d'una nefropatia o d'una deficienza funzionale. Il secondo spiega la comparsa d'albuminuria anche in persone sane dopo fatiche muscolari, dopo bagni freddi (che provocano turbe vasomotrici), dopo compressione del torace o dell'addome, dopo palpazione del rene, durante le mestruazioni o il parto, nella stitichezza ostinata, nelle cardiopatie scompensate, ecc.; e spiega infine l'albuminuria ortostatica (v.). A spiegare l'albuminuria dei malati di reni entrano l'uno o l'altro dei due processi o entrambi in grado diverso. Quale parte spetti al sistema nervoso nella genesi dell'albuminuria nervosa, psichica (in scolari prima degli esami), dopo un accesso epilettico o un itto apoplettico, se ad influenza nervosa diretta sulla permeabilità delle cellule renali all'albumina o indiretta sul circolo sanguigno del rene, è ancora incerto. Per la ricerca dell'albumina, v. URINA. Am. B.

ALBUMINURIA ORTOSTATICA. – Dal terzo al ventesimo anno, con frequenza maggiore dal settimo all'ottavo, si può osservare, specie nelle femmine, un'albuminuria, per lo più di modico grado, che insorge con la posizione eretta (onde i nomi: *posturale*, *ortotica*, *ortostatica*, oppure *lordotica*, da λορδός «piegato all'indietro»), e coincide con una minore eliminazione di urina, transitoriamente anche di qualche cilindro ialino. Spesso vi è anoressia, svogliatezza, sonnolenza, cefalea, vertigini, ma può non esservi alcun disturbo; prevale nei soggetti longitipi, ma si osserva anche nei brachitipi. La ragione del fenomeno non può ritenersi chiarita. Jehle (1908-9), notando nei suoi casi una tipica lordosi ad arco, dette ad essa importanza, quale causa di stasi nel circolo renale. Anche nei sani si può ottenere albuminuria con una lordosi provocata, ma di grado più accentuato; maggiormente poi nei bambini predisposti per nefriti pregresse o recenti malattie infettive (M. Pincherle). È quindi logico pensare ad un concomitante fattore costituzionale o ad una minorata resistenza renale. Noorden e Weintraud suppongono uno spasmo riflesso dei vasi renali. Ad ogni modo non pare che predisponga in modo particolare alle malattie renali. La prognosi è buona. La cura consiste nel migliorare le condizioni generali (ricostituenti, buona alimentazione, vita e giuochi all'aria aperta). G. Fior.

ALBUQUERQUE, ALFONSO di. – Nacque nel 1453 ad Alhandra, piccolo paese sulle rive del Tago, a N. di Lisbona; morì nel 1513. Imparentato con la famiglia reale portoghese (come discendente da un figlio naturale del re Dionigi), trascorse l'infanzia e l'adolescenza nel palazzo del re Alfonso V, dove si educò ascoltando le relazioni dei grandi viaggi oceanici e della scoperta e conquista delle coste occidentali dell'Africa. A 28 anni prese parte alla spedizione organizzata contro i Turchi, che l'anno precedente avevano preso e quasi distrutto il porto di Otranto. Poi, morto Alfonso V, fu alla scuola delle armi in Arcilla (Marocco), indi nuovamente alla corte, scudiere di Giovanni II. Nel 1486, con Bartolomeo Diaz, fu incaricato dal re di giungere all'estremo limite australe del continente africano, girarlo e proseguire verso NE., ritenendosi ormai prossimo il raggiungimento della costa orientale africana, del Mar Rosso, del golfo Persico, dell'India e delle tanto bramate Isole delle spezie. L'A. si rese conto senza dubbio, allora, dei concetti di Angiolo Poliziano, il quale, nella lettera che da Firenze indirizzò a Giovanni II, ringraziò, a nome dell'Europa, il re portoghese per avere ricostituito, con le sue imprese marittime, l'integrità del mondo abitabile, unificandolo nel cristianesimo e nel vivere civile. Undici anni più tardi la grande impresa aveva compimento per opera di Vasco de Gama, che nel 1497, avutone incarico dal re don Manuel il Fortunato, oltrepassò il termine raggiunto dal Diaz e giunse effettivamente prima a Mozambico, a Mombasa, a Malindi sulla costa orientale dell'Africa, indi, attraverso l'Oceano Indiano, fino a Calicut, il grande emporio del commercio arabo in India. L'A. udì le relazioni dallo stesso Gama, quando nel 1499 questi, rientrato trionfalmente a Lisbona, descrisse le favolose ricchezze del commercio orientale, che gli Arabi avevano monopolizzate per l'Europa, estendendo la loro azione anche alle lontane terre di Ceylon, Bengala, Pegù e Sumatra, dove dappertutto avevano grandi aziende di commercio che esportavano mercanzie diverse attraverso Ormuz e il golfo Persico.

L'A. si rese conto che, per impadronirsi di questo fiorente mondo mercantile, era necessario lottare con gli Arabi, disputando loro il dominio dei mari e stabilendo, nei punti che essi già possedevano o in altri meglio scelti, delle fattorie fortificate, che fossero in grado di resistere a tutti gli attacchi. Con grande interesse egli seguì anche la spedizione in India di Pedro Alvarez Cabral nel 1500 e, contro chi consigliava di abbandonare l'impresa di fronte alle difficoltà incontrate, egli incitò a perseverare. Finalmente, nel 1503, l'A., allora cinquantenne, ottenne dal re di far parte della nuova spedizione organizzata per proseguire quella di Cabral. In questa occasione, aiutò il rajah di Cochin, a S. di Calicut, a consolidarsi sul trono e, in cambio, ottenne di costruire un forte portoghese nei dominî di costui.

Di ritorno in patria, gli fu affidata nel 1506, dal re Manuel, una squadra di cinque navi, nella flotta che, con Tristan da Cunha, salpava per l'India. Nel viaggio, dopo varî fortunati attacchi alle città arabe dell'Africa orientale, a Socotra, ai porti dell'ʿOmān, l'A. con le navi sue giunse dinanzi all'isola di Ormuz, il 25 settembre 1507, e dopo un breve assalto l'occupò senza però poterla conservare. L'anno seguente giunse alla costa del Malabar con ordine dal re di sostituire nel comando Francisco de Almeida. Ma questi rifiutò di riconoscerlo e lo fece prigioniero nella piccola azienda di Cananor, a N. di Calicut, donde lo liberò solo dopo tre mesi al giungere di una gran flotta portoghese, il capo della quale, Ferdinando Coutinho, confermò i diritti dell'A. Assunto il governo, in un primo tentativo di prendere Calicut, fu sconfitto; egli allora modificò i suoi piani proponendosi d'impadronirsi dell'eccellente porto naturale di Goa, più a NO., nel quale, 50 anni prima, si erano stabiliti gli Arabi, e dal quale ora il potente ʿAdil Khān disturbava i Portoghesi nei mari dell'India. Riuscì nell'intento, e il 4 marzo del 1510 ricevette le chiavi della fortezza. Gli Indostani, oppressi dagli Arabi, vennero a rendergli grazie. Poco dopo, ʿAdil Khān riuscì a riprendergli a forza la città; ma l'A. la ricuperò il 25 novembre, la fortificò, concesse terre a Portoghesi che sposassero donne indigene, confiscò proprietà di meschite musulmane e di templi indostani, attribuendole alla chiesa cattolica di S. Caterina. Fondò anche una zecca e coniò moneta, con la croce dell'ordine di Gesù Cristo su una faccia (egli si considerava crociato) e, nell'altra, la sfera che il re Manuel aveva ideata per rappresentare la crescente ampiezza dei suoi vasti dominî. Indostani e Musulmani finirono per riconoscere il suo potere, e Goa divenne la cittadella del commercio della costa di Malabar.

Nel 1511, a 58 anni, l'A. intraprese la conquista di Malacca. Chiesta invano al sultano musulmano, che la dominava, la liberazione dei Portoghesi prigionieri e la restituzione delle proprietà delle quali erano stati spogliati, prese d'assalto e saccheggiò la città; catturò centinaia di cannoni, eresse una fortezza, stabilì una zecca e costruì una chiesa, dedicata alla Vergine. Ottenne con questo la soggezione degli staterelli vicini della penisola e dell'arcipelago, e il predominio del Portogallo in Oriente, malgrado i ripetuti sforzi degli Arabi per scacciarlo. La notizia delle sue gesta e delle conquiste che stava compiendo per la cristianità originarono grandiose processioni a Roma, dove fu inviata un'ambasciata portoghese, con a capo Tristan da Cunha, la quale offerse alla Santa Sede doni in oro, gioie, pietre preziose e ricchi tessuti. In quella occasione, sfilarono cavalli persiani, sontuosamente bardati, leopardi, una pantera e un elefante gigantesco che, per tre volte, si prosternò davanti al sommo pontefice. L'A., intanto, si occupava di spazzare dai mari d'Oriente Arabi e Rumi. Una burrasca fu sul punto di inghiottirlo, nel 1512, quando il suo vascello *Flor de la Mar*, carico di tesori rapiti ai nemici, andò a picco, dinnanzi alle

coste dell'India. Infaticabile, con grandi speranze e sogni nell'animo, salpò da Goa nel 1513, e, dopo un vano assalto ad Aden, cercò di penetrare nel Mar Rosso: e fu la prima flotta europea che compiesse un simile tentativo. Voleva allearsi col re cristiano d'Abissinia; stabilirsi, in grazia di questa alleanza, nell'Alto Nilo; innalzare dighe colossali per deviare il gran fiume nel Mar Rosso e, convertendo l'Egitto in un deserto, dare un colpo mortale ai Musulmani, ai quali poi avrebbe tolto la tomba di Maometto, fino a che, per riscattarla, essi non avessero ceduto i luoghi santi di Gerusalemme. Una croce di fuoco veduta alta nel cielo sulla costa africana, l'incuorò all'impresa, ripromettendosi tuttavia egli di ritornare prima a Goa, per meglio prepararsi. Riuscì intanto ad impossessarsi del porto di Ormuz, conquistando, per tal mezzo, al suo paese, il commercio dall'India alla Persia, e dalla Persia, attraverso la Mesopotamia, fino al Mediterraneo, come già aveva acquistato, da Goa e Malacca, la supremazia sulla costa del Malabar, su Ceylon e le isole della Sonda, all'altro lato dell'immenso dominio che per suo merito era divenuto portoghese.

Con ciò, estesa la sua azione fino al di là di Sumatra e di Giava, pareva che l'Oceano Indiano fosse per convertirsi in un gigantesco lago portoghese. Ad Albuquerque venivano i re del Siam, del Pegù, di Giava, per chiedere la sua alleanza. Rispettato e temuto dai vicini, grazie alla sua stretta disciplina militare; amato dai sudditi per l'umanità della quale spesse volte aveva dato prova (anche se, in rare occasioni, lampi di passione l'avevano oscurata), egli fu vittima della calunnia, che, gelosa del suo immenso prestigio, giunse al punto di accusarlo di slealtà verso il suo sovrano. Quando ovunque era chiamato il « Grande », il « Marte », il « Cesare portoghese », e universalmente si riconosceva che egli aveva fondato la potenza portoghese in India; quando egli si preparava, dopo la presa di Ormuz, a ritentare la conquista di Aden col fine di chiudere gli stretti e proseguire le sue imprese, lo raggiunse un dispaccio del re Manuel (mentre, gravemente colpito da dissenteria, stava per rientrare a Goa), che gli ordinava di consegnare il vicereame al suo nemico personale, Lope de Soarez. Profondamente addolorato, non resse al colpo: morì a 62 anni, il 16 dicembre 1515, sul suo stesso vascello, di fronte a Goa, dopo aver consegnato al figlio una breve lettera per il re, a difesa della sua condotta. Fu sepolto a Goa, nella chiesa di Nostra Signora; alla sua tomba, per molti anni, si recarono Musulmani e Indostani a chiedere protezione contro le ingiustizie dei suoi successori. Nel testamento egli aveva espresso il desiderio che i suoi resti fossero trasportati in Portogallo, ma i vicini di Goa vi si opposero, sentendosi sicuri solo con lui; e dovette trascorrere mezzo secolo, prima che si compisse il suo ultimo desiderio e si trasportassero a Lisbona le sue spoglie mortali. Di mezzana statura e di aspetto piacevole, conferiva a lui singolare gravità la folta barba che gli scendeva fino al petto. Possedeva una cultura non comune; benché universalmente temuto, egli era pure amato perché giudice equo, nemico d'ogni menzogna, fedele alla parola data, liberale sino alla prodigalità. Suo figlio, che cambiò il suo nome di Braz in quello del padre e fu colmato di onori dal re, troppo tardi pentito, raccolse le lettere e altri documenti ufficiali del gran fondatore della potenza portoghese in Oriente, che furono stampati a Lisbona, 42 anni più tardi, nei *Commentarios do grande Alfonso d'Alboquerque* e tradotti in accuratissima edizione a cura di W. de Gray Birch e pubblicati dalla Hakluyt Society di Londra (1875-1884, 4 voll.). L'accademia di Lisbona, inoltre, pubblicò nel 1884 le lettere del famoso conquistatore, il cui primo dominio, quello di Goa, è tuttora, dopo 400 anni, sotto la dipendenza del Portogallo, mentre moltissimi altri degli acquisti portoghesi sono andati perduti.

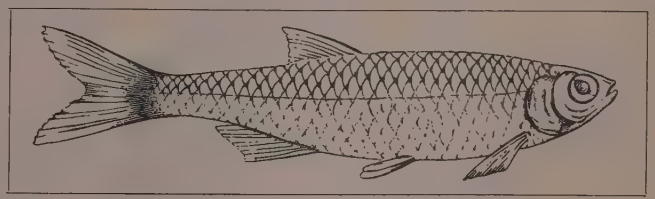
Bibl.: J. De Barros, *Asia, Decada secunda da India*, Lisbona 1553; Blas o Alfonso de Albuquerque, *Commentarios de Affonso Dalboquerque, capitão general e governador da India*, Lisbona 1557; *Breve tratado o epilogo de todos os vizorreys que tem hauido no Estado da India...* feito por P. Barreto de Rezende... no anno de 1635 (ms. in-4 alla Bibl. naz. di Parigi); *Cartas de Affonso de Albuquerque*, pubbl. dall'Accademia di Lisbona, Lisbona 1884; N. Stephens, *Albuquerque and the early Portuguese settlements in India*, Londra 1892; id., *Albuquerque*, Oxford 1905; v. anche lo studio *O antigo imperialismo portuguez*, ecc., in *Boletim* della Società geografica di Lisbona, nn. dal gennaio al giugno 1902, e Keller, *Colonization*, Boston 1908. E. A. Ch.

ALBUQUERQUE, Mattia de. – Generale portoghese, nativo di Pernambuco, nella capitaneria omonima del Brasile, della quale la sua famiglia era donataria. Nel 1628 ne ebbe il governo, con il comando delle truppe destinate a fronteggiare l'invasione degli Olandesi. Non riuscì nel '30, per la pochezza delle sue forze, a impedire la presa di Olinda e di Recife; ma, con abile manovra, si ritirò e fortificò nell'*Arraial do Dom Jesùs*, attendendovi i soccorsi inviati dall'Europa. Giunti i quali, egli, nominato maestro di campo generale, e forse soprattutto dei *tercios* napoletani comandati dal Sanfelice di Bagnoli, guidò il grandioso esodo degli abitanti di Pernambuco verso Alagoas. Nel 1635, fu privato del comando, dato a Rojas y Borja, e nel 1636 ritornò a Lisbona, ove giacque in carcere per accuse relative al suo governatorato e alla sua azione militare. Liberato nel 1640, per la rivoluzione che portò al distacco del Portogallo dalla Spagna, A. succedette al conte d'Obidos nel comando di una divisione dell'esercito portoghese; si segnalò per la presa di Almendral, Alconchel, Villanueve del Fresno e altre piazze forti dell'Estremadura; e infine, nel 1644, a Campo Mayor, ottenne la vittoria decisiva sulle armi spagnole, battendo il generale napoletano Torrecuso, che già aveva militato sotto di lui nelle campagne del Brasile. L'A., che era stato nominato da Giovanni IV conte di Allegrete e grande di Portogallo, morì a Lisbona nel 1646.

Bibl.: Duarte de Albuquerque, *Memorias diarias da guerra do Brazil*, Madrid 1654. G. D.

ALBURNO (dal lat. *alburnum*, da *albus* « bianco »; fr. *aubier*; sp. *alburno*; ted. *Splint*; ingl. *alburnum*). – È la zona periferica più recente e viva del legno nei tronchi delle piante legnose, e si distingue ordinariamente dalla porzione interna morta, detta *cuore* o *durame*, per la sua colorazione più chiara. È di notevole spessore soltanto in poche piante (aceri, betulle, ecc.), nella maggioranza dei casi sottile. L'alburno è la sola parte del legno che funzioni per il trasporto dell'acqua e come deposito di materiale di riserva. A mano a mano che nuovo alburno viene aggiunto verso l'esterno per l'attività del *cambio* o zona generatrice, il vecchio muore, si trasforma in durame, e perde la funzione della conduzione, conservando semplicemente quella di sostegno. Gli elementi morti s'impregnano nelle pareti di sostanze tanniche, antisettiche, e il durame, che acquista una colorazione scura, viene in tal modo preservato dall'alterazione. E. Ca.

ALBURNO (dal nome latino antico dell'alborella; lat. scient. *Alburnus* Heck.; ital. *alborella*; fr. *ablette*; ted. *Uckelei*; ingl. *bleak*). – Genere di pesci ossei della famiglia dei Ciprinidi, istituito da Cuvier per il *Leuciscus alburnus* di Linneo, caratterizzato dalla presenza di appendici branchiali allungate, lanceolate, dalla lunghezza della pinna anale e dall'avere il ventre molto compresso col margine non coperto di squamme. È proprio delle acque dolci dell'Europa e dell'Asia occidentale; ne furono descritte una ventina di specie. In Europa la specie più comune è l'*Alburnus lucidus* Heck., che si trova in tutte le acque dolci a N. delle Alpi, ha colorito azzurro



Alborella, *Alburnus alborella* De Fil.

scuro nelle parti superiori e argenteo sul ventre, può raggiungere da 15 a 18 cm. di lunghezza. Nei grandi laghi dell'Italia settentrionale e anche in quello di Monticchio in Basilicata vive un'altra forma che fu chiamata *Alburnus alborella* De Fil., più piccola dell'altra e con minor numero di squamme e di raggi, ma che non è da considerare come specie distinta, bensì come razza meridionale del *lucidus*.

Le alborelle italiane sono usate come nutrimento, tanto fresche quanto salate, nella quale condizione costituiscono i cosiddetti *missoltini* del lago di Como.

Le squamme dell'*A. lucidus* immerse in ammoniaca per liberarle dei tessuti e separare le piastrine di cristalli di guanina, che dànno loro l'aspetto argenteo, e, passate poi in alcool, formano l'essenza d'oriente che è adoperata per la preparazione delle perle artificiali. D. V.

ALBURQUERQUE, Francisco Fernandez de la Cueva duca di. – Viceré del Messico dal 1657 al 1660. Son da ricordare le spedizioni fatte sotto di lui contro gl'Inglesi, e, in particolare, una nella Florida e un'altra (1656) alla Giamaica, quando quest'isola cadde

in potere di Cromwell. Sotto il suo governo il cristianesimo si estese notevolmente, e l'influenza del Messico si accrebbe in seguito alla fondazione, nel Nuovo Messico, della cittadina di S. Filippo Neri di Alburquerque. All'interno, furono continuati e terminati i lavori della cattedrale di Messico, che poté finalmente essere consacrata; le lettere e le arti ricevettero insolita protezione; infine il brigantaggio, che costituiva una grave preoccupazione per il paese, fu energicamente combattuto.

Un altro duca di Alburquerque, FRANCISCO FERNANDEZ DE LA CUEVA ENRIQUEZ, fu anch'egli viceré del Messico, dal 1702 al 1711. Sotto di lui, le coste del Golfo e del Mar delle Antille si trovarono sotto una continua minaccia, a causa della guerra condotta dall'Inghilterra, dall'Olanda e dal Portogallo contro la Spagna. Tuttavia, continuò l'opera di propaganda religiosa e d'incivilimento dei missionarî gesuiti nella bassa California e nella Sonora. Ma si ricordano anche i soprusi delle autorità civili della Nuova Biscaglia contro gl'indigeni, senz'altro freno a loro difesa, se non dei francescani: soprusi che provocarono moti insurrezionali, tosto soffocati nel sangue. L'A. tentò, d'altra parte, di mitigare la durezza dei padroni verso i negri e i mulatti, ed ottenne che gli schiavi fossero almeno vestiti. Proseguì la lotta contro i briganti, caratterizzata dalla fondazione (1700) del tribunale della *Acordada*, che durò più di un secolo. Il suo governo fu fastosissimo, in contrasto con lo stato miserando della popolazione, con le durissime leggi penali da lui promulgate, coi suoi frequenti atti di dispotica autorità. Cominciarono in quel tempo a farsi sentire nel paese influssi francesi, in seguito all'avvento dei Borboni in Spagna. E. A. Ch.



ALCA, *Alca* (*Platus*) *impennis* L. ($^1/_5$ della grandezza naturale)

ALCA (lat. scient. *Plautus* [*Alca* L.] *impennis*; fr. *Pingouin brachyptère*; ted. *Riesenalk*; ingl. *Great Auk*). – Specie di uccello di mare palmato estinta nel secolo scorso. Aveva ali sviluppate ma non tanto robuste da sorreggere il corpo massiccio, quindi non poteva volare; aveva testa, collo e parti superiori nere, era bianco disotto con due grandi macchie ovali assai caratteristiche sulle redini; sotto all'occhio; aveva grande statura, circa 800 mm., ala 160-178. Abitava le coste e le isole dell'Atlantico nord-occidentale intorno a Terranova, l'Islanda e forse la Groenlandia, ecc. Si conoscono nelle collezioni 80 individui preparati, 23-24 scheletri e 75 uova: in Italia ne abbiamo cinque individui nei musei zoologici di Firenze, Pisa, Roma e Torino e nella Civica di Milano, inoltre un frammento nel Museo di Bologna. Questa specie, per la cortezza delle ali rispetto al corpo massiccio, non poteva volare, e questa fu probabilmente la principale causa della sua distruzione. (v. GAZZA MARINA). E. A. d. O.

ALCABIZIO (*Alcabitius*, *Alchabitius*, *Abdilazi* nel Medioevo latino e nel Rinascimento). – Noto scrittore arabo d'astrologia del sec. X, il cui nome esatto è ʿAbd al-ʿAzīz ibn ʿOthmān al-Qabīṣī. Visse prima a Mossul, poi ad Aleppo, ove, per Saif ad-Dawlah principe di questa città (944-967), compose una *Introduzione all'astrologia*, assai diffusa poi anche in Europa nella traduzione latina che ne dette Giovanni di Siviglia (prima metà del sec. XII), e che fu stampata col commento di Giovanni di Sassonia (del 1331) a Bologna 1473, a Venezia 1482, 1485, 1511 e 1521, e a Parigi 1521; queste edizioni hanno in appendice un trattatello dello stesso autore « Sulle congiunzioni dei pianeti nei dodici segni (zodiacali) e i loro pronostici riguardo alle rivoluzioni degli anni », che dal latino fu anche tradotto in francese e pubblicato da Oronzio Finé a Parigi 1557. Un notevole commento fu composto anche da Valentino Nabod (*Enarratio elementorum astrologiae*, Colonia 1560), che migliorò il barbaro latino medievale e fece ampî raffronti con il Quadripartito o Tetrabiblo di Tolomeo, cosicché il suo libro è un ottimo manuale introduttivo all'astrologia (esclusa la parte matematica). C. A. N.

ALCAICA, STROFA e ALCAICI, VERSI. – Si suol chiamare alcaica una strofa frequente anche negli scarsi avanzi a noi rimasti del poeta lesbio Alceo, e di cui anche nell'antichità non si conosceva esempio più antico. È composta dei seguenti versi:

⏑ – ⏑ – ⏓ – ⏑ ⏑ – ⏑ – alcaico endecasillabo (due volte)
⏑ – ⏑ – ⏓ – ⏑ – ⏑ alcaico enneasillabo
– ⏑ ⏑ – ⏑ ⏑ – ⏑ – ⏓ alcaico decasillabo.

In Alceo la prima sillaba è di quantità libera, conforme all'indole della metrica eolica; alla fine di ogni verso è ammesso iato e sillaba ancipite.

Orazio riprende questo metro direttamente da Alceo, ma lo foggia in modo più rigoroso. Egli introduce negli endecasillabi la cesura ch'è propria della poesia recitativa e non avrebbe senso in quella per il canto (v. CESURA); se non che egli colloca questa cesura là dove anche Alceo aveva per lo più fine di parola, cioè dopo la quinta sillaba. Nell'enneasillabo egli evita (eccezioni non mancano) di formare un diiambo al principio e un ditrocheo alla fine del verso mediante fine di parola, sicché essi siano avvertiti dall'orecchio (regola di Lachmann: v. LACHMANN). Nel decasillabo Orazio evita per lo più, ma tutt'altro che rigorosamente, fine di parola dopo la quinta e dopo la sesta sillaba. Egli forma di regola lunghe le sillabe ancipiti in principio e in mezzo del verso, tranne la prima dell'endecasillabo, che è libera anche in lui, fuorché nel IV libro. Eccezioni a queste regole sono in Orazio piuttosto rare (per alcune non si trovano), ma in misura diversa secondo le diverse regole. È ormai certo che Orazio in tutto ciò non fa che render norma quel che già in Alceo era uso prevalente. Se egli si sia nella sua riforma giovato di dottrina grammaticale greca o affidato all'orecchio, è difficile determinare, ed è infatti discusso: modelli ellenistici proprio per l'alcaica saranno mancati.

I singoli versi della strofa alcaica si ritrovano talvolta anche nei cantici tragici, tranne che compaiono colà in forma ionica, cioè con risoluzioni di lunghe e contrazioni di brevi.

Ognuno di questi versi risulta da unione di membri minori; l'endecasillabo dal reiziano (v.) + il membro *edite regibus*, una delle due forme normali del docmio (v.); l'enneasillabo dal reiziano + ⏑ – ⏑ –, una clausola trocaica o epitrita; il decasillabo (con ionizzazione del primo piede, dunque – ⏑⏑ – ⏑ – ⏑ – ⏓) è frequentissimo, specie come clausola di periodo, in tutta la lirica greca.

Alcaico maggiore sogliono chiamare i metrici un verso composto di due gliconei + clausola diiambica, che Alceo adopra una volta non in strofa, ma in lassa di versi uguali.

– ⏓ – ⏑ – ⏑ – – ⏓ – ⏑ – ⏑ – ⏓ – ⏑ –

Per la frequente coincidenza dell'accento grammaticale con quello ritmico, l'alcaica si prestava ad essere imitata nella poesia metrica italiana.

Il Chiabrera la riprodusse così:

quinario piano-quinario sdrucciolo
quinario piano-quinario sdrucciolo
novenario
decasillabo trocaico (endecasillabo senza la prima sillaba)

Meno fedeli furono le imitazioni del Rolli e del Fantoni.

Il Carducci riprese il metodo del Chiabrera, ma alternò col decasillabo trocaico (*madre visse fra le tombe e l'are*) decasillabi manzoniani (*grossa scroscia sui vetri la pioggia*) e doppî quinarî piani (*fra il mare e Dio cui tu credevi*).

Bibl.: Il migliore studio sulla storia dell'alcaica nell'antichità, è quello del Heinze, *Lyrische Verse des Horaz*, Lipsia 1918, p. 77 segg.; il H. non crede a influssi di teoria metrica su Orazio. Per i singoli membri dell'alcaica, il loro uso nella lirica greca, la loro analisi, v. Wilamowitz, *Griech. Verskunst*, Berlino 1921, pp. 411, 413, 298, 249. Dalle analisi nelle edizioni scolastiche di Orazio conviene in generale guardarsi: esse sono spesso, quanto incerte, altrettanto incomprensibili al principiante. Per l'alcaico maggiore basta anche F. Zambaldi, *Metrica greca e latina*, Torino 1882, p. 536. G. Pas.; *

ALCAIDE. – Vocabolo spagnuolo che ora significa persona incaricata di custodire prigionieri o addirittura il direttore d'un carcere; ma che nel Medioevo significava il governatore (per lo più scelto fra i nobili) di una fortezza o d'un castello; in questo secondo senso ricorre di frequente nella novellistica spagnuola. È l'arabo *al-qā'id*, che significa «condottiero», cioè capo militare grande o piccolo, e che nel Marocco, data la confusione tra le funzioni politico-amministrative e le militari, designava e designa tuttora un governatore di città o di provincia. Il vocabolo arabo è lo stesso che, nel senso di «condottiero, comandante, castellano», era adoperato in Sicilia nell'età araba e normanna, figurando nei documenti latini e greci sotto le forme *κάϊτ*, *κάϊτος*, *κέτος*, *kaitus*, *gaytus*, ecc. (perfino *arcadius*); esso non va confuso con *alcalde* (v.). C. A. N.

ALCALÁ de los Gazules (A. T., 43). – Città della Spagna meridionale, in provincia di Cadice, con circa 7000 abitanti. Il nome, come quello delle altre città, omonime, deriva dall'arabo *al-qal'ah* «la fortezza», il quale vocabolo ha anche dato l'elemento *Cala-*, *Calta-* ai nomi di varie città della Sicilia. Dista 32 km. da Jimena de la Frontera, che è la stazione ferroviaria più vicina. Il re Fernando III la tolse ai Musulmani nel 1248 e la tenne salda contro i loro attacchi. Alfonso XI accordò a questa città i titoli di «molto nobile, molto leale e illustre». Filippo II la eresse in ducato, a favore di Pedro Afán de Rivera, marchese di Tarifa; sicché essa spetta alla casa di Medinaceli. R. Ma.

ALCALÁ de Guadaira (A. T., 39-40). – Città della Spagna meridionale, in provincia di Siviglia, da cui dista 14 km., costruita sulla riva destra del Guadaira, affluente del Guadalquivir. Ha circa 8000 ab.; possiede alcune industrie. Essendo stata tolta agli Arabi da Fernando III il giorno di S. Matteo, la popolazione scelse questo santo per suo patrono. La città fu poi teatro delle lotte tra la fazione del marchese di Cadice e quella del duca di Medina Sidonia. R. Ma.

ALCALÁ de Henares (A. T., 39-40). – Città della Spagna centrale, nella provincia di Madrid, da cui dista 33 km., situata presso il fiume Henares, a 587 m. s. m. La popolazione (ab. 11.142 nel 1920) è dedita in gran parte ai commerci e alle industrie (conce di pelli, fabbriche di grassi, di saponi, di maioliche, di cioccolato, di mandorlati). I dintorni di Alcalá de Henares sono fertilissimi e bene irrigati, e producono in notevole quantità cereali e ortaggi. Alcalá è stazione sulla ferrovia Madrid-Saragozza-Barcellona e si trova sul percorso di varie strade carrozzabili importanti. Ha vie larghe e ben tenute, belle piazze, tra cui la Plaza Mayor, dov'è un monumento a Cervantes, nativo di questa città; possiede anche edifizî notevoli, come la Iglesia Magistral, costruita nel 1136 e riedificata nel 1488, molto simile alla cattedrale di Toledo; la Universidad y Colegio Mayor de San Ildefonso, fondata nel 1498 dal cardinale Francesco Ximénez Cisneros e aperta all'insegnamento nel 1508, trasferita poi a Madrid nel 1836; la chiesa di S. Ildefonso, l'*Archivo General Central*, fondato nel 1209 e contenente 60.000 incartamenti, il Palazzo arcivescovile, ecc.

Questa città è probabilmente l'antica *Complutum*; nel 1348 il re Alfonso XI vi riunì le Cortes, che promulgarono il celebre codice detto l'*Ordenamiento de Alcalá*. In Alcalá nacquero, oltre che Cervantes, Fernando I fratello di Carlo V, Antonio de Solis, storico della conquista del Messico, e l'architetto Pedro Gumiel.

Vi risiedono in permanenza contingenti cospicui di cavalleria e v'è la scuola centrale per l'istruzione di tale arma. R. Ri.

ALCALÁ la Real (A. T., 43). – Città della Spagna meridionale, in provincia di Jaen, da cui dista 35 chilometri. È situata a 958 m. s. m., ed ha circa 7000 abitanti. Il re Alfonso VIII la tolse agli Arabi nel 1213 e la diede all'Ordine di Calatrava. Ma questo la possedette solo per pochi anni, perché nel 1219 i Mori la riconquistarono. La riprese Fernando III nel 1249, ma neppure questa conquista fu definitiva, e lo stesso re dovette toglierla ancora una volta ai Musulmani. R. Ma.

ALCALÁ del Valle (A. T., 43). – Città della Spagna meridionale, in provincia di Cadice, con circa 3500 ab., in fertile territorio, che produce soprattutto cereali e olio. Allorché i re cattolici riconquistarono sopra gli Arabi la città di Setenil, alcuni abitanti di essa ottennero il permesso di formare un altro centro abitato; e lo edificarono sopra un'altura, ponendogli il nome di Alcalá, a cui fu aggiunto dapprima l'appellativo de Setenil, poi quello de Ronda, e finalmente quello del Valle. R. Ma.

ALCALÁ YAÑEZ Y RIVERA, Jerónimo de. – Nacque nel 1563 in Segovia, dove morì nel 1632. Passato dagli studî filosofici e teologici a quelli medici, e dalla carriera ecclesiastica all'esercizio dell'arte medica, riflette tali condizioni di studio e di vita nel genere di varie sue opere, in cui talvolta si rispecchia la sua esperienza personale. Si ricordano pertanto i *Milagros de Nuestra Señora de la Fuencisla* (Salamanca 1615); le *Verdades para la vida cristiana* (Valladolid 1632); e soprattutto il romanzo dialogato d'avventure, in parte picaresco, *El donado hablador Alonso mozo de muchos amos* (parte I e II, Madrid 1624-1626). L'opera, dedicata a Luis Fajardo, marchese di Vélez, finge un dialogo tra il protagonista, converso di un monastero, e il suo vicario, quindi tra lui e il curato di Zoles, filo conduttore e artificio ad un tempo per tenere insieme una serie di avventure, non singolari, che dànno modo però all'autore di toccare di paesi e di vita spagnuola non solo da un punto di vista esterno narrativo, ma anche da quello più intimo della satira del costume. Satira non esercitata a freddo, ma per diversa e diretta esperienza dell'autore, che viene alla satira più per raziocinio, che per intuizione. È notevole, nella seconda parte, l'episodio dell'ebrea Ester appunto alla Fuencisla; e soprattutto l'impegno stilistico dell'autore, che, proemiando, avverte le difficoltà d'entrare con onore nell'arringo letterario, quando tanti preclari ingegni *de nuestra florida España* ci si sono provati. Forse questa cura e il senso della diretta esperienza dànno maggior valore all'opera tra le tante congeneri e contemporanee, e spiegano la stima di qualche critico, forse eccessiva.

Bibl.: *Novelistas posteriores á Cervantes*, in *Bibliot. de Autores Españoles*, XVIII, pp. 491 segg.; A. Schultheiss, *Der Schelmenroman der Spanier und seine Nachbildungen*, Amburgo 1893, p. 29. B. S.

ALCALÁ Y HERRERA, Alonso de. – Nato a Lisbona il 12 settembre 1599 e morto verso l'ultimo ventennio del sec. XVII, era di origine toledana. Pare si avviasse dapprima alla mercatura, che abbandonò di poi per darsi alle lettere, ma, sia come poeta sia come novelliere, riuscì mediocre. Abbiamo di lui: *Jardin anagramático de divinas flores lusitanas, espanholas e latinas em o qual se contão* 683 *anagramas, e seis himnos chronologicos* (Lisbona 1654); *Corona y ramillete de flores salutíferas, antídoto del alma... devotísimas glosas, poesía sacra* (Lisbona 1677, 1682); *Meditaçoens de Santa Brigida, traduzidas de latin em portugez* (Lisbona 1678); *Novo modo curioso, tratado e artificio de escrivir assim ao divino como ao humano*, ecc. (Lisbona 1679). Ma l'opera che lo rese noto è la raccolta di novelle intitolata: *Varios effetos de amor en cinco novelas exemplares. Y nuevo artificio de escrevir prosas y versos, sin una de las cinco letras vocales, escluyendo vocal diferente en cada novela*, Lisbona 1641; rist. nel 1671 «*con una carta sin la letra a*». Alcune ristampe posteriori di queste novelle portano il nome di Isidro de Robles: *Varios prodigios de amor, en once novelas ejemplares, nuevas, nunca vistas ni empresas. Las cinco escritas sin una de las cinco letras vocales, y las otras de gusto y apacible entretenimiento*. Madrid s. a. («por las licencias» 1665, rist. in Barcellona, 1709). Lo strano ghiribizzo di scrivere escludendo una delle vocali piacque a più d'uno dei novellieri del Seicento, a Francisco Navarrete y Ribera, a Fernando de Zurita y Haro, e persino al Solórzano, che scrisse una novella senza la *i*; ma la storia letteraria esclude dal suo quadro tale produzione priva di valore artistico, ricordandola soltanto a titolo di curiosità, per mostrare la voga e i gusti bizzarri di un dato secolo.

Bibl.: Barbosa Machado, *Biblioth. Lusit.*, I, p. 27; N. Antonii *Hispana Nova*, I, p. 9. E. Me.

ALCALDE. – In Spagna e nel Perù è il capo del municipio (*ayuntamiento*) e insieme il rappresentante del governo nei villaggi. Il nome viene dall'arabo *al-qāḍī* (ove *al-* è l'articolo), cioè giudice, e in antichi testi spagnuoli s'incontrano le forme *alcadi*, *alcade*, *alcalle*. Il giudice musulmano in Spagna aveva larghissime attribuzioni; non solo era giudice unico in materia civile e penale, ma celebrava i matrimonî, amministrava le fondazioni pie, esercitava all'occorrenza la tutela dei minorenni, ecc.; quindi allo smembramento del califfato omayyade spagnuolo i *qāḍī* divennero in alcune città (p. es., Toledo, Siviglia, Valenza, ecc.) la prima magistratura locale, avente funzioni politico-amministrativa, giudiziaria e perfino militare. L'istituzione fu copiata nel regno di León e di Castiglia, ove l'alcalde, che appare già nel 1020 nel « fuero » accordato da Alfonso V a León, oltre alla funzione di giudice aveva quella di capo del consiglio del popolo; poi, con lievi varietà, la carica fu introdotta in tutta la Spagna. L'alcalde per lo più era di nomina regia; in grandi città aveva talvolta sotto di sé alcaldi minori, e allora prendeva il nome di *alcalde mayor*. La costituzione spagnuola del 1812, avendo introdotto la separazione delle funzioni giudiziarie dalle amministrative, portò come conseguenza la soppressione del carattere di giudice nell'alcalde; il quale così divenne soltanto il sindaco o capo del municipio. Fino a tutto il 1923 il re nominava gli alcaldi di Madrid e di Barcellona, e poteva nominare quelli di tutti gli altri luoghi, purché non inferiori a 6000 abitanti; nei rimanenti luoghi, l'alcalde veniva invece eletto dall'*ayuntamiento*, nel proprio seno. In seguito allo statuto municipale vigente, dell'8 marzo 1924, tutti gli alcaldi sono invece eletti dai rispettivi *ayuntamientos*, tra i consiglieri (*concejales*) dell'*ayuntamiento* stesso o tra gli elettori che abbiano i requisiti necessarî per essere consiglieri. Non possono essere alcaldi i deputati alle Cortes, i deputati regionali o provinciali, i senatori, anche se siano consiglieri: da questo divieto è eccettuata la capitale. Gli alcaldi vengono eletti normalmente ogni tre anni; possono essere rieletti per un altro triennio, se i due terzi dei consiglieri l'accordano, e per successivi triennî, per mezzo di referendum. Così l'alcalde può esser destituito per mezzo di referendum, nella forma stabilita dal detto statuto. La carica è gratuita; però i municipî il cui bilancio supera le 500.000 *pesetas*, possono assegnare all'alcalde una certa somma, fissa, per spese di rappresentanza, in misura non superiore, in nessun caso, all'uno per cento delle entrate ordinarie e a 30.000 *pesetas* annuali. Le attribuzioni dell'alcalde sono: rappresentative, in quanto rappresenta la comunità e agisce in suo nome; presidenziali, di sessioni e atti pubblici; esecutive, in quanto pubblica e fa eseguire le deliberazioni della commissione municipale permanente; di garanzia giuridica, in quanto vigila a che l'*ayuntamiento* osservi e compia le disposizioni di legge e rimette ai tribunali e alle autorità, in caso di ricorsi, gl'incartamenti necessarî; amministrative (nella polizia urbana e rurale, nell'istruzione e beneficenza pubblica, nel sovraintendere ai servizî municipali, ecc.). C. A. N.

ALCALDE VALLADERAS, Antonio. – Nacque nel 1829; morì nel 1894. Appartiene alla scuola poetica andalusa. Si rese noto con *Flores del Guadalquivir* (1878), che rivelarono un ingegno vergine e fecondo. In seguito trionfò in più di quaranta concorsi letterarî con composizioni raccolte in *Hojas de laurel*, (1882). La sua migliore composizione è *La fuente del olvido*. L. G. A.

ALCALI (dall'arabo *al-qalī* «potassa»). – Con la parola alcali, seguita da diversi aggettivi, si designavano anticamente i numerosi sali di potassio, di sodio e di ammonio conosciuti. Così, p. es., si chiamavano: *alcali minerale saturato* o *alcali pneumatico* il bicarbonato di sodio, *alcali dolcificato* il carbonato potassico, *alcali concreto* il carbonato ammonico, *alcali vegetale vitriolato* il solfato potassico, ecc.

S'indicano oggi con questo nome gli ossidi e gl'idrati di litio, sodio, potassio, rubidio, cesio (*alcali caustici*). L'ammoniaca si chiama anche *alcali volatile*.

Sono *alcali terrosi* gli ossidi e gl'idrati di calcio, bario e stronzio.

Tutte queste sostanze introdotte nell'acqua accrescono la proporzione degli ioni ossidrile, e comunicano al liquido il sapore caratteristico di liscivia e la reazione alcalina.

ALCALIMETRIA: v. indicatori.

ALCALINI. – Si chiama così un gruppo di sostanze al quale appartengono i sali basici (fosfati trimetallici), i sali ad acido debole (carbonati, bicarbonati, borati) e le basi libere (calce, magnesia). Anche i sali ad acido organico si considerano fisiologicamente come sostanze alcaline, perché nell'organismo facilmente vengono trasformati in carbonati.

Il valore dell'alcalinità normale del sangue non può essere stabilmente aumentato dalle sostanze alcaline, poiché gli alcali eccedenti, passati in circolo, si eliminano rapidamente con le urine. Le ossidazioni che avvengono nel nostro organismo, la combustione degl'idrati di carbonio e dei grassi e il catabolismo proteico sono accelerati o resi possibili dalla presenza di sostanze alcaline, e questo fatto s'invoca per spiegare l'azione benefica delle acque alcaline nei varî casi di anomalia del ricambio e specialmente nella gotta e nell'obesità.

Spesso, poco dopo iniziate le cure alcaline, l'eliminazione dell'acido urico è aumentata, e si espellono con le orine frammenti di calcoli orinarî. Nel diabete mellito si formano notevoli quantità di acido β-ossibutirrico, il quale, spostando l'acido carbonico dei carbonati del sangue, ne abbassa fortemente l'alcalinità. Già di per sé l'organismo si difende, permettendo che l'ammoniaca risultante del catabolismo proteico vada a ripristinare l'alcalinità del sangue; ma, a completare quest'azione difensiva naturale, servono bene i carbonati alcalini, e specialmente quello di calcio. Altre cause, come il lavoro muscolare esagerato e le febbri tossiche, possono abbassare il valore dell'alcalinità del sangue.

Gli alcalini più usati sono il carbonato di calcio, il bicarbonato di sodio, l'acqua di calce. I composti salini dei metalli alcalini e alcalino-terrosi sono nelle loro soluzioni dissociati in anioni e cationi. Le azioni ioniche alcaline e alcalino-terrose e specialmente quelle degli ioni sodio, calcio, potassio e bario hanno dato origine in questi ultimi tempi a numerose ricerche per le quali si vedano le voci corrispondenti.

Gli alcalini servono a mantenere in soluzione le sostanze albuminoidi. Le globuline sono insolubili nell'acqua distillata, ma nel sangue stanno disciolte mercé i carbonati e il cloruro di sodio.

I carbonati alcalini sono inoltre necessarî all'attività del fermento pancreatico sulle sostanze albuminoidi, e all'emulsionamento delle sostanze grasse alimentari nell'intestino.

Applicazioni terapeutiche. – Si preferisce in generale il bicarbonato di sodio o anche acque minerali che ne siano ricche. Esso neutralizza nello stomaco l'eccesso di secrezione acida e attutisce i dolori che da essa derivano. Scioglie anche, fluidificandole dapprima, le secrezioni mucose dello stomaco. Agisce anche nello stesso senso sui bronchi, nelle affezioni catarrali di questi.

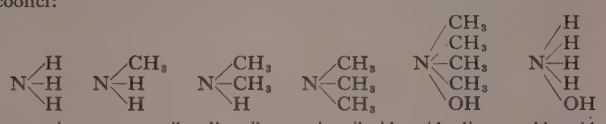
Con l'uso del bicarbonato di sodio le orine diventano alcaline, e favoriscono così la soluzione dell'acido urico che tende a precipitare (renella e calcoli). Però l'alcalinità dell'orina fa precipitare i fosfati, e così possono formarsi calcoli da fosfati. L'arma è dunque a doppio taglio. Nell'acidosi diabetica si usano le iniezioni endovenose di bicarbonato di sodio, che riuscirebbero caustiche qualora si facessero sotto cute (v. acidosi). A. Ben.

Avvelenamento da alcali caustici. – L'idrato e il carbonato, sia di sodio sia di potassio, agiscono come sostanze venefiche; introdotti, per lo più in soluzione, nelle vie digerenti, determinano processi più o meno intensi di necrobiosi con fluidificazione del protoplasma, distruzioni progressive e penetranti nei tessuti. La mucosa boccale e faringea appare coperta da escare biancastre, molli, che si formano anche nell'esofago e nello stomaco, ovunque il caustico, vinta la difesa del sottile strato di muco, è venuto in contatto con i tessuti. La salivazione, i dolori, la disfagia, i vomiti di materiali fortemente alcalini, filanti, inodori, talora la perforazione gastrica, la diarrea sono espressione di tali lesioni anatomiche. A queste si aggiunge, per i sali di potassio, l'azione esercitata dallo ione potassico sul vago e sul miocardio. Il decorso dell'avvelenamento è in relazione con le lesioni anatomiche distruttive avvenute prima dell'intervento terapeutico, e con la gravezza dei sintomi centrali, depressione cardiovascolare, eccitamento nervoso, dolori, convulsioni. Superato il periodo acuto, si produce nei punti lesi una profonda cicatrice, che nell'esofago determina facilmente gravi restringimenti (stenosi), con conseguente ostacolo meccanico alla canalizzazione.

Cura: è pericoloso vuotare e lavare lo stomaco anche quando l'ingestione sia recente, e somministrare emetici; si devono piuttosto neutralizzare gli alcali con sostanze acide (aceto, limonate, soluzioni di acido cloridrico, solforico, citrico, acetico); somministrazione di emulsioni oleose, latte, mucillaggini; cura sintomatica. Nelle stenosi tardive esofagee, dilatazione progressiva dell'esofago con sonde esofagee di diametro crescente. L. Man.

ALCALOIDI (fr. *alcaloïdes*; sp. *alcaloides*; ted. *Alkaloide*; ingl. *alcaloids*; dall'arabo *al-qalī* unito al suffisso scientifico *-oide*: perciò *alcaloide* « simile ad alcali »).

Generalità. – Per il modo con cui si vennero svolgendo le conoscenze chimiche, il vocabolo *alcaloide* dovrebbe essere riservato a certe sostanze organiche azotate naturali di carattere basico e particolare azione fisiologica ben caratterizzabile, che si trovano in alcune specie di piante (*Pflanzenalkaloide*, *Vegetoalkaloide*). Siccome nei vegetali si trovano pur numerose altre sostanze di natura basica e che non posseggono azioni terapeutiche distinte, così queste furono da alcuni denominate *basi vegetali* (*Pflanzenbasen*, *vegetabilische Basen*). Quando ci si accorse che anche dagli animali si possono estrarre composti di carattere basico, si parlò di *alcaloidi animali*, ed anche in questo caso poteva essere opportuno far distinzione tra alcaloidi animali e basi animali, cosa che però non si fece. Il meraviglioso sviluppo odierno della chimica organica permette di parlare anche di *alcaloidi* e di *basi organiche artificiali*. Queste diverse denominazioni non delimitano, né possono farlo, campi netti tra le diverse basi organiche. Poiché il vocabolo alcaloide significa «simile ad alcali» esso dovrebbe logicamente comprendere tutti i composti organici azotati di carattere più o meno basico, e questo indipendentemente dall'azione fisiologica e dal fatto che essi si trovino in natura nel regno vegetale od animale o che si ottengano artificialmente o che si generino dalla scomposizione (in qualunque modo operata) di prodotti originarî naturali o artificiali. In altre parole il vocabolo alcaloide può, in senso lato, applicarsi a tutte le basi ammoniche, ivi compresa l'ammoniaca, denominata un tempo alcali volatile perché distinguibile dagli alcali minerali veri e proprî solo per la sua volatilità. Dall'ammoniaca infatti si ottengono tutte sostanze basiche se si sostituiscono gradualmente i suoi tre atomi di idrogeno con radicali alcoolici:



ammoniaca | monometil-ammina | dimetil-ammina | trimetil-ammina | idrossido di tetrametilammonio | idrossido di ammonio

Naturalmente quanto più complesso è il radicale sostituente, tanto più complesso è il prodotto che si ottiene ed i radicali potranno essere a catena aperta (più o meno ramificata), a catena chiusa (nuclei variamente costituiti), oppure ancora potrà l'azoto (di tipo ammoniacale) entrare a far parte di uno o più nuclei eterociclici. Per incidenza rileviamo che l'azione farmacologica dell'ammoniaca e dei sali di ammonio ricorda talora in grado più o meno marcato quella di alcuni alcaloidi e di alcune basi organiche. Si deve però notare che, se la grande maggioranza degli alcaloidi possiede carattere basico, fanno però eccezione alcuni, e specie quelli del gruppo della purina, i quali sono di natura acida.

La trattazione degli alcaloidi così intesi nel loro più vasto senso sarebbe peraltro fuor di luogo qui: perciò, sia per limitarci al campo più importante, sia per chiarezza, serberemo la consuetudinaria suddivisione, soffermandoci di più, in ragione della maggiore importanza storica e fisiologica, sul primo dei seguenti gruppi:

1. Alcaloidi naturali delle piante (veri e proprî alcaloidi di un tempo);
2. Alcaloidi naturali degli animali (scoperti più tardi);
3. Alcaloidi artificiali o sintetici.

Una distinzione fondamentale, specie dal lato chimico, non esiste fra questi tre aggruppamenti; l'unica differenza sta nella diversa origine. Certo è questo uno dei più complessi, ma nel tempo stesso uno dei più interessanti e seducenti capitoli della chimica organica.

Cenno storico. – Fin dalla preistoria erano note le proprietà terapeutiche e velenose di molte piante (papavero, elleboro, mandragora, belladonna, giusquiamo, ecc.) e furono impiegate per armi (frecce avvelenate), a scopo medico, poi nelle pratiche religiose (ad es. oracoli di Delfo) per produrre particolari stati di eccitazione, e persino nelle esecuzioni di giustizia (cicuta presso gli Ateniesi). Coca, china, varie stricnacee erano usate dalle popolazioni d'America prima della conquista europea. I primi ad occuparsi seriamente di questo problema furono gli alchimisti del 500: il Lullo, il Porta, il Cardano, il Libavio, il Sennerto, il Quercetano che cercavano nei farmaci la quintessenza e l'arcano, e più di tutti il celebre Paracelso che affermava compito dell'alchimia essere *a medicina scoriam removere*. Nel 1688 il Boyle preparando un magistero d'oppio con tartaro calcinato ed alcool ottenne una soluzione che conteneva certamente morfina impura, e preparati analoghi per il tabacco e per altre droghe ebbero fra mano anche il Redi, il Vallisnieri e altri naturalisti di quei tempi. Gli alcaloidi vegetali furono scoperti per la maggior parte nel secolo scorso. Vuolsi che il farmacista Wilhelm Meissner per primo (1818-1819) abbia usato la parola alcaloide per indicare la sabadillina. Derosne nel 1803 fu il primo ad estrarre dall'oppio una sostanza cristallizzata che egli denominò *sale d'oppio*: nel 1804 Seguin isolò la morfina, ma né l'uno né l'altro diedero importanza alla reazione alcalina constatata. Sertürner, farmacista ad Einbeck nel Hannover, è da considerarsi il vero scopritore del primo alcaloide, poiché, senza conoscere i lavori suddetti, pubblicò nel 1806 di avere isolato dall'oppio un corpo cristallizzato, di carattere basico, capace di unirsi cogli acidi per formare dei sali e che nell'oppio trovasi legato con un acido particolare. Ritenevasi allora che le piante fossero in grado di produrre solo sostanze acide o neutre. Sertürner nel 1817 descrisse la morfina e l'acido meconico e dimostrò in modo definitivo le proprietà basiche della prima caratterizzandola come un alcali vegetale e comparandone la natura a quella dell'ammoniaca. Robiquet (1817) nel confermare tali risultati scoperse la narcotina. Tra i molti ricercatori che, per l'interesse destato dai lavori del Sertürner, tosto seguirono, è doveroso ricordare il Pelletier ed il Caventou. Dal 1817 al 1835 furono scoperti i più importanti alcaloidi. Rimangono celebri i metodi analitici proposti e applicati da Liebig, Gerhardt, Regnault e Laurent per stabilirne la composizione; Berzelius fu il primo a supporre che la reazione basica derivasse dalla presenza di azoto legato sotto forma di ammoniaca a gruppi indifferenti; Liebig (1831-1842) diede la giusta spiegazione della reazione alcalina, ammettendo che tutti gli alcaloidi siano dei derivati dell'ammoniaca in cui l'idrogeno è parzialmente o totalmente sostituito da radicali organici e tali vedute furono confermate dai classici lavori di A. Wurtz e di A. W. Hofmann (1848) che condussero alla preparazione artificiale delle basi organiche. Ulteriori conoscenze apportate alla chimica organica misero in luce che gli alcaloidi stanno in diretta relazione con la piridina, la chinolina e l'isochinolina; e König dimostrò (1879) essere la piperidina (ottenuta dalla scissione della piperina) il prodotto di idrogenazione completa della piridina. Quest'ultimo propose quindi (1880) la definizione, seguita da molti: « per alcaloidi si intendono quelle basi organiche che si trovano nelle piante e che sono derivati della piridina ». Così la piridina doveva essere il capostipite per gli alcaloidi, come il metano lo è per i composti della serie grassa ed il benzene per quelli della serie aromatica. La scoperta della acridina (Gräbe e Caro, 1870), dell'isochinolina (Hoogewerff e van Dorp, 1885), ed altre venivano intanto a completare la serie delle basi piridiche e rendevano più evidente il rapporto che esiste tra i derivati piridici e moltissimi alcaloidi. Per contro i risultati (1895) di Liebermann, Pinner, ecc., sulla nicotina, igrina, atropina, e più tardi quelli di Willstätter sul gruppo dell'atropina e della cocaina dimostravano in questi prodotti la presenza di nuclei azotati del tipo della pirrolidina. Così anche nella chimica degli alcaloidi, come già in quella dei terpeni e delle canfore, si constatò l'esistenza di nuclei eterociclici a cinque termini. D'altra parte si mise in evidenza che parecchi alcaloidi non contengono nuclei eterociclici (ordenina, damascenina, narceina, efedrina, colchicina, ecc.) e che altri invece hanno nuclei eterociclici più complessi, come gli indolici, imidazolici, ecc., mentre già era noto che caffeina, teobromina, teofillina contengono nuclei purinici. Questi ed altri risultati condussero alla convinzione che i vegetali sono capaci di fabbricare sostanze basiche appartenenti ai più svariati gruppi della classificazione organica (Pictet).

Si ritenne dapprima che gli alcaloidi fossero contenuti solo nelle piante: se ne trovarono poi anche nel regno animale e si credette allora di vedere una differenza tra i due gruppi nel fatto che gli alcaloidi vegetali parevano in grande maggioranza costituiti da basi a struttura piuttosto complessa (derivati di nuclei eterociclici), mentre basi più semplici e a catena aperta (metilamine, colina, ecc.) parevano di preferenza essere contenute negli alcaloidi animali. Con l'approfondirsi delle conoscenze e col crescere quindi del numero delle sostanze basiche estratte dagli animali si va sempre più constatando che, se pur prevalgono nei veri alcaloidi vegetali le strutture complesse, tuttavia queste non mancano anche negli alcaloidi animali: parecchi alcaloidi poi sono comuni ai due regni.

Il numero degli alcaloidi vegetali attualmente noti, e non tutti completamente studiati, oltrepassa i 200, quello degli alcaloidi animali è di circa 70, quello poi degli alcaloidi artificiali, un tempo assai esiguo, cresce di continuo e si prevede che tutti gli alcaloidi naturali potranno essere riprodotti artificialmente. Anche il passato periodo bellico influì sulla chimica degli alcaloidi, conducendo, con la difficoltà del rifornimento delle droghe medicinali nei paesi circondati da blocco, a speciali perfezionamenti nei processi di pre-

parazione sintetica (cocaina, caffeina, ecc.), a fruttuose ricerche (H. Staudinger) su sostanze simili alla piperina e così via. Assai recenti sono numerosi successi, specie nel campo degli alcaloidi farmacologicamente più importanti. Dopo alcuni risultati incerti, si è trovato ad es. nella ergotammina (A. Stoll) il più attivo preparato odierno di segale cornuta; nella psicaina (R. Willstätter) un anestetico locale superiore alla cocaina. Tra quelli che maggiormente hanno contribuito agli attuali progressi delle conoscenze sugli alcaloidi dobbiamo ancora citare Späth, W. H. Perkin e R. Robinson.

Alcaloidi naturali delle piante (veri e proprî alcaloidi di un tempo). - *Composizione e proprietà.* Tutti contengono carbonio, idrogeno ed azoto, moltissimi anche ossigeno (alcaloidi ossigenati); pochissimi solfo od altri elementi. In generale quelli non ossigenati sono liquidi incolori, volatili (coniina, nicotina, sparteina, ecc.), di odore sgradevole, alterabili all'aria per fenomeni di ossidazione; quelli ossigenati sono, per la massima parte, solidi, cristallini, senza odore (salvo piperina e pochissimi altri), hanno punto di fusione netto (serve per l'identificazione), scaldati a più alta temperatura si scompongono; qualcuno però distilla o sublima (caffeina). Alcuni ingialliscono, imbruniscono o si resinificano alla luce (coniina, nicotina). Nessuno è colorato (salvo sanguinarina, berberina, coridalis, sinapina, armalina, che sono rossi o gialli). La massima parte ha reazione alcalina, pochi sono neutri, pochissimi mostrano contemporaneamente debole contegno acido e perciò si sciolgono in alcali caustici.

Pochi alcaloidi liberi sono fluorescenti (cocaina, tropacocaina), pochi lo sono allo stato di sali (solfato di chinina, sali di sanguinarina); i sali di chelidonina presentano fosforescenza o triboluminescenza all'atto della cristallizzazione. Di recente è stata studiata la fluorescenza provocata dai raggi ultravioletti (Bayle e Fabre, *Comptes rendus de l'Ac. des Sciences de Paris* 1924, p. 178).

La maggior parte degli alcaloidi (o loro sali) ha sapore marcato, spesso amaro, talora bruciante e persistente: tutti sono velenosi in grado più o meno accentuato. Un gran numero agisce sul piano della luce polarizzata; per la maggior parte sono levogiri, pochi destrogiri (aconitina, chinidina, cinconina, coniina, pilocarpina, pelletierina, ecc.), pochissimi inattivi (berberina, papaverina, piperina); assai raramente in natura si trovano i due antipodi ottici. Talora i sali hanno potere rotatorio opposto a quello della base libera. Molti dànno, nella parte visibile dello spettro o nell'ultravioletto, spettri di assorbimento caratteristici che talora furono proposti per stabilirne la costituzione. La solubilità varia assai col mutare dei solventi. Di regola gli alcaloidi liberi non sono o sono assai poco solubili in acqua (ad eccezione delle basi più semplici e particolarmente di quelle a costituzione betainica), più o meno facilmente solubili in alcool, etere, benzene, cloroformio, tetracloruro e solfuro di carbonio, alcool amilico, glicerina, etere acetico, anilina, piridina, piperidina, dietilammina; poco in etere di petrolio. La morfina si scioglie in etere solo immediatamente dopo che è resa libera dai suoi sali; più tardi non si scioglie più. Pochissimi sono solubili negli idrossidi alcalini (morfina). Negli acidi minerali e in quelli organici forti si sciolgono perché dànno origine ai relativi sali che sono solubili; la salificazione avviene per somma, cioè senza eliminazione d'acqua, come nel caso dell'ammoniaca e delle basi amminiche:

$$NH_3 + HCl = NH_4Cl$$
$$C_8H_{17}N + HCl = C_8H_{17}N \cdot HCl$$

e da queste soluzioni gli alcali spostano o precipitano gli alcaloidi:

$$NH_4Cl + NaOH = NH_4OH + Na\,Cl$$
$$C_8H_{17}N \cdot HCl + Na\,OH = Na\,Cl + H_2O + C_8H_{17}N.$$

I sali, a differenza degli alcaloidi liberi, sono per la massima parte solubili in acqua, insolubili nei solventi organici (etere, cloroformio, alcool amilico, benzene). L'alcool però può scioglierne a caldo. I cloridrati si uniscono col cloruro di platino e con quello d'oro per formare sali doppî poco solubili e ben cristallizzabili, che nella loro composizione corrispondono a quelli dell'ammoniaca e delle basi amminiche:

$(NH_4Cl)_2\,PtCl_4$,	cloroplatinato di ammonio;
$(CH_3 \cdot NH_2 \cdot HCl)_2\,PtCl_4$,	cloroplatinato di metilammina;
$(C_8H_{17}N \cdot HCl)_2\,PtCl_4$,	cloroplatinato di coniina.

Con molti altri cloruri, ioduri metallici, e con varî acidi minerali od organici dànno precipitati a cui si ricorre per la ricerca qualitativa.

Principali reattivi generali precipitanti (v. ampia tavola in Mameli, *Chim. tossicolog.*, Torino 1927, pp. 414 segg.).

Soluzione di ioduro potassico iodurato (reatt. Bouchardat-Wagner);
» » » » e ioduro di bismuto (reatt. Dragendorff);
» » » mercurico-potassico (reatt. Mayer);
» » » cadmio-potassico (reatt. Marmé);
» » cloruro di mercurio; di platino; di oro;
» » acido fosfomolibdico (reatt. Sonnenschein);
» » » fosfotungstico (reatt. Scheibler);
» » » silicotungstico (reatt. Bertrand);
» » » picrico (reatt. Hager);
» » » picrolonico (reatt. Knorr);
» » » tannico;
» » solfocianoplatinato potassico (reatt. Guareschi);
» » bicromato potassico;
» » permanganato potassico;
» » nitroprussiato sodico;
» » ferrocianuro di potassio, ecc.

Principali reattivi generali coloranti (v. anche Mameli, op. cit., pp. 418 segg.).

Acido solforico concentrato puro;
Acido nitrico » » ;
» solforico con poco acido nitrico (reatt. Erdmann);
Soluzione di acido molibdico in acido solforico concentrato (reatt. Fröhde);
Soluzione di acido vanadico in acido solforico concentrato (reatt. Mandelin);
Soluzione di acido selenioso in acido solforico concentrato (reatt. Lafon);
Soluzione di acido cromico in acido solforico concentrato;
Soluzione di formaldeide in acido solforico concentrato (reatt. Marquis);
Acqua di cloro ed ammoniaca (per la chinina).

Principali procedimenti di identificazione:

Analisi elementare e controllo delle costanti fisiche;
Esame microscopico dei cristalli;
» spettroscopico delle soluzioni;
» dell'azione fisiologica.

Costituzione. – La costituzione degli alcaloidi di uso più frequente è oramai nota, di molti (meno comuni) si conosce solo la composizione centesimale; di alcuni nemmeno questa è nota con sicurezza. Il problema della ricerca della costituzione si può scindere in due parti: *a*) stabilire le varie *funzioni chimiche* presenti nella molecola; *b*) definire la *struttura dell'anello di carbonio ed azoto* in modo da conoscere quale è la sostanza eterociclica fondamentale da cui può considerarsi derivato l'alcaloide. Le diverse funzioni chimiche degli alcaloidi dipendono essenzialmente dal modo con cui stanno legati l'ossigeno e l'azoto. Con i soliti metodi della chimica organica si poté dimostrare che l'ossigeno vi è legato nei più svariati modi, e cioè allo stato di:

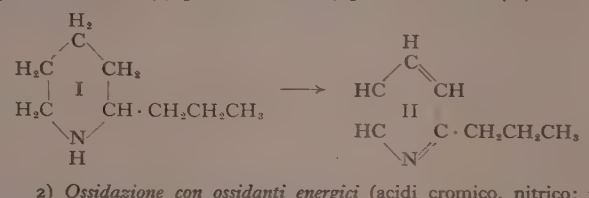
ossidrile	alcoolico	ROH;
»	fenolico	$ArOH$;
ossigeno	estereo	$R \cdot CO - O - R$;
»	ossimetilico	$-OCH_3$;
»	diossimetilenico	$-OCH_2O-$;
»	a ponte	$\equiv C - O - C \equiv$;
»	carbossilico	$-COOH$; $-COOCH_3$;
»	lattonico	$-CH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CO$; ——O——
»	betainico	$CH_2 - N(CH_3)_3$;
		CO — O
»	chetonico	$-CO-$;
»	aldeidico	$-CHO$.

L'azoto può impartire agli alcaloidi le proprietà di basi primarie ($-NH_2$), secondarie ($=NH$), terziarie ($\equiv N$) e quaternarie ($\equiv NOH$). Serve a distinguere questi varî tipi il contegno con gli ioduri alcolici, colle anidridi e cloruri degli acidi, coll'acido nitroso, ecc. Di regola (risultati avuti anche con la metilazione completa, v. sotto)

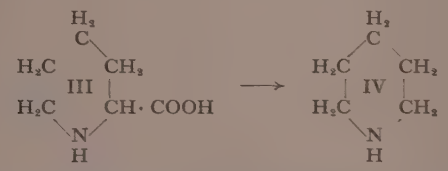
la maggior parte degli alcaloidi vegetali naturali sono basi terziarie, pochi sono basi secondarie (coniina, conidrina, guvacina, efedrina), pochi basi quaternarie (colina ed alcaloidi betainici), nessuno è base primaria. Il valore della basicità (mono-, bi-, ecc.) si deduce dalla analisi dei loro sali. Molto spesso negli alcaloidi si trovano uno o più gruppi metilici — CH_3 legati direttamente all'azoto; per questo tali alcaloidi svolgono monometilammina CH_3NH_2, dimetilammina $(CH_3)_2NH$ o trimetilammina $(CH_3)_3N$, quando vengono scaldati in presenza di alcali caustici o di calce viva. Finora in nessun alcaloide naturale è stato riscontrato altro gruppo alchilico (etile, propile, ecc.): questo parla in favore della grande importanza che deve avere l'intervento dell'aldeide formica nelle sintesi fotochimiche. In parecchi alcaloidi (piperina, colchicina, eserina, alcaloidi della xantina) l'azoto è sotto forma amidica (=N—CO.R) poiché per idrolisi si ottiene un acido (RCOOH) e una base secondaria (=NH). Gli alcaloidi più complessi contengono ancora dell'azoto in altre forme e cioè saldato in nuclei od anelli assieme ad atomi di carbonio (azoto ciclico). Lo studio della struttura di questi anelli eterociclici (ve ne sono anche di omociclici, per es. nucleo fenantrenico) che costituiscono lo scheletro fondamentale dell'architettura molecolare, offre varie difficoltà che bisognò superare caso per caso, non potendo esistere metodi generali. Si riuscì a distruggere od a staccare le catene laterali e gli aggruppamenti secondarî, lasciando intatto il nucleo eterociclico fondamentale, più stabile, sul quale sono innestati i diversi gruppi funzionali.

I processi più seguiti per raggiungere questo scopo sono:

1. *Distillazione su polvere di zinco* (Zinkstaub). – Riducente o deossigenante; ossidante o deidrogenante sui composti ricchi di idrogeno. I nuclei eterociclici azotati non si rompono ma passano ai corrispondenti col minor numero possibile di atomi di idrogeno. La coniina, piperidin-derivato (I) passa a conirina, piridin-derivato (II):

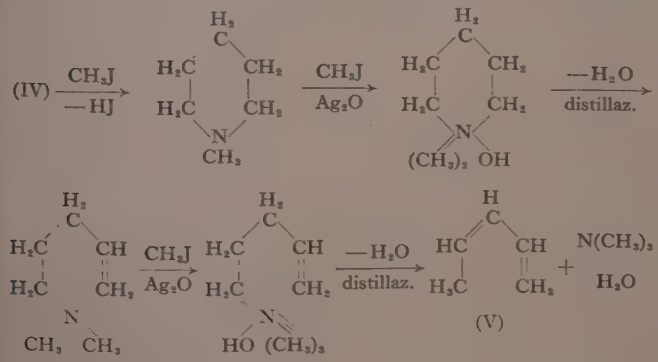


2) *Ossidazione con ossidanti energici* (acidi cromico, nitrico; permanganato potassico, perossido di idrogeno). – Si riesce talora a ossidare le catene laterali in carbossili che restano nella stessa posizione della preesistente catena; eliminando anidride carbonica, si ottiene il nucleo primitivo: la coniina (I) passa a piperidina (IV) attraverso all'acido pipecolinico (III):



3. *Fusione con potassa caustica e distillazione secca.* – I nuclei più stabili possono resistervi; i gruppi laterali vengono variamente distaccati. Gli alcaloidi della china generano chinolina, altri originano pirrolo, pirrolidina, basi piridiche. Se il nucleo centrale si rompe, possono formarsi ammoniaca, metilammina, trimetilammina.

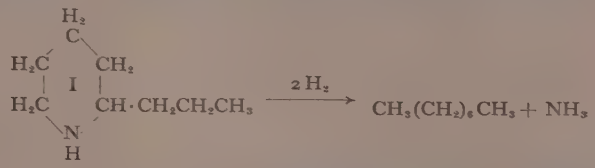
4. *Metilazione completa* (A. W. Hofmann). – Per azione dello ioduro metilico ed ossido d'argento, sussidiata da distillazione secca, si può far eliminare un atomo di azoto da un nucleo eterociclico senza alterare il resto della molecola. La piperidina (IV) passa a piperilene (V):



Analogamente si comportano tutti gli alcaloidi piperidinici. Il metodo dà buoni risultati per quegli alcaloidi che contengono un anello completamente idrogenato, nella costituzione del quale entra anche un atomo di azoto. Nel caso in cui l'azoto ha tutte e tre le sue valenze impegnate per costituire nuclei biciclici, occorre che in un primo stadio uno dei due nuclei si rompa in modo da originare un prodotto monociclico (chinina, cinconina).

5. *Azione di composti alogenati del fosforo.* – Metodo proposto in sostituzione del precedente da J. v. Braun (*Ber. d. deutschen chemischen Ges.* XXXVII, 1904). La piperidina e derivati, prima benzoilati all'azoto, poi distillati con pentabromuro di fosforo, eliminano l'azoto ciclico e alle due valenze liberantesi si attaccano due atomi di bromo. Serve anche il bromuro di cianogeno (Braun, *ibid.*, XL, 1907; XLII, 1909; XLIV, 1911.

6. *Riduzione od idrogenazione.* – I derivati a nuclei (omo- od eterociclici) non saturi hanno caratteri assai diversi dai composti aventi gli stessi nuclei idrogenati (benzene C_6H_6 è aromatico, esaidrobenzene C_6H_{12} è alifatico; le aniline sono praticamente neutre, i loro prodotti di idrogenazione sono basici e dànno le reazioni delle ammine alifatiche). Se per blanda idrogenazione di un alcaloide si colmano solo i doppî legami del nucleo, questo rimane inalterato e soltanto cambia il carattere chimico del prodotto idrogenato che ne deriva; se l'idrogenazione è energica può rompersi l'anello ed eliminarsi l'azoto come avviene per la coniina (I):



7. *Idrolisi.* – Per gli alcaloidi di tipo estereo l'idrolisi (ebollizione con acidi minerali, alcali, acqua) separa la parte acida (acidi acetico, benzoico, veratrico, cinnamico, trussilico, tropico, atropico, piperico, ecc.) dalla parte alcoolica (od un'altra che ne fa le veci):

$$\underset{\text{(piperina)}}{C_{17}H_{19}NO_3} + H_2O = \underset{\text{(ac. piperico)}}{C_{12}H_{10}O_4} + \underset{\text{(piperidina)}}{C_5H_{11}N}$$

I prodotti meno complessi così ottenuti sono più facili a studiarsi.

8. *Disidratazione.* – Gli alcaloidi contenenti ossidrili alcoolici dànno anidrobasi (la tropina passa a tropidina, l'ecgonina ad anidroecgonina, la chinina, indirettamente, a chinene): la maggior attività dei prodotti non saturi che così si formano facilita lo studio della costituzione.

9. *Dosamento dei metili* (Metodo di Zeissel, 1885). – Giovò assai a stabilire la costituzione. Bollendo la sostanza con acido iodidrico concentrato l'ossimetile – OCH_3 forma quantitativamente ioduro di metile CH_3J che viene poi trasformato in ioduro d'argento e pesato; l'N-metile – NCH_3 reagisce analogamente solo a temperatura più elevata: perciò si può dosare separatamente col metodo di Herzig e H. Meyer (1894). La contemporanea presenza di gruppi diossimetilenici non disturba questi dosamenti.

Naturalmente per stabilire l'esatta costituzione di un alcaloide occorre tutto un complesso di ricerche, le quali sono tra le più difficili e delicate e richiedono non solo particolare intuito chimico e padronanza della materia, ma ancora grande abilità di tecnica. Anche per gli alcaloidi gli studî spettrografici hanno recentemente dimostrato che l'assorbimento (specie nell'ultrarosso e nell'ultravioletto) è in stretta relazione con la costituzione, sicché, a quanto sembra, dalle curve di assorbimento di un alcaloide si può concludere a quale gruppo esso appartiene.

Classificazione. – Sono state proposte le più svariate classificazioni. I botanici preferiscono raggrupparli sotto il nome delle famiglie di piante in cui si trovano in natura; i fisiologi e i farmacologi li classificano in base all'azione fisiologica e terapeutica; i chimici in base alla costituzione. La classificazione botanica, che è la più antica, è spesso seguita anche dai farmacologi. È pratica, ma vale solo per gli alcaloidi vegetali naturali; ha l'inconveniente di avvicinarne alcuni chimicamente assai diversi e di enumerare più volte lo stesso alcaloide che si trovi in varie famiglie di piante.

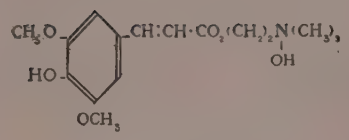
La classificazione fisiologica offre difficoltà di raggruppamento. Quella chimica è certo la più scientifica perché mette in evidenza le eventuali relazioni fra i varî alcaloidi, dà ragione delle loro reciproche trasformazioni e di alcune loro sintesi, del loro significato biologico, delle relazioni tra costituzione e azione fisiologica. Naturalmente essa è ancora incompleta: un certo numero di alcaloidi deve tuttora figurare in un gruppo di « costituzione ignota ».

Una tavola completa con l'origine, costituzione, proprietà, trovasi in Mameli, *op. cit.*, p. 378. A scopo di ricerca tossicologica giova una classificazione analitica che raggruppi gli alcaloidi (e le basi affini) secondo i solventi atti ad estrarli e secondo l'alcalinità o l'acidità dei liquidi da cui si devono estrarre (Mameli, *op. cit.*, p. 433).

CLASSIFICAZIONE CHIMICA E QUADRO GENERALE DEGLI ALCALOIDI

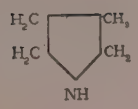
(da Pictet, *Alkaloide*, in Ullmann, *Enzykl. d. techn. Chemie* I, 1914).

I



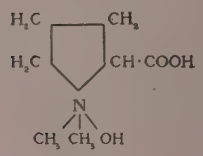
Sinapina

II



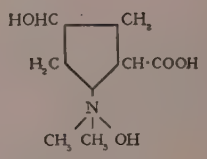
Pirrolidina

III



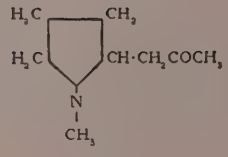
Stachidrina

IV



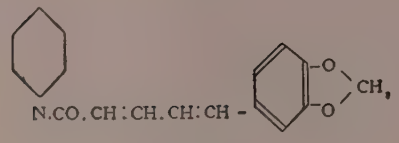
Betonicina

V



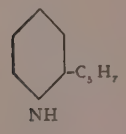
Igrina

VI



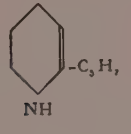
Piperina

VII



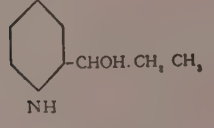
Coniina

VIII



γ Coniceina

IX



Conidrina

Gruppo primo. – Basi alifatiche.

1° *Sottogruppo.* – Ammine prive di ossigeno:

Metilammina CH_3NH_2	Nel *Mercurialis* (specie), Barbabietola, Calamo aromatico.
Trimetilammina $(CH_3)_3N$	Nel *Chenopodium vulvaria*, *Arnica montana*, *Amanita muscaria*, Barbabietola ed in altre numerose piante.
Isoamilammina $(CH_3)CH(CH_2)_2NH_2$	Nel Tabacco e Boleto giallo.
Putrescina $H_2N \cdot (CH_2)_4 \cdot NH_2$ . .	Nel Boleto giallo, Datura, Segale cornuta.
Tetrametilputrescina $C_8H_{20}N_2$ . .	Nel *Hyoscyamus maticus*.
Guanidina $(NH_2)_2C{:}NH$	Nella *Vicia*, *Beta*, ecc.

2° *Sottogruppo.* – Basi quaternarie contenenti ossigeno:

Colina $(CH_3)_3 : N(OH) \cdot CH_2CH_2OH$	In diverse specie di piante.
Betaina $(CH_3)_3 : N(OH) \cdot CH_2COOH$	Nella Barbabietola, Orzo, Veccia, foglie di Patata, *Lycium barbarum*, ecc.
Muscarina $C_5H_{15}O_3N$	Costituzione non ancora ben stabilita, ma in stretta relazione con le sopraddette. Nell'*Amanita muscaria*, ed in altri Funghi velenosi, nella *Cannabis indica*.
Sinapina $C_{16}H_{25}O_6N$ (I)	Nei semi di Senape. È un estere della colina con acido sinapinico.
Sinalbina $C_{30}H_{42}O_{15}N_2S_2$	Nei semi di Senape. Si scompone per idrolisi in bisolfato di sinapina, solfocianato di p-ossibenzile e destrosio (è glucoalcaloide).

Gruppo secondo. – Derivati della pirrolidina.

Pirrolidina C_4H_9N. (II)	Nel Tabacco e nell'Oppio.
Stachidrina $C_7H_{15}O_3N$ (III)	Nel *Stachys tuberifera*, nel *Citrus aurantium*.
Betonicina $C_7H_{15}O_4N$ (IV)	Nella *Betonica officinalis*
Igrina $C_8H_{15}ON$ (V)	Nelle foglie di Coca.

Gruppo terzo. – Derivati della piridina.

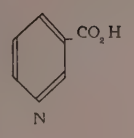
1° *Sottogruppo.* – Derivati della piperidina:

Piperina $C_{17}H_{19}O_3N$ (VI)	Nel Pepe. È piperidina nella quale l'idrogeno del gruppo imidico é sostituito dal radicale dell'acido piperinico.

2° *Sottogruppo.* – Derivati dell'α-propilpiridina (Alcaloidi della cicuta):

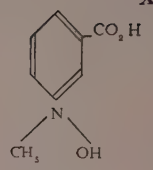
Coniina $C_8H_{17}N$ (VII)	
Metilconiina $C_9H_{19}N$.	Coniina metilata all'azoto.
γ-Coniceina $C_8H_{15}N$ (VIII)	
Conidrina $C_8H_{17}ON$ (IX)	
Pseudoconidrina $C_8H_{17}ON$	Stereoisomera della conidrina.

X



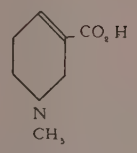
Acido nicotinico

XI



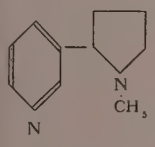
Trigonellina

XII



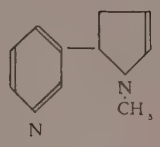
Arecaidina

XIII



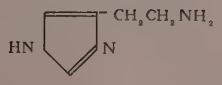
Nicotina

XIV



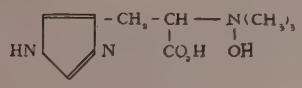
Nicoteina

XV



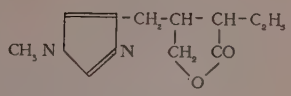
β-Imidazolil - etil - amina

XVI



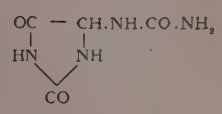
Ercinina

XVII



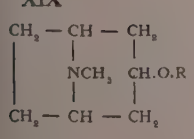
Pilocarpina

XVIII



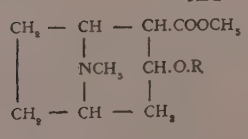
Allantoina

XIX



Atropina

XX



Cocaina

3° *Sottogruppo.* – Derivati dell'acido nicotinico:

Acido nicotinico $C_6H_5O_2N$ (x) . . Nella crusca del riso.

Trigonellina $C_7H_9O_3N$ (xi) . . . . Nella *Trigonella foenum graecum*, *Pisum sativum* e altre piante.

Arecaidina $C_7H_{11}O_2N$ (xii) . . . . Nella noce di Betel (*Areca Catechu*).

Arecolina $C_8H_{13}O_2N$ . . . . . Metilestere della arecaidina, nella noce di Betel.

Gli alcaloidi del tabacco [nicotina $C_{10}H_{14}N_2$ (xiii) e nicoteina $C_{10}H_{12}N_2$ (xiv)] appartengono contemporaneamente al secondo ed al terzo gruppo, poichè in essi è contenuto tanto un gruppo piridinico quanto uno pirrolico uniti per legame semplice.

Gruppo quarto. – Derivati dell'immidazolo.

β-Imidazolil-etil-amina $C_5H_9N_3$ (xv) Nella Segale cornuta.

Ercinina $C_9H_{17}O_3N_3$ (xvi) . . . . Nel Boleto giallo, *Agaricus campestris*.

Ergotionina $C_9H_{17}O_3N_3S$ . . . . . Nella Segale cornuta. È ercinina nella quale l'atomo di idrogeno è sostituito dal gruppo SH.

Pilocarpina $C_{11}H_{16}O_2N_2$ (xvii) . . Nelle foglie di Jaborandi.

Allantoina $C_4H_6O_3N_4$ (xviii) . . . Nelle gemme di Platano, nei semi di Grano, nella corteccia di Castagno d'India, nella Barbabietola da zucchero ed in molte altre piante.

Gruppo quinto. – Alcaloidi con anello pirrolidinico e piperidinico condensati.

1° *Sottogruppo.* – Col nucleo della tropanina:

Alcaloidi delle solanacee: nelle specie *Atropa*, *Hyoscyamus*, *Datura*, *Duboisia*, *Mandragora*, *Scopolia*

Atropina $C_{17}H_{23}O_3N$ (xix) . . . . R = radicale dell'acido tropico: $C_6H_5 \cdot CH\langle^{CH_2OH}_{COOH}$

Giusquiamina $C_{17}H_{23}O_3N$. . . . . Stereoisomero dell'atropina.

Pseudo-giusquiamina $C_{16}H_{21}O_3N$. È giusquiamina col gruppo NH invece di $N(CH_3)$.

Atropammina $C_{17}H_{21}O_2N$ . . . . È atropina con R = radicale dell'acido atropico $C_6H_5 \cdot C\langle^{CH_2}_{COOH}$

Belladonnina $C_{17}H_{21}O_2N$ . . . . Stereoisomero dell'atropammina.

Tropacocaina $C_{15}H_{19}O_2N$. . . . . È atropina con R = benzoile C_6H_5CO—

Alcaloidi della coca:

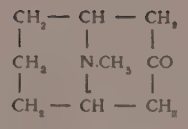
Cocaina $C_{17}H_{21}O_4N$ (xx) . . . . . Con R = benzoile C_6H_5CO—

Cinnamilcocaina $C_{19}H_{23}O_4N$ . . . Con R = cinnamile $C_6H_5CH : CH \cdot CO$—

α- e β-Trussilina $(C_{19}H_{23}O_4N)_2$ . . Con R = al radicale dell'α- o del β-acido trussilico.

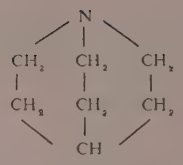
Benzoilecgonina $C_{16}H_{19}O_4N$. . . . È cocaina con il gruppo COOH invece di $COOCH_3$.

XXI



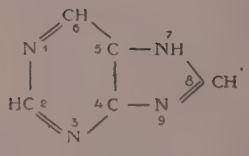
Pseudopelletierina

XXII



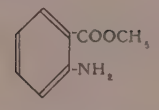
Nucleo della Chinuclidina

XXIII



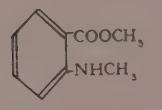
Purina

XXIV



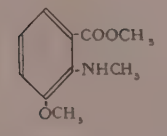
Metilestere dell'Acido antranilico

XXV



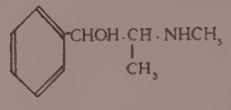
Metilestere dell'Acido metilantranilico

XXVI



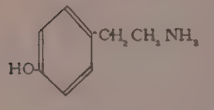
Damascenina

XXVII



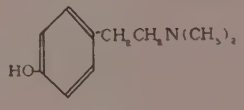
Efedrina

XXVIII



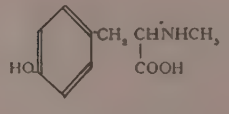
Tiramina

XXIX



Ordenina

XXX



Surinamina

2° *Sottogruppo.* – Con 2 anelli piperidinici condensati:

Alcaloidi della corteccia di Punica granatum:

Isopelletierina $C_8H_{15}ON$

Pseudopelletierina $C_9H_{15}ON$ (XXI)

Pelletierina $C_8H_{15}ON$

Metilpelletierina $C_9H_{17}ON$

Isometilpelletierina $C_9H_{17}ON$

3° *Sottogruppo.* – Con il nucleo della chinuclidina (XXII):

Sparteina $C_{15}H_{26}N_2$	Nel *Cytisus scoparius*, nel *Lupinus luteus* ed in altre specie di lupini. Contiene probabilmente 2 gruppi chinuclidinici riuniti da un gruppo CH_2.
Alcaloidi della china	Contengono un nucleo chinuclidinico legato con un nucleo chinolinico (v. dopo: Derivati della chinolina).

GRUPPO SESTO. – DERIVATI DELLA PURINA.

Condensazione del nucleo imidazolico col pirimidinico (purina XXIII):

Questi alcaloidi sono molto diffusi nel regno vegetale. Essi si trovano nei semi delle leguminose e graminacee, nelle barbabietole da zucchero, senape, pepe, patate, foglie di tè, ecc. – *Caffeina*, specialmente nel tè, caffè, matè, guarana, noce di Kola; *teobromina* nei semi di cacao.

Xantina $C_5H_4O_2N_4$	2-6-diossipurina.
Ipoxantina $C_5H_4ON_4$.	6-ossipurina.
Guanina $C_5H_5ON_5$.	2-ammino-6-ossipurina.
Adenina $C_5H_5N_5$	6-amminopurina.
Caffeina $C_8H_{10}O_2N_4$	1-3-7-trimetilxantina.
Teobromina $C_7H_8O_2N_4$.	3-7-dimetilxantina.
Teofillina $C_7H_8O_2N_4$.	1-3-dimetilxantina.
Vernina $C_{10}H_{13}O_5N_5$	Si scompone per idrolisi in guanina ed in un pentosio.

GRUPPO SETTIMO. – AMMINE AROMATICHE.

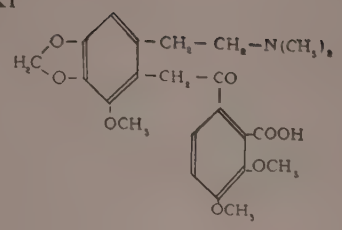
1° *Sottogruppo.* – Derivati dell'acido antranilico:

Metilestere dell'acido antranilico $C_8H_9O_2N$ (XXIV)	Nei fiori di Arancio e di Tuberosa.
Metilestere dell'acido metilantranilico $C_9H_{11}O_2N$ (XXV)	Nella buccia e nelle foglie di Mandarino.
Damascenina $C_{10}H_{13}O_3N$ (XXVI) . .	Nella *Nigella damascena*.

2° *Sottogruppo.* – Derivati della feniletilammina:

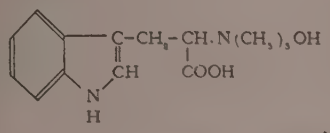
Efedrina $C_{10}H_{15}ON$ (XXVII)	Nella *Ephedra vulgaris*.
Tirammina $C_8H_{11}ON$ (XXVIII). . .	Nella Segale cornuta.
Ordenina $C_{10}H_{15}ON$ (XXIX)	Nell'Orzo germogliato.
Surinamina $C_{10}H_{13}O_3N$ (XXX) . . .	Nella *Geoffroya surinamensis*, *Ferreira spectabilis*, *Krameria triandra*, ecc.

XXXI



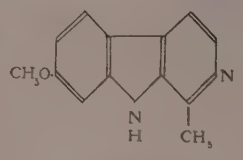
Narceina

XXXII



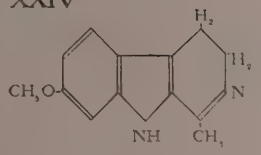
Ipaforina

XXXIII



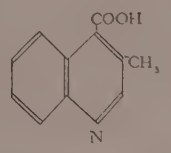
Armina

XXIV



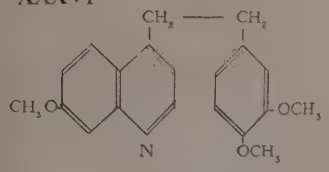
Armalina

XXXV



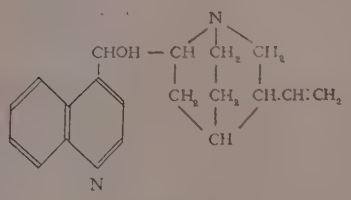
Alcaloide del Syndesmon thallictroides

XXXVI



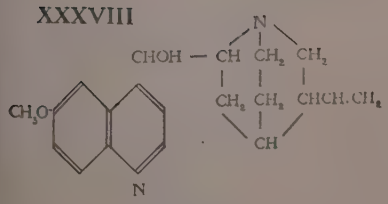
Galipina

XXXVII



Cinconina

XXXVIII



Chinina

Inoltre due alcaloidi dell'oppio i quali formano il passaggio tra le precedenti basi e gli alcaloidi isochinolinici:

Narceina $C_{23}H_{27}O_8N$ (XXXI)

Nornarceina (ossinarcotina) $C_{22}H_{25}O_8N$ Si può considerare come narceina avente un gruppo $NHCH_3$ invece di $N(CH_3)_2$.

Gruppo ottavo. – Derivati dell'indolo.

Indolo e scatolo sono stati trovati in molte piante; poiché loro manca quasi interamente il carattere basico, essi non possono essere (allo stesso modo del prodotto di ossidazione dell'indolo) considerati come appartenenti agli alcaloidi, sebbene riguardo alla struttura intima della loro molecola stiano in istretta relazione con alcuni di questi. Fra i derivati naturali dell'indolo aventi proprietà basiche sono da ricordarsi:

Ipaforina $C_{14}H_{30}O_3N_2$ (XXXII) . . . Nei semi di *Erythrina hypaphorus*.

Armina $C_{13}H_{12}ON_2$ (XXXIII) . . . Nel *Peganum harmala*.

Armalina $C_{13}H_{14}ON_2$. (XXXIV) . . . Nel *Peganum harmala*.

Stricnina $C_{21}H_{22}O_2N_2$ / Brucina $C_{23}H_{26}O_4N_2$ . . . . . Due alcaloidi dello *Strychnos*.

Fisostigmina (eserina) $C_{15}H_{21}O_2N_3$ Principio velenoso della Fava del Calabar.

Benché la costituzione di questi tre ultimi alcaloidi non sia ancora ben chiara, si sa che contengono il nucleo indolico, perché per distillazione su polvere di zinco dànno indolo, metilindolo e, per ossidazione, acido indolcarbonico.

Gruppo nono. – Derivati della chinolina.

Alcaloide del *Syndesmon thallictroides* $C_{11}H_9O_2N$ (XXXV)

Galipina $C_{20}H_{21}O_3N$ (XXXVI) . . . Nella corteccia di Angostura.

Alcaloidi della china: contengono il gruppo chinolinico e chinuclidinico legati mediante un gruppo carbinolico.

Cinconina $C_{19}H_{22}ON_2$ (XXXVII)

Cinconidina $C_{19}H_{22}ON_2$ . . . . . Stereoisomero della cinconina.

Cupreina $C_{19}H_{22}O_2N_2$ . . . . . È cinconina idrossilata in posizione para.

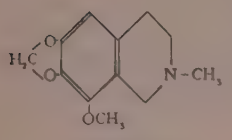
Chinina $C_{20}H_{24}O_2N_2$ (XXXVIII) . . Etere metilico della cupreina.

Chinidina $C_{20}H_{24}O_2N_2$ . . . . . Stereoisomero della chinina.

Cincotina (idrocinconina) / Cincamidina (idrocinconidina) $C_{19}H_{24}ON_2$ Contengono un gruppo etilico al posto del gruppo vinilico della cinconina.

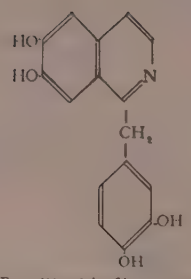
Idrochinina / Idrochinidina $C_{20}H_{26}O_2N_2$ . . . Sono nello stesso rapporto con la chinina.

XXXIX



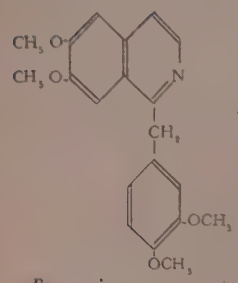
Idrocotarnina

XL



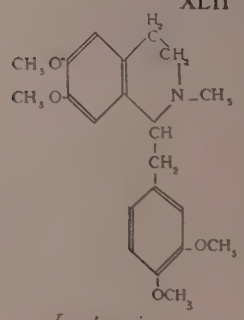
1-Benzilisochinolina tetraidrossilica

XLI



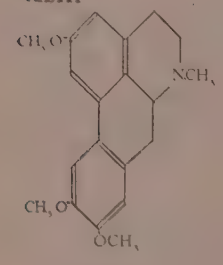
Papaverina

XLII



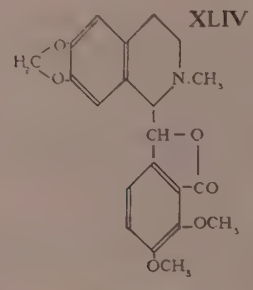
Laudanosina

XLIII



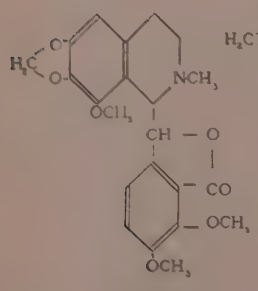
Glaucina

XLIV



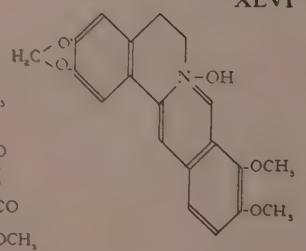
Idrastina

XLV



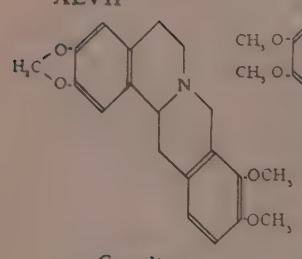
Narcotina

XLVI



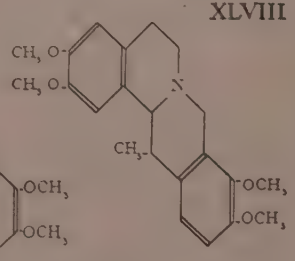
Berberina

XLVII



Canadina

XLVIII



Coridalina

Gruppo decimo. – Derivati della isochinolina.

1° *Sottogruppo*:

Idrocotarnina $C_{12}H_{15}O_3N$ (XXXIX) . Nell'Oppio.

Tutti gli altri alcaloidi di questo gruppo, il quale comprende la maggior parte degli alcaloidi dell'Oppio (Papaveracee) ed anche basi di altre famiglie di piante, Fumariacee (*Corydalis*), Ranuncolacee (*Hydrastis*), Berberidacee (*Berberis*), ecc., derivano dalla 1-benzilisochinolina tetraidrossilica: (XL)

2° *Sottogruppo*:

Papaverina $C_{20}H_{21}O_4N$ (XLI)
Laudanosina $C_{21}H_{27}O_4N$ (XLII)
Laudanina $C_{20}H_{25}O_4N$ . . . . . È laudanosina nella quale un gruppo metossilico é sostituito da un idrossile.
Laudanidina $C_{20}H_{25}O_4N$ . . . . . Stereoisomero della laudanina.
Xantalina $C_{20}H_{19}O_5N$ . . . . . È papaverina nella quale un gruppo CH_2 è sostituito da un gruppo CO.

3° *Sottogruppo*:

Contengono lo stesso aggruppamento atomico del precedente; però i due nuclei benzolici vengono a unirsi per legame semplice in modo da formare un nucleo fenantrenico.

Glaucina $C_{21}H_{25}O_4N$ (XLIII) . . . Nel *Glaucium luteum*.
Dicentrina $C_{20}H_{21}O_4N$ . . . . . In diverse specie di *Dicentra*. Differisce dalla glaucina per un gruppo diossimetilenico – O - CH_2 - O – invece dei due metossilici nel nucleo dell'isochinolina.
Morfina $C_{17}H_{19}O_3N$ / Tebaina $C_{19}H_{21}O_3N$ . . . . . Costituzione non ancora ben definita.
Codeina $C_{18}H_{21}O_3N$ . . . . . Etere metilico della morfina.
Neopina $C_{18}H_{21}O_4N$ . . . . . Ossicodeina.

4° *Sottogruppo*:

Si distinguono dagli alcaloidi del 2° sottogruppo per la presenza di un gruppo carbossilico in posizione 2 ed uno ossidrilico nel gruppo metilenico appartenente all'aggruppamento benzilico. Ambedue i gruppi si saldano l'uno con l'altro per formare un anello lattonico.

Idrastina $C_{21}H_{21}O_6N$ (XLIV) . . . . Nell'*Hydrastis canadensis*.
Narcotina $C_{22}H_{23}O_7N$ (XLV) . . . . Nel *Papaver somniferum*.
Gnoscopina $C_{22}H_{23}O_7N$ . . . . . Stereoisomero della narcotina.

5° *Sottogruppo*:

Gli alcaloidi di questo gruppo contengono, come i precedenti, una catena laterale che sta nella posizione 2 dell'aggruppamento benzilico; questo non è ossidato, ma unito coll'atomo di azoto del gruppo isochinolinico: in tal modo si forma il nucleo tetraciclico della diisochinolina.

Berberina $C_{20}H_{19}O_5N$ (XLVI) . . . Nelle *Berberis*, *Chelidonium majus*, *Argemone mexicana*, *Xanthoxylon* (specie), *Nandina domestica*, *Hydrastis canadensis* ed in molte altre piante.
Canadina $C_{20}H_{21}O_4N$ (XLVII) . . . Nell'*Hydrastis canadensis*.
Coridalina $C_{22}H_{27}O_4N$ (XLVIII) . . Nella *Corydalis cava*.
Coribulbina $C_{21}H_{25}O_4N$ . . . . . È coridalina nella quale un gruppo OCH_3 è sostituito da OH.

Gruppo undecimo. – Alcaloidi di incerta costituzione.

Tra i molti rappresentanti di questo gruppo ricordiamo solo i più importanti:

Aconitina $C_{34}H_{45}O_{11}N$ . . . . . Nell'Aconito (specie).
Beberina $C_{18}H_{21}O_3N$ . . . . . Nella *Nectandra*, *Buxus sempervirens*, ecc.
Carpaina $C_{14}H_{25}O_2N$ . . . . . Nella *Carica papaya*.
Chelidonina $C_{20}H_{19}O_5N$ . . . . . Nel *Chelidonium majus*.
Citisina $C_{11}H_{14}ON_2$ . . . . . Nel *Cytisus laburnum* ed in molte altre piante.
Colchicina $C_{22}H_{25}O_6N$ . . . . . Nel Colchico (specie)
Conessina $C_{24}H_{40}N_2$ . . . . . Nella *Whrigtia antidysenterica*.
Emetina $C_{29}H_{40}O_4N_2$ . . . . . Nella *Psychotria ipecacuanha*.
Iohimbina $C_{22}H_{30}O_4N_2$ . . . . . Nel *Corynanthe yohimbe*.
Lupanina $C_{15}H_{24}ON_2$ / Lupinina $C_{10}H_{19}ON$ . . . . . Nel Lupino (specie).
Veratrina $C_{32}H_{49}O_9N$ . . . . . Nel Veratro (specie).

Estrazione e purificazione. – Questa operazione si compie ora su vasta scala nell'industria. Il processo da seguirsi dipende in buona parte dalla natura e dalle proprietà dell'alcaloide, ma anche da quelle delle altre sostanze che lo accompagnano nella pianta o nella droga. Se l'alcaloide è libero, basta trattare la pianta finemente tritata, seccata o no, con opportuno solvente (etere, alcool, cloroformio, ligroina, benzene, alcool amilico, ecc.) filtrare dalle parti sospese, evaporare il solvente (a pressione ordinaria o ridotta) e raccogliere l'alcaloide greggio che resta nel residuo della evaporazione.

In rari casi sono stati proposti essenze di trementina, olî di catrame, idrato di cloralio; la soluzione acquosa (60-80%) di quest'ultimo è il solvente che ne scioglie di più; diluendo questa soluzione, gli alcaloidi precipitano inalterati.

Siccome di regola gli alcaloidi trovansi salificati coi più svariati acidi, che sempre le piante contengono, così bisogna prima metterli in libertà dalla combinazione salina, trattando con alcali caustico o carbonato (nella pratica si usa calce spenta), e poi estrarli con solventi organici, come sopra è detto. La soluzione ottenuta si dibatte con acqua acidulata con acido cloridrico o solforico che sottrae al solvente organico l'alcaloide, il quale passa in soluzione acquosa sotto forma di cloruro o di solfato; si concentrerà fino a cristallizzazione del sale, oppure si tratterà con alcali (preferibilmente ammoniaca o bicarbonato alcalino) per riprecipitare l'alcaloide. Un altro metodo consiste nel trattare la pianta o le droghe con acidi forti (cloridrico, solforico, tartarico) che spostano gli acidi più deboli con cui è legato l'alcaloide e salificano quest'ultimo: poi si dibatte con acqua, che scioglie i sali formatisi, si filtra, si evapora.

In entrambi i casi si può procedere ad una prima purificazione trattando la soluzione acquosa del sale alcaloideo con eccesso di acetato di piombo (defecazione), filtrando, eliminando nel filtrato l'eccesso di piombo con una corrente di acido solfidrico, filtrando nuovamente dal solfuro di piombo e finalmente alcalinizzando per mettere in libertà l'alcaloide. La purificazione si può anche ottenere col carbone animale. Raramente mediante torchio si estrae dal materiale un succo dal quale si isolerà poi l'alcaloide (solanacee). Nel caso di alcaloidi solubili in acqua, si ricorre alla distillazione in corrente di vapor acqueo, od alla precipitazione con acido tannico, fosfomolibdico, fosfotungstico, silicotungstico, ecc. (v. al capitolo: *Principali reattivi precipitanti*). L'eliminazione completa delle materie grasse, resinose, proteiche costituisce la maggior difficoltà dell'estrazione e della purificazione.

Separazione dei varî alcaloidi. – Quasi sempre in queste estrazioni si ottiene una miscela di alcaloidi: la loro separazione (non facile) si compie frazionando sia la distillazione (se volatili), sia la precipitazione, sia la soluzione (l'alcool assoluto scioglie la brucina, non la stricnina), oppure trasformandoli in sali variamente solubili (solfato di cinconina più solubile di quello di chinina) ovvero ancora con l'uso di certi ossidanti (l'acido nitrico concentrato ossida la brucina, non la stricnina). Nessun procedimento generale può essere adottato. Nell'industria, per evitare l'uso di solventi costosi, si ricorre spesso agli olî pesanti (di scisto, di petrolio) o a solventi organici che si preparano ora su vasta scala.

Sintesi. – Sono queste le sintesi più eleganti e più svariate, anche perché gli alcaloidi costituiscono forse il gruppo più eteroclito della chimica organica. Mentre i processi di sintesi totale sono lunghi e costosi, quelli invece di sintesi parziale trovano già in parte diretta applicazione nell'industria, potendosi con profitto trasformare un alcaloide naturale di secondaria importanza in un altro di grande uso farmaceutico. Le difficoltà maggiori dipesero dal fatto che gli alcaloidi contengono per lo più anelli azotati piuttosto complessi e di struttura particolare, i quali erano stati studiati ancora poco. Si dovette quindi prima chiarire la chimica di tali nuclei. Siccome i metodi di laboratorio sono assai diversi da quelli blandi con cui la natura opera nelle piante, così i nostri processi sintetici molto differiscono da quelli naturali. Per sintesi totale già si ottennero: piperina, atropina, nicotina, coniina, caffeina, teobromina, narcotina, narceina, papaverina, berberina, ecc. Per sintesi parziale: codeina dalla morfina; cocaina dagli alcaloidi che l'accompagnano nelle foglie di coca; chinina dalla cupreina, e queste sostanze già da varî anni si preparano industrialmente per tale via. Anche la sintesi totale della caffeina è praticata nell'industria; le altre sintesi totali hanno invece per ora quasi solo interesse scientifico, ma non v'ha dubbio che si troverà modo di renderle meno dispendiose e quindi convenienti per la preparazione industriale. L'impiego degli alcooli etilico e propilico in sostituzione del metilico, ha permesso di preparare varî omologhi degli alcaloidi naturali, alcuni dei quali preferibili per l'uso terapeutico. Facendo agire i magnesio-alchili sugli alcaloidi in soluzione eterea (reazione di Grignard) si riuscì a preparare varî alcaloidi e i loro omologhi (Freund). La sintesi rappresenta l'ultimo ed il più probante controllo della costituzione ricavata dallo studio dei prodotti che si ottengono nella demolizione, opportunamente praticata, di una molecola complessa.

Ricerca qualitativa. – I metodi chimici sono fondati su reazioni di precipitazione o di colorazione, i quali, corroborati da reazioni specifiche, permettono spesso di individuare l'alcaloide presente. In caso di ricerca tossicologica, le difficoltà crescono perché in genere si può isolare poca sostanza, spesso impura, per cui le reazioni non sono nette; inoltre queste possono essere comuni a prodotti sintetici farmaco-terapeutici, alle proteine, ai peptoni, ai prodotti della decomposizione cadaverica (ptomaine). Non è ancora in tutti i casi ben accertata l'innocuità delle ptomaine rispetto alla tossicità degli alcaloidi. Ausilio può aversi dalla conoscenza dei fenomeni presentati dalla vittima, dall'esistenza di residui di cibi o di materiale. Le parti del cadavere da prendersi in esame sono: stomaco e suo contenuto, intestini, fegato, milza, reni, cuore, sangue, urina. Durante la putrefazione molti alcaloidi possono venir decomposti; la stricnina però resiste bene. I metodi proposti in tossicologia sono nei loro principî simili a quelli applicati per l'estrazione dalle piante, però più lunghi, e differenti nei particolari tecnici. Essi vanno sotto i nomi di Stas (1852), di Otto (1856) di Erdmann e Uslar (1861), di Dragendorff (1872); il più seguito è quello di Stas-Otto. Per quantità piccolissime si ricorre alla microanalisi (forma, *habitus* dei cristalli, microfotografia, microsublimazione nel vuoto). Nessuno degli attuali metodi chimici soddisfa a tutte le condizioni ideali della ricerca medico-legale. La prova biologica è più sensibile [midriasi per adrenalina (rana) 1 : 10 milioni; sistole per acetilcolina (rana) 1 : 1 miliardo], permette spesso il ricupero del veleno per sottoporlo a nuovo controllo, può dare la misura del grado di tossicità e riesce positiva anche se il veleno non è puro. Purtroppo, per svariate ragioni, è applicabile con risultato sicuro a pochi casi (stricnina). Osservazioni moderne confermerebbero che i pesci sono tra gli animali più sensibili agli alcaloidi e meno alle ptomaine. Ricerche spettrografiche, particolarmente nell'ultrarosso e nell'ultravioletto, permettono ora di tracciare per alcuni gruppi di alcaloidi curve tipiche di assorbimento con le quali si possono caratterizzare e forse anche dosare.

Dosamento. – Si compie spesso con metodi gravimetrici (precipitazione con acido picrolonico, con ioduro di bismuto e potassio, ecc.) o con metodi volumetrici che subiscono modificazioni più o meno accentuate a seconda dei varî materiali e degli alcaloidi da dosarsi. In casi particolari si ricorre a metodi colorimetrici (chinina). Si possono dosare gli alcaloidi totali oppure solo l'alcaloide principale. Nella ricerca tossicologica il dosamento presenta sempre poca garanzia di esattezza a causa delle difficoltà di estrazione e di purificazione dell'alcaloide: secondo Storm van Leuwen (in Abderhalden, *Handbuch d. biol. Arb.-Meth.* Berlino 1920-25), i metodi volumetrici fondati sulla misura dell'alcalinità non servono, perché questa in medicina legale non dà la misura esatta del grado di tossicità. Si cerca ora di rendere quantitativi varî metodi fisico-chimici e specie quelli spettrografici (nell'ultrarosso e ultravioletto).

Azione fisiologica. — Gli alcaloidi hanno elettività per il sistema nervoso, sul quale agiscono esaltandone o deprimendone la funzionalità: con l'eliminazione dell'alcaloide ricompaiono le funzioni normali; quasi tutti sono veleni energici.

AZIONE PRINCIPALE DI ALCUNI ALCALOIDI.

Sistema nervoso centrale	deprimenti	Morfina, scopolammina
	eccitanti	Caffeina, atropina
Sistema nervoso periferico	paralizzanti delle estremità nervose sensitive (anestetici locali)	Cocaina
	paralizzanti delle placche motrici	Curarina
	paralizzanti delle estremità nervose secretorie	Atropina, scopolammina
	eccitanti delle estremità nervose secretorie	Pilocarpina
Ipertensori		Adrenalina
Emostatici		Cotarnina
Antipiretici		Chinina
Ricambio materiale		»
Antisettici		»
Abortivi		Ergotammina (?)
Emetici		Apomorfina, emetina
Midriatici		Atropina
Miotici		Fisostigmina o eserina
Diuretici		Teobromina
Afrodisiaci		Iobimbina
Antelmintici		Pelletierina

Le principali relazioni intercorrenti fra la costituzione degli alcaloidi e la loro azione fisiologica si possono brevemente elencare così:

le basi quaternarie ammoniche paralizzano le terminazioni dei nervi motori;

gli alchili legati all'azoto ne accentuano l'attività (i metilderivati, i soli trovantisi in natura, sono più attivi del relativo composto non metilato, e l'attività va sempre crescendo per gli etilderivati e per i propilderivati mentre torna ad abbassarsi per gli alchili superiori);

l'azione dovuta alla presenza di carbossili è eliminata con l'esterificazione (non ha influenza la natura dell'alcool esterificante);

la sostituzione dell'idrogeno ossidrilico (negli alcooli e fenoli) con il metile, come pure l'introduzione di un ossimetile, non produce regolarità di effetti nell'aumentare o deprimere l'azione terapeutica;

il carbossile abbassa di molto l'attività del residuo basico (gli amminoacidi sono innocui, ma quando perdono anidride carbonica originano delle ammine tutte variamente attive);

l'acetilazione e la benzoilazione producono variazioni assai sensibili; gli ossidrili liberi comunicano la proprietà di agire specialmente sul cervello (morfina);

l'idrogenazione dei nuclei eterociclici ne aumenta l'effetto farmacologico, che viene invece depresso dall'idrogenazione delle catene laterali non sature (gruppo vinile).

Nell'uomo si hanno talora fenomeni di idiosincrasia (morfina, chinina) e di assuefazione (morfina, cocaina, nicotina). La disintossicazione può tentarsi con contravveleni chimici (antidoti), o con antagonisti che ne paralizzino l'azione (stricnina ed eserina antagonisti della curarina; muscarina, eserina, pilocarpina antagonisti dell'atropina).

Degli alcaloidi poco stabili si preferisce il sale meno alterabile (salicilato di eserina); della stricnina si presceglie il nitrato (che è anidro) al solfato, più solubile, ma capace di cristallizzare con quantità variabile di acqua di cristallizzazione. Le piante o quelle loro parti che più sono ricche di alcaloidi servono a fare estratti, tinture e a ricavare industrialmente gli alcaloidi puri. Le droghe alcaloidee sono numerosissime (classificazione in Tschirch, *Handbuch der Pharmakognosie*, Lipsia III, 1923).

Conservazione. – A causa della grande velenosità degli alcaloidi usati in medicina e farmacia, le farmacopee prescrivono di conservarli in armadio chiuso a chiave; quelli che si alterano alla luce o all'aria devono tenersi in recipienti di vetro colorato e ben chiusi. Preferibilmente si mantengono solidi, poiché le soluzioni acquose loro o dei loro sali si alterano, si colorano e talora vengono invase da microrganismi. La sterilizzazione di queste soluzioni esige in certi casi cure particolari: non tutti gli alcaloidi infatti possono sopportare temperature elevate, o i raggi ultravioletti, che pur furono proposti come sterilizzanti.

Sofisticazione. – La sofisticazione degli alcaloidi con sostanze inerti (polveri minerali, sali di calcio, di magnesio, acido borico, amido, zucchero, acido benzoico) è cosa troppo banale perché possa sfuggire alla ricerca chimica. Le sostanze minerali si svelano perché fanno aumentare la percentuale di cenere, la quale, alla ricerca qualitativa, rivelerà la sofisticazione. Le sostanze organiche si ricercano con metodi speciali che d'ordinario sono indicati nelle farmacopee dei varî stati e nei trattati di chimica farmaceutica. Piuttosto si è tentato di porre in commercio delle droghe quasi completamente private degli alcaloidi; una sofisticazione perfezionata al punto da estrarre un alcaloide per sostituirlo con un altro di poco o niun effetto fisiologico, non è ancora stata compiuta o per lo meno non è facile nè rimunerativa. Se potesse però supporsi un tale tranello, per cui l'analisi chimica desse risultati ingannevoli per la presenza di basi organiche, aggiunte ad arte, aventi alcune proprietà simili a quelle degli alcaloidi vegetali, allora dovrebbe completarsi l'analisi con le prove biologiche.

Alcaloidi animali. – Vennero studiati molto più tardi: si sa ora che sostanze azotate basiche aventi azione fisiologica più o meno marcata possono formarsi anche nel regno animale, con processi forse alquanto diversi da quelli che si compiono nei vegetali. Alcuni alcaloidi animali vennero riscontrati anche nei vegetali, nei quali anzi furono talora scoperti prima. Negli ultimi venti anni molto si sono intensificate le ricerche al riguardo, specie per opera di Kutscher, Ackermann ed allievi, e si sono estese, oltreché ai vertebrati, ai molluschi, artropodi, vermi, echinodermi, celenterati, ecc. Non essendo possibile soffermarci a lungo, riportiamo solo l'elenco dei principali.

A) Ammine grasse.

Mono-, di-, tri-metilammina	Tetrametilammonio (idrossido)	Esilammina
Trimetilammin-ossido	Etilammina	Varie altre ammine abbastanza semplici
	n-Butilammina	

B) Ammino-alcoli e simili.

Ammino-etilalcool (colammina)	Neosina	β-Omobetaina
Colina	Glucosammina	γ-Butirobetaina
γ-Omocolina	Sfingosina	Carnitina (novaina)
Neurina	Betaina	Reductonovaina
	Betainogeno	Oblitina

C) Basi grasse con più atomi di azoto.

Putrescina	Spermicina	Creatina
Cadaverina	Spermidina	Creatinina
Esametil-ornitina	Guanidina	Agmatina
Miokinina	Monometil-guanidina	Vitiatina
	as-Dimetil-guanidina	

D) Derivati del benzene, indolo, imidazolo.

Tirammina	Istidina	Ignotina
Adrenalina	Un omologo inferiore dell'istidina	Avertebrina
Tirosina		Istidil-leucina
Scatolo	Ergotioneina (tiasina)	Istammina
Triptammina	Carnosina	Dimetil-istammina

E) Derivati della piridina.

γ-Picolina	Metil-piridinil-idrossido	Trigonellina

F) Derivati della chinolina.

Acido cinurenico	α-Metil-chinolina	Samandaridina

G) Derivati della pirimidina.

Citosina	Uracile	Timina
5-Metil-citosina		

H) Derivati della purina.

Adenina	Metil-adenina	7-Metil-xantina (eteroxantina)
Guanina	7-Metil-guanina (epiguanina)	1-7-Dimetil-xantina (paraxantina)
Ipoxantina		
Xantina	1-Metil-xantina	

Dallo specchio risulta come gli alcaloidi animali (una settantina) sono per ora in numero molto più limitato che non quelli vegetali (oltre duecento). Certo col tempo se ne troveranno altri, specialmente negli animali inferiori meno studiati sotto questo aspetto. Gli alcaloidi animali hanno d'ordinario una costituzione più semplice di quelli vegetali (confr.: chinina, morfina, cocaina, caffeina, papaverina, narcotina, coridalina, ecc.). Nelle presenti condizioni di studio non si può ancora dire se tutti rappresentino dei prodotti di trasformazione dei materiali costituenti le cellule animali o se, come quasi esclusivamente si ammetteva un tempo, si originino invece da questi in seguito a processi putrefattivi o di altre attività batteriche. Per invalsa abitudine tuttora si chiamano *ptomaine* (o veleni cadaverici, o veleni della putrefazione) alcuni alcaloidi animali che si trovano nel cadavere (e anche in piccola quantità nell'organismo vivente: *leucomaine* di Gautier) e che in quantità anche maggiore si formano durante la putrefazione.

Il primo studio serio è stato compiuto dal Selmi a Bologna (1872-1881) che propose il nome di ptomaine; seguirono subito quelli di Gautier, Brieger, Ladenburg, Griffith, Kutscher, Ackermann ed altri. Le ptomaine si formano, oltre che nella putrefazione dei cadaveri (e anche di alcuni cibi: carni insaccate, formaggi, pesci putrefatti), anche nel decorso di alcune malattie per cui passano nelle urine (patologiche); alcune si trovano nelle urine normali (Kutscher, Ackermann). Si ritengono come prodotti di scomposizione di sostanze organiche complesse (proteine, lecitine). Le ptomaine hanno grande importanza pel chimico tossicologo, poiché esse, avendo nel contegno chimico e fisiologico una grandissima somiglianza con gli alcaloidi vegetali, costituiscono serie difficoltà nella ricerca e separazione tossicologica degli alcaloidi veri e proprii (v. al capitolo *Ricerca qualitativa*).

Alcune sostanze speciali, di azione fisiologica tutta particolare, denominate *ormoni* (Bayliss e Starling, 1902) od *increti* (Abderhalden), pare siano di natura alcaloidea, come ad esempio l'adrenalina ricavata dalle capsule surrenali (Takamine, 1901); però non si può ancora senz'altro concludere che tutti gli ormoni debbano far parte degli alcaloidi.

Alcaloidi artificiali o sintetici. – Questa denominazione dovrebbe comprendere solo quegli alcaloidi ottenuti per sintesi (parziale o totale), la costituzione dei quali corrisponde realmente a quella degli alcaloidi naturali, e tutt'al più anche quei composti che ne differiscono solo per essere degli omologhi o degli analoghi o per non possedere attività ottica (racemici). Invece, secondo varî autori, vi si comprendono anche le basi organiche più svariate (pirrolina, piridina, piperidina, chinolina, ecc.) e i loro numerosissimi derivati (prodotti tutti che ora si sanno preparare per sintesi) ed ancora quelle molteplici sostanze sintetiche che simulano le proprietà farmacologiche degli alcaloidi naturali e che furono preparate ad arte tenendo presente qualche particolare di costituzione dell'alcaloide di cui si voleva imitare l'azione farmaceutica. Questi ultimi sono da altri denominati semplicemente prodotti farmaceutici sintetici.

L. Ma.

Usi. – La scoperta degli alcaloidi è stata del più grande interesse dal punto di vista della fisiologia, della terapia e della tossicologia, perché molti di essi si sono dimostrati, a seconda della dose, o farmaci importanti e preziosi o energici veleni. Già in piccole quantità sono attivi; gr. 0,1 di stricnina possono uccidere un adulto, cioè una parte di stricnina su 55 mila di sangue, se la distribuzione del veleno avvenisse in modo omogeneo. Per questo è stato possibile ottenere per iniezione endovenosa o sottocutanea l'effetto che non si poteva prima avere se non somministrando grandi quantità di droga per bocca.

Dacché s'incominciarono a conoscere e a studiare da vicino, si riconobbe che l'azione degli alcaloidi è di solito molto complessa, rappresentando la somma di singole azioni particolari che tutte debbono essere conosciute per comprendere bene gli effetti prodotti da queste sostanze. Qualcuna di queste attività però emerge sulle altre in modo così notevole e così caratteristico, che da esse si può riconoscere un alcaloide dall'altro e per esse sono stati dilucidati alcuni problemi di fisiologia rimasti fino allora oscuri od ignorati.

Pur arrecando particolari modificazioni nel protoplasma vivente, gli alcaloidi non determinano alterazioni ben definite e tali da giustificare i disturbi funzionali più o meno gravi che si verificano in seguito alla loro somministrazione; la loro azione è, come si è detto, elettiva, e si esercita eccitando o paralizzando dati elementi, dati territorî od organi ben distinti e circoscritti. Ve ne sono di quelli che agiscono sul cervello, altri sul midollo spinale, altri sulle estremità dei nervi motori, o su quelle dei nervi sensitivi, ecc.

È appunto dall'affinità che un alcaloide manifesta verso determinati elementi dell'organismo che si sono potute riconoscere alcune entità ed attività fisiologiche. Così ad es. con l'atropina si sono potuti distinguere i nervi secretori dai vasodilatatori; con la nicotina, che ha la sua sede di azione su punti determinati nel decorso dei nervi autonomi, si è potuto riconoscere in quale ganglio vertebrale o prevertebrale si ramifichino le terminazioni di una cellula nervosa centrale; con l'ergotossina si mette in evidenza una serie ristretta di terminazioni del sistema simpatico, paralizzando essa le terminazioni delle fibre che provocano azione eccitante e lasciando intatte le inibitrici; con l'adrenalina si può rivelare la presenza di fibre che appartengono al sistema simpatico, sia che esse agiscano da eccitatrici o da inibitrici sull'organo o tessuto che innervano.

Dalla conoscenza delle attività fondamentali di un gran numero di alcaloidi e dalla conoscenza delle attività secondarie ed accessorie, la terapia ha tratto profitto per utilizzarli nei casi di malattia e di alterata funzione degli organi. E poiché la loro attività è di regola in relazione alla dose somministrata, perché a mano a mano che aumenta la dose si allarga la sfera di azione, si può in un certo modo localizzare la loro influenza, risultandone così effetti terapeutici utilissimi. Vero è che gli alcaloidi, pur rappresentando i principî attivi fondamentali della droga, non rispecchiano e non riproducono completamente tutti gli effetti dovuti alla pianta intera, cosicché, dal punto di vista terapeutico, pare giustificato in alcuni casi l'avvertimento che giunge da molte parti: torniamo alle droghe. A. Ben.

Origine, distribuzione e funzione degli alcaloidi nei vegetali. – Gli alcaloidi occupano fra i principî immediati vegetali un posto importante, senza dubbio più per le loro oltremodo spiccate e caratteristiche azioni fisiologiche sugli animali, particolarmente sull'uomo, che non per l'ufficio che essi hanno nelle piante e che d'altra parte potrebbe anche essere importantissimo, specie in alcune famiglie. Ma ancora molta incertezza regna, come diremo meglio in seguito, non solo sul loro vero significato biologico, ma anche sulla loro origine e sul modo di formazione nel corpo vegetale.

Queste sostanze basiche sono invero diffuse nelle piante, anche più largamente di quel che potrebbe a prima vista pensarsi; esse sono però molto inegualmente distribuite nelle varie classi e famiglie: così, mentre delle Monocotiledoni solo le Colchicacee e poche altre famiglie producono alcaloidi nel senso stretto della parola (colchicina, veratrina, jervina), troviamo invece tra le Dicotiledoni il maggior numero di famiglie con specie contenenti queste sostanze. Specialmente ricche ne sono le Papaveracee, le Solanacee, le Ranuncolacee, le Rubiacee, le Papilionacee, mentre solo raramente si riscontrano alcaloidi nelle Labiate e nelle Rosacee; ciò che sembra stare anche in rapporto con l'alto contenuto in olî essenziali di queste ultime famiglie.

In una stessa pianta vi possono essere uno o più alcaloidi, talvolta anche molti; così nella corteccia di china ne troviamo più di dieci e nel latice di papavero (oppio) oltre venti. In questi casi però gli alcaloidi hanno molto spesso un'origine comune: a volte sono isomeri tra loro (chinina e chinidina), a volte omologhi (caffeina e teobromina), o si originano l'uno dall'altro per semplice idrolisi od anche per processi di riduzione o di ossidazione (conidrina e conina, chinina e idrochinina).

Lo stesso alcaloide, invece, di rado si riscontra in più famiglie, così la berberina nelle Berberidacee, nelle Menispermacee, nelle Ranuncolacee. Si riteneva anzi che esistesse una certa relazione tra la costituzione chimica di queste sostanze e il genere delle piante che le contengono, poiché, da una parte, le piante morfologicamente meno differenziate, quali le crittogame, mancano di veri alcaloidi, specie se non si considerano come tali l'ergotinina e la licopodina; dall'altra, la composizione chimica di essi diviene generalmente più complessa, quando dalle piante inferiori si passa alle superiori e in queste a misura che si va verso le più perfette: Acotiledoni, Monocotiledoni, Dicotiledoni. Siccome non mancano peraltro esempi di alcaloidi molto complessi nelle Monocotiledoni ad es. la colchicina e la veratrina rispettivamente nel *Colchicum* e nel *Veratrum*, non vi è fondamento per ammettere che la capacità di produrre alcaloidi più complessi aumenti nelle piante col crescere della loro differenziazione morfologica.

I principali alcaloidi che sono stati riscontrati nelle diverse famiglie vegetali si possono raggruppare come segue:

Crittogame:		
Funghi	*Amanita muscaria*	Colina, muscarina
	Claviceps purpurea	Ergotinina (?)
Licopodiacee	*Lycopodium complanatum*	Licopodina (?)
Fanerogame gimnosperme:		
Taxacee	*Taxus baccata*	Tassina
Gnetacee	*Ephedra vulgaris*	Efedrina
Fanerogame angiosperme: Monocotiledoni:		
Colchicacee	*Colchicum autumnale*	Colchicina, colchiceina
	Veratrum sabadilla	Veratrina, cevadillina, sabadillina
	Veratrum album	Jervina, rubijervina, pseudojervina, protoveratrina.
Amarillidacee	*Amaryllis formosissima*	Amarillina, bellamarina.
Palme	*Areca catechu*	Arecaina, arecaidina, guvacina.
Graminacee	*Lolium temulentum*	Temulentina, loliina.
Dicotiledoni:		
Piperacee	*Piper nigrum*	Piperina.
Ranuncolacee	*Aconitum napellus*	Aconitina, picroaconitina, pseudoaconitina.
	Aconitum japonicum	Japaconitina.
	Delphynium staphysagria	Delfinina, delfinoidina, stafisagrina.
	Hydrastis canadensis	Idrastina, berberina, canadina.
Menispermacee	*Menispermum cocculus*	Menispermina.
	Cocculus palmatus	Berberina.
Berberidacee	*Berberis vulgaris*	Berberina, ossiacantina.
	Nandina domestica	Nandinina.
Crocifere	*Sinapis alba*	Sinapina.
Fumariacee	*Corydalis tuberosa*	Coridalina.
	Fumaria officinalis	Fumarina
Papaveracee	*Papaver somniferum*	Morfina, codeina, tebaina, papaverina, narcotina, narceina, laudanina, codammina, protopina, meconidina, criptopina, laudanosina, lantopina, gnoscopina, tritopina, ossinarcotina.
	Papaver rhoeas	Roedanina.
	Chelidonium majus	Chelidonina, cheleritrina.
Sterculiacee	*Theobroma cacao*	Teobromina.

Eritroxilacee	*Erytroxylon coca*	Cocaina, benzoilecgonina, isatropilcocaina.
Rutacee	*Peganum harmala*	Armina, armalina.
	Pilocarpus pennatifolius	Pilocarpina, pilocarpidina.
Buxacee	*Buxus sempervirens*	Bussina
Ombrellifere	*Conium maculatum*	Coniina, metilconiina, conidrina.
	Cicuta virosa	Cicutina.
Papilionacee	*Cytisus laburnum*	Citisina.
	Lupinus luteus	Lupinina.
	Physostigma venenosum.	Eserina, eseridina.
	Spartium scoparium	Sparteina.
	Vicia sativa	Vernina.
	» *faba*	Vicina.
Punicacee	*Punica granatum*	Pelletierina, isopelletierina, metilpelletierina, pseudopelletierina.
Loganiacee	*Strychnos nux-vomica*	Stricnina, brucina.
Apocinacee	*Alstonia constricta*	Alstonina, alstonidina, porfirina.
	Aspidosperma quebracho	Aspidospermina, aspidosamina, idroquebrachina, quebrachina.
	Nerium oleander	Oleandrina.
Solanacee	*Atropa belladonna*	Atropina, pseudotropina, atropammina.
	Hyoscyamus niger	Iosciamina, giusquiamina.
	Datura stramonium	Scopolammina.
	Nicotiana tabacum	Nicotina.
Rubiacee	*Cinchona species*	Chinina, chinidina, chinicina, cinconina, cincotina, cinconidina, idrocinconina, idrocinconidina, chinammina, conchinammina, omocinconidina, cusconina, cuscammina, aricina.
	Coffea arabica	Caffeina.
Composte	*Anthemis arvensis*	Antemina.
	Lactuca sativa	Giusquiamina.

La localizzazione degli alcaloidi nei diversi organi delle piante presenta una grande varietà: mentre in alcune specie essi sono diffusi in tutta la pianta, in altre si trovano quasi esclusivamente in organi determinati: nella corteccia (*Cinchona*, melograno), nelle foglie (tabacco, tè), nelle radici (aconito, idraste), nel latice (papavero), e più comunemente nel frutto e nel seme. In questi sono inoltre generalmente localizzati di preferenza in certe parti: nel pericarpo (*Conium maculatum*), nello spermoderma (*Atropa*, *Datura*, *Hyoscyamus*), nell'endosperma o perisperma (*Areca*, *Strychnos*, Ranuncolacee, *Piper*), nei cotiledoni (*Lupinus*). È da notare inoltre come queste basi si accumulino di preferenza nei tessuti giovani, anziché in quelli vecchi e principalmente nei tessuti superficiali, così l'atropina e gli alcaloidi della *Cinchona*, specie la chinina, negli strati esterni della corteccia.

Gli alcaloidi sono generalmente disciolti nel succo cellulare e nei più piccoli vacuoli del protoplasma. Solo raramente però si trovano allo stato libero: in genere sono invece salificati con i più svariati acidi, sia con quelli organici o minerali di solito contenuti nelle piante, quali acido ossalico, succinico, malico, citrico, tannico, acetico, solforico, fosforico, sia anche con acidi meno frequenti come l'acido solfocianico, o del tutto caratteristici come l'acido chinico nella *Cinchona*, il meconico nel papavero, l'aconitico e il veratrico, rispettivamente nell'aconito e nell'elleboro bianco.

La quantità di alcaloidi nei vegetali subisce sensibili variazioni a seconda della specie o varietà delle piante, della natura del terreno, delle concimazioni, della luminosità, dei sistemi di coltivazione, del periodo vegetativo, ecc.

Così nello stesso genere di piante, secondo la specie, sono state trovate differenze sensibili nel contenuto di queste basi; per esempio nel *Lupinus luteus* si ha un totale di alcaloidi circa doppio di quello contenuto nel *Lupinus termis*.

Per ciò che riguarda la concimazione, è stato osservato che questa non ha uguale effetto sulle diverse specie; così riesce utile alle culture di *Atropa*, mentre non arreca alcun vantaggio alla produzione della chinina e si manifesta dannosa per quella della stricnina; una forte somministrazione di nitrato sodico non aumenta il contenuto in nicotina delle foglie di tabacco. Ugualmente può dirsi della coltivazione: così mentre dalle piante coltivate di *Cinchona* si può estrarre una quantità di chinina superiore a quella che si ottiene dalle piante selvatiche, per la Belladonna si sono ottenuti risultati opposti.

Recentemente diversi autori, che vedono nei tessuti delle foglie la sede dei processi di formazione degli alcaloidi, hanno osservato che la quantità di questi dipende anche dall'intensità luminosa; così per il tabacco (Stutzer e Goy, 1913) e la belladonna (Goris e Deluard, 1922) la proporzione di queste basi è più elevata nelle foglie esposte al sole che in quelle all'ombra.

È infine da notare come varii il contenuto di queste basi nelle piante a seconda del loro periodo vegetativo. In generale quando le piante si trovano in pieno sviluppo, cioé quando l'attività vitale è più intensa, presentano una maggiore quantità di alcaloidi, mentre nella vecchiaia ne sono meno provviste od anche prive del tutto.

Sulla funzione biologica degli alcaloidi nei vegetali sono state emesse parecchie ipotesi spesso contraddittorie. Secondo Errera (1887), Clautriau (1894) e altri, l'alcaloide sarebbe una sostanza di protezione; e ciò starebbero a dimostrare la localizzazione in genere superficiale e l'accumulazione nelle parti giovani delle piante, che sono generalmente preferite dagli insetti fitofagi, e nei frutti e semi che hanno maggior bisogno di difesa contro gli animali. Ma si può obbiettare che esistono molte piante ricche di alcaloidi, come la *Cinchona*, il *Conium maculatum*, il *Delphinium staphisagria*, che vengono fortemente danneggiate ed anche completamente distrutte dagli insetti.

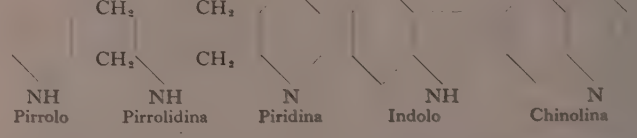
Heckel e Barth invece, avendo constatato sperimentalmente che il contenuto in eserina, stricnina e scopolamina subisce sensibili diminuzioni durante il periodo di germinazione dei semi, ritengono che gli alcaloidi rappresentino sostanze azotate di riserva che la pianta utilizzerebbe per la sintesi delle proteine.

D'altra parte Clautriau (1900), poi Pictet (1906) ed altri, specialmente dal fatto che la caffeina, l'atropina, la cocaina e la morfina si trovano in maggior copia nelle parti ove è maggiore l'attività vitale, hanno creduto poter concludere che gli alcaloidi siano prodotti di rifiuto dell'organismo vegetale provenienti dalla demolizione delle sostanze proteiche.

In questi ultimi tempi poi è stata emessa un'ultima e più seducente ipotesi da Ciamician e Ravenna (1920), secondo la quale gli alcaloidi dovrebbero considerarsi come ormoni vegetali, sostanze cioé eserciantì un'azione regolatrice e stimolatrice sulle funzioni vitali delle piante.

Anche per ciò che riguarda la formazione di queste basi il problema è ancora molto discusso. Secondo Drechsel e altri, queste sostanze azotate hanno origine dalla condensazione di alcuni prodotti del ricambio vegetale privi di azoto, con l'ammoniaca; così il Dunstan (1888) ha dimostrato che diversi acidi organici presenti nelle piante (acido chelidonico, meconico, ecc.), condensandosi con l'ammoniaca possono fornire alcaloidi, e precisamente quelli contenenti l'anello piridinico (coniina, piperina, ecc.).

Altri ricercatori parlano invece di condensazioni dell'ammoniaca con aldeidi aromatiche; ma l'ipotesi più accreditata, e che poggia su ricerche sperimentali di diversi autori, specialmente del Pictet (1905-07), collegherebbe la formazione degli alcaloidi con la decomposizione delle sostanze proteiche. La formazione avverrebbe precisamente in due tempi: dapprima si avrebbe la decomposizione dei prodotti azotati in nuclei semplici contenenti azoto e poi la ricombinazione di questi residui basici tra loro e con altri composti che sono a volte radicali acidi, come nell'*Aconitum* e nella Coca, e più spesso formaldeide. Quest'ultima condensazione spiegherebbe anche la formazione dei composti metilati, come per esempio la codeina (metil-morfina) nel papavero e in alcuni casi l'aumento del numero di atomi di carbonio del nucleo (formazione dell'anello piridinico). Infatti i nuclei semplici azotati, che sono stati trovati nei diversi alcaloidi vegetali, e che debbono considerarsi come le sostanze madri di questi, sono principalmente:



Cioé nuclei che si possono considerare come derivati di sostanze proteiche vegetali, ad eccezione della piridina e della chinolina, le quali però possono ottenersi rispettivamente dal pirrolo e dall'indolo per introduzione nel loro nucleo di un quinto atomo di carbonio per mezzo della formaldeide. G. T.

Bibl.: Preparazione, estrazione: F. Ullmann, *Enzyklop. d. techn. Chemie*, I, Vienna 1928, p. 214; Schmidt e Gräfe, in Abderhalden, *Handb. d. biolog. Arbeitsmeth.*, I, IX, 1920; Schwyzer, *Die Fabrikation d. Alkaloide*, Berlino 1928.

Formazione e significato biologico: F. Czapek, *Biochemie d. Pflanzen*, 3ª edizione, Jena 1922-1925, III; A. Pictet, in *Arch. de Sc. Phys. et Nat. de Genève*, 1905; *Berichte d. deutschen Chem. Ges.*, 1907, p. 3771 e note segg.; G. Ciamician e C. Ravenna, *Ricerche sulla genesi degli alcaloidi nelle piante*, in *Rendiconti della Acc. dei Lincei*, XX (1911), I, p. 614; *Ann. Chim. Phys.*, XXV (1912), p. 404; *Bull. Soc. chimie biol.*, LIX (1923); A. Goris, *Localis. et rôle des alcaloïdes et des glucosides chez les végétaux*, 2ª ed., Berlino-Parigi 1914; Sabalitschka,

in *Pharm. Monatsh.*, 1923, p. 171; Polonowski, in *Bull. Soc. chim. de France*, XXXV (1924), p. 1365.

Ricerca tossicologica: J. Gadamer, *Lehrb. d. chem. Toxikologie*, 2ª ed., Gottinga 1924; W. Autenrieth, *Die Auffindung d. Gifte u. stark wirkender Arzneistoffe*, 4ª ed., Tubinga 1909; anche in Abderhalden, *Handb. d. biolog. Arbeitsmeth.*, IV, VII (1921); E. Schmidt, *Lehrb. d. pharmaz. Chemie*, 6ª ed., Brunswick 1923; J. Ogier e E. Kohn-Abrest, *Chimie toxicologique*, 2ª ed., Parigi 1924; E. Mameli, *Chimica tossicologica*, Torino 1927.

Ricerca microchimica: Mayrhofer, *Mikrochemie d. Arzneimittel u. Gifte*, Berlino e Vienna 1928.

Trattati ed enciclopedie: A. Ladenburg, *Handwörterb. d. Chemie*, Breslavia 1883-86, I; I. Guareschi, *Introduzione allo studio degli alcaloidi*, Torino 1892; A. Pictet, *La constitution chimique des alcaloides végétaux*, 2ª ed., Parigi 1897; J. Schmidt, *Über die Erforschung d. Konstitution u. die Versuche z. Synthese wichtiger Pflanzenalkaloide*, Stoccarda 1900; id., *Die Alkaloidchemie in den Jahre 1900-1911*, Stoccarda 1904-1907-1911; E. Winterstein e G. Trier, *Die Alkaloide*, Berlino 1910, 2ª ed., in ristampa, 1ª parte del 1927; F. Ullmann, *Enzykl. d. techn. Chem.*, I, Vienna 1914, in ristampa la 2ª ed.; E. Thorpe, *A dictionary of appl. chemistry*, 2ª ed., Londra 1921; R. Wolffenstein, *Pflanzen-Alkaloide*, 3ª ed., Berlino 1922; A. Tschirch, *Handb. d. Pharmakognosie*, Lipsia 1923, I e III; T. A. Henry, *Plant alkaloids*, 2ª ed., Londra 1924; Seka, in Abderhalden, *op. cit.*

Alcaloidi animali: Kutscher e Ackermann, in *Zeitschr. Biol.*, LXXXIV (1926), p. 181; Schenck, in *Zeitschr. angew. Chemie*, XL (1927), p. 1080.

Origine, distribuzione e funzione degli alcaloidi nei vegetali: G. André, *Chimie agricole- Chimie végétale*, Parigi 1924; J. W. Brühl, E. Hjelte, O. Aschau, *Die Pflanzen-Alkaloide*, Brunswick 1900; F. Czapek, *Biochemie d. Pflanzen*, 3ª ed., Jena 1922-1925, III; H. Euler, *Pflanzenchemie*, I e II, Brunswick 1908 e 1909.

ALCALOSI: v. ACIDOSI.

ALCAMENE (*'Αλκαμένης, Alcamĕnes*). – Scultore contemporaneo di Fidia, talvolta indicato come suo scolaro, talvolta come emulo. Plinio (*Nat. hist.*, XXXVI, 16), lo dice ateniese; Suida (sotto *'Αλκαμένης*) e Tzetzes (*Chil.*, VIII, 340) lo dicono, invece, lemnio. Questa divergenza di notizie ha dato luogo a discussioni. Si è congetturato o che A. fosse nato a Lemno, ma da un cleruco ateniese, o che, pure essendo d'origine lemnia, avesse ottenuto la la cittadinanza di Atene in premio dei suoi grandi meriti d'artista. Un'altra congettura, che cioè, invece di lemnio, si debba intendere limnio (da Limne, quartiere di Atene) urta contro la testimonianza del menzionato Tzetzes, che lo dice anche isolano (*νησιώτης*). Si potrebbe anche pensare che la qualifica di ateniese fosse derivata semplicemente dal fatto che A. viveva e lavorava ad Atene; ma contro questa possibilità starebbe l'aneddoto di una sua vittoria sopra Agoracrito, dovuta al favoreggiamento dei suoi concittadini (Plin., *Nat. hist.*, XXXVI, 17).

Ma, accanto alla questione dell'etnico, altre ne esistono, più gravi, derivanti dalle notizie degli antichi sia sulla cronologia, sia sull'attività dell'artista; e queste poi si complicano con quelle relative all'identificazione di alcune sue opere. Lasciando da parte qualche notizia generica secondo cui A. sarebbe stato un più giovane contemporaneo di Fidia e suo scolaro, se ne ha una che costituisce un punto fermo per la cronologia: di A. sarebbero due statue (qualcuno pensa che le parole di Pausania, IX, 11, 6, indichino un gruppo) rappresentanti Atena ed Eracle, che Trasibulo e i suoi compagni consacrarono nell'Herakleion di Tebe dopo la caduta dei trenta tiranni, cioè dopo il 403 a. C. È evidente che con questa data non si può conciliare l'attribuzione che Pausania fa ad A. delle sculture del frontone occidentale del tempio di Zeus a Olimpia. Pausania riferisce una notizia errata, o parla con cognizione di causa? E, in questo caso, non sarebbe legittimo il dubbio, che infatti a più di uno studioso si è affacciato, che siano esistiti due scultori di nome Alcamene? E il fatto che Plinio una volta pone A. tra gli scolari di Fidia (*loc. cit.*) e un'altra tra gli emuli (*Nat. hist.*, XXXIV, 49), non indicherebbe appunto la confusione di due persone in una?

Oltre alle sculture frontonali di Olimpia e alle due statue dell'Herakleion di Tebe, le altre opere di A., di cui ci dànno notizia gli scrittori antichi, sarebbero: 1. un'Afrodite, detta – dalla località ove si trovava, presso Atene – *dei giardini* (*ἐν κήποις*), ricordata da Plinio (*Nat. hist.*, XXXVI, 16) e da Pausania (I, 19, 2), e molto apprezzata da Luciano (*Imag.*, 4 e 6); 2. un'altra Afrodite, eseguita in gara con Agoracrito (Plin., *Nat. hist.*, XXXVI, 17); 3. una Atena eseguita in gara con Fidia (Tzetzes, *Chil.*, VIII, 353); 4. una Era per un tempio esistente fra Atene e il Falero (Pausania, I, 1, 5); 5. Un Hekataion (triplice figura di Ecate), detto *Hekate Epipyrgidia*, posto sull'Acropoli di Atene, presso il tempio di Atena Nike (Paus., II, 30, 2); 6. un Ares in Atene (Paus., I, 8, 4); 7. un Dioniso in Atene (Paus., I, 20, 3); 8. un Efesto in Atene (Cic., *De nat. Deorum*, I, 30; Val. Max., II, *ext.* 3); 9. un Asclepio per Mantinea (Paus., VIII, 9, 1); 10. un atleta di bronzo, detto da Plinio *encrinomenos* (*Nat. hist.*, XXXIV, 72). Delle opere su elencate nessuna s'identifica con sicurezza. I giudizî di Quintiliano (*Instit. orat.*, XII, 10, 8) e Dionisio di Alicarnasso (*De admir. vi dicendi in Demosth.*, 50, p. 1108) sull'arte di A. in genere sono più vaghi assai di quello di Luciano sull'*Afrodite dei giardini*. Rispetto alle opere suddette soltanto congetture più o meno attendibili si sono potute avanzare. Questo è il caso, per esempio, dell'*encrinomenos* di Plinio. che il Klein ha proposto di correggere in *enchriomenos*, il che, a suo avviso, permetterebbe di riconoscere l'opera di Alcamene in una statua di atleta che si versa dell'olio sul corpo, esistente nella gliptoteca di Monaco. Maggior fortuna ha incontrato l'ipotesi del Furtwängler che le numerose repliche della statua di Afrodite in vestito trasparente, detta comunemente *Venere Genitrice*, siano altrettante riproduzioni dell'*Afrodite dei giardini*; ma sostanzialmente quest'ipotesi non è più fondata della precedente. E più o meno nelle stesse condizioni ci troviamo rispetto ad altre presunte identificazioni di opere di A., che non sono neppure ricordate dalle fonti antiche, come il *Marte Borghese* del Louvre o il *Discobolo* del Vaticano.

Due nuovi fatti hanno lasciato sperare di raggiungere una più concreta conoscenza dell'arte di Alcamene. Uno è stata la scoperta, avvenuta a Pergamo, nel 1903, di un'erma con testa di Ermete barbato, di stile arcaistico, che porta un'iscrizione indicante A. come autore dell'opera e che facilmente è stata riconosciuta come copia di un *Hermes propylaios*, che Pausania ricorda tra le sculture dell'acropoli di Atene (I, 22, 8), senza dire chi l'avesse fatta. L'altro è la tentata identificazione di una statua del museo dell'Acropoli, rappresentante una donna panneggiata, alla cui parte inferiore strettamente aderisce la figura di un bambino, con il gruppo di *Procne e Iti*, che Pausania ricorda come opera dedicata da un personaggio di nome Alcamene, e che il Winter ha poi creduto di attribuire allo scultore omonimo, il quale avrebbe così dedicato un'opera propria. Ora, per certo l'*Hermes propylaios* è un'opera di stile volutamente arcaico. Ma è accaduto che, mentre alcuni vi ravvisano una grande affinità con le sculture del frontone occidentale di Olimpia (donde la pretesa conferma dell'attribuzione di Pausania, da una parte, e, dall'altra, della supposizione che siano esistiti due artisti omonimi), per altri invece la maggiore affinità sarebbe da ricercarsi in opere più recenti, e precisamente in alcune figure del frontone orientale del Partenone. Nulla di straordinario presenterebbe questa seconda indicazione. Si sa come nessuno possa ormai credere seriamente che le decorazioni plastiche del Partenone siano opera personale di Fidia. Nulla di più verisimile che egli abbia scelto i suoi collaboratori tra i migliori artisti del tempo, comprendendovi anche i migliori tra i suoi scolari; ed A. era certo uno di costoro. Ma, indipendentemente dall'*Hermes propylaios*, in favore dell'ipotesi che tra i collaboratori di Fidia si trovasse anche A., potrebbero concorrere altri elementi. In questi ultimi tempi l'argomento è stato ripreso da Hans Schrader in un suo volume che s'intitola *Phidias*; ma che si occupa anche di molti altri artisti contemporanei del grande maestro, e, tra essi, di Alcamene.

Molte parti dell'opera dello Schrader sono assai discutibili; ma merita di essere tenuta in considerazione la congettura che l'*Afrodite dei giardini* sia rappresentata, non dalla cosiddetta *Venere Genitrice*, bensì da una figura della dea in un rilievo votivo di Dafni; figura che concorda pienamente con una statua pervenutaci in varie repliche, le quali, pur mostrando delle varianti, rivelano la loro dipendenza da un unico originale. La dea, vestita di chitone e di *himation*, si appoggia col gomito sinistro, come in atteggiamento di abbandono, a un pilastro, portando il piede sinistro avanti al destro. Nulla, a prima vista, che giustifichi l'identificazione di questa figura statuaria con una qualsiasi opera di un qualsiasi autore. Ma ad un osservatore attento s'impone la grande affinità stilistica (nel trattamento del panneggio) con alcune figure del Partenone e più particolarmente con le cosiddette *Parche* del frontone orientale. Lo Schrader giustamente mette in rilievo quest'affinità e ne deduce che il frontone orientale del Partenone debba attribuirsi ad Alcamene.

Se l'identificazione dell'*Afrodite dei giardini*, proposta dallo Schrader, rispondesse al vero, e se l'affinità di questa statua di Afrodite con le menzionate sculture del Partenone bastasse, non solo ad autorizzare, ma anche a convalidare l'attribuzione di quella e di queste a un medesimo autore, e se alla serie si potesse aggiungere anche il gruppo del museo dell'Acropoli, che si vuole rappresenti Procne e Iti, ma di cui, comunque, una certa affinità, sia con la statua di Afrodite sia con le sculture del Partenone, è innegabile, ne risulterebbe un tale concatenamento di fatti che,

anche a prescindere dall'*Hermes propylaios*, la vecchia ipotesi del riconoscimento dell'opera di A. in una parte delle sculture del Partenone, ora ripresa dallo Schrader, apparirebbe tutt'altro che cervellotica. Ma lo Schrader ha molto allargato la serie dei confronti; e certo la stessa molteplicità di opere, tra di loro affini, non può non suscitare delle titubanze. Evidentemente abbiamo da fare con una diffusa somiglianza d'indirizzo artistico e con un genere di affinità stilistica, che dobbiamo riconoscere peculiari di tutto l'ambiente attico durante l'età fidiaca e l'immediata postfidiaca, e che naturalmente impongono le debite riserve nell'individuazione dell'opera di questo o di quell'artista.

Bibl.: H. Brunn, *Geschichte d. griechischen Künstler*, I, 2ª ed., Stoccarda 1889; Robert, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1507, Stoccarda 1894; M. Collignon, *Histoire de la sculpture grecque*, II, Parigi 1897; W. Klein, *Geschichte d. griechischen Kunst*, II, Lipsia 1905; H. Schrader, *Phidias*, Francoforte s. M. 1924; P. Ducati, *L'arte classica*, Torino 1926. Per l'*Encrinomenos:* W. Klein, in *Archäol.-epigraph. Mittheilungen*, XIV (1891), p. 6 segg. (cfr. id., *Geschichte d. griechischen Künstler*, II, Lipsia 1905). Per l'*Afrodite dei giardini*: A. Furtwängler, in Roscher, *Lexikon d. gr. u. röm. Mythol.*, Lipsia 1884-1890, I, 1. Per l'*Hermes propylaios*: A. Conze, in *Sitzungsb. d. Berliner Akademie*, 1904, p. 69 segg.; G. Loeschcke, in *Jahrb. d. deutschen archäol. Instituts*, XIX (1904), p. 22 segg. G. Cu.

ALCAMO (A. T., 27-28-29). – Città agricola della Sicilia orientale (prov. di Trapani), in ridente posizione a 6 km. dal golfo di Castellammare su un'altura pianeggiante, alle falde settentrionali del monte Bonifato, a 256 m. s. m., tra colline e collinette coltivate a vigne, a grano e a sommacco. Il comune occupa un'estensione di kmq. 131,53, e la popolazione, che vive quasi tutta agglomerata nel centro, è di 63.051 ab. La città dalle case basse lungo vie strette e diritte, d'aspetto in complesso piuttosto meschino, vanta però qualche monumento notevole. La chiesa dell'Assunta o Madrice del sec. XIV, ricostruita nel '600 sui piani degli architetti Angelo Italia e Giuseppe Diamante, conserva dell'antica costruzione solo il campanile. Nell'interno sono affreschi del fiammingo Guglielmo Borremans, del 1736-37, una *Madonna coi Ss. Filippo e Giacomo*, un *Crocifisso* e un *Transito della Vergine* di Antonello Gaggini. Altre opere dello stesso artista sono nella chiesa di S. Francesco e, in quella di S. Oliva, la statua della Santa (1511). Nella stessa chiesa è un *Sacrificio della Messa* di Pietro Novelli (1639), del quale si conserva una *S. Teresa in estasi* nella Badia grande, decorata con stucchi di Bartolomeo Sanseverino (sec. XVIII). Stucchi di Giacomo Serpotta (1722) sono nel Monastero di S. Chiara e nella Badia nuova (o S. Francesco di Paola). Più notevoli la graziosa facciata cinquecentesca della chiesa di S. Nicolò, una *Madonna col Bambino e due angeli* di Tomaso de Vigilia (sec. XV) nella chiesa di S. Domenico, annessa al convento, e una *Madonna col Bambino e Santi* detta « Madonna greca », attribuita a Pietro Rozzolone (primi anni del sec. XVI), ma probabilmente opera di un maestro lombardo. La città bassa è dominata dal castello, costruzione trecentesca a pianta quadrata, con quattro torri, due circolari e due quadrate, alternantisi agli angoli.

Alcamo deve il nome al casale arabo *manzil* '*Alqamah* (« stazione di 'A. », nome proprio di uomo); e della sua origine araba la gente serbò, fino agli ultimi tempi, qualche cosa nel tipo e nel costume. Dei secoli dall'XI al XIII, salvo gli accenni del geografo Edrisi (1154) e del viaggiatore Ibn Giobair (1184), null'altro si sa. « Pri lungu tempu fu terra di lu dimaniu »; ma il 23 agosto 1340, forse per la prima volta, Alcamo fu data in feudo e baronia da re Pietro II d'Aragona a Raimondo Peralta. Da allora all'abolizione della feudalità (1812) appartenne a signori feudali; eccetto quando, tolta per fellonia ad Enrico Ventimiglia, conte d'Alcamo (1397) fu conceduta il 27 giugno 1407 da re Martino a Giaimo de Prades; dal quale per matrimonî, eredità e vendita, passò ai Cabrera, agli Speciale, ai Balsamo e in ultimo a Giuseppe Alvarez che n'ebbe l'investitura il 16 aprile 1777. Fu però sempre centro di notevole attività commerciale, con « piazza » o « caricaturi dictu di lu Valluni », ed ebbe fin dal 1367 la sua *Membrana gabellarum* per l'entrata e l'uscita delle merci. Della vita letteraria rimangono documento le raccolte poetiche di Sebastiano Bagolino. Nella storia del nostro Risorgimento van ricordati i fratelli Sant'Anna, i quali con Giuseppe Coppola di Monte S. Giuliano, organizzarono numerose squadre di « picciotti », che combatterono e gareggiarono nel 1860 cogli eroi di Garibaldi. Quanto all'autore del famoso contrasto *Rosa fresca aulentissima*, v. CIELO D'ALCAMO.

Bibl.: M. Amari, *Storia dei Musulmani di Sicilia*, II, Firenze 1854-1872, p. 431; III, p. 536; M. Amari e C. Schiaparelli, *Edrisi. L'Italia descritta nel 'Libro di re Ruggiero'*, Roma 1883, pp. 3, 39, 45; G. L. Barberi, *Capibreve*, Palermo 1904, III, p. 390 segg.; V. Di Giovanni, *Capitoli e privilegi della città di Alcamo*, Palermo 1876; A. Mango di Casalgerardo, *Sui titoli di barone e di signore in Sicilia*, Palermo 1904, p. 87 segg.; F. M. Mirabella, *Sebastiano Bagolino*, in *Archivio storico siciliano*, n. s., XXXIII (1909), p. 105 segg.; R. Archivio di stato di Napoli, *Registri Angioini*, nn. CXIX, pp. 225, 270; CIV, p. 166 (documenti inediti); F. M. Mirabella, *Memorie biografiche alcamesi*, Alcamo 1924. Att. Mo.-C. A. G.

ALCAMO, CIELO D': v. CIELO D'ALCAMO.

ALCANTARA. – Nome di piccoli fiumi e di varie località in Sicilia, nella Spagna, nel Portogallo e poi anche nel Brasile e nel Cile; è il vocabolo arabo *al-qanṭarah*, che significa ponte ad arco e probabilmente deriva, attraverso idiomi aramaici, dal greco *κέντρον* « cuspide ». Nello spagnuolo non moderno aveva il significato ordinario di ponte e di acquedotto ad arcate; il diminutivo *alcantarilla* è pure nome di località spagnuole e portoghesi. C. A. N.

ALCANTARA (A. T., 27-28-29). – Fiume della Sicilia orientale, uno dei più importanti dell'isola, se non per sviluppo di corso, per portata d'acqua perenne. Ha origine dal declivio meridionale della Serra di Baratta, presso il villaggio di Floresta, a 1250 metri d'altitudine. Scorre dapprima in direzione da N. a S. sino a Randazzo, al limite settentrionale della regione etnea, dove si riunisce col vallone della Gurrida, che in tempo di piena gli apporta l'eccesso del lago omonimo, in cui si scarica il torrente Flascio. Piegando quindi verso levante, circuisce da nord l'Etna, scorrendo in pittoresche valli scavate nelle lave, e mette foce nell'Ionio a 3 km. dal Capo Schisò. Lo sviluppo totale del suo corso è di km. 48 onde la pendenza media è del 2,3 %. L'ampiezza del bacino è di kmq. 573. L'Alcantara non riceve affluenti di qualche importanza, ma cospicuo tributo gli viene da numerose sorgenti aprentisi tutte sulle pendici etnee, che lo alimentano durante la stagione asciutta. La sua portata di maggior magra, misurata a Kaggi, a 6 km. dalla foce, è di mc. 3 ½, mentre la magra ordinaria primaverile è di mc. 6. Le acque dell'Alcantara, già largamente utilizzate per l'irrigazione, servono ora anche alla produzione dell'energia idroelettrica, per la quale sino dal 1910 è sorta, mediante uno sbarramento del fiume praticato presso Francavilla, a circa km. 12 dalla foce, una cospicua centrale della potenza di 7500 HP., che serve a fornire l'energia a tutta la Sicilia orientale. Att. Mo.

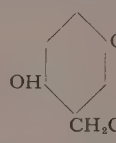
ALCÁNTARA (A. T., 39-40). – Città della Spagna, in provincia di Cáceres, situata a breve distanza dalla riva sinistra del Tago, non lungi dal confine portoghese. Ha circa 3500 ab. Ricevette il nome di Alcántara dagli Arabi. Ferdinando II di León, avendola conquistata nel 1166, l'affidò al suo maggiordomo principale, al quale poco tempo dopo i Mori la ritolsero. Nel 1214, Alfonso XI di León, sostenuto da Diego López de Haro e da 600 cavalieri inviatigli da Alfonso VIII di Castiglia, poté riconquistarla dopo due lunghi assedî, dei quali il secondo durò undici mesi. Egli consegnò la città ai cavalieri dell'ordine di Calatrava, che vi posero una forte guarnigione. Nel 1219, pur con l'intervento dello stesso re, si venne ad un accordo tra il maestro dell'ordine di Calatrava e Nuño, maestro dell'ordine di S. Julião de Pereyro di Portogallo, in forza del quale la città passava in possesso di quest'ultimo ordine, che vi fissò la sua sede e prendeva, lasciato il proprio nome, quello di Alcántara (v. sotto). Alla morte di Pietro I detto il Crudele, Alcántara passò al partito di Ferdinando re di Portogallo e fu assediata dai Portoghesi nel 1397. Ma, essendo accorso in suo aiuto il connestabile di Castiglia, l'assedio fu tolto. Nel 1432 il maestro di Alcántara cedette la città a Pietro, infante di Aragona; ma Gutierre Sotomayor, commendatore dello stesso ordine e nipote del maestro, se ne impadronì, tenendo prigioniero l'infante fino a tanto che il fratello non ebbe dato per liberarlo tutto ciò che possedeva. Nelle lotte politiche che dilaniarono il regno al tempo di Enrico IV, Alonso de Monroy, *clavero* dell'ordine di Alcántara e militante nel partito del re, pose l'assedio alla città; e nonostante che il maestro Gómez de Solís, del partito dell'infante Alfonso fratello del re, accorresse a liberarla, il de Monroy riuscì a penetrare nel castello e, raccolti i cavalieri dell'ordine e i religiosi che ne dipendevano, fece spogliare il Gómez della maestranza e si fece eleggere al suo posto. Nel 1479 ebbe luogo in questa città l'incontro della regina Isabella la Cattolica e della principessa Beatrice, per negoziare la pace tra la Spagna e il Portogallo e regolare la situazione di Giovanna la Beltraneja, figlia di Enrico IV. R. Ma.

Ordine di Alcántara – L'istituzione degli ordini cavallereschi religiosi e militari, in Ispagna risponde al desiderio di rivolgere l'attività dei nobili alla guerra contro i Mori. Dei quattro ordini che oggi ancora esistono, quello di Alcántara fu istituito

nel 1156 da alcuni cavalieri di Salamanca, a capo dei quali era don Suárez Fernández Barrientos, e che combattevano contro i Mori nella fortezza di San Julião de Pereyro. E da qui l'ordine trasse il suo primo nome. I cavalieri, che dovevano dar prova della nobiltà e della purezza di sangue della loro schiatta, si obbligavano alla difesa della fede cattolica e alla lotta perpetua contro i Mori. Confermato dal papa, l'ordine adottò la regola cisterciense e fu arricchito di privilegi da pontefici e re: tra cui quello di dipendere direttamente dalla Santa Sede e non dai vescovi. Col XIII secolo, esso fissò la propria sede ad Alcántara, che era uno dei suoi feudi. Ebbe un periodo di splendore, poi di grande decadenza, dalla quale cercò di sollevarlo il suo maestro don Juan de Zúñiga. Ma egli si vide obbligato a dimettersi dalla carica, quando il re di Spagna ottenne dal papa che i magisteri degli ordini militari passassero alla Corona: il che significò la fine di ogni influenza dell'ordine. Dopo il secolo XVI fu permesso ai cavalieri il matrimonio; e il voto di castità fu sostituito con quello di difendere il dogma della Immacolata Concezione.

Bibl.: *Biblia y definiciones de la orden y caballeria de Alcántara* ecc. Madrid 1663; Fr. A. de Torres Tapia, *Crónica de la Orden de Alcántara*, Madrid 1763; A. F. Aguado de Córdoba, *Bullarium.... de Alcántara*, Madrid 1759; M. Guillamar, *De las órdenes militares de Calatrava, Santiago, Alcántara y Montesa*, Madrid 1825. F. Bethancourt, *Historia heráldica de la Monarquía española*, Madrid 1902. Ma. C.

ALCAPTONURIA. – Particolare e rara anomalia del ricambio proteico: gl'individui che ne sono affetti eliminano urine che, alcalinizzate, e anche spontaneamente, per fermentazione ammoniacale, imbruniscono all'aria rapidamente. In queste urine si trova un corpo fenolico: l'acido alcaptonico, od omogentisinico o idrochinonacetico, che ha la seguente formula di costituzione:



È probabile che questo corpo sia un prodotto intermediario normale di certi aminoacidi, che comunemente non si rivela, perché è prontamente distrutto, ma che può comparire, se, per un'oscura anomalia, fanno difetto le forze ossidative normali. Sperimentalmente, facendo ingerire all'alcaptonurico proteine contenenti nuclei aromatici abbondanti, aumenta l'emissione di acido omogentisinico; l'aumento è anche più netto dopo l'ingestione di tirosina o fenilalanina: anzi l'Abderhalden, sperimentando su sé stesso, poté eliminare tracce di acido omogentisinico dopo una forte ingestione di tirosina.

L'alcaptonuria si riscontra talora con carattere ereditario e familiare; talora si comporta nel ceppo familiare come un carattere mendeliano recessivo. Alcune volte non si accompagna ad alcun disturbo significante, altre volte a bruciore nella minzione, a dolori reumatoidi; qualche volta si è osservato l'intreccio con il diabete, oppure forte dimagramento e diminuita resistenza alle infezioni.

Invece è caratteristica, nei casi d'intensa formazione di acido omogentisinico, un'infiltrazione pigmentaria di parecchi connettivi, specialmente delle cartilagini articolari e di quelle auricolari, dei legamenti articolari, della intima arteriosa, della sclerotica nell'occhio. Il pigmento ha colore ocraceo, bruno, o perfino nero seppia; questa pigmentazione fu descritta dal Virchow (1866) col nome di *ocronosi* (dal gr. *ὠχρός* «giallo»). In questi casi anche la pelle può presentare colorazione bruno-verdastra, o bluastra, per escrezione di pigmento (alcaptocromo) attraverso le ghiandole sebacee. È notevole che, come esiste una *ocronosi endogena* d'origine alcaptonica, così ve ne è una *esogena*, senza alcaptonuria, dovuta ad avvelenamento cronico con sostanze fenoliche introdotte dall'esterno: in fondo, però, si tratta di pigmenti bruni molto affini, perché anche l'acido omogentisinico è un corpo fenolico. Alla deposizione del pigmento ocronosico nelle articolazioni può seguire artrite (v.), fino ad artrite deformante (*artrite alcaptonica*) grave e maligna. Questo fatto non solo spiega i dolori reumatoidi ricordati a volte negli alcaptonurici, ma, nella patologia generale delle artriti, dimostra che devono esistere sicuramente, oltre all'acido urico e all'acido alcaptonico, altri prodotti metabolici intermediarî o terminali, tuttora sconosciuti, che possono depositarsi e produrre lesioni nei tessuti articolari. A. Pal.

ALCAROTTI, Giovanni Francesco. – Novarese si chiama egli stesso nel *Secondo Libro di Madrigali a cinque ed a sei voci con due Dialoghi a otto*, comparso nel 1569 coi tipi del Gardano di Venezia. Fu organista a Como, ma deve essere stato in favore presso la duchessa di Parma, Margherita d'Austria, perché a costei dedicò il citato libro di madrigali. Due anni prima aveva pubblicato un'altra raccolta madrigalesca, nella dedicatoria della quale a Romagnolo Torniello si dichiara pure «de Novara». Queste stampe ci sono pervenute incomplete, come anche le sue *Lamentationes Jeremiae, cum Responsoriis et Cantico Zachariae, Psalmoque Miserere*, apparse in Milano nel 1570. G. Ce.

ALCARRIA (A. T., 41-42). – Con questo toponimo, che deriva dall'arabo *al-qaryah* «villaggio», s'indica in alcune provincie spagnole un certo numero di piccoli villaggi, nessuno dei quali raggiunge l'entità numerica necessaria per costituire un comune a sé (Alcarria in provincia di Guadalajara, La Alcarria nel comune di Villanueva de Cordoba, La Alcarria de Boteros e Alcarria de Caserones nella provincia di Málaga, ecc.). Come nome regionale si applica ad una vasta zona senza confini ben determinati, comprendente parte delle odierne provincie di Guadalajara (*partidos* di Guadalajara, Pastrana, Sacedón e Cifuentes) e di Cuenca (*partido* di Priego, nella Nuova Castiglia). Il territorio, alto e montuoso, è solcato in ogni senso da valli profonde, nelle quali corrono torrenti a regime piuttosto incostante; ha scarsa superficie coltivabile e vaste estensioni di nuda roccia o a sterpeti e a lande, e manca di un'unità fisica qualunque, eccettuata quella che in qualche modo gli viene dal costituire l'alto bacino del Tago, che l'attraversa da NO. a SE. con decorso tortuoso, ricevendone d'ambo i lati discreto tributo di acque. Il clima è spiccatamente continentale con forte escursione termica, inverni rigidi, prevalenza dei venti di NE. e mediocre piovosità (circa 400 mm.). La regione, sebbene non ricca, è abbastanza abitata, con popolazione in prevalenza sparsa in piccoli centri, dovunque si abbiano sorgenti o si distenda nel fondo delle valli un po' di terreno che possa esser messo a coltura. La produzione più nota è il miele; ma vi prosperano, come nel resto delle provincie di Guadalajara e di Cuenca, soprattutto la vite e l'olivo e, più o meno intensamente secondo l'altezza e l'esposizione delle terre, i cereali e la canapa.

Il centro più importante della regione è Pastrana, su un piccolo affluente del Tago, nella provincia di Guadalajara, modesto borgo agricolo di poco più di 2700 abitanti, non molto maggiore di Sacedón, che si eleva sull'altro versante della valle, e di Priego (Cuenca), che sorge al limite della montuosa Serrania. Si può calcolare che l'Alcarria copra approssimativamente una superficie di circa 4000 kmq., con una popolazione di 80.000 ab. circa; ne risulta una densità piuttosto debole (20 ab. per kmq.), e debole anche è stato, come in tutti i distretti montuosi della Spagna, l'aumento della popolazione nell'ultimo cinquantennio. Gi. Ca.

ALCASSINO E NICOLETTA. – Deliziosa storia d'amore, fiore di greca leggiadria nella letteratura della Francia medievale: *Aucassin et Nicolete*. Siamo a Belcaire, in terra di Provenza (Beaucaire, alla francese, nel Gard, circondario di Nîmes, su la destra del Rodano), e ci governa un conte, immaginario, Guarino, il cui giovinetto figlio, Alcassino, è così vinto dall'amore per Nicoletta, una schiava saracena comperata e fatta cristiana dal visconte dello stesso Belcaire, che non vuol saperne d'armi e di cavalleria; quantunque il padre sia stretto d'assedio nel suo castello da un antico e implacabile avversario, il conte, immaginario alla sua volta, Borgardo di Valenza. Vane le preghiere, le rampogne del padre e della madre: Alcassino non si batte, non difende il suo medesimo retaggio, indifferente a tutto che non sia Nicoletta. Che fare? Il conte impone al soggetto visconte di sottrarre Nicoletta agli occhi innamorati d'Alcassino: e Nicoletta è chiusa in una specie di vigilata prigione. Intanto Borgardo di Valenza imperversa e incalza peggio che mai: Alcassino consente di battersi, pur che gli sia, in premio, concesso di scambiare qualche parola con Nicoletta e di baciarla. Il padre promette, e allora il figliuolo spiega tanto valore, che trae lo stesso conte di Valenza prigioniero innanzi al conte di Belcaire. Ma questi, vittorioso per merito del figlio, nega di mantenere la fatta promessa: Alcassino, esasperato, libera il prigioniero, a condizione ch'egli rinnovi guerra senza misericordia al conte di Belcaire. Il quale fa imprigionare il figlio. Nicoletta frattanto riesce a fuggire, e va sotto la torre, dov'è rinchiuso l'amante, gli getta dei suoi biondi capelli. Ma il rischio è mortale: notturne scolte passano, in cerca di Nicoletta fuggitiva, con l'ordine d'ucciderla: il torriere, pietoso, vigilante

nella notte, s'avvede dei due amanti rapiti nel dialogo doloroso e delizioso, e li avverte col suo canto del pericolo di Nicoletta; la quale riesce, protetta da Dio « che ama gli amanti », a uscire fuor delle mura e a riparare nella foresta poco lontana. Ivi la raggiungerà, dopo altre graziose vicende, Alcassino: non resta che fuggirsene insieme, e il giovinetto si reca in braccio la diletta bellissima, e così allacciati si gettano alla ventura, abbandonati al caso.

S'apre il mare innanzi a loro, càpitano in un paese strano, a Torelore, dove il re giace a letto di parto, e la regina armeggia contro i nemici. Poco oltre corsari saraceni s'impadroniscono di Torelore, e menano prigionieri anche i due amanti, che sono tratti su due diverse navi. L'una di queste, aggirata e sbattuta dalla burrasca, mette capo, fortunatamente, proprio ai dominî del conte di Belcaire, ch'era morto, cosicché Alcassino, riconosciuto da' suoi uomini, è sollevato all'ereditaria potestà comitale. La nave, su cui era Nicoletta, approda invece a Cartagena, terra d'infedeli, ove è re il padre stesso della giovinetta, a lui rapita fanciulla. Ma Nicoletta non ha pace: le sono proposte nozze regali: no, ella non vuole, e fugge, travestita da giullare, in cerca del suo Alcassino. Lo raggiunge, incognita, a Belcaire: il giovine conte prega il giullare di tornarsene là dov'è Nicoletta, lontano lontano, e di dirle ch'egli, fedelissimo, l'aspetta. Finalmente gli avventurosi amanti, accaduta, da parte d'Alcassino, la felice agnizione, sono nelle braccia l'uno dell'altra: uniti per sempre, marito e moglie, incontro all'avvenire, alla felicità.

Conserva la composizione leggiadra un solo manoscritto, del sec. XIII, il francese 2168 della Nazionale parigina; ove, alla fine, è dato al racconto il titolo di *cantefable*: ed è questo l'unico esempio di tal termine tra i monumenti superstiti nelle antiche parlate di Francia. *Cantefable*, perché i versi sono cantati (e ne resta la notazione melodica) e la prosa, ch'è narrativa, descrittiva, discorsiva, dialogica, ha le tonalità e la vaghezza delle favole. Si vuole anzi ricollegare codesta forma, nell'insieme, alla storia del teatro, e vi si scorge un « mimo », nel senso letterario: imitazione della realtà col gesto e con la voce, senza vera e propria scena. Interessanti i versi, di otto sillabe, a modo italiano, di sette, a modo francese, dove, arcaicamente, più che le rime ricorrono le assonanze, in lasse epiche, con un versicolo finale, quinario per noi, quadrisillabo in francese, di ritmo dunque e di tessitura musicale diversificanti, con bella efficacia, dagli ottonarî precedenti. La prosa poi è già un precoce saggio di quella grazia prestigiosa che caratterizza la miglior prosa francese. Ignoto l'autore: vana la ricerca delle fonti immediate. Non è ammissibile una particolare derivazione dal romanzo di Florio e Biancifiore: con quello che di gusti poetici e suggestioni romanzesche e modelli prediletti gli confluiva nell'anima dall'età sua stessa, l'autore ha fatto opera originale, rinnovellando il tema antico, sì caro al Medioevo, che celebra in mille forme il fatale trionfo dell'amore.

Bibl.: H. Suchier, *Auc. und Nicolette*, 9ª ed. a cura di W. Suchier, Paderborn 1921; M. Roques, *Aucassin et Nicolette*, nella collezione *Classiques français du moyen-âge*, Parigi 1925, n. 41, ov'è pure la bibliografia più rilevante. La *cantefable* fu tra le opere medievali più fortunate; ebbe traduzioni in francese moderno, in inglese, in tedesco, ecc.; e riduzioni in forma drammatica. Da ricordare le due versioni italiane: A. Boselli, *Aucassin e Nicoletta*, Parma 1906; D. Valeri, *Alcassino e Nicoletta*, Milano 1922. Riduzione drammatica di C. Raimondo, *Alcassino e Nicoletta*, Milano 1923. V. Cr.

ALCATOE (*Ἀλκαθόη*, *Alcathŏe*). – Alcatoe o Alcitoe è figlia di Minia in Orcomeno di Beozia, insieme con Leucippe e Arsippe (l'ultima denominata anche Aristippe o Arsinoe). Quando il culto di Dioniso s'estende in Beozia, mentre tutte le altre donne abbandonano la casa e si dànno a celebrare su pei monti le orge in onore del nuovo nume, Alcatoe e le sorelle, che non vogliono riconoscere la divinità del figlio di Semele, si trattengono in casa a filare e a tessere. Ma sul far della sera ecco che riempie tutta la casa un suono di flauti e di timpani, mentre edera e pampini s'avvolgono al telaio, la casa trema, vivo chiarore di faci si spande ovunque, e ovunque numerose fiere s'aggirano urlando. Spaventate, Alcatoe e le sorelle fuggono e tentano di nascondersi in cupi recessi, ma son cambiate in pipistrelli. Tali le linee generali del racconto in Ovidio, *Metam.*, IV. Più tragico è il racconto presso Antonino Liberale, *Metam.*, 10, dove Dioniso stesso sotto le spoglie d'una donzella esorta le Miniadi a prender parte alla festa, e al loro rifiuto si cangia in toro, in leone e in pantera, mentre dal telaio scorrono nettare e latte. Impazziscono le sorelle e risolvono di offrire un sacrifizio umano al nuovo nume. La sorte designa Leucippe, e il suo figlioletto Ippaso viene sbranato. Subito dopo il cruento sacrificio le tre giovani fuggono di casa ed errano insane pei monti, dove Ermete le cangia finalmente in un pipistrello, un gufo e un barbagianni. Plutarco (*Græcae quaest.*, 38) riferisce a questo mito l'uso, conservatosi fino ad epoca assai tarda in Orcomeno, per cui nelle feste dionisiache dette *Agrionie* il sacerdote di Dioniso inseguiva a spada nuda certe donzelle della stirpe di Minia, e, se alcuna si lasciava raggiungere, il sacerdote doveva ucciderla.

Bibl.: Cfr. Stoll, in Roscher, *Lexikon d. griech. u. röm. Mythol.*, I, 1, coll. 241-42; Hiller von Gärtringen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, coll. 1509-10; Nilsson, *Griechische Feste von religiöser Bedeutung*, Lipsia 1906, p. 271 segg. A. T.

ALCÁZAR. – Vocabolo spagnuolo (in portoghese *alcacer*) significante palazzo e fortezza, dall'arabo *al-qaṣr*, che ha gli stessi significati e da cui deriva in italiano il *cassero* (d'una nave) e il Cassaro della città di Palermo e della provincia di Siracusa. L'arabo a sua volta, attraverso il bizantino *κάστρον*, viene dal latino *castrum* (accampamento militare fortificato). Nella Spagna è nome di molte località e anche di molte artistiche fortezze o cittadelle dell'età musulmana; particolarmente famosi sono gli Alcázar di Cordova, Siviglia, Toledo, Segovia. C. A. N.

ALCÁZAR, Baltasar del. – Poeta satirico, nato in Siviglia nel 1530. Seguì la carriera delle armi e s'imbarcò sulle galere del marchese di Santa Cruz. Ritiratosi nella città natia, attese allo studio dei classici latini e italiani e alle cure serene d'una poesia spontanea e festosa. Scrisse poesie d'amore delicate di forma e di pensiero, petrarcheggianti nei metri e nei concetti, e appartenne al gruppo d'italianisti sivigliani che fu capeggiato da Fernando de Herrera. Fu amico di Gutierre de Cetina, a cui diresse alcune *Epístolas*; compose anche qualche schietta lirica religiosa; ma coltivò di preferenza la satira e l'epigramma, prendendo a modello, per la prima, Orazio, e per il secondo, Marziale e gli epigrammi greci. La sua poesia si distingue per l'agile scioltezza del verso, per l'arguzia e l'ingegnosità della vena umoristica; famosa è la *Cena jocosa* per il blando epicureismo che vi serpeggia: lo stesso Cervantes ne fa ricordo nel *Canto de Calíope*. Morì a Ronda nel 1606.

Le sue opere in *Bibl. de Autores Españ.*, XVI, XXXII, XXV, XLII; *Poesías*, edizione della *Soc. de Bibliófilos Andaluces*, 1878, con proemio di F. Rodríguez Marín; *Poesías*, Madrid 1910. G. R. C.

ALCÁZAR de San Juan (A. T., 39-40). – Fu chiamata *Alces* dai Romani. Il suo territorio fu il teatro della guerra contro Tiberio Sempronio Gracco (180 a. C.). Ma, dopo conquistata da questo la Celtiberia, questa città non compare più nella storia, fino a quando gli Arabi le posero il nome di *al-Qaṣr* donde gli Spagnoli han fatto Alcázar.

Nelle devastatrici incursioni di frontiera, in cui Arabi e cristiani rivaleggiavano, la città fu distrutta. In epoca più tarda troviamo Alcázar conquistata da Alfonso IX, poi in possesso dell'ordine di Santiago, quindi di quello di S. Giovanni di Gerusalemme, che aveva la sua sede nel castello di Consuegra. Sancio IV, nel 1292, le accordò il titolo di *villazgo*; e sembra che da allora prendesse la denominazione *de San Juan*, avendola ricostruita e ripopolata i commendatori di detto ordine, del cui Gran priorato venne a far parte. Il re Carlo III, con l'autorizzazione della S. Sede, con le terre e i redditi di questo priorato, fondò un maggiorasco per l'infante Gabriele, suo secondo figlio. R. Ma.

ALCE (dal gr. *ἀλκή* « forza »; lat. scient. *Alcinae* Pocock, 1923; fr. *élan*; sp. *alce*; ted. *Elch*; ingl. *elk*, in America *moose*). – Sottofamiglia della famiglia dei Cervi telemetacarpali. Statura grande con altezza di spalla di circa 2 m.; complessione robusta con collo e tronco brevi, testa e arti lunghi, coda brevissima. Porzione interscapolare del dorso molto alta. Labbro superiore carnoso, largo, molto sporgente, rivestito di peli ad eccezione d'una piccola macchia nuda tra le narici. Dalla gola pende una lacinia mediana riccamente rivestita di pelo, di lunghezza variabile individualmente. Gli zoccoli sono lunghi e stretti; gli zoccoletti accessorî piuttosto grandi; ma non toccano normalmente il suolo. Ha sulla faccia una glandola preorbitale; nella fessura al di sopra degli zoccoli del piede posteriore, una glandola interdigitale; sulla metà superiore del lato esterno del metatarso, una glandola metatarsale con spazzoletta pelosa. Il solo maschio porta corna, generalmente palmate. Queste partono da un livello di poco posteriore all'orbita, con una breve porzione basale del tronco quasi orizzontale, e portano un numero assai variabile di punte. Rivestimento peloso denso, piuttosto ruvido, con criniera nucale e dorsale anteriore. Colorazione variabile dal grigio giallastro al bruno nerastro; zampe generalmente chiare. Il colore è più scuro nelle forme americane e negl'individui ben adulti, ma non vecchi. Giovani dal

colorito simile a quello dei genitori; le corna cominciano a svilupparsi dopo il primo anno di vita. Nel cranio il vomere è basso, i premascellari molto lunghi, i nasali molto brevi, il cavo lacrimale ampiamente aperto, la fossa per la glandola preorbitale abbastanza sviluppata; gl'incisivi inferiori sono subeguali tra di loro; mancano i canini superiori; i molari superiori sono larghi. Abita, in 8 forme eurasiche, forse non tutte distinguibili, la Prussia orientale, la Svezia settentrionale, la Norvegia, la Russia anche meridionale



Alce, *Alces palmatus* Gray

(Samara), gli Urali, la Siberia fino nell'Ussuri e particolarmente le regioni dei grandi fiumi Ob, Jenissei, Lena, Kolyma, Anadyr, e in 4 forme americane il Canadà, gli stati più settentrionali dell'Unione, l'Alasca. Molto più diffusa verso occidente e mezzogiorno, anche in tempi storici relativamente recenti, tende ora a diminuire e a ritirarsi sempre più verso settentrione. Predilige i boschi paludosi; mangia corteccia, ramoscelli, fogliame di numerosi alberi; alte erbe di palude, callune e parecchie piante acquatiche. L'addomesticamento per tiro e sella riuscì dovunque fu tentato (Svezia, Estonia, Aldan nella Siberia orientale).

Per altre sottofamiglie v. CERVO.

Bibl.: Linneo, *Systema Naturae*, I, 1758 (10ª edizione), p. 66; Clinton, *Letters on Natural History*, ecc., 1822, p. 193; Lydekker, *The deer of all lands*, Londra 1898, pp. 49-60; Brehm, *Tierleben*, XIII, 1916 (4ª edizione), pp. 100-109; Reichenau, *Aus Natur und Museum*, Francoforte s. M. 1923, pp. 53-54, 121-125; Pocock, in *Proc. Zool. Soc.*, 1923, p. 207. O. D. B.

ALCEDO (dal lat. classico *alcēdo* « alcione »). – Genere (*Alcedo* L.) di uccelli, della famiglia degli *Alcedinidae*, al quale si riferisce il Martin Pescatore, *Alcedo ispida* L. E. A. d. O.

ALCEO (*Ἀλκαῖος*, *Alcaeus*). – Sul cadere del sec. VII e il principiare del sec. VI a. C., si manifesta in tutta la Grecia – e particolarmente nelle città e regioni (Asia Minore, isole dell'Egeo, Sicione, Corinto, ecc.), che più conservavano dello spirito dell'antica cultura e vita achea di contro al prevalere della stirpe dorica – quel profondo movimento di ribellione da parte della democrazia contro le vecchie aristocrazie, che apportò gravi sconvolgimenti politici, perturbando tutta la vita ellenica e agevolando spesso il trionfo della tirannide. Ma questo movimento politico, queste lotte intestine risvegliano anche un senso nuovo d'individualismo, per cui troviamo per la prima volta nella storia ellenica figure che si staccano dalla grigia uniforme vita comune, e che, uscendo dalla nebbia del mito, con caratteri particolari, si presentano nella loro realtà. In questo tempo, in tali condizioni, si sviluppa nell'isola di Lesbo, fiorente sede di cultura specialmente musicale, quella lirica appassionata, fremente di vita personale, che è espressione non più delle aspirazioni di tutta una città, ma dei tormenti, dei desiderî, dei dolori, delle gioie di un cuore solo che vive anche in sé e per sé. Alceo e Saffo sono i rappresentanti più caratteristici di questa corrente, tumultuosa di vita e d'arte. A., coinvolto nelle questioni di partito e nelle lotte civili, rappresenta, per così dire, lo stato d'animo del cittadino di quel tempo, le condizioni della vita politica; Saffo, rinchiusa negli affetti femminili, rappresenta lo spirito umano che si effonde tutto nell'intimità delle proprie passioni. A. e Saffo vivono nel medesimo tempo: le testimonianze storiche e la tradizione letteraria e artistica ne congiungono sempre le figure, quasi a dimostrare l'unità intima della loro arte pur nelle sue estrinsecazioni diverse. Ma se queste figure sono le prime che si presentino nella storia della letteratura greca con una personalità storicamente individuata, non sono ancora – com'è naturale trattandosi di tempi remoti e per nulla preoccupati dalla riflessione critica – così determinate nelle circostanze della loro vita, da poter dare argomento ad una piena biografia, con dati precisi. Gli stessi avvenimenti che li riguardano, sono in gran parte indicati da accenni e allusioni che i poeti stessi hanno lasciati nelle loro opere e su cui i critici e storici posteriori hanno ricamato notizie e leggende. A., in particolare, tutto inteso alla vita pubblica, ne parla di continuo, ma, se sono chiari gli accenni storici, è difficile, se non impossibile, determinarne la successione cronologica. Con certezza questo solo si può affermare, che A. fiorì, come Saffo e Pittaco, insieme coi quali è sempre ricordato, tra la fine del 600 e il principiare del 500. Suida ne vorrebbe porre il fiore nell'Olimpiade 42 (612-608 a. C.), Eusebio nell'anno 594: date, queste, determinate forse da qualche avvenimento importante nella vita del poeta di cui a noi sfugge il ricordo. Ma non si può ragionevolmente scendere più giù, fino a considerare A. contemporaneo di Pisistrato sull'autorità di un passo di Erodoto (V, 94-95), in cui il racconto è confuso e lascia dubitare, se non della conoscenza storica dell'autore, della genuinità della tradizione del testo.

Nato da famiglia aristocratica, A., seguendo l'istinto cavalleresco proprio della famiglia e dell'età, con i fratelli Cici e Antimenida prese parte alle lotte che Lesbo sostenne coi rivieraschi dell'Asia Minore per il possesso del Sigeo contro gli Ateniesi, e in tale circostanza perdette, come Archiloco, lo scudo. Egli ricorda ancora i Lidî (f. 42), i Lelegi (f. 124), le rive dello Xanto (f. 57), l'elmo cario (f. 58), gli Eritrei (Sch. Nic., *Ther.*, 613). Ma ancor più gravi furono le lotte intestine fra aristocratici e democratici: l'aristocrazia ebbe la peggio, ma i democratici furono sopraffatti dai più audaci, e caddero sotto la tirannide di Melancro da prima, poi di Mirsilo, dei Cleanactidi, finché, per liberarsi, elessero arbitro (*αἰσυμνήτης*) Pittaco. A. e i partigiani combatterono per liberare la città, ma i loro sforzi furono inutili: con A. e i fratelli dapprima era unito anche Pittaco, ma quando, soppressa la tirannide, il popolo voleva la libertà e non l'oppressione aristocratica, Pittaco accettò il potere per il bene pubblico, staccandosi dai fuorusciti, i quali furono costretti a disperdersi, e a uscire dall'isola, dove fino allora erano rimasti. A. andò ramingando in Egitto, nella Tracia; il fratello Antimenida si arrolò nelle truppe di monarchi orientali e si comportò da valoroso; la famiglia di Saffo si rifugiò in Sicilia. A. inveì contro Pittaco, come aveva fatto contro gli altri tiranni, ma Pittaco, confermato il potere in città e stabilita la costituzione, perdonò ai fuorusciti e li richiamò in patria. Anche A., come Saffo, probabilmente ritornò a Mitilene, dove passò gli ultimi suoi anni nella quiete forzata di privato cittadino. Il capo era diventato canuto (f. 86), l'animo infiacchito. La musa non ha più l'incitamento e la passione dell'odio antico e perde quella forza, quella vivacità, talvolta anche cruda, per cui gli antichi e i moderni sentono in A. lo spirito del vero poeta. La vita privata è senza colore, il poeta vive nell'ombra. Saffo invece nella tranquillità cittadina può godere più intimamente la tranquillità familiare, e la sua poesia risuona in questo tempo degli accenti più delicati e più appassionati nei dolori e nelle gioie intime. L'arte dei due poeti di Lesbo s'integra, continuando, perfezionando lo sviluppo che la poesia e la musica avevano già cominciato con Archiloco. Archiloco ed A. hanno strette rassomiglianze per la vita e per l'arte, con le differenze in loro determinate dalle condizioni diverse della vita sociale, per cui lo stesso movente e indirizzo artistico assume espressioni diverse. Archiloco, pur discendendo da famiglia nobile, per l'illegittimità della nascita si trova privato delle ricchezze familiari e dell'onore dei cittadini: sente su di sé il peso della povertà e del disprezzo, mentre si sente animato dall'istinto cavalleresco, che lo spinge alle armi, e da un nobile sentire, che lo fa ministro delle muse. Sfoga la sua passione, il suo odio contro la patria, che non lo accoglie e non gli dà ricchezze od onori, contro i privati, che sdegnano la sua parentela, contro i detrattori che lo mordono, sebbene egli si senta per la sua arte superiore moralmente a tutti gli avversarî: il canto, la lancia, il bicchiere sono il conforto dell'anima tormentata. Nel suo canto contro il popolo e i popolani usa il linguaggio del popolo e quel metro che più s'avvicina al linguaggio dei popolani, coi quali è costretto a vivere e ad avere rapporti diretti. A., nato e vissuto in ambiente aristocra-

tico, con educazione più fine, è privato della patria e degli onori per ragioni politiche; sfoga quindi la sua passione, personale sì, ma di carattere politico, per cui si accomuna con quella di tutto un partito, contro gli avversarî suoi e della patria, che gli tolgono il potere e le ricchezze e lo costringono ad errare provando la triste miseria (f. 101, 104): usa pertanto un linguaggio e una musica più fine. La passione talvolta lo trascina a un linguaggio banale, violento, che può star a pari con l'archilocheo. Specialmente contro Pittaco, che da amico gli era divenuto, secondo gli faceva apparire la sua passione politica, nemico, A. non ha riguardo: lo chiama ignobile per la nascita, maligna sulla sua origine forestiera, lo punge per i suoi difetti personali, mettendolo in ridicolo, come sudicione, dai piedi larghi a scopa, dai piedi fessi, pancione, fanfarone, mangione, ecc. (Diog. Laert., I, 4, 87); ma ben tosto il suo pensiero si eleva alla patria, e più nobile è la ragione che lo spinge a tali eccessi. Però, se il linguaggio è triviale qualche volta, la musica non scende mai a tale livello. A. non usa mai il trimetro giambico isolato, come Archiloco, ma riveste la sua passione con ritmi più fini e meno popolari, rispondenti alla sua educazione, come avviene anche per Saffo. Il pensiero che domina nella vita spirituale del poeta, è la lotta partigiana: questa si presenta ad ogni momento, in ogni circostanza: anche fra i piaceri, nell'orgia del convito l'immagine della patria sorge improvvisa a turbargli l'animo e ad accendere di nuovo ardore il suo canto, sì che il canto stesso assume tale carattere di originalità e di personalità, che la figura di A. ne acquista un'importanza tutta particolare. In lui si fondono le varie tendenze artistiche che cominciano a manifestarsi nella vita ellenica, ed egli le adatta artisticamente al suo intento morale e al suo concetto e sentimento artistico. Il canto largo solenne omerico si rompe, si piega in più brevi ritmi per esprimere sentimenti più ardenti ma fugaci, più varî e affatto personali: i versi si fanno più sonori e più mossi: Archiloco tenta già di chiudere il pensiero in strofe, ma ancora l'arte sua è più vicina alla recitazione che al canto; Alcmane, educato alla poesia e alla musica d'Oriente, più libera e personale, la modifica e la costringe al ritmo solenne del coro peloponnesio, con andamento più largo e solenne; A. sente un'armonia più delicata e fervida: ferma il canto nella strofa tetrastica, allargando il periodo archilocheo all'esplosione del sentimento, restringendo quello alcmanio all'espressione più rapida del sentimento individuale. Dal popolo suo forse trae motivi e spunti di materia e di musica, ma perfeziona la forma sì da imprimerle una caratteristica tutta particolare, la quale rimarrà fissata in seguito e lo farà considerare l'inventore delle strofe più musicali. Ma egli non si restringe ad alcune forme fisse; la sua musica è varia, si svolge nei ritmi più diversi e più armonici, tenendosi sempre lontana dalle forme troppo volgari, tanto che Alceo fu considerato il più musicale fra tutti i poeti (Athen., 14, 626 *f*). Eppure egli non si astrae dalla vita del suo popolo: ne parla il linguaggio, raramente lasciandosi vincere da influssi letterarî, tanto da riuscire di difficile lettura e intelligenza ai più tardi lettori; e quando deve indulgere alle consuetudini del tempo, cantando le lodi degli dei e degli eroi (Efesto, Ermete, Atena, Ninfe, Aiace), si allontana dalla serenità dell'inno omerico per far rivivere l'antico mito sulla musica più agile e più varia delle strofe eoliche. La materia stessa del mito si trasforma, e il linguaggio, pur traendo colorito dall'antico aedo, cerca di dare espressioni nuove. Ma in questo sforzo si sente meno l'originalità del poeta, che tutta si manifesta quando l'animo deve esprimere i proprî sentimenti. Lo spirito impulsivo, violento, libero del poeta trova la sua piena estrinsecazione nella passione politica: la sua poesia risuona sempre del rumore dell'armi e delle voci di passione di un animo inquieto e disilluso. Ma in questo il poeta è sincero e spontaneo: questa caratteristica è propria di A., per cui si è notato che le forme musicali e l'espressioni del cuore si fondono in una creazione originale tanto da non poter soffrire alcuna imitazione.

Questa spontaneità, talora grossolana, rude, propria dello spirito guerresco del poeta lo ha fatto forse porre talvolta sotto luce meno benigna, attribuendoglisi caratteri che non gli sono proprî. Il soldato che vive della vita pratica e segue la morale non delle scuole ma del campo, afferma che è gloria per il guerriero morire in battaglia (f. 61), e perciò si richiama di continuo ad Ares (f. 43, 59, 60 e 62) e si compiace di vedere risplendere tutta la casa di armi (f. 54); ma anche riconosce che è pazzia il sacrifizio inutile della vita, e che la perdita dello scudo (f. 49) non è un disonore, quando lo spirito del guerriero è pronto a ricacciarlo nella pugna con miglior vantaggio. La ritirata necessaria d'oggi fa ripromettere la vendetta più aspra e la vittoria del domani: e alla vittoria finale mira il soldato. Così anche Archiloco.

Il soldato ha bisogno di riposo, di godimenti che lo sollevino: ma fra l'armi non si può pensare ai delicati sentimenti domestici, quando non si sono mai gustati nell'intimità familiare; non all'amore irradiato da una gentile figura femminile. Il soldato sente il godimento materiale e sensuale; vuole l'ebbrezza subita e violenta: il vino e l'amore per i bei fanciulli: amore brutale, ma determinato dalle condizioni della vita. I moralisti, più tardi, rimprovereranno il poeta di queste passioni contro natura (Cic., *De nat. deorum*, I, 28, 79, e *Tusc.*, IV, 33, 71), senza comprendere, per giustificarlo, le circostanze di tempo e il suo stato d'animo.

Ed il vino con l'amore e prima dell'amore: il vino soprattutto che fa dimenticare i dolori, e dà coraggio all'animo indebolito e forza al corpo infiacchito. Come Archiloco, Alceo invita sempre a bere; ma non è il bere per il bere, per il gusto insano di ubbriacarsi senza ragione, come credettero più tardi i raccoglitori di aneddoti che ci hanno presentato il poeta ebbro anche nella cremazione delle sue poesie (Ath., 10, 430 *a-c*): non che ogni occasione fosse per il poeta buon pretesto per bere, ma in ogni circostanza il poeta sente l'amarezza di una vita piena di delusioni, per cui domanda al vino l'oblio, lo stordimento. Infatti anche nella crapula il poeta si sente vinto sempre dal pensiero della patria, che non l'abbandona mai, e dal disgusto delle sue sfortunate imprese.

Qualunque fenomeno della vita naturale gli si presenti, Alceo ne sente subito il riflesso nella sua passione intima: soprattutto quei fenomeni che hanno una rispondenza più diretta con la sua vita, cioè il mare, che rumoreggia tutto intorno alla sua isola; il mare cui deve affidarsi esule, il mare che con l'ondeggiare continuo richiama alla sua mente i suoi dolori e l'immagine della patria travagliata dalle vicende politiche. Naturale quindi nell'isolano e nel profugo il presentarsi frequente dell'immagine del mare e della natura, per cui il fatto materiale e l'immaginazione artistica sono a contatto nella realtà della vita (f. 30, 46, 119). Non quindi una pura immagine o finzione letteraria, come diventò presso gl'imitatori più tardi: ma non, d'altra parte, una descrizione di accidenti toccati al poeta stesso nella sua vita raminga, senza rapporto con l'immagine della patria, come si è sostenuto di recente, anche contro le precise affermazioni degli antichi che avevano sott'occhio tutta l'opera del poeta.

Non è da credere pertanto che il poeta avesse chiuso occhi e cuore alla vita della natura. Egli ha passioni da esprimere, non ha ragione di soffermarsi a descrivere il mondo esterno; ma talora sentiamo in qualche espressione, intravediamo in qualche sfumatura la vivezza dello spirito suo e la sua colorita percezione dei fenomeni naturali. Forse negli inni – e parrebbe attestarcelo la parafrasi che dell'inno ad Apollo ha lasciato Imerio – il poeta, più calmo, si soffermò a descrivere le impressioni naturali, a raccoglierne e rappresentarne suoni e colori; ma anche nelle altre liriche, in qualche frammento, in qualche accenno, riusciamo a cogliere l'animo del poeta. Accanto al rombare della tempesta, al mugghiare dei venti (f. 30, 46), allo scrosciare della pioggia (f. 90) sentiamo il sussurrare dei venti leggieri (f. 22): accanto al rigore dei fiumi gelati (f. 20) e alla tristezza della campagna nevosa (f. 55) riluce il sorriso della primavera (f. 98), per cui fioriscono le rive liete dei fiumi tranquilli (f. 77); e l'aria si popola di uccelli strani, dai colori vivaci, varî (f. 137): all'arsura estiva (f. 94, 95) fa contrasto la mite serenità dell'autunno con lo sfondo sereno della campagna, dove si profilano filari di viti cariche d'uva (117) e tremola di lontano una linea d'acqua azzurra fra le canne pallide (f. 106). Alza gli occhi, e nel cielo risplendente vede stormi d'uccelli spaventati fuggire l'aquila improvvisa e rapace (f. 52) e nel piano segue con l'occhio la corsa pazza del cervo impaurito (f. 123). Ma la sua anima si rinchiude in sé stessa, e sente le miserie della realtà, e il poeta allora si rattrista, chiede conforto al vino, disperando della sanzione morale della vita. Meglio bere e godere prima che la morte ne sorprenda: a nulla giova il sapere e l'astuzia contro la morte: Sisifo, che cercò di sfuggire, ebbe solo il dolore di provare due volte il passaggio d'Acheronte (f. 73). Si beva dunque per cacciare i tristi pensieri, quando l'animo non può più lottare e bere, come un tempo, in segno di trionfo per la morte dei tiranni (f. 39), e per godere l'amore (f. 68) dopo avere sfogato l'ira contro gli avversarî e giurato loro odio eterno, inestinguibile (f. 35). Il poeta, invecchiato, non ha che il senso nostalgico del passato; cede alle nuove condizioni: il perdono di Pittaco non è un'umiliazione: il cittadino può riconoscere in qualche momento il bene apportato alla città (f. 43). Non gli rimaneva che il vino, quale vecchio amico,

e forse non poteva consentire con la più rigorosa morale del dittatore filosofo (f. 45). L'anima del poeta era vuota di affetti intimi: gli affetti domestici erano ignoti alla sua vita travagliata; la donna non entra nella sua vita intima, e l'accenno rispettoso e deferente a Saffo (f. 63) è un lampo triste nella vita affettiva del poeta, e in nulla giustifica la leggenda creata più tardi (cfr. Hermesian., 4, 47) degli amori del poeta con Saffo. Forse il poeta aveva bisogno d'affetti, e par ce lo confermi il f. 50 per il fratello, come in tutta la sua vita lascia sentire Archiloco. Il poeta vien meno quando manca al suo animo il motivo di ardore e di passione; e mancò anche ai suoi imitatori, perché essi ammirarono nel poeta l'arte formale più che non ne rivivessero la vita intima. Perciò A. fu letto, amato per il suo spirito guerriero; non fu imitato di frequente. In Atene si cantavano i suoi versi (Arist., *Vesp.*, 1234-35); gli Alessandrini riunirono in almeno dieci libri le sue poesie, ma da quanto è giunto a noi non è chiaro con quale criterio fossero distribuite, dacché la poesia d'A. è così originale, che non è possibile una netta classificazione per materia o per forma metrica. Aristofane di Bisanzio e Aristarco curarono l'edizione dei carmi d'A.; Didimo e il peripatetico Dicearco si occuparono di lui; il lesbio Callia ne fece un commento, e a noi è giunto il titolo e qualche frammento di una monografia sulla conchiglia ricordata dal poeta; più tardi Dracone scrisse intorno ai carmi di lui, ed Orapollo nell'età di Teodosio compose un commentario. Ancora ne leggeva le poesie Gregorio di Corinto (sec. XII-XIII), ma al tempo di Eustazio erano già disperse: e la sorte invida ne ha fatto sopravvivere pochi frammenti, ricordati, in generale, non per ragioni d'arte dai grammatici; né molto ci hanno dato i ritrovamenti papiracei. La fortuna del poeta, che fu altamente onorato dai suoi concittadini, tanto che ne coniarono l'effigie nelle monete, è dovuta in gran parte alla fama che il suo spirito alto, magniloquente, quale ci hanno ricordato i critici antichi (Dion. Halic., *Vet. script. cens.*, 1, 28, 79; Quintilian., X, 1, 63), ha ridestato presso contemporanei e posteri, ed ha infiammato l'estro di Orazio, che più volte (*Carm.*, I, 9, 10, 14, 18, 37; II, 7; III, 2, 12, 18, ecc.), tentò di riprodurne la vita e l'arte, adattando alla natura ed indole romana anche il ritmo e il metro. Ma ad Orazio mancava quell'ardore partigiano che infiammava A., e non poteva sentirsi nell'età di Augusto, per quanto Orazio meglio di ogni altro abbia riconosciuto il carattere vario (*Carm.*, II, 13) dell'arte di Alceo. Il suo spirito forse più profondamente fu sentito (come asserì il Fraccaroli) dal Carducci. La penna «che sa le tempeste» è data dal Carducci alla strofe alcaica, paragonata a un uccello.

Importanti sono le innovazioni o le creazioni musicali di A.: egli fissò nella sua forma tetrastica la strofa, cosiddetta alcaica, ed è reputato inventore di quella detta saffica. La strofa alcaica, composta di due alcaici endecasillabi, di un enneasillabo e di un decasillabo, è la più adatta all'impeto guerresco o all'ebbrezza del convito col tono ascendente della prima parte del verso alcaico e col tono discendente della seconda parte a rappresentare gli urti dell'animo irruento e vario nell'irrompere e nel frenarsi della passione: movimenti che dalla spinta iniziale arrivano alla loro maggiore esplicazione nel terzo e quarto verso, i quali continuano e sviluppano l'uno l'effondersi dell'impeto e l'altro il ritorno ad un senso più misurato di calma. La strofa saffica invece, tutta in tono discendente, si presta meglio all'espressione degli affetti meno impetuosi, e il poeta l'adopera anche nell'inno religioso. Più vario e più mosso l'uso dell'asclepiadeo, con ritmo più complesso: l'asclepiadeo (f. 43, 35, 56) è usato in strofe o senza norme continuamente come metro narrativo, oppure alternato con versi gliconei, o congiunto con ferecrazî e gliconei (f. 24). Ma altri e maggiori ritmi usò A.; l'asclepiadeo si allarga con inserzione di coriambi nell'asclepiadeo maggiore (f. 87, 94, 96, 97, 134, 135, 136, 86), l'alcaico endecasillabo si stende nel dodecasillabo (f. 63) e nell'alcaico maggiore (f. 54, 101, 102), e il saffico endecasillabo si trasforma nel saffico maggiore di 14 sillabe (f. 31, 32). Inoltre si notano: la tetrapodia logaedica catalettica con base eolica (f. 66); tetrapodie dattiliche pure (100), l'esametro eolico (f. 98, 99). Da Alcmane, A. deriva e trasforma l'esametro dattilico puro catalettico in dissillabo (f. 142) e l'uso del metro ionico (f. 67, 68, 69), che dal canto religioso si adatta al canto erotico forse con motivi popolari.

Bibl.: I frammenti si trovano in Bergk, *Poetae lyrici graeci*, III, e in Diehl, *Anthologia lyrica*, Lipsia 1923. – Trad. e commenti: Michelangeli, *Frammenti della melica greca da Terpandro a Bacchilide*, II, Bologna 1890; G. Fraccaroli, *I lirici greci*, II, Torino 1913, pp. 151-184. – Per la vita e l'arte del poeta, oltre le trattazioni nelle maggiori storie letterarie (Bergk, II, pp. 272-285, Bernhardy, II, 3ª ed., pp. 1 e 662-669; Croiset, II, pp. 216-226; Mahaffy, I, pp. 178-183; Müller, I, pp. 270-279, trad. it. di G. Müller ed E. Ferrai; Sittl, I, pp. 318-323; Flach, *Gesch. d. gr. Lyr.*, pp. 463-384): Ch. D. Jahn, *De Alcaeo poeta lyrico eiusq. fragm. comment.*, Halle 1780-82; F. G. Welcker, *Alkäos*, in *Kl. Schriften*, I, Bonn 1844, pp. 126-147; J. Beloch, *Wann lebten Alkäos und Sappho?*, in *Rhein. Museum*, 1890, pp. 465-473; id., *Alkäos und der Krieg um Sigeion*, in *Rheinisches Museum*, 1895, pp. 250-267 (cfr. *Griech. Gesch*, I, II, 2ª ed., pp. 363 segg.); O. Crusius, *Litterargeschichtliche Parerga*, IV; id., *Alkaios u. Anakreon*, in *Philologus*, 1896, p. 1 segg.; H. W. Stoll, *Die Meister der griech. Litteratur*, Lipsia 1878; E. Schulze, *Über Leben und Dichten des Archilochos, Alkaios und Solon*, in *Skizzen hellen. Dichtkunst*, Gotha 1881, pp. 31-58; Dieterich, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der Altertumswissenschaft*, I, coll. 1498-1505; G. S. Ferrari, *Di Alceo e delle sue opere*, in *Riv. Europea*, 1878; G. Pasquali, *Orazio lirico*, Firenze 1920, pp. 123 segg.; J. D. Vasconi, *Pittaco il Sapiente*, Lodi 1897; A. Vogliano, *Alcaica*, in *Rend. Acc. Napoli*, 1909; M. Galdi, *Alceo*, in *Cron. letter.*, 1910. Per la recente bibl.: C. Cessi, *Bollett. bibl.*, in *Aevum*, II (1928), p. 324. Per i monumenti artistici cfr. Visconti, *Iconografia greca*, I, 3, 3,; Baumeister, *Denkm.*, ecc. s. v. *Alkaios*; Welcker, *Alt. Denkm.*, II, p. 225, tav. XIII, p. 20 seg. C. Ces.

ALCEO di Messene. – Poeta greco nativo di Messene, vissuto nell'età della Lega Achea, quando parve si ravvivasse d'un ultimo ardore guerresco l'anima ellenica. Ci restano di lui, nell'*Antologia greca*, una quindicina di epigrammi di vario genere: i più interessanti sono quelli in cui assale Filippo V di Macedonia con acri strali, ora d'ironia, ora d'invettive furenti, contrapponendogli il romano vincitore Tito Quinzio Flaminino. Famosi furono i distici scritti contro quel monarca dopo la battaglia delle Cinocefale (197 a. C.), che, a quanto ci dice Plutarco, il quale ce li riferisce (*Flamin.*, 9), in quell'estremo tramonto della libertà greca correvano sulle bocche di tutti. A lui si attribuisce un altro scritto perduto, verisimilmente satirico-letterario, intitolato *Συγκρίσεις* (Confronti).

Bibl.: Reitzenstein, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1506; E. Bignone, *L'epigramma greco*, Bologna 1922, pp. 13 segg. e 267 seg. E. Big.

ALCESTI o Alcestide (*Ἄλκηστις, Alcestis*). – Figlia di Pelia e di Anassibia, si distingue fra le Peliadi (che furono, almeno secondo una delle fonti più divulgate, Pelopia, Medusa, Pisidice e Ippotoe) per bellezza e pietà. Essa non prende parte con le sorelle alla cottura e allo smembramento del padre, a cui le Peliadi si lasciano indurre da Medea, che promette loro di restituire per tal via il vecchio Pelia a novella giovinezza. Tra i molti suoi pretendenti, il solo Admeto riesce con l'aiuto d'Apollo a soddisfare alle condizioni poste da Pelia per ottenere la donzella, e cioè ad aggiogare al cocchio un leone e un cignale. Alcesti diviene dunque sposa di Admeto e sposa amante e fedele al punto che, giunto Admeto nel fiore degli



Sacrificio d'Alcesti – Roma, Sarcofago di Villa Albani

anni al momento di dover morire, essa sola si offre di morire per lui. E così Admeto, cui tale privilegio era stato ottenuto da Apollo, si salva. Ma anche Alcesti, secondo le più numerose leggende, si salva: solo secondo l'antica primitiva, essa rimane definitivamenta nell'Ade, mentre, conforme ad un'altra, Persefone, ammirata delle sue virtù, la rimanda al mondo, e, secondo la più abituale (Frinico, Euripide), Eracle, in riconoscenza della cortese ospitalità datagli da Admeto pur mentre la moglie gli stava morendo, affronta al momento della sepoltura Tanato, lo vince nella lotta, gli strappa Alcesti e la ridona al marito. Secondo una versione attestataci dallo pseudo-Apollodoro e da Igino, Eracle sarebbe addirittura sceso nell'Ade per ricondurre al mondo Alcesti. I casi di Alcesti furono spesso rappresentati e nel dramma e nell'arte figurata. Tra le più famose rappresentazioni figurate del mito d'Alcesti è quella di un

rilievo su sarcofago della Villa Albani. Alcèsti passa tra le virtuosissime eroine dell'antichità insieme con Penelope, Evadne, Laodamia.

Bibl.: Cfr. soprattutto l'art. *Alkestis* di Engelmann, in Roscher, *Lexikon d. griech. u. röm. Mythologie*, I, 1, coll. 234-35; art. *Alkestis* di Wentzel ed Escher, in Pauly-Wissowa-Kroll, *Real-Encycl. der klass. Altertumswiss.*, I, II, coll. 1513-14; Preller e Robert, *Griechische Mythologie*, II, II, 4ª ed., pp. 29-34; e si tenga sempre presente la mirabile *Alcesti* euripidea. V. anche ADMETO. A. Ta.

ALCETA (*Ἀλκέτας*, *Alcĕtas*). – Uno dei quattro figli (Perdicca II, Aminta, Filippo e Alceta) di Alessandro Filelleno, re di Macedonia. Abbiamo riguardo a lui la notizia di Platone che, alla morte di Perdicca (circa 419 a. C.), Archelao, figlio di Perdicca e di una schiava di A., dopo avere invitato costui con promessa di aiutarlo a ricuperare il regno che Perdicca suo fratello gli aveva tolto, avendolo fatto ben bene ubbriacare, lo caricò sopra un carro insieme col figlio Alessandro, e li assassinò ambedue. Ciò sta a dimostrare che A. era più anziano di Perdicca e forse subito ereditò lui il trono. Così si possono spiegare i dissensi intorno alla durata del regno di Perdicca, da alcuni storici fatto durare 41 o 40 anni, da altri 35, da altri ancora 28 e da altri 23 o 22. È probabile che, alla morte di Alessandro, Perdicca fosse in qualche modo associato nel regno o solo o insieme con gli altri fratelli. Perdicca riuscì a detronizzare A., uomo forse dappoco e per giunta dedito al vino. Filippo riuscì a mantenersi nella Macedonia nord-orientale, ma Perdicca acquistò la sovranità di tutto il regno. Con l'intenzione di legittimare l'usurpazione, il regno di Perdicca II si fece incominciare alla morte di Alessandro, e gli si assegnarono 41 o 40 anni di durata, non tenendo così conto del periodo in cui A. aveva legittimamente regnato.

Fonti: Platone, *Gorg.*, p. 471 A; Eliano, *Var. hist.*, II, p. 41.

Bibl.: O. Abel, *Makedonien vor König Philipp*, Lipsia 1847, pp. 165-167; J. Beloch, *Griechische Geschichte*, 2. ed., III, II, Berlino 1923, p. 53. V. C.

ALCHABITIUS: v. ALCABIZIO.

ALCHECHENGI (dall'arabo *al-kākangī*; lat. scient. *Physalis alkekengi* L.; fr. *coqueret*; sp. *alquequenje*; ted. *Judenkirsche*; ingl. *wintercherry*). – Pianta erbacea perenne della famiglia delle Solanacee, con foglie picciolate ovali intere o quasi. Le superiori portano all'ascella i piccoli fiori a corolla biancastra, il cui calice, dopo la fecondazione, si accresce e assume la forma di una vescica rossastra nascondente il frutto, che è una bacca gialla o rossa della grandezza di una ciliegia. È comune in siepi, boschi, ruderi; contiene una sostanza amara, la *fisalina;* il frutto è lassativo e diuretico ed entra nello sciroppo di cicoria composto. A. Bé.



Alchechengi, *Physalis alkekengi* L. *a*, sommità fiorita; *b*, fiore sezionato; *c*, pistillo; *d*, seme; *e*, frutto col calice accrescente (da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

ALCHEMILLA (dal lat. med. *Alchemia*, perché pianta celebrata in antico dagli alchimisti). – Piante della famiglia delle Rosacee, erbacee, perenni, pelose, sericee o tomentose, a fusti eretti o ascendenti, con foglie alterne, orbicolari o reniformi, lobato-digitate o palmatopartite, dentellate, e piegate a ventaglio: accompagnate da stipole vaginanti, adunate al picciuolo. I fiori sono minuti, aggregati in cime o corimbi densiflori, ascellari e terminali: sono ermafroditi o poligami, per solito tetrameri, a sepali valvari, con interposti piccoli lobi di natura stipolacea, e petali mancanti: stami uno o pochi, e achenî inclusi nel calice. Se ne conoscono circa 60 specie delle regioni montane o alpine dei due continenti; molte abitano le Andè dell'America meridionale, dal Messico al Cile, poche le alte montagne dell'Africa tropicale. La specie più frequente in Europa è l'*Alchemilla vulgaris* L. conosciuta con il nome di « Erba stella », pianta tonica e un poco astringente, che entra nella composizione del tè svizzero. G. E. M.


Alchemilla, *Alchemilla vulgaris* L.

ALCHIERO di Chiaravalle. Mistico cisterciense, vissuto intorno alla metà del sec. XII: a lui è attribuito lo scritto *De spiritu et anima*, in risposta all'*Epistula ad quemdam familiarem suum de anima* d'Isacco Stella: questo scritto è un compendio di tutta la tradizione psicologica precedente, da Gennadio e Cassiodoro fino a Ugo di S. Vittore, e fu tenuto in gran conto, anche dopo la rinnovata conoscenza della psicologia aristotelica. A. Fe.

ALCHIMIA. – La storia dell'alchimia, secondo il Kopp, è la storia di un errore umano. Più che d'un errore s'avrebbe a dir d'una colpa se pensiamo a Dante che confina « nell'ultima bolgia delle diece » il condiscepolo suo Capocchio, senese, che falsò « li metalli con alchimia » e con lui Griffolino d'Arezzo « per alchimia che nel mondo usò ».

Né da meno di Dante era il Petrarca che nel suo scritto *De remediis utriusque fortunae* affermava altro non essere l'alchimia che «fumo, ceneri, sudori, sospiri, parole, inganni e vituperî».

Se noi poi a questi anatemi, aggiungiamo quello decretato dal Consiglio dei Dieci di Venezia, che nel 1488 proibiva rigorosamente ogni pratica alchimistica, e più ancora ricordiamo quanto in quei tempi Leonardo da Vinci scriveva contro gli alchimisti che definiva bugiardi e ingannatori, dovremmo concludere che l'alchimia non solo non era da considerare vera scienza, ma piuttosto un insieme di pratiche inutili ed illecite.

Fabbricare l'oro nel laboratorio, tramutando gli ignobili metalli in quello tanto desiderato, fonte di benessere e di ricchezza; ricercare affannosamente la pietra filosofale o la polvere di proiezione, la sostanza miracolosa atta a produrre questa trasformazione; creare colla pietra filosofale stessa o con altri composti l'elisir di lunga vita, il rimedio a tutti i mali, il farmaco che dà all'uomo la giovinezza eterna, queste erano le lusinghiere visioni e i piacevoli sogni degli alchimisti. Ma poiché il mistero attira e seduce, così è accaduto che non solo studiosi autentici, indagatori appassionati dei segreti della natura e pieni di fede nei risultati delle ricerche sperimentali, ma anche anime mistiche, illusi d'ogni genere, ciarlatani desiderosi di far fortuna, si dedicarono fin dalla più remota antichità all'alchimia.

Ma dal fumo dei loro fornelli, dai miscugli dei loro zolfi e dei loro sali, dai crogioli ove fondevano i loro metalli, dagli alambicchi ove distillavano le più strane sostanze è sorta una scienza nobile e grande a cui l'umanità deve infiniti benefici: dalla culla informe e povera dell'alchimia è nata la chimica.

Il nome d'alchimia viene dall'arabo *al-kīmiyā'* (ove *al-* è l'articolo), uno dei nomi del reagente universale, affannosamente cercato dagli alchimisti, che dovrebbe operare la suddetta trasformazione e che in occidente era denominato anche « pietra filosofale » (*lapis philosophorum*, già *λίθος τῶν φιλοσόφων* o *λίθος τῆς φιλοσοφίας* in testi bizantini del sec. III d. C.). L'alchimia aveva dunque in arabo, fra gli altri nomi, quello di *ṣan'at al-kīmiyā'* « arte di (fabbricare) la pietra filosofale »; talora si diceva brevemente *al-kīmiyā'*, e questo duplice significato del vocabolo alchimia (reagente per la trasmutazione dei metalli e arte di fabbricare ed applicare questo reagente) è ancora manifesto negli scritti medievali latini.

A sua volta il vocabolo arabo deriva, attraverso il siriaco *kīmiyā* (solo il siriaco spiega come l'arabo abbia reso con *k* il *χ* greco), da una tarda voce greca, attestata già verso la fine del sec. III d. C. (in Zosimo), che nell'età bizantina si pronunziava *chimía* (*ch* come in tedesco) ma si

scriveva in diversissime maniere (*χημεία, χιμεία, χυμεία, χημία*, ecc.), delle quali è impossibile dire con sicurezza quale sia la più corretta, ignorandosi la vera etimologia di questa parola, propria del linguaggio alchimistico soltanto; si diceva *ἡ χημεία ἀργύρου καί χρυσοῦ* « la fabbricazione dell'argento e dell'oro ». Si ignora se il greco *chimia* fosse già usato anche nel senso di reagente atto a produrre la trasmutazione dei metalli.

Ad ogni modo il vocabolo *chimia* era poco adoperato rispetto ad altre denominazioni; si preferiva dire *ἡ χρυσοποιία* (la fabbricazione dell'oro), *ἡ ἀργυροποιία* (la fabbricazione dell'argento), *ἡ θεία τέχνη* (l'arte divina), *ἡ ἱερὰ τέχνη* (l'arte sacra), *τὸ μέγα ἔργον* (la grande opera) e simili. Gli Arabi designavano l'alchimia anche con i nomi di « arte dell'elisir » (*al-iksīr*, cioè pietra filosofale, sinonimo di *al-kīmiyā'*), « l'arte », « la sapienza », « la scienza della pietra », « la scienza della chiave », « la scienza della bilancia ».

L'alchimia è nata nell'ambiente ellenistico dell'Egitto nel sec. I d. C., benché gli scrittori alchimistici invochino l'autorità di fantastici personaggi che sarebbero vissuti nella più remota antichità egiziana, come Ermete Trismegisto (ora identificato con il biblico Enoch, ora con alcuno degli dei egizî: Ptah, Khnum, Thot ed altri); o anche facciano risalire le loro dottrine ad Adamo, ad Abramo, a Salomone, ecc. Alla loro volta alcuni moderni studiosi citano un papiro greco conservato a Leida ed altro analogo a Stoccolma, entrambi del sec. III, se non del sec. IV d. C., quali i più antichi testi alchimistici genuini; senonché in essi non si tratta affatto di alchimia, ossia di trasmutazione dei metalli, ma soltanto di numerose ricette, per nulla misteriose, con le quali si possono imitare ovvero falsificare metalli nobili, pietre preziose, materie coloranti di gran pregio, ecc. Le prime opere alchimistiche sono in greco, e pseudepigrafe, ossia falsamente attribuite a personaggi veri oppure fantastici; le più antiche sono alcuni scritti che passano sotto il nome del famoso filosofo Democrito di Abdera (470-370 a. C.), mentre sono composizioni non anteriori al sec. I d. C. e non posteriori al II. Subito dopo, quasi contemporaneamente, vengono altri scritti pseudepigrafi, tra i quali alcuni attribuiti ad Ermete, Agatodemone, Iside, Chimete (*Χήμης* o *Χίμης* o *Χύμης*, da cui alcuni antichi facevano derivare il nome greco dell'alchimia), Cleopatra, Mosè, ecc., e ad una Maria, dapprima chiamata semplicemente Maria l'Ebrea e poi, già alla fine del sec. III, identificata con l'omonima sorella di Mosè.

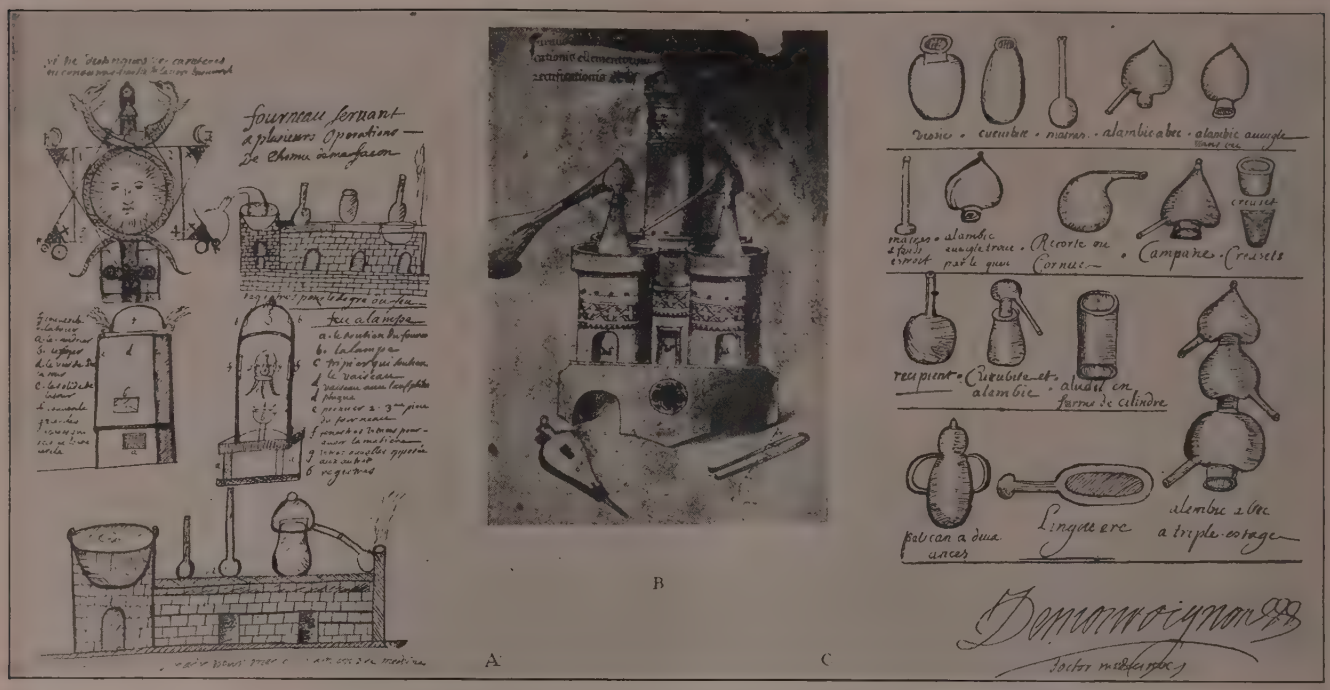


Il santuario dell'alchimista

Tutti, chimici e non chimici, conoscono quel bagno ad acqua che dicesi *bagno-maria* e che sarebbe stato da lei inventato, ma gli storici ci fanno sapere che questo procedimento era conosciuto molto tempo prima di lei. Maria ci parla di una pietra filosofale che trasforma i metalli in oro e in una *Littera de corona et natura de creatione*, che il Holmyard ha illustrato recentemente, ci narra d'una femmina che genera sette figli, che sono i sette metalli. Due divengono re: l'oro e l'argento; gli altri rimangono servi. E poiché uno di questi si reca dalla madre per lamentarsi della sua sorte, ella gl'insegna che sciogliendosi nelle ultime particelle che lo compongono e ritornando nel seno della madre potrà giungere alla perfezione. Questo concetto della vita dei metalli si ritrova anche nei frammenti a noi giunti degli scritti di Cleopatra, la quale c'insegna che macerate, per ben sette volte, le sostanze che producono la pietra dei filosofi, bisogna porle poi nella tomba per farle rinascere a nuova vita. Lo stesso leggiamo nelle opere di Olimpiodoro, di Zosimo nato a Panopoli (l'attuale *Akhmīm*; sec. III-IV d. C.) e d'altri famosi alchimisti. Zosimo attribuisce ai metalli non solo la vita ma anche il sesso. Il rame e la magnesia, ci dice, sono, di per sé, morti; ma mescolati con altre sostanze, dopo lunga gestazione, formano un nuovo embrione che si sviluppa per dare origine a un corpo nuovo. Data la vita ai metalli, si comprende perché gli alchimisti chiameranno *uovo dei filosofi* la stufa dove i metalli si fonderanno per trasformarsi.

La conquista musulmana dell'Egitto nel sec. VII cacciò l'alchimia greca dalla sua patria e l'obbligò a rifugiarsi a Costantinopoli, ove rapidamente decadde, riducendosi a compilazioni di manuali fatti con estratti dall'antecedente letteratura, senza che i rispettivi autori esercitassero veramente l'arte nei laboratorî. Lo scritto più notevole di questo periodo è la *Chrysopoea* (Fabbricazione dell'oro) di Michele Costantino Psello (vissuto a Costantinopoli nel 1018-1078, sacerdote, teologo e filosofo, scrittore di disparate materie), che la compose per il patriarca Xifilino; il trattatello, sotto forma di lettera, ebbe poi qualche importanza per la diffusione delle idee alchimistiche nell'Europa latina al principio del Rinascimento (una traduzione italiana del sec. XVI fu pubblicata nel 1928 da J. Bidez e C. O. Zuretti), ma è evidentemente l'opera d'uno che conosceva l'alchimia soltanto dai libri.

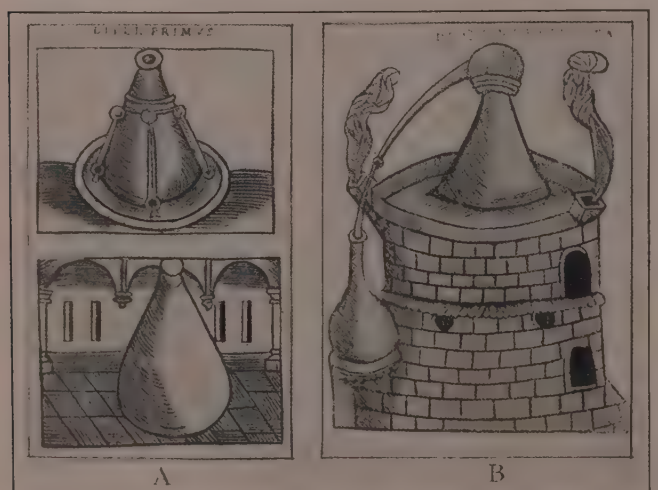
Grande oscurità regna ancora intorno al modo con cui l'alchimia greca (o, più esattamente, ellenistica) passò agli Arabi, cioè ai popoli musulmani; occorreranno molte ricerche per stabilire quali opere greche furono tradotte direttamente in arabo, e quali, invece, attraverso eventuali traduzioni siriache, di cui fino ad ora abbiamo solo pochissimo (la parte maggiore dei testi fatti raccogliere e pubblicare dal Berthelot come siriaci sono tali in quanto alla scrittura, ma arabi per lingua ed appartenenti ad età musulmana avanzata); così è impossibile per ora determinare quanta parte nella trasmissione abbia avuto quel focolare di cultura greca pagana di Ḥarrān (l'antica Carrhae, nella Mesopotamia centrale occidentale), che si mantenne vivo sino a tutto il sec. X e che diede anche larghi contributi alle scienze occulte presso i musulmani. Leggende più tardi assai diffuse anche nel Medioevo latino ci rappresentano come primo cultore arabo d'alchimia un principe appartenente alla stirpe degli Omayyadi (od Ommiadi), figlio di Yazīd, il secondo califfo di quella dinastia: Khālid ibn Yazīd, il « Calid filius Gezid filii Madoya » (cioè Mu'āwiyah) di nostri testi medievali, che visse a Damasco circa negli anni 665-704. Gli si attribuisce non soltanto l'aver fatto tradurre libri di varie scienze dal greco (cosa non inverosimile), ma anche la composizione di opuscoli e poemetti alchimistici; anzi un dizionario bibliografico arabo della prima metà del sec. XVII registra un suo presunto poema in 2315 distici, intitolato *Il paradiso della sapienza* (la « sapienza » è l'astrologia), di cui le fonti antiche invece nulla sanno e che senza dubbio è apocrifo. Leggende esistenti nel sec. XII in Oriente narrano di romanzeschi suoi rapporti col monaco cristiano Mariano [?], nelle versioni latine *Morienus*; ma si tratta di fantasie, passate poi anche al Medioevo latino, il quale fra l'altro fabbricò, in Italia o in Spagna,



A, Fornello alchimistico, da un codice della Biblioteca Vaticana; B, Forno alchimistico, da un codice della Biblioteca Laurenziana; C, Vasi alchimistici, da un codice della Biblioteca Vaticana – (da C. Carbonelli, *Sulle fonti storiche della chimica e dell'alchimia in Italia*)

nel sec. XIII o al principio del XIV, basandosi su materiale arabo, il famoso *Liber de compositione alchemiae quem edidit Morienus romanus*, che falsamente viene presentato come una traduzione fatta da Roberto Castrense (cioè di Chester, fiorito prima della metà del sec. XII), come dimostrò J. Ruska nel 1924.

Su terreno storico siamo con Giābir ibn Ḥayyān, vero fondatore dell'alchimia araba, il Geber della tradizione medievale europea. Della sua vita non si sa nulla; dei sette libri che gli si attribuiscono tre almeno, secondo il Ruska, sono falsi, e mentre quest'autore, col Berthelot, sostiene come indiscutibile che l'alchimista arabo nulla abbia a che fare con l'autore della *Summa perfectionis* e di quegli scritti greci e latini che, conosciuti nel sec. XIII, gli diedero tanta fama; non mancano, d'altra parte, studiosi che cercano ancora ai giorni nostri, con minute indagini, di identificare le due persone, né storici moderni della chimica, come l'Armitage, che attribuiscono al Geber, vissuto «nella seconda metà del sec. VIII», tutte le scoperte descritte nei famosi libri sopra ricordati. Comunque, questo problema storico è interessante, perché, se i libri latini del Geber fossero autentici, si dovrebbe pensare che già nell'ottavo secolo gli alchimisti avessero cognizioni chimiche assai estese. Infatti in questi libri il Geber ci descrive apparecchi assai perfezionati per ebollizione, evaporazione, filtrazione e distillazione; riesce a sublimare e cristallizzare varie sostanze quasi allo stato di purezza; ottiene puri il sale ammoniaco e il salnitro, ricava l'acido solforico dalla distillazione dell'allume e l'acido nitrico dall'azione dell'acido solforico sul salnitro; prepara l'acqua regia e vi scioglie l'oro; prepara pure l'acetato di piombo e altri acetati; dall'argento ricava il suo nitrato, ottiene dal mercurio il sublimato e ha estesa conoscenza degli ossidi e dei solfuri.



A, Vasi usati dagli alchimisti nel Cinquecento
B, Fornello e storta usati dagli alchimisti nel Cinquecento

Ma, se gli scritti del sec. XIII attribuiti al Geber non gli appartenessero, donde avrebbe l'autore assunte tante conoscenze? Se non dagli Arabi, da chi mai? Un'analisi filologica dei suoi scritti fa pensare all'Italia. Egli chiama infatti la polvere nera polvere *romana*; battezza il nitrato potassico col nome di *salnitro*, proprio della nostra lingua; parlando dell'acqua regia la denomina *acqua forte*; definisce l'elmo dell'apparecchio distillatorio col nome italiano di *cappuccio*; aggiunge l'appellativo di *romano* al vetriolo e usa molte altre espressioni italiane per descrivere prodotti chimici da lui preparati.

Certamente l'alchimia era in Italia già fin dal sec. XI largamente coltivata; la preminenza che il nostro paese aveva sugli altri, per la sua estesa cultura, doveva favorire questi studî e queste ricerche. Ma ben presto la maggior parte dei nostri connazionali comprende come sia inutile cosa tentare la fabbricazione dell'oro o dell'elisir di lunga vita e sceglie la parte più pratica e per così dire industriale degli insegnamenti alchimistici: la separazione dei varî metalli e la preparazione delle leghe; l'indoratura con foglioline d'oro di diversi oggetti, come libri e miniature; la fabbricazione di varie sostanze coloranti; la tintura delle stoffe e dei vetri.

Nel sec. XIII la storia dell'alchimia ricorda un nome che alcuni vogliono sia di un italiano, quello d'Arnaldo di Villanova, medico, astrologo ed alchimista, il quale, dopo aver preparato l'alcool puro, l'avrebbe con successo usato in molte malattie. Ma le opere di questo alchimista, come quelle di un altro celebre adepto di questa scienza, Raimondo Lullo di Maiorca, pare siano da attribuirsi, secondo il Kopp e il Hauréau, a discepoli catalani e spagnoli del sec. XIV, i quali attribuirono ai celebri maestri scoperte che erano state fatte in tempi posteriori. Comunque, al Lullo (1225-1315) si attribuisce la distillazione dell'alcool, la sua disidratazione

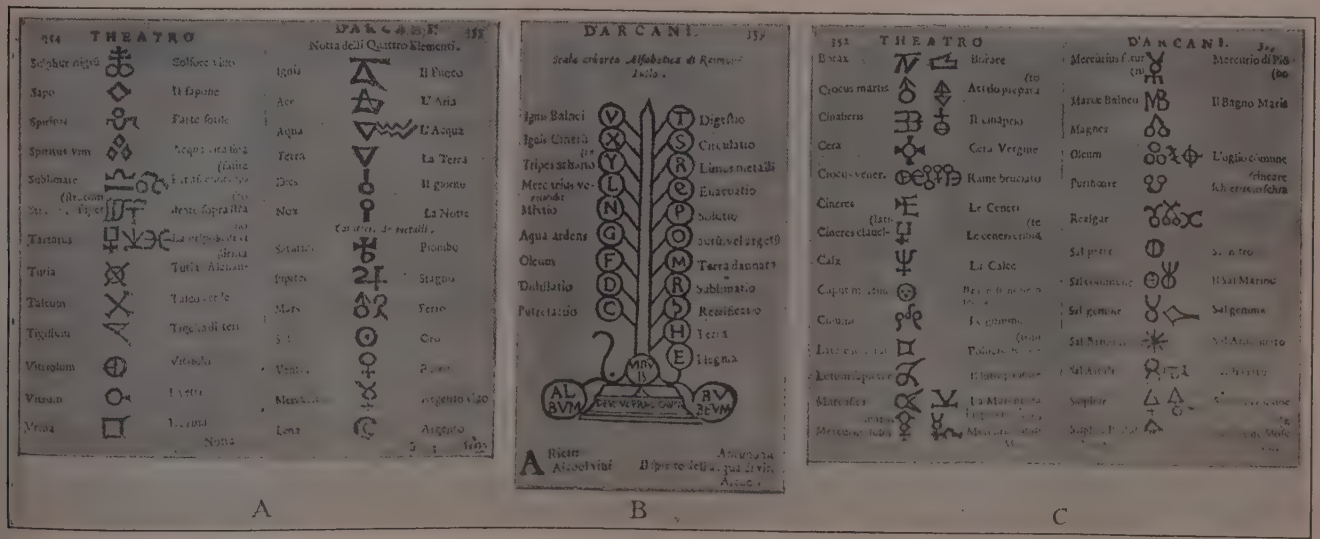


FORNI ALCHIMISTICI, da un codice della Biblioteca universitaria di Pavia – (da G. Carbonelli, *Sulle fonti storiche della chimica e dell'alchimia in Italia*)

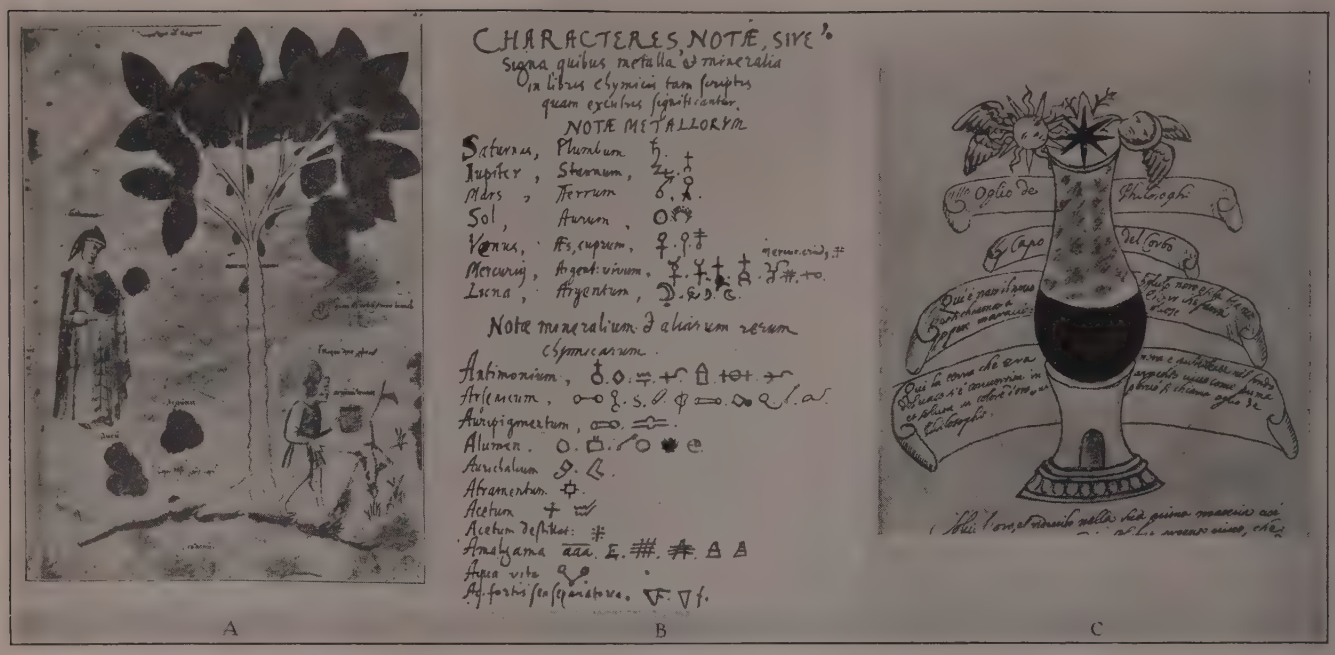
col carbonato di potassa, la preparazione di molti ossidi e di molti olî essenziali, la separazione del carbonato d'ammonio dall'urina e infine la preparazione di una panacea universale.

A questi si nomi dovrebbe aggiungere quello illustre di Ruggero Bacone (1214-1285), ma, stando agli storici, nessuno degli scritti alchimistici attribuitigli sarebbe autentica opera sua, e comunque quel poco che gli appartiene costituirebbe un caos tale, al dire del Little (che pubblicò nel 1914 un volume per celebrare il 700° anniversario del *Doctor mirabilis*), da rendere ogni cosa incomprensibile.

Intanto, poco alla volta, l'alchimia andava trasformandosi nella iatrochimica: cercando di isolare i principî attivi contenuti nelle erbe medicinali, tentando di preparare nei laboratorî alchimistici i primi rimedî sintetici di origine minerale, poneva le basi di quelle scienze che furono poi la chimica biologica e la chimica farmaceutica. Il merito di questa trasformazione si deve soprattutto a Paracelso. Ma gli alchimisti celebrano anche il nome di Basilio Valentino. Alcuni storici ne negano l'esistenza; altri, come il Sudhoff, hanno considerato questo nome quale uno pseudonimo di Giovanni Thölde, camerario di Frankenhausen, vissuto al principio del sec. XVII, cui si dovrebbe attribuire il *Currus triumphalis antimonii* e la maggior parte dei trattati creduti opera di Basilio; ma non mancano coloro i quali credono che un monaco di questo nome vivesse veramente nel sec. XV nel convento di Erfurt e che dopo aver viaggiato a lungo peregrinasse a S. Giacomo di Compostella e, tornato in patria, si dedicasse completamente ad esperimenti alchimistici. Comunque, a Basilio Valentino si ascrive non solo il merito d'aver per primo menzionato il bismuto, lo stagno e il manganese, e d'avere scoperto l'acido cloridrico preparandolo per azione del vitriolo sul sale comune, ma anche d'aver descritto molti preparati mercuriali, arsenicali e ferruginosi. Più specialmente, però, gli si attribuisce il merito d'aver introdotto in medicina l'uso del tartaro emetico e d'altre sostanze minerali fino allora usate solo per via esterna. Ma in questo campo certamente



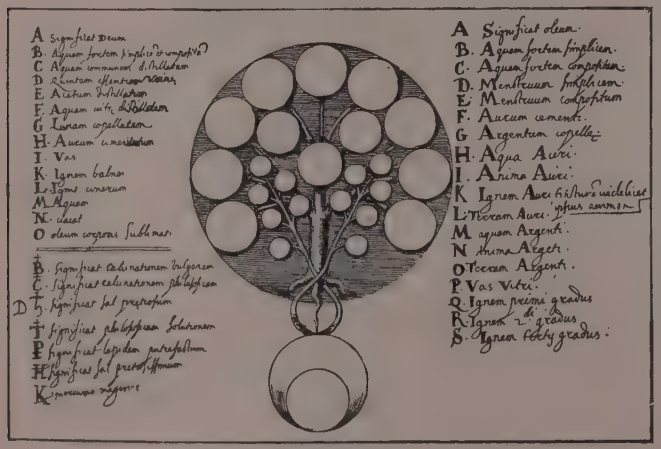
A e C, SIMBOLI USATI DAGLI ALCHIMISTI NEL SEICENTO; B, SCALA ARBOREA ALFABETICA DI RAIMONDO LULLO



A, Galeno con blocchi d'oro e d'argento, da un codice chigiano; B, Segni alchimistici, da un codice della Biblioteca Vaticana; C, Vaso alchimistico, da un codice della Biblioteca nazionale Vitt. Emanuele – (da G. Carbonelli, *Sulle fonti storiche della chimica e dell'alchimia in Italia*)

la gloria maggiore spetta a Paracelso. Quest'uomo di genio, nato nel 1493 in Einsiedeln e morto a Salisburgo nel 1541, portò nella medicina e nella chimica di quei tempi una vera rivoluzione. Convinto dell'importanza della chimica, voleva che nei medicamenti si separasse il buono dal cattivo e si tentasse, con ogni mezzo, di isolarne i principî attivi: cosa che appunto riteneva compito principale dell'alchimia. E poiché tutto nel mondo è veleno, non v'è ragione, egli dice, per cui non si possano ricercare ovunque i rimedî: l'importante sta nel saperli convenientemente somministrare e purificare. E, saldo in queste idee, proponeva lo stagno come antelmintico, raccomandava lo zolfo nelle malattie febbrili e usava l'antimonio come purgante. Nel suo *Tractatus de Alchimia*, nonostante che egli vi si paragoni al Cristo, Paracelso ci dice in verità poco di nuovo, pur descrivendo con gran lusso di particolari la sua pietra filosofale. Tuttavia la sua vita interamente spesa nel laboratorio chimico alla ricerca di nuovi composti, di nuovi arcani e quintessenze, e il linguaggio suo, caustico e feroce contro tutta la scienza ufficiale del passato, molto hanno contribuito al progresso della chimica di quei tempi.

Così si spiega come egli abbia avuto molti nemici, ma anche molti seguaci. Uno di questi fu il Libavio, che nella sua *Alchimia*,



Alfabeto alchimistico, da un codice della Biblioteca di Pavia (da G. Carbonelli, *Sulle fonti storiche della chimica e dell'alchimia in Italia*)

pubblicata nal 1597 e scritta, a differenza della maggior parte delle opere alchimistiche d'allora, in linguaggio intelligibile e chiaro, ci dà notizia della scoperta del cloruro stannico, chiamato ancor oggi liquore fumante di Libavio, e ci descrive un metodo di preparazione del vetriolo, analogo a quello ora usato nell'industria. Altro illustre chimico di quei tempi è il veronese Angelo Sala, che morì a trentotto anni e, pur vagando qua e là per il mondo, aveva potuto fabbricare e dosare gli alcali, preparare l'emetico ferruginoso e l'ossalato di potassio, isolare l'acido fosforico dalle ossa, combinare direttamente l'acido cloridrico con l'ammoniaca per fare il cloruro d'ammonio e fabbricare l'acido solforico dalla combustione dello zolfo.

Dotato di molte delle caratteristiche intellettuali di Paracelso, se non suo seguace, fu il van Helmont, celebre medico, nato a Bruxelles nel 1577. Egli ridusse all'acqua sola i quattro elementi aristotelici e fece ingegnose osservazioni sull'accrescimento delle piante. Per primo adoperò la parola *gas* e conobbe molte sostanze aeriformi. Diede un'accurata descrizione dell'anidride carbonica, che chiamò *gas silvestre*, e ne dimostrò la provenienza dal calcare, dalla potassa e dalla fermentazione del vino e della birra. Interessanti sono le sue osservazioni fisiologiche, come quelle di Silvio De la Boë, di Willis, di Crollio, di van Mynsicht e di altri alchimisti che dobbiamo accontentarci di menzionare.

I secoli XV e XVI possono dirsi i secoli del delirio alchimistico. Non solo le scoperte sopra ricordate davano impulso a questa scienza e creavano nuova esca alle speranze degli alchimisti, ma le pubblicazioni su questi argomenti divenivano così numerose che il Borelli stimava potessero noverarsi a non meno di quattromila. E tutti, scienziati, principi, curiosi di cose naturali, ciarlatani ed illusi, si davano alle ricerche d'alchimia.

Alla corte dell'imperatore d'Austria e dei re di Francia, alla corte dei re di Spagna e d'Inghilterra si distillavano erbe, si preparavano olî e si trattavano metalli secondo ricette alchimistiche, sia per fabbricare meravigliose medicine, sia per fare l'oro. E lo stesso accadeva in Italia alla corte dei Medici e dei duchi di Savoia, dove lo stesso Emanuele Filiberto, come appare da un recente scritto del Mascarelli, attendeva con le proprie mani, tra fornelli e lambicchi, alle operazioni alchimistiche.

La chimica intanto progrediva a gran passi. Il Glauber (nato nel 1604) perfezionava l'arte farmaceutica e scopriva il solfato di sodio; Palissy arricchiva di nuove osservazioni l'arte ceramica; Giorgio Agricola e Vannoccio Biringucci davano estesissime notizie sull'estrazione, preparazione e saggio dei minerali metallici; Camillo



A, e C, Operazioni alchimistiche; B, La creazione degli omuncoli – (da stampe del Seicento)

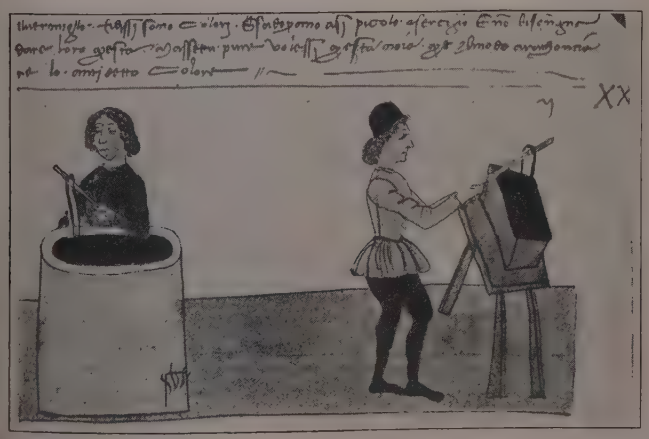
Leonardi col suo *Speculum lapidum* (1516), Ventura Rossetti col suo *Plichto de l'Arte de' Tintori* (1540), il Piccolpasso con l'*Arte del Vasaio* (1612) e il Neri con l'*Arte vetraria* (1612) portavano importantissimi contributi alla chimica applicata all'industria. In quel tempo, cioè nei primi anni del 1600, gli acidi minerali più comuni – solforico, cloridrico e nitrico – erano divenuti articoli di commercio e si usavano nella fabbricazione di molti prodotti; molti ossidi metallici erano usati nelle arti a varî scopi, molte sostanze organiche venivano scoperte, fra cui molti acetati e tartrati, come il sale d'acetosella, i sali di Rochelle e di Seignette. In medicina s'introduceva l'uso degli acidi succinico e benzoico; Tachenio scopriva l'acido stearico e Valerio Cordo l'etere solforico (1540).

Si comprende come questi veri progressi della chimica accompagnati dall'incremento delle scienze naturali e dalle celebri esperienze del Boyle, del Kulkel, del Mayow, del Boerhaave, del Hales e di tanti altri dovessero finire con lo screditare la scienza alchimistica, che andava eternamente alla ricerca dell'*alkaest* o solvente universale, dell'elisir di lunga vita e della pietra filosofale. Gli albori della chimica segnano il tramonto dell'alchimia.

Derisa, già nell'800, da al-Kindī, medico arabo, che scriveva sugl'inganni degli alchimisti, e dal grande filosofo e medico Avicenna (980-1037), che affermava essere follia pretendere di tramutare in oro i metalli, i quali nascono nella terra con tutte le proprietà che Iddio ha date loro, l'alchimia divenne ben presto oggetto continuo di satira, di beffa e di dileggio. Ricorderemo solo l'Augurelli di Rimini (1441-1524), il quale recatosi da papa Leone X gli disse che aveva scoperto la pietra filosofale e che avrebbe tramutato in oro il mare intero, se il mare fosse stato di mercurio. E poiché s'attendeva dalla munificenza del pontefice un premio per la sua scoperta, il lepido papa Medici gli regalò una borsa, perché vi riponesse l'oro che l'alchimia sapeva così facilmente procurare.

All'Augurelli aggiungeremo anche il Garzoni, che nella sua opera enciclopedica *Piazza universale* (1585) ammoniva i lettori di star bene alla larga dagli alchimisti e li consigliava, se avessero voglia di maneggiar oro e argento, di trovar impiego in una zecca dove, senza spese, avrebbero potuto fare la migliore delle alchimie.

Pur tuttavia l'alchimia non è morta. Passata, con la scomparsa di Paracelso, nelle mani dei Rosa-Croce, associazione che si occupava anche di cabala e di medicina, e alla quale appartenne anche il Cardano, l'alchimia continuò ad essere più specialmente coltivata da occultisti ed illuminati, mentre veniva sfruttata da



Caldaia montata col forno, da un codice Laurenziano
(da G. Carbonelli, *Sulle fonti storiche della chimica e dell'alchimia in Italia*)



I direttori della società alchimistica e astrologica di Francia nel loro laboratorio



PORTA ERMETICA O MAGICA – Roma, Giardini di Piazza Vittorio Emanuele

ciarlatani e da ingannatori. Nel 1746 l'imperatore Francesco I faceva perquisire un adepto per vedere se egli possedesse veramente la pietra filosofale che già tanti dichiaravano d'aver avuta nelle mani; nel 1751 Federico il Grande donava 10.000 talleri alla signora von Pfuel per ottenere le ricette alchimistiche che essa possedeva; nel 1799 il Parlamento inglese comperava da una certa Jane Stephens un suo segreto; e ancora nel 1912 la Société alchimique de France pubblicava lo scritto di Jollivet Castelot: *Comment on devient alchimiste*; la *Synthèse de l'Or* dello stesso autore; l'*Idéographisme alchimique* di Oswald Wirth e il *Cours d'alchimie rationnelle* di Delobet.

Senza cercar di spiegare questa continuata adorazione per le teorie alchimistiche, possiamo piuttosto domandarci se la scienza moderna coi suoi studî sulla radioattività e sulla costituzione dell'atomo non dia in parte ragione agli alchimisti sulla trasmutabilità degli elementi. Certamente dà loro tanta ragione, che noi possiamo affermare che il sogno degli alchimisti, almeno in teoria, è divenuto realtà. Ma se pur passasse dalla teoria alla pratica e noi potessimo fabbricare l'oro, non dovremmo ancora una volta ripetere le parole di Platone: quand'anche si trasformassero le rocce in oro, quale vantaggio ne avrebbe l'umana felicità?

BIBL.: La storia dell'alchimia trovasi più o meno succintamente descritta in tutte le storie della chimica e della medicina. Oltre alle memorie speciali possono consultarsi: Wiegler, *Historisch-kritische Untersuchungen der Alchemie* Weimar 1777; Schmieder, *Geschichte der Alchemie*, Halle 1832; Figuier, *L'alchimie et les alchimistes*, Parigi 1854; Schindler, *Der Aberglaube des Mittelalters*, Basilea 1884; Kopp, *Die Alchemie in älterer und neurer Zeit*, Heidelberg 1886; Berthelot, *Les origines de l'alchimie*, Parigi 1886; Berthelot, *Collection des anciens alchimistes grecs*, Parigi 1888; Waite, *Lives of Alchemystical Philosophers*, Londra 1888; Poisson, *Théorie et symboles des alchimistes*, Parigi 1891; Lippmann, *Entstehung und Ausbreitung der Alchemie*, Berlino 1919. A. Benv.

ALCHINDUS: v. al-KINDĪ.

ALCIATI, ANTONIO AMBROGIO. – Pittore, nacque a Vercelli il 5 settembre del 1878, e là studiò nella Scuola di belle arti sotto Giuseppe Costa, poi all'Accademia di Brera sotto Vespasiano Bignami e Cesare Tallone. Nel 1906 presentò alla Permanente di Milano un ritratto della madre e con l'*Annunciazione* vinse il premio Gavazzi; nel 1914, il premio Umberto con un ritratto femminile. Dopo aver dipinto alcuni quadri di sentimento come la *Nonna ammalata*, i *Minatori*, la *Pace perduta*, il *Poeta*, *Spasimo*, ecc., si dedicò tutto al ritratto, con una tecnica sicura, di largo impasto e di giusta osservazione. I migliori suoi ritratti sono conservati nella Galleria d'arte moderna di Milano, nelle collezioni Pirotti, Binda, Bocconi e Züst. È sua la decorazione della villa Pirotta a Brunate. Insegnò nella R. Accademia di Brera.

Nel 1928 eseguì il ritratto di S. A. R. il principe Umberto per il Senato del Regno. Morì il 7 marzo 1929.

BIBL.: G. Marangoni, *A. A.*, in *La cultura moderna*, 15 febbraio 1915; G. V. Arata, *A. A.*, in *Emporium*, XLIII (1916), pp. 83-97. G. Ni.

ALCIATO, ANDREA. – Nato l'8 maggio 1492, con tutta probabilità ad Alzate presso Como; morto in Pavia nella notte dall'11 al 12 gennaio 1550. Il monumento, eretto in onore di lui, che oggi si trova in un portico dell'università di Pavia, vi fu trasportato dalla soppressa chiesa di S. Epifanio. Non conosciamo alcun sicuro ritratto dell'Alciato. Egli formò la propria cultura umanistica alle lezioni di Aulo Giano Parrasio, pubblico professore di eloquenza a Milano, che gl'insegnò egregiamente le lingue classiche e l'uso sapiente delle fonti stampate e manoscritte del sapere letterario; ma profittò pure di lezioni di Giovanni Lascaris. Studiò giurisprudenza nell'università di Pavia, ove era entrato come scolaro a soli 15 anni nel 1508: seguì le lezioni di Giasone del Mayno, di Filippo Decio, di Paolo Pico; ma principalmente ebbe caro e apprezzò Giasone, grande espositore di tutta la precedente dottrina. Nel 1511 si recò a continuare gli studî a Bologna, ove fu scolaro di Carlo Ruini, lettore molto lodato. Da Bologna uscì dottore in giurisprudenza a 22 anni. Tornato a Milano, vi esercitò la professione legale, pur continuando con amore i proprî studî. Già noto per i suoi scritti (in particolare per le *Adnotationes* al Codice giustinianeo, per i *Paradoxa*, per le *Dispunctiones*), fu invitato a insegnare nell'università di Avignone (1518); e vi restò, salvo breve interruzione per la peste, sino al 1522. Vi tornò dopo cinque anni; ma il 23 aprile 1529 cominciò, fra grandi lodi, le sue lezioni a Bourges. Nel 1533 lo troviamo professore a Pavia; nel 1537 a Bologna; nel 1541 di nuovo a Pavia; nell'anno successivo a Ferrara; nel 1546 ancora a Pavia. Invano era stato desiderato a Padova, intermediario soprattutto il cardinale Bembo.



Dagli *Emblemata*, edizione di Lione del 1548

Delle opere letterarie dell'Alciato sono degni di ricordo gli *Emblemata* (raccolta di allegorie) e le *Adnotationes* a Tacito. Ben più famose le opere giuridiche, riunite insieme, come *Opera omnia* di lui, nella buona edizione del Guarino (Basilea 1582) in quattro volumi.

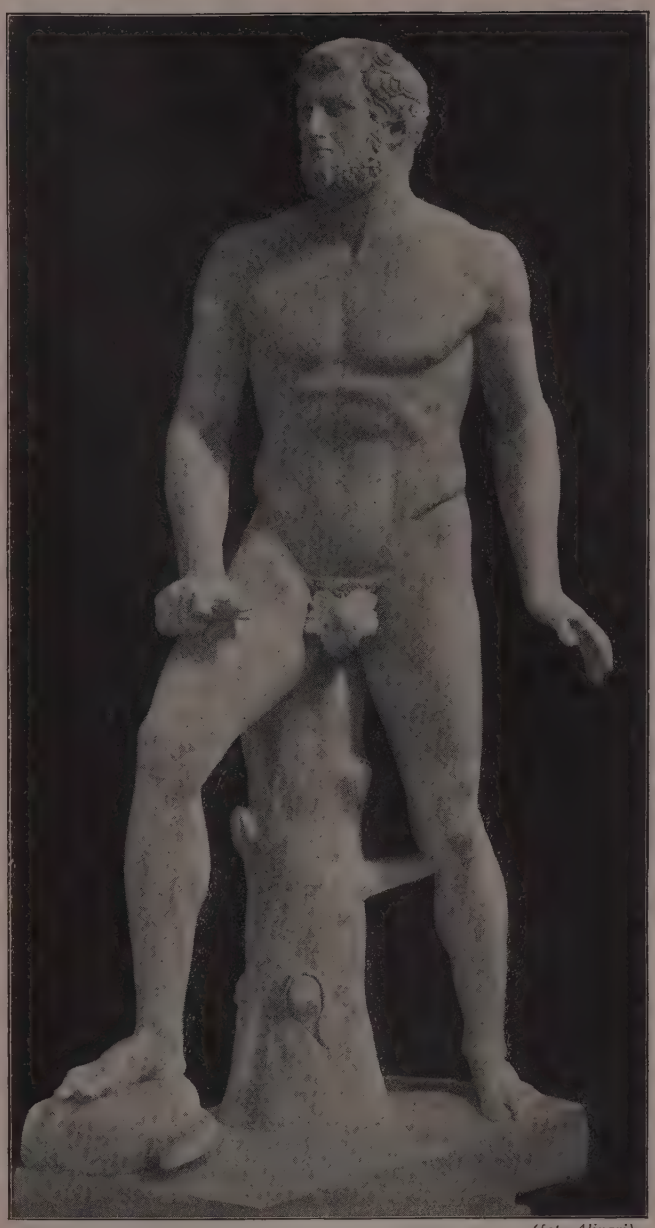
Mentre tutti esaltano la grande fama dell'Alciato e lo dicono rinnovatore dello studio della giurisprudenza, alcuni lo dipingono come uno di quei romanisti eruditi alla francese che volevano gettare nel fuoco tutti i nostri antichi dottori. A torto, perché l'Alciato (pur giovandosi della storia e della filologia, per spiegare il testo delle leggi romane, e abbandonando il barbaro latino dell'età di mezzo) tenne in gran pregio quei nostri antichi, che furono per l'età moderna dei *conditores iuris*, secondo la frase romana; li sot-

topose a riverente critica e non spezzò in alcun modo la secolare tradizione giuridica italiana.

Bibl.: B. Brugi, *Per la storia della giurispr. e delle univers. ital., Saggi*, 1ª ristampa, Torino 1921, pp. 87, 108, 113; id, *Nuovi saggi* con lo stesso titolo, Torino 1921, pp. 97-110, 111-135; id., *L'Università dei giuristi in Padova nel Cinquecento*, in *Archivio veneto tridentino*, I (1922), pp. 1-92; Viard, *André Alciat*, Parigi 1926 (con bibliografia completa e con ricco elenco delle opere dell'Alciato, contenute nelle principali biblioteche d'Europa). Notevole, della bibliografia anteriore al Viard, von Moeller, *Andreas Alciat*, Breslavia 1907. B. Br.

ALCIBIADE (*Ἀλκιβιάδης, Alcibiădes*). – Celebratissimo politico e generale ateniese del sec. V a. C. Apparteneva alla nobile famiglia degli Eupatridi. Per la madre Dinomache veniva a essere imparentato con la famiglia nobile e potente degli Alcmeonidi, alla quale per parte della propria madre era congiunto anche Pericle, capo del governo ateniese durante la giovinezza di Alcibiade. Pericle appunto gli fu tutore, quando il padre Clinia gli morì nella battaglia di Coronea (447). Doveva essere nato poco prima, verso il 450 a. C. Morì nel 404, poco più che quarantenne. La breve vita bastò a conquistargli tanta fama, sia perché le aderenze familiari e sociali lo resero eminente fin dalla giovinezza, sia perché quelli furono anni turbinosi e d'importanza somma per la storia dei Greci. La singolare bellezza della persona fu anche tra i fattori più speciosi della sua vita varia e brillante; come la versatilità dell'ingegno agile e superficiale fu tra i più insidiosi fattori della sua alterna fortuna. Giovinetto, ebbe consuetudine con Socrate; ma senza vera comunione. Con Socrate militò a Potidea nel 432 e a Delio nel 424. Della prima battaglia fa ricordo Platone nel *Simposio* (220 d-e), ma solo per esaltare la generosa abnegazione di Socrate, che non volle abbandonare il giovane Alcibiade ferito, ma salvò e lui e le sue armi, e poi si adoperò perché un premio gli fosse dato. Nel 427 e nel 425 il commediografo Aristofane lo ricorda: segno che la cronaca cittadina si occupava già molto di lui. Fra il 424 e il 421 cominciò (non aveva ancora i trent'anni necessarî per rivestire magistrature) a prendere iniziative politiche: v'erano in Atene gli Spartani d'importanti famiglie, catturati a Sfacteria, e A. ne ebbe cura particolare, approfittando di antiche relazioni ospitali intercedenti fra la sua casa e gli Spartani, e sperando di prepararsi così una parte considerevole nelle prossime trattative di pace. Gli Spartani conclusero nel 421 la pace senza valersi di lui, che reputavano ancora troppo giovane.

Democratico radicale. – Ma già nel 420-19, raggiunto il limite dell'età legale, A. era eletto alla suprema carica di ammiraglio (stratego) nel collegio dei dieci ammiragli che costituivano il governo di Atene; e subito si mise a capo del partito democratico radicale, che lavorava allora a rendere difficile l'esecuzione del trattato di pace concluso da Nicia, democratico conservatore. A tale scopo doveva servire un'alleanza, che A. affrettò, fra Atene e Argo; e per il medesimo scopo A. trascorse nel Peloponneso l'estate 419, rieletto alla strategia anche per il 419-18. Ma a queste oblique manovre diplomatiche mise fine Sparta, vincendo a Mantinea gli Argivi l'anno dopo (418). Gli Ateniesi combatterono in questa battaglia accanto agli Argivi; ma non furono coinvolti nella sconfitta; e la pace non fu considerata rotta. Tuttavia il pericolo era stato tale, che A. e il suo partito ne ebbero un colpo gravissimo, e grandissimo vantaggio il partito di Nicia. Era la prima volta, e non fu l'ultima, in cui A. conseguì un effetto opposto alle sue speranze. Non si diede per vinto. Mobile, ardente, immaginoso, si riservava all'avvenire, e passò destramente sulla strada che per il momento era la sola aperta: aderì alla politica di Nicia, dimostrando più vanità che orgoglio. Il suo disegno era favorito dall'indole di Nicia, serio, chiuso in sé, alieno dalla folla e dai troppo rudi contrasti. Così A. fu di nuovo stratego nel 417-16 e nel 416-15. Ai giuochi olimpici del 416 partecipò con ben sette cocchi: quanti mai nessun privato. Lo splendore dei suoi arnesi e del suo seguito attirò su di lui l'attenzione di tutto il mondo greco, adunato per quelle gare solenni. Si mormorava che egli aspirasse alla tirannide; è la vita sua, libertina e sfarzosa, cresceva credito alle mormorazioni. Nell'inverno del 415, venuta ad Atene l'ambasceria di Segesta a proporre la guerra contro Siracusa, sollevatesi per ciò impetuose le speranze e le cupidigie di tutti coloro che avevano o speravano di avere profitto da una guerra d'oltremare, e in ispecie quelle dei democratici radicali, A. fu con essi: sfruttando i loro interessi per il proprio interesse, l'esaltazione pubblica per la propria esaltazione. Avvezzo a dilapidare grandi somme nel lusso dei cocchi e dei cavalli, che era il più squisito di quella moda, disposto a dipingersi brillanti di prosperi successi tutte le imprese a cui egli partecipasse, vide anche la guerra imminente fuori da ogni rapporto fra i mezzi e lo scopo:



(fot. Alinari)

Alcibiade – Roma, Museo Vaticano

come un'occasione di sperimentare il proprio talento e la propria fortuna. Nicia se ne preoccupò e intimorì. Non potendo impedire l'impresa, volle almeno che fosse cauta. Chiese due garanzie: l'una politica, l'altra militare. Ebbe la prima, dichiarando che considerava la guerra contro Siracusa né necessaria né utile, ma che accettava di comandarla solo per obbedienza al volere del popolo; di modo che il successo (se mai era possibile) sarebbe stato merito di lui militare, l'insuccesso (se non era evitabile) sarebbe stato merito di lui politico. Ebbe anche la garanzia militare, ottenendo che le forze di terra e di mare per la guerra imminente fossero adeguate ai rischi, e tali anzi da superarli. Nonostante queste riserve e garanzie, Nicia dovette però seguire l'indirizzo di Alcibiade.

La spedizione si veniva allestendo tra il più grande fervore e in mezzo all'attenzione e all'ammirazione dei cittadini e dei forestieri. La partenza era imminente. Ma una di quelle mattine gli Ateniesi trovarono mutilate la più parte delle erme sacre, che, secondo il costume, sorgevano nella città dinanzi alle porte delle case private e dei templi. Il sacrilegio agitò la popolazione. Si credette a una congiura di oligarchici, o di stranieri, o degli uni e degli

altri insieme. Si deliberarono provvedimenti straordinarî e inchieste rigorose. Più e più denunce furono fatte: una rivelò che in abitazioni private si erano fatte parodie dei santi misteri, e che fra i colpevoli era appunto Alcibiade. L'accusa colpiva il giovane ammiraglio con le armi stesse della demagogia e della passione popolaresca, che l'avevano sostenuto. Ma il primo colpo non bastò ad abbatterlo. Il momento gli era propizio. La flotta era sul punto di salpare: equipaggi, mercanti, soldati fecero intendere che avrebbero difeso l'uomo che li aveva raccolti e che doveva condurli, e senza cui l'impresa avrebbe assunto altra e minore ampiezza. Peggio, i mercenarî di Argo e di Mantinea, un reggimento di 700 opliti, arruolati per la mediazione di A., costituivano intorno alla sua persona una guardia quanto mai minacciosa. E però A. chiese e richiese d'essere giudicato subito, e subito o prosciolto o condannato: ma per lo stesso motivo gli avversarî, che lo vedevano già prosciolto, gli risparmiarono anche il processo, e lasciarono che partisse al comando della squadra. Frattanto le due inchieste, sulle erme e sui misteri, continuarono. Terminata la prima con una, vera o falsa, autodenunzia dei responsabili (la verità intera né allora si seppe né poi), l'attenzione pubblica si rivolse sulla seconda. Demagoghi e abbienti furono contro A.: quelli trascinati dall'invidia, questi risoluti alla vendetta. La tensione non poteva durare: si risolse alla fine con la citazione di A. dinanzi al tribunale; il che voleva dire il richiamo dalla Sicilia e la condanna. A. ricevette la citazione a Catania, alle soglie dell'inverno. Il favore delle truppe e degli equipaggi non era più con lui, perché l'esito di quella campagna era stato ben diverso dall'attesa e dalle promesse. Ribellarsi al governo e rimanere con la flotta non era più possibile. Subire la condanna recandosi ad Atene, non voleva. Restava la fuga e l'esilio. Partì dunque con la sua nave, sotto scorta; ma, giunto a Turii, sulla costa italica, riuscì a scomparire. Di là si recò a Sparta. Contumace, fu condannato a morte; confiscati i suoi beni, fu pronunciata contro di lui la scomunica solenne.

Profugo presso il nemico. – Sparta invece gli diede salvacondotto. E fu avveduto consiglio: perché A. fu utile a Sparta quanto non era stato ad Atene. Un'ambasceria di Siracusa, ridotta a mal partito dall'assedio di Nicia, a Sparta, per averne soccorso (autunno 415), trovò a Sparta Alcibiade. E fu proprio A. a suggerire che la richiesta di Siracusa fosse soddisfatta in forma che, senza gravare Sparta, salvasse Siracusa: cioè fu mandato un capo militare, esperto e di buon nome, tale Gilippo. Scelta e suggerimento ottimi, perché a Siracusa più che i mezzi mancavano i generali, e il fortunato arrivo di Gilippo fu causa che la città prendesse il sopravvento, fino a distruggere tutto o quasi l'esercito di Nicia, che finì prigioniero e fu condannato a morte (autunno 413). Intanto era ricominciata la guerra fra Atene e Sparta; la quale occupò Decelea nell'Attica, per suggerimento ancora di A. (si disse). Certo fu di A. un consiglio che doveva riuscire fatale all'impero di Atene, e che era a un tempo perfido e acuto. Mentre il governo spartano era incerto donde gli convenisse cominciare le mosse e dove cercare alleati, se fra i satrapi del re persiano o se fra i sudditi sediziosi di Atene, quali Chio e Lesbo, e perdeva tempo e coraggio, A., legato dal vincolo della « patria ospitalità » con uno degli efori, premette sul governo, proponendo l'audace piano di puntare con poche navi su Chio e la Ionia, di raccogliere navi, denaro e aderenze fra le città ioniche e dal satrapo Tissaferne, di risalire al nord verso i granai del Mar Nero e chiudere ad Atene Bosforo e Dardanelli. Vide insomma e disse la verità suprema che era nascosta sotto il conflitto fra Atene e Sparta: avrebbe vinto quella delle due potenze la quale per prima si fosse assicurato l'aiuto della Persia. Bisognava per questo transigere col principio fondamentale della storia greca, che era la « libertà di tutti i Greci dal Barbaro ». Quanto d'arguto e di agile era nella mente di A., togliendo gravità ai suoi atti e ai propositi, lo rese proclive a transigere e ad operare. Delle molte responsabilità che la storia deve imputare ad A., questa è senza dubbio la maggiore: è giustizia aggiungere che la responsabilità di lui era tuttavia solidale con quella di parecchie generazioni di politici, di quegli efori spartani, di quei demagoghi ateniesi che, perseverando, nonostante tutto, nel proposito di preminenza e di guerra, resero alla fine necessario l'intervento della Persia. Tutta l'estate del 412 e pressoché tutto l'inverno del 411, Sparta e Atene si combatterono nelle acque della Ionia: nel teatro scelto da Alcibiade, Atene si rivelò più debole, perché Sparta ebbe il concorso finanziario del satrapo Tissaferne. A. fu attivo militarmente, partecipando alla battaglia di Mileto (autunno 412), diplomaticamente stipulando (estate) un trattato fra il navarco spartano Calcideo e il satrapo persiano Tissaferne. Ma cadde per questo in sospetto degli Spartani; se ne avvide, e passò presso il satrapo.

Dittatore. – Cercò allora di disfare la propria tela, e di sostituire al binomio Persia-Sparta il binomio Persia-Atene; riuscendo peraltro soltanto a fare il giuoco della Persia, che venne di volta in volta a bilanciare l'equilibrio fra Sparta e Atene, fin tanto che non si fossero tutte e due profondamente logorate. Si avviluppò in complicate trattative segrete, mediatore fra il demagogo Pisandro e il satrapo Tissaferne; ma le trattative fallirono, mentre Sparta conquistava Rodi (primavera 411). Subito dopo, voltosi Pisandro all'oligarchia, instauratosi in Atene con la violenza delle armi e del danaro il governo oligarchico detto dei « Quattrocento », proclamatasi invece a Samo dagli equipaggi e dalle truppe la difesa strenua e risoluta della democrazia, onde Atene fu come divisa in due città, di cui l'oligarchica era fra le mura cittadine, ma senz'armata, e la democratica era a Samo dentro le « mura di legno » delle triremi, A. fu eletto capo supremo dei democratici a Samo, con l'intesa che dopo la vittoria avrebbe ottenuto il rimpatrio, cassata la condanna e la scomunica. Egli impedì in quel frangente la guerra civile fra i due partiti (« mi sembra che giovasse allora al paese meglio di ogni altro » dice Tucidide, VIII, 86, 4), affrettò la caduta dei Quattrocento, rifiutando ogni compromesso, appoggiò temporaneamente un governo temperato detto dei Cinquemila (autunno 411-estate 410); ma soprattutto vinse splendidamente sul mare: ad Abido (v.) prima, poi a Cizico, sinché tra il 410 e il 407 ebbe rassodato di nuovo, nei punti essenziali, il dominio di Atene sul Bosforo e in Tracia. Nella primavera del 407 fu dagli Ateniesi, che dall'estate del 410 eran di nuovo in regime democratico, eletto stratego; ricevendo finalmente forma costituzionale quel comando che egli teneva incostituzionalmente, ma con tanta fortuna, sino dal 411. Dopo qualche esitazione si risolse a recarsi in Atene. Ebbe accoglienze trionfali: restituito il patrimonio, cassata la maledizione del sacrilegio, conferitagli l'« autocrazia », cioè la dittatura. Parve prossimo a trapassare dall'« autocrazia » alla tirannide. E fu il momento critico e risolutivo della sua vita. Non gli mancava certo l'ardimento delle ambizioni. Ma considerò che gli mancasse la forza per imporsi a democratici e a oligarchici; che l'armata non gli fosse abbastanza devota; che le avversioni suscitate sempre, e ora rinnovellate, dal suo fasto licenzioso gli dessero troppo grave impedimento. Deliberò di procurarsi nuova gloria con nuova vittoria: e partì verso la Ionia nell'autunno stesso del 407.

Un insignificante scacco toccatogli nella primavera del 406 a Notio venne a coincidere con i comizî elettorali, onde non fu rieletto. Non fece forza alla sorte: fosse vanità esulcerata, fosse timore fondato, preferì ritrarsi nell'Ellesponto, dove aveva castelli difesi da soldatesche mercenarie. Tentò per l'ultima volta di riaprirsi l'accesso verso Atene alla vigilia della battaglia di Egospotami (405); ma gli ammiragli ateniesi respinsero con disdegno le sue proposte e i consigli. Caduta Atene, gli oligarchi saliti al potere lo vollero morto. Sparta e i satrapi, che aveva a volta a volta avuti amici e nemici, furono tutti insieme contro di lui, irritati e insospettiti delle perpetue mene, degl'irrequieti raggiri. Cadde vittima delle loro persecuzioni congiunte (autunno 404), non sappiamo per iniziativa di chi.

Tutte le sue imprese ebbero per caratteristica di essere contraddittorie fra loro: rivolte ora a crescere la potenza di Atene, ora a deprimerla, ora a distruggere Sparta, ora ad aiutarla, infine a favorire contro Atene e contro Sparta il nemico tradizionale di entrambe. Ma ebbe sempre di mira il buon successo del momento, con la istantaneità della passione vanitosa. E gli avvenimenti si svolsero invece con la propria logica attorno a lui fino a schiacciarlo. Segno di odio e di ammirazione, reputato rovina di Atene, e insieme atteso salvatore, la sua luce fu tanto fatua quanto brillante.

Le fonti principali sono la *Vita* di Plutarco, e le notizie sparse nel racconto di Tucidide, di Senofonte (*Storie elleniche*) e di Diodoro. Il materiale è tutto raccolto dal Kirchner, *Prosopographia attica*, I, Berlino 1901, n. 600, e dal Hertzberg, *Alkibiades der Staatsmann und Feldherr*, Halle 1854.

BIBL.: G. Grote, *A History of Greece*, Londra 1888, voll. VII ed VIII; G. De Sanctis, *ΑΤΘΙΣ*, 2ª ed., Torino 1912; E. Cavaignac, *Histoire de l'antiquité*, II, Parigi 1913; J. Beloch, *Griechische Geschichte*, II, Strasburgo 1914; J. B. Bury, *History of Greece*, 2ª edizione, Londra 1922; A. Ferrabino, *L'impero ateniese*, Torino, 1927, cap. IV; Fr. Taeger, *Alkibiades*, Berlino 1927; nonché *The Cambridge Ancient History*, V, Cambridge 1927 (con ricca bibl.). Per la genealogia W. Dittenberger, *Die Familie des A.*, in *Hermes*, XXXVII (1902), p. 1. A. F.

ALCIDAMANTE (*Ἀλκιδάμας*; *Alcidămas*). – Nato a Elea in Eolia, fu uno degli avversarî d'Isocrate (il quale morì nel 338 a. C.), nell'oratoria e nell'insegnamento stesso dell'eloquenza. Scolaro di Gorgia, A. ne mantenne distintamente i caratteri sofistici: all'eloquenza di gabinetto, dotta e laboriosa, euritmica e studiata in ogni effetto stilistico del suo avversario Isocrate, egli oppose la oratoria d'improvvisazione brillante e di effetto immediato, sebbene anch'essa elaborata nello studio del periodo. Delle sue teorie e della sua lotta con Isocrate ci resta documento diretto nell'unica sua orazione a noi giunta, riconosciuta da tutti come autentica: *Intorno a coloro che compongono orazioni scritte*, o *Sopra i sofisti*, in cui sostiene che vero ufficio del maestro di oratoria è preparare alla vita pubblica, ove la virtù dell'improvvisazione è necessaria sopra ogni altra. Nella sua polemica con Isocrate non sempre è giusto, ma dimostra acume e vigore agonistico, per cui è tuttora piacevole questo discorso che dovette avere molta risonanza nei tempi in cui fu composto.

Non autentica è generalmente giudicata la declamazione, di carattere sofistico e di valore letterario minimo, intitolata: *Il discorso di Ulisse contro il tradimento di Palamede*. In contrasto con l'*Archidamo* d'Isocrate pare sia stato scritto uno dei discorsi più famosi di Alcidamante, il *Messenico*, non giunto sino a noi, in cui era contenuta la celebre sentenza ricordata da Aristotele (*Rhetor.*, I, 13, p. 1373 b 18, e scolio *ad loc.*): « Il Dio a tutti gli uomini diede libertà: nessuno la natura fece schiavo »; sentenza che si accorda con l'altra, pure di Alcidamante, riferitaci ancora da Aristotele (*op. cit.*, III, 3, p. 1406 b 21): « La filosofia è una macchina d'assalto contro le leggi e le consuetudini ». Onde si vede che Alcidamante apparteneva alla schiera di quei lontani precursori del giusnaturalismo alla quale appartennero Ippia e Antifonte sofista. Famoso ai suoi tempi, probabilmente riassunto da Posidippo, in un epigramma (*Antol. Pal.* IX, 359), e discusso ancora nell'età di Epicuro (v. E. Bignone, in *Riv. di Filologia class.*, 1924, p. 162 segg.), fu un altro suo scritto, l'*Elogio della morte*, che (come sappiamo da Cicerone, *Tusc.*, I, 116) non era fondato sopra sottili argomentazioni filosofiche, ma sull'enumerazione dei mali della vita. Di carattere letterario e pedagogico doveva essere il *Museion*, che probabilmente era titolo più ampio di una raccolta contenente anche l'*Elogio* sopraddetto. In quest'opera (come congetturò il Nietzsche ed è ora provato da un recentissimo papiro di Alcidamante pubblicato dal Winter, in *Transact. and Proceedings of the Amer. Philol. Association*, 1925) era il racconto di quella immaginata *Tenzone fra Esiodo e Omero* che, attraverso tardi rifacimenti, è giunta a noi nell'*Agone di Omero e di Esiodo* (ediz. nell'*Esiodo* del Rzach, 1914).

Bibl.: Le orazioni si trovano in appendice all'edizione di Antifonte del Blass, I^a ed., Lipsia 1871; 2^a ed., ivi 1881; cfr. F. Blass, *Die attische Beredsamkeit*, 2^a edizione, Lipsia 1887-1893, II, p. 345 segg.; J. Vahlen, *Der Rhetor Alkidamas*, in *Sitzungsberichte der Wien. Akad.*, XLIII, p. 507 segg. E. Big.

ALCIFRONE (*Ἀλκίφρων*, *Alcĭphro*). – Sofista dell'età imperiale. Possediamo di lui una raccolta di 122 lettere (alcune frammentarie), divise in 4 libri. Il primo comprende lettere di pescatori, il secondo di contadini, il terzo di parassiti, il quarto di etère. A. si è proposto di rappresentare in forma epistolare vita e società attica, specie delle classi inferiori. Può essere che l'impulso dell'opera venga da Luciano, che A. pare imitare, sebbene sia ancora controverso in quale misura; fonte principale è la commedia media e nuova, come mostra già l'importanza attribuita al tipo del parassita; benché molto sia di tal natura che non importa ricercare fonti. Ma si avrebbe torto di fidarsi troppo, come pure si è fatto per il passato, dei particolari antiquarî da lui trasmessi, perché nessuno scrittore antico mira a fedeltà archeologica.

Attica del buon tempo vuol essere anche la lingua, ma fino a che punto l'imitazione linguistica sia riuscita, è difficile determinare, perché anche nell'ultima edizione l'elocuzione è spesso corretta analogicamente conforme ai canoni dell'atticismo: certo ad A. non riesce dissimulare la propria età (persino latinismi!). Lo stile è di semplicità aggraziata, ma talvolta anche artificiata.

La rappresentazione dei caratteri è per lo più di maniera, come lingua e stile.

Meglio riuscito è il quarto libro, epistole attribuite a cortigiane celebri e ai loro amanti: particolarmente famose le lettere di Menandro e Glicera. Qui il fondamento storico è mal sicuro: migliore e più sicuro sembra quello della lettera di Lamia a Demetrio Poliorcete, dove è probabile che A. si sia servito dell'epistolografia erotica alessandrina. Il tempo di A. è dubbio. *Terminus post quem* è Luciano, e molto al disotto non si potrà scendere, perché Aristeneto considera A. contemporaneo di Luciano. Imitazioni di Eliano da A. non paiono provate.

Bibl.: L'edizione critica di M. A. Schepers (Lipsia 1905) segna solo il principio dell'attività critica. Importante un contributo di J. Vahlen, in *Berliner Sitzungsber.*, 1908, p. 990: v. anche L. Castiglioni, *Collectanea graeca*, Pisa 1911, p. 1.

Orientano in genere W. Schmid, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1548; W. v. Christ e W. Schmid, *Geschichte der griechischen Litteratur*, II, II, 6^a ediz., Monaco 1924, p. 826 seg. Per Menandro e Glicera: A. Körte, in *Hermes*, 1919, p. 87, che del resto prova anche qui dipendenza da scienza e pseudoscienza alessandrina per Lamia e Demetrio; U. v. Wilamowitz, in *Hermes*, 1909, p. 466. Per la cronologia è ormai antiquato H. Reich, *De Alciphronis Longique aetate*, Königsberg 1904: v. ora K. Meiser, nei *Sitzungsberichte* dell'Accademia di Monaco, 1904, p. 192; 1905, p. 139. G. Pas.

ALCIMO (*Ἄλκιμος*, grecizzamento dell'ebraico *'Ĕlyāqīm* abbreviato in *Yāqīm*; cfr. Giuseppe Flavio *Ἄλκιμος ὁ καὶ Ἰάκειμος*, *Ant. Jud.*, XII, 9, 7). – Giudeo ellenizzante, che per lo zelo verso il suo partito e per gl'intrighi orditi da lui nella corte dei Seleucidi fu nominato gran sacerdote da Antioco V Eupatore, per suggerimento di Lisia (162-61 a. C.). Ma da principio, essendo Gerusalemme in potere di Giuda Maccabeo, non poté esercitare il suo ufficio. Allorché Demetrio I Sotere s'impadronì del trono di Siria, A. « con gl'iniqui ed empî d'Israele » (*I Maccabei*, VII, 5), cioè con i capi del suo partito, si presentò al nuovo re per accusare Giuda Maccabeo e chiedere aiuto contro di lui. Demetrio lo nominò nuovamente gran sacerdote, e lo fece accompagnare a Gerusalemme dal proprio generale Bacchide. Ivi A. s'insinuò con buone maniere e false promesse nell'animo anche di alcuni Asidei (v.), partigiani di Giuda; ma poco dopo, vistosi ormai padrone, ne uccise 60 in un sol giorno (*I Macc.*, VII, 8-16). Costretto di lì a poco dall'avanzarsi di Giuda, fuggì di nuovo presso Demetrio. Costui inviò in Giudea Nicanore, il quale però da principio strinse amicizia con Giuda; tuttavia più tardi, per ordini espressi inviati dal re ad istigazione di A., diede battaglia, rimanendovi però vinto ed ucciso (161 a. C.). Infine un nuovo esercito inviato sotto la guida di Bacchide, accompagnato da A., sbaragliò presso Laisa le forze di Giuda, che vi lasciò la vita, e protesse A. nella presa di possesso del suo ufficio (*I Macc.* VII, 20-50; IX, 1-18). Questo durò poco: mentre A. secondo i suoi piani di ellenizzazione, attendeva ad abbattere i muri dell'atrio del tempio che circoscrivevano lo spazio destinato rispettivamente ai sacerdoti, agl'israeliti e ai pagani, morì colpito da paralisi nel 160 a. C. (*I Macc.*, IX, 54-56; v. anche MACCABEI). G. Ri.

ALCINOE (*Ἀλκυόνη*, *Alcinŏe*). – Figlia di Stenelo e della figliuola di Pelope Nicippe, sorella di Euristeo. A testimonianza di Pausania il Periegeta, ebbe tal nome anche una delle ninfe addette alla cura di Zeus bambino, secondo la rappresentazione figurata di un rilievo sull'altare di Atena a Tegea. Infine troviamo chiamata Alcinoe anche l'eroina d'una novella amorosa riassunta da Partenio (27). Era costei figliuola del corinzio Polibo e sposa d'Anfiloco, figlio di Driante. Avendo essa un giorno negato la pattuita mercede a una tessitrice, questa implorò l'aiuto d'Atena, la quale fece che Alcinoe s'innamorasse d'un samio di nome Xanto, con cui s'indusse a fuggire, abbandonando la propria casa e il proprio bambino. Ma durante la fuga stessa, sorpresa da grave rimorso, la sciagurata si precipitò in mare.

Bibl.: Cfr. Stoll, in Roscher, *Lexikon d. griech. u. röm. Mythol.*, I, 1, col. 237 e Wernicke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1544. A. T.

ALCINOO (*Ἀλκίνοος*, *Alcinŏus*). – Secondo l'*Odissea*, re dei Feaci in Scheria. Figlio di Nausitoo (*Ναυσίθοος*) e, attraverso lui, nipote di Posidone, ha guidato i Feaci dalla loro sede più antica, Iperea (*Ὑπερεια*), dov'erano molestati dai Ciclopi, nella lontana Scheria. Sposa Arete, sua nipote, o (in una redazione più antica del nostro testo) sorella, e genera da lei Nausicaa e cinque figlioli maschi. Abita in un palazzo incantato, e possiede un giardino meraviglioso. Accoglie ospitalmente Ulisse, e lo fa riaccompagnare in patria. È raffigurato quale sovrano tanto saggio, quanto ricco e fortunato.

Se i Feaci hanno carattere francamente novellistico, se essi sono originariamente i traghettatori dei morti, il nome di Alcinoo (come quello di suo padre e della sua figliola) sembra già nella sua forma metrica rivelarsi invenzione di un poeta esametrico. E moderna appare la concezione del suo potere, della sua, si direbbe, magistratura, quale si rispecchia nella nostra *Odissea*. Egli non è più il re assoluto dell'*Iliade*, ma solo il primo di molti « re portatori di scettro », il magistrato più alto di uno stato aristocratico. Ap-

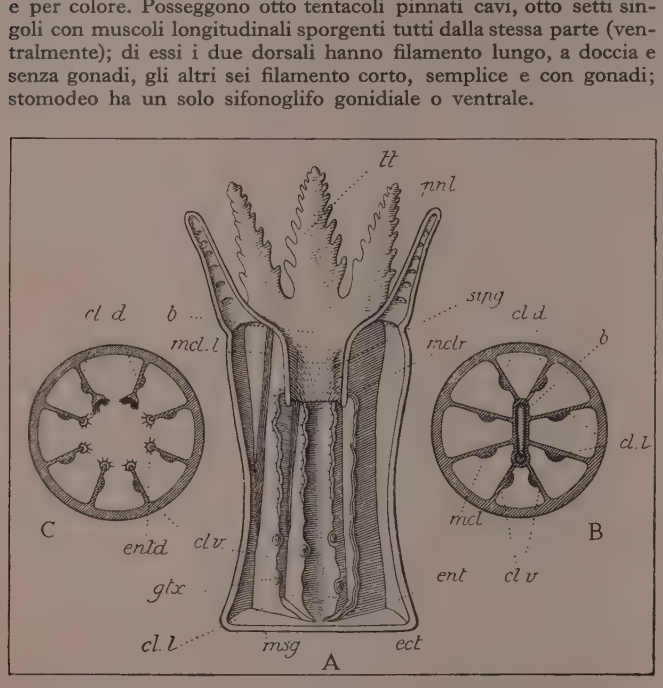
punto perché il poeta non sa nulla del governo dei mitici Feaci, egli è portato involontariamente a immaginarlo nelle forme a lui note della *polis* del suo tempo.

Dall'*Odissea* Alcinoo è passato nel mito degli Argonauti, grazie probabilmente a Timeo. Apollonio Rodio, che attinge qui a Timeo, narra com'egli accogliesse Giasone e Medea, inseguiti dai Colchi, e consigliasse copertamente ai due di unirsi per fornire a lui ragione di non riconsegnar la fanciulla ai messi del padre. Egli rappresenta una parte simile anche nell'Argonautica orfica (v. ORFEO e ORFICI).

BIBL.: Cfr. FEACI. Su Alcinoo orientano bene Tümpel, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1544 e Fleischer, in Roscher, *Lexikon der griech. u. röm. Mythologie*, I, col. 237. Assai più ricco, specie di varianti genealogiche, Robert, *Griechische Heldensage*, Berlino 1920 segg., p. 1377, n. 1, e, per Alcinoo nella leggenda degli Argonauti, p. 863. Un buono schizzo storico di tutta la leggenda in U. v. Wilamowitz, *Die Ilias und Homer*, Berlino 1916, p. 497. Per lo stato dei Feaci v. G. Finsler, in *Neue Jahrbücher für d. klass. Altertum*, 1906, p. 313; id., *Homer*, I, 2ª ed., Lipsia 1914, p. 202. G. Pas.

ALCINOO. – Filosofo platonico, a cui viene attribuita una *Introduzione alla filosofia di Platone*, di cui Marsilio Ficino si valse per le sue *Institutiones Platonicae* (1456). Essendo egli altrimenti affatto ignoto, il Freudenthal (*Hellenistische Studien*, III, p. 275 segg.) crede che il suo nome sia una semplice corruzione di quello di Albino (v.), autore di un'analoga introduzione platonica, e a cui quindi debba attribuirsi anche questa, ascritta a un Alcinoo in realtà inesistente.

ALCIONARÎ (dal nome del genere *Alcyonium*; lat. scient. *Alcyonaria*). – Animali del gruppo degli Octocoralli costituenti un ordine della classe degli Antozoi. Sono tutti marini e molto belli per forma e per colore. Posseggono otto tentacoli pinnati cavi, otto setti singoli con muscoli longitudinali sporgenti tutti dalla stessa parte (ventralmente); di essi i due dorsali hanno filamento lungo, a doccia e senza gonadi, gli altri sei filamento corto, semplice e con gonadi; stomodeo ha un solo sifonoglifo gonidiale o ventrale.



ALCIONARÎ

Tipo morfologico: A, sezione sagittale del polipo; B, sezione trasversale del polipo a livello del faringe; C, sezione trasversale del polipo nella sua regione mediana; *b*, bocca; *cl d*, loggia dorsale; *cl v*, loggia ventrale; *cl. l*, loggia laterale; *ect*, ectoderma; *ent*, endoderma; *entd*, enteroidi ventrali e laterali; *gtx*, gonadi; *mcl*, muscoli; *mcl l*, muscoli settali longitudinali; *mcl r*, muscoli settali radiali; *msg*, mesoglea; *pnl*, pinnule; *sipg*, canali sifonoglifi; *tt*, tentacolo
(da Y. Delage e E. Hérouard, *Traité de zoologie concrète*)

Quasi sempre gl'individui sono riuniti in cormo, e talora in uno stesso cormo sono dimorfi, cioè antozoidi normali e sifonozoidi ridotti. I cormi sono per lo più eretti e spesso il loro cenosoma assume forma di arboscello ramificato, nel quale gli zooidi rassomigliano a fiorellini delicati. Allora veramente si giustifica il vecchio nome di zoofiti (*zoophyta*) o animali-piante, dato a tutti gli Antozoi e ad altri animali. Nella parete del corpo alcuni degli Alcionarî formano scleriti calcarei (spicole), i quali talora restano isolati e sparsi, talvolta si saldano insieme, formando scheletri di sostegno e di protezione; altri invece secernono sostanza cheratinosa in massa continua, non in scleriti.

L'ordine degli Alcionarî viene di solito distinto in tre sottordini, principalmente in base alla costituzione dello scheletro:

1. *Alcionacei*. – Di questi alcune pochissime specie si presentano con individui isolati o quasi; la massima parte invece con individui riuniti in cormi. Tutti posseggono scleriti calcarei originati nella mesoglea da cellule migratevi e che alle volte restano isolati, più o meno numerosi secondo le specie, in apparenza senz'ordine; mentre altre volte si riuniscono e si saldano a formare sia una teca porosa, sia un asse rigido interno.

Agli Alcionacei si ascrivono le famiglie: *a*) *Alcyonidae*, che hanno scleriti isolati e che presso alcune specie non formano cormo (*Haimea*), presso altre sembrano accennarlo (*Clavularia*), presso altre ancora lo costituiscono bene sviluppato (*Alcyonium*); *b*) *Tubiporidae*, con scleriti riunentisi a formare tubi ecto-mesogleali porosi, i quali coll'invecchiare del cormo restano vuoti e stanno al disotto dei giovani neoformati (*Tubipora*); *c*) *Helioporidae*, senza scleriti distinti, ma con cenosoma riccamente calcareo; specie tutte fossili ad eccezione di una (*Heliopora*); *d*) *Coralliidae*, con scleriti numerosi intimamente saldati in scheletro assile compatto (*Corallium*), i veri coralli. La prima di queste quattro famiglie è assai ricca di specie bene distinte e diverse, le quali vengono raggruppate in alcune sottofamiglie.

2. *Gorgoniacei*. – In questo sottordine le specie formano sempre cormi dendritici snelli, con scheletro assiale di sostanza cheratinosa continua, non scindibile in scleriti, e di origine ectodermale benché interna; essa in qualche specie è più o meno calcificata (*Gorgonella*), in qualche altra contiene scleriti calcarei (*Mopsea*, *Melithaeca*), e in qualcuna si distingue in verticelli alterni cheratinosi e calcarei (*Isis*). La corteccia, che riveste lo scheletro assiale, è cosparsa a sua volta di scleriti calcarei più o meno numerosi. Il sottordine ha l'unica famiglia *Gorgonidae*, che però dagli zoologi si propende a dividere in varie sottofamiglie.

3. *Pennatulacei*. – Tutte le specie hanno cormo e questo per lo più, piantato sciolto nella sabbia, lascia distinguere un peduncolo e un vessillo ed ha simmetria per alcune bilaterale (*Pennatula*, *Renilla*, ecc.), per altre raggiata (*Veretillum*, ecc.); esso è fornito di robusto asse cheratinoso di origine mesogleica, il quale talora è più o meno calcificato. Anche qui si ha la famiglia unica delle *Pennatulidae*, che del pari si distingue in alcune sottofamiglie. A. And.

ALCIONE (*Ἀλκυόνη*, *Alcyŏne*). – 1. Una delle Pleiadi, figlia di Atlante; rapita da Posidone (e il ratto era rappresentato sul trono di Apollo Amicleo), gli generò Etusa, Irieo ed Iperenore, e, secondo Pausania, anche Anthes e Ipere (se pure Ipere non è forma abbreviata di Iperenore), i quali tutti furono fondatori ed eponimi di altrettante città. Questa A., se si tien conto della diversa localizzazione della leggenda, è probabilmente colei che da Antedone generò Glauco pontio, non solo perché le due città di Iria (fondata da Irieo) e di Antedone sono vicine tra loro, sì da far supporre facilmente un'origine affine, ma anche perché Glauco pontio si fuse e confuse con Glauco corinzio, la cui madre era Merope, sorella di A. e, anch'essa, una delle Pleiadi. Del resto, secondo un'altra tradizione, la città di Antedone era stata fondata da Anthes, figlio di A. e di Posidone e nonno di Antedone, il che conferma la identificazione proposta. Ma v'è forse anche un'altra A. da identificare con questa: colei che era ritenuta moglie di Periere e madre di Alirrotio, padre di Sero, vincitore con la quadriga ad Olimpia al tempo di Eracle. Infatti Alirrotio passava anche per figlio di Posidone (e di Baticlea).

2. Identiche erano probabilmente in origine, e si distinsero più tardi, le due coppie seguenti:

a) A. figlia di Eolo (che era a sua volta figlio di Ellene e nipote di Deucalione) e moglie di Ceice, figlio di Eosforo o di un fratello di Anfitrione.

b) A. figlia di Eolo, dio dei venti, e moglie di Ceice, figlio di Eosforo. Poiché essi, spinti da insana superbia, vollero prendere rispettivamente i nomi di Era e di Zeus, questi, per punirli, li cambiò in uccelli marini: Alcione in quello che porta questo nome, Ceice in uno smergo. Siccome le onde portavano via i nidi dei loro piccoli, ed essi piangevano, Zeus, vinto da pietà per il loro dolore, ordinò ai venti di non soffiare durante i giorni della loro cova: quei giorni si chiamano alcionei. Si riferisce anche una diversa ragione della metamorfosi accennata: Ceice morì in naufragio, procurando un così gran dolore ad Alcione, che questa si annegò. Perché rimanessero uniti eternamente, ambedue vennero trasformati in uccelli.

3. Simile metamorfosi fu adattata anche ad A., figlia del bandito Scirone: il padre la gettò in mare per punirla della sua lussuria, e nel mare ella venne mutata nell'uccello alcione.

4. Cleopatra, moglie di Meleagro, fu chiamata A. a causa delle lacrime versate da Marpessa, sua madre, quando fu rapita da Apollo. Ma anch'ella meritò quel nome per conto proprio, poiché, dopo la morte di Meleagro, pianse fino a morirne. È evidente il collegamento con l'A. del n. 2.

5. A. è una sorella di Euristeo. Il centauro Omado le fece violenza, e fu perciò ucciso da Eracle.

Fonti: 1. Hes., fr. 86 e 275 Rzach; Paus., II, 30, 8 e III, 18, 7; Apollod., III, 111; Hygin., *fab.* 157. – 2. Ps. Lucian., *Alc.*, 1 segg.; Apollod., I. 49 segg.; Hes., *Sc.*, 353 segg.; Aristoph., *Aves*, 1594; Aristot., *Hist. anim.*, V, 9; Ovid., *Metamorph.*, XI, 410 segg. – 3. Prob., *Ad Verg. Georg.*, I, 399. – Hom., *Iliad.*, IX, 561 segg. – 5. Diodor., IV, 12, 7.

Bibl.: Stoll, in Roscher, *Lexikon d. gr. u. röm. Mythol.*, I, col. 249 segg.; Wernicke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altert.*, I, col. 1579 segg.; Gruppe, *Griech. Mythologie*, p. 843. N. Te.

ALCIONE (dal lat. *Halcyon*). – Nome poetico del Martin pescatore e anche, impropriamente, del Gabbiano.

ALCIONE. – Una delle stelle delle Pleiadi (η Tauri, grandezza 3,0).

ALCIONIO, Pietro. – Nato a Venezia nel 1487, di umile famiglia, fu discepolo del Musuro, insegnò greco a Venezia e nel 1521 a Firenze, protetto dal card. Giulio de' Medici. Nel 1524 passò a Roma, con molte speranze. Insegnante d'eloquenza, ebbe aspre contese; fu presente al saccheggio dei Colonnesi nel settembre del 1526; all'arrivo dei lanzichenecchi, riparò a Castel S. Angelo, ma fu ferito; morì nel 1527, più per i disagi morali che per la ferita. Maledico, superbo, litigioso, ebbe amici e detrattori; apprezzato grecista e insegnante, tradusse in latino, con eleganza ma non con fedeltà, Aristotele, Galeno, Isocrate, Demostene; lesse varie orazioni, compose versi latini e, pare, una tragedia sulla morte di Cristo. Lo scritto più importante è *Medices legatus, sive de exilio libri duo* (Venezia, 1522), dialogo inteso a dimostrare l'esilio non essere un male; e che, per l'elegante fattura, fu creduto in parte copia del *De gloria* di Cicerone.

Bibl.: G. M. Mazzuchelli, *Scrittori d'Italia*, I, pp.376-383. G. Fat.

ALCIOPIDAE (dal nome del genere *Alciope*). – Famiglia di Anellidi Policheti, del gruppo dei Fanerocefali, del sottordine Nereidiformi o Erranti, che comprende specie trasparenti e incolori, natanti, adattate alla vita pelagica o planctonica. I cirri del notopodio e del neuropodio sono foliacei; il prostomio è provvisto di 5 tentacoli, il peristomio di due lunghi cirri; gli occhi sono molto sviluppati e di color rosso. Alla famiglia degli *Alciopidae* appartengono 7 generi con 20 specie. I più importanti sono: *Alciope* Aud. ed Edw. (*A. lepidota* Krohn., dell'Atlantico e Mediterraneo; *A. Cantrainii* D. Ch., del Mediterraneo, comune nel golfo di Napoli dove è noto col nome di *verme natante*) e *Asterope* Clap., con la specie più nota del Mediterraneo, *A. candida* Clap. (v. anellidi). P. Pa.

ALCMANE (*Ἀλκμάν, Alcman*). – Incerte sono le notizie tramandateci dagli antichi sulla patria di Alcmane figlio di Damante o di Teutaro o Titaro. Suida lo dice lacone di Messoa (un quartiere di Sparta); continuando, però, aggiunge che, secondo Cratete, il quale tuttavia qui avrebbe errato, A. sarebbe stato lido di Sardi. E lido risulta A. anche da un epigramma di Alessandro (Etolo?), in *Antol. Palat.*, VII, 709, nonché da Eliano, *Varia Hist.*, XII, 50 e da Velleio Patercolo (I, 18, 2): lido di Sardi infine sembra dirsi egli stesso (o si tratta solo di una lontana origine della famiglia?) nel fr. 24 Bergk (13 Diehl). I due epigrammi in *Antol. Palat.*, VII, 18 e 19 lasciano indeciso s'egli fosse lido o lacone. Tra gli studiosi moderni sta decisamente per la patria spartana il Beloch (*Griech. Geschichte*, I, 1, 2ª ed., pp. 413-14); indeciso è qualcun altro, come il Crusius; i più credono alla provenienza straniera, sia per analogia di quanto si racconta sulla provenienza di altri poeti che in quei primi secoli sarebbero vissuti a Sparta (cfr. specialmente Tirteo), sia per il carattere non puro della lingua d'A., sia per l'indole di lui e di gran parte della sua poesia, che male sembrano accordarsi con la severità spartana, sia finalmente perché la notizia di Suida *ἀπὸ Μεσσόας* potrebbe provenire da una facile confusione tra un *ΜΕΣΣΟΑΤΑΣ* (di Messoa) e un *ΜΕΣΣΟΓΙΤΑΣ* (abitante del monte Messogis o dei pressi del monte Messogis in Lidia). Non v'ha dubbio tuttavia che l'alta condizione di Alcmane in Sparta e il posto quanto mai onorifico dov'egli avrebbe avuto sepoltura (tra le cappelle degli Ippocoontidi e il delubro di Elena) rendano la provenienza straniera di A. assai dubbia, tanto più quando si pensi alla nessuna consistenza dell'origine straniera di Tirteo e alla possibilità, per non dire facilità, di vincere le altre obbiezioni accampate contro l'origine laconica del poeta.

La tradizione (probabilmente tarda e tendenziosa, dovuta ad elementi ostili a Sparta) che vuole Alcmane nativo di Lidia, lo fa poi pervenire in Laconia per duplice via: o egli viene chiamato per ordine d'un oracolo a ristabilire la pace nella città (cfr. Taleta di Creta, Terpandro di Lesbo), oppure giunge a Sparta come schiavo, avendolo comprato uno spartano di nome Agesida: questi, avvedutosi dell'indole signorile e del talento musicale di lui, l'avrebbe poi fatto libero.

Comunque sia (ma molto più probabilmente Alcmane fu spartano e di non bassa estrazione), A. raggiunse in Sparta il posto di maestro dei cori dello stato e fu tenuto in altissimo onore, se alla sua morte gli fu data sepoltura in luogo così cospicuo come quello che abbiamo indicato.

Circa il tempo in cui egli sarebbe fiorito, le testimonianze antiche non sono concordi: tra le varie assegnazioni, la più probabile è però quella che ne pone l'acme circa l'olimpiade 42 (612-609 a. C.), per modo ch'egli verrebbe ad essere d'alquanto anteriore a Stesicoro. Questa data spiegherebbe meglio d'ogni altra la possibilità della sua poesia gioiosa e un po' sensuale, la quale cadrebbe in un'epoca di tranquillità per Sparta, epoca quindi favorevole allo sviluppo della musa alcmanica.

Nessuna fede è da prestare alla storiella, attestataci da passi di Aristotele, Plinio il vecchio e Plutarco, ch'egli sia perito, come il mitico Acasto, di ftiriasi: si ricorderà come persino la morte dei maggiori poeti attici sia un soggetto di cui ebbe a impadronirsi la leggenda, sicché qualche vicenda di cui essi toccarono nei loro versi fu applicata a loro stessi; non altrimenti accadde, secondo ogni probabilità, ad Alcmane.

Le poesie d'Alcmane, a testimonianza di Suida, erano raccolte in sei libri. Esse dovevano comprendere inni, peani, iporchemi, canti amorosi e conviviali, ma specialmente partenî. Infatti appunto come poeta di partenî egli divenne famoso, ossia come poeta d'inni destinati alla esaltazione degli dei ed eseguiti a cura dello stato da cori di fanciulle appartenenti a cospicue famiglie. Il più ampio dei frammenti d'Alcmane (23 Bergk, 1 Diehl) è precisamente quello d'un partenio in onore d'Artemide: esso è conservato in un papiro trovato nel 1855 dal Mariette in un sepolcro non lungi dalla seconda piramide, e fu pubblicato la prima volta nel 1863 dall'Egger. Consta di tre colonne: la prima tagliata per il lungo e di conseguenza mancante del principio di ciascun verso; la seconda pressoché integra; la terza molto guasta e assai difficile a leggersi. Nella parte mancante da principio, probabilmente dopo un inizio che aveva relazione con circostanze contemporanee del poeta, si trovava svolto il mito degl' Ippocoontidi, di cui aveva menato strage Eracle per vendicare l'amico suo Eono, figlio di Licinnio, ucciso da essi. Un tratto di quel mito, assai guasto, ci resta nella colonna prima. La seconda e la terza contengono un mirabile elogio delle fanciulle del coro, in particolare di Agido, la corifea, e più ancora di Agesicora, la sotto-corifea.

In altri frammenti (17, 22 Bergk = 33, 71 Diehl) un coro d'uomini o di giovani esalta Apollo, in altri un coro della stessa natura inneggia ai Dioscuri, in altri ancora un coro di vergini a Zeus, ad Era, ad Artemide, fors'anche ad Afrodite.

Taluni frammenti paion derivati da imenei (salvo che si trattasse di canti di quel genere inseriti negl' inni), altri infine (33 Bergk = 49 Diehl, 74 Bergk = 55 Diehl) sembrano acconci a scolî, carmi conviviali.

I metri d'Alcmane sono abbastanza varî: serie di esametri e di tetrametri dattilici, serie giambiche e trocaiche, talora pure, talora congiunte con ritmi dattilici, versi anapestici, cretici, ionici anche anaclastici. A. usa strofe abbastanza artificiosamente composte, e pel primo dà vita alla triade, che sarà poi perfezionata da Stesicoro: nel frammento maggiore s'incontrano strofe e antistrofe di quattro versi, seguite da un epodo di sei.

La lingua di A. è il dialetto dorico, cui non è ignoto qualche laconismo, ma che nell'insieme porta l'impronta di lingua letteraria; gli eolismi e gli ionismi abbastanza numerosi che vi s'incontrano si spiegano assai bene con gl'influssi letterarî e della lingua omerica e della poesia eolica (questi ultimi tanto più facili a spiegarsi, data l'indole della poesia d'Alcmane), e possono anzi aver dato ansa al sorgere della leggenda che Alcmane provenisse da una patria eminentemente esposta ad influssi e ionici ed eolici.

Alcmane ha vera vena poetica, e da poeta d'inspirazione concepisce più plasticamente che non logicamente: talché spesso i nessi sono in lui, come poi avverrà in Pindaro, alquanto difficili a cogliersi. Ha squisito senso del colore e sensibilità finissima agli spettacoli della natura. Ammiratore entusiasta della bellezza femminile, non s'allontana però mai, nel ritrarla e nell'esaltarla, da una certa signorile compostezza e castigatezza. Qualche tratto di realismo un poco più crudo, che ricorda alcuni luoghi di Archiloco,

si riscontra nei carmi conviviali. Riferiamo, da noi tradotto, un meraviglioso frammento dov'è rappresentata la quiete notturna, frammento ch'ebbe l'onore di essere imitato o almeno assai bene ricordato da Teocrito, da Virgilio, da Ovidio. È il fr. 60 Bergk = 58 Diehl.

> Dormon le cime dei monti e gli abissi profondi e le balze
> Ed i corrosi botri,
> Ed ogni fronda ed a quanti dà rettili vita la negra
> Terra, e le fiere montane e la stirpe de l'api e nel fondo
> Del mar cianeo i mostri:
> Dorme di tutti gli augelli anco l'alata progenie.

Alcmane fu collocato al primo posto nel canone dei poeti melici stabilito dai grammatici alessandrini. La sua poesia ebbe vita lunga e gloriosa. Egli era cantato ancora nell'Atene dei tempi di Pericle; e da Pausania (III, 26, 2) appare che leggevasi ancora nel sec. II d. C.

Bibl.: I frammenti d'Alcmane sono pubblicati, meglio che altrove, in Bergk, *Poetae Lyrici Graeci*, 4ª ed., III, Lipsia 1882, pp. 14-78 e in Diehl, *Anthologia Lyrica, Poetae Melici: Chori*, Lipsia 1924, pp. 7-38. Si possono vedere anche le antologie di Smyth, *Greek Melic Poets*, Londra 1906, p. 2 segg., 170 segg., e di A. Taccone, *Melica greca*, Torino 1904, p. 60 segg. Cfr. infine le grandi letterature greche di Christ e Schmid, Croiset, Geffcken, e l'art. *Alkman* di O. Crusius, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie d. class. Altertumswiss.*, I, colonne 1564-1572. Precisa traduzione italiana con buon commento e largo studio introduttivo storico-estetico in G. Fraccaroli, *I lirici greci. Poesia melica*, Torino 1913, pp. 108-145. A. T.

ALCMANIO. – Nome dato da metrici e grammatici a varie serie di metri classici, per lo più dattiliche, ed in ispecie alla tetrapodia (v. DATTILICI, metri).

ALCMENA (*Ἀλκμήνη, Alcmēna*). – Figlia del perseide Elettrione e di Anasso, figliuola di un altro perseide, Alceo. Una leggenda la fa nascere da Anfiarao e da Erifile. La sua patria è quasi sempre Tirinto, talora Micene o Midea. Bella e saggia come poche donne, è desiderata in isposa dal cugino Anfitrione, figlio d'Alceo, che riconquista ad Elettrione i suoi armenti rapitigli dai Tafii, i quali in quell'occasione avevano pure ucciso gli otto fratelli d'Alcmena. Per un disgraziato accidente, però, Anfitrione è causa della morte d'Elettrione: un bove si sbanda, egli gli scaglia dietro la clava, e questa, rimbalzando dalle corna del bove, colpisce a morte Elettrione. Non per ciò tralascia Alcmena di amare l'innocente cugino e lo segue in esilio a Tebe, dove Anfitrione è purificato da Creonte.

Prima però di accostarsi ad Alcmena, egli vuole vendicarne i fratelli: parte pertanto, e infine riesce, dopo molte peripezie, specie pel tradimento di Cometo, figlia di Pterelao re dei Tafii, a impossessarsi di Tafo. Ma durante la sua assenza Zeus, invaghito d'Alcmena, si presenta a lei sotto le spoglie del marito (soggetto poi ampiamente svolto dalla commedia greca, donde Plauto trasse il suo *Amphitruo*). Per volere di Zeus, la notte del concepimento di Eracle si prolunga sino ad avere una durata tripla o quintupla o anche maggiore. Torna intanto vittorioso Anfitrione, e Alcmena concepisce di lui un figlio mortale, Ificle: questo almeno secondo la leggenda più recente, ché nell'antica Ificle non figura. Una imprudenza di Zeus decide dell'infelice destino di Eracle: Zeus si vanta nell'adunanza degli dei che sta per nascere del suo sangue un eroe, il quale dominerà sui circonvicini tutti. La maliziosa Era prende Zeus in parola, e come divinità protettrice dei parti ritarda quello di Alcmena e affretta quello della moglie di Stenelo, altro perseide. Così per l'imprudenza di Zeus il fortissimo Eracle resterà soggetto all'imbelle Euristeo. Alcmena è madre affettuosissima tanto di Eracle quanto d'Ificle. – Vedasi in particolare l'*Ἡρακλίσκος* («Ercolino») teocriteo (XXIV carme della silloge).

Una leggenda fa che A. dopo la morte d'Anfitrione sposi Radamanti, che insegna ad Eracle l'arte cretese del trar d'arco: più comune la leggenda che unisce Alcmena e Radamanti solo nell'isola dei beati.

Dopo la morte di Eracle, Alcmena cerca con gli Eraclidi riparo contro Euristeo presso Ceice re di Trachine, ma Ceice non vale a difendere i supplici e li invia ad Atene, dove Demofonte, figlio di Teseo, li accoglie benevolo e li difende in battaglia contro l'accorso Euristeo. Nella battaglia anzi Euristeo cade in mano di Iolao o in mano d'Illo, oppure è preso vivo da Iolao e da Illo e portato ad Alcmena, che lo fa morire. Da allora in poi essa può vivere tranquilla coi nipoti in Tebe, donde, appena è venuta a morte, Ermete per ordine di Zeus la trasporta all'isola dei beati e la dona come consorte a Radamanti.

Alcmena («la possente») è in origine una divinità ctonia, come quel Radamanti di cui essa diviene la sposa nella vita ultramondana.

Bibl.: Cfr. gli articoli *Alkmene* e *Amphitryon* di Stoll, in Roscher, *Lexikon der griech. u. röm. Mythol.*, I, 1, coll. 246 segg., 321 segg.; art. *Alkmene* di Wernicke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, col. 1572 segg.; Preller-Robert, *Griech. Myth.*, 4ª ed., II, 11, pp. 605-615. A. T.

ALCMEONE di Crotone. – Filosofo, medico e naturalista greco vissuto nel sec. VI a. C.; figlio di Piritoo e probabilmente discepolo di Pitagora (Aristotele, *Met.*, I, 5). Scrisse un trattato *Περὶ φύσεως*, di cui ci dànno notizia Favorino, Diogene Laerzio, Stobeo e Plutarco, nel quale forse erano compendiate le sue teorie astronomiche, psicologiche e biologiche. Secondo un passo di Calcidio (nel suo Commento al *Timeo*, 244), Alcmeone sarebbe stato il padre dell'anatomia umana. Gli si attribuisce, tra l'altro, la scoperta della tromba di Eustachio e dei nervi ottici. Come filosofo, fu seguace delle dottrine pitagoriche e sembra, secondo quanto asserisce Aristotele (*Met.*, I), aver messo in rilievo il carattere dualistico della realtà (bene e male, bianco e nero, finito e infinito, ecc.).

Bibl.: M. A. Unna, *De Alcmeone Crotoniata*, in Petersen, *Philol.-historische Stud.*, Amburgo 1832, pp. 41-87; R. Hirzel, *Zur Philosophie des A.*, in *Hermes*, XI (1876), pp. 240-246.

ALCMEONIDI (*Ἀλκμεωνίδαι* o *Ἀλκμαιωνίδαι*). – Nella tradizione più antica ci appaiono come una stirpe ateniese: una tradizione più tarda fa gli Alcmeonidi insieme coi Peonidi discendenti di Nestore. Evidentemente agli Alcmeonidi si applica una tradizione, nota anche a Erodoto, che fa derivare dalla Messenia molte stirpi nobili ateniesi, a causa dell'omonimia di Neleo, il padre di Nestore, con Neleo divinità ateniese avente lo stesso carattere di divinità infernale (Dittenberger, *Sylloge*, 3ª ed., n. 93) e ritenuto padre di Melanto, presunto re ateniese. Gli Alcmeonidi hanno avuto una parte notevole nella storia d'Atene, e, qualora si accettasse la datazione della congiura di Cilone, repressa da un Megacle alcmeonide, nella seconda metà del sec. VII a. C., sarebbero noti alla nostra tradizione fin da questo periodo. Ma se la congiura di Cilone è da ritardarsi, e se a reprimerla fu il Megacle contemporaneo di Pisistrato, il primo alcmeonide che si conosca con un certo rilievo di contorni è Alcmeone padre di Megacle, il quale sarebbe stato ospite di Creso, e avrebbe prima condotto un esercito ateniese nella guerra sacra. Dati ambedue non facilmente accettabili; il primo avvenimento infatti è molto discutibile, poiché si accorda male con la cronologia, il secondo è cronologicamente possibile, ma non esente da dubbî. Stando alla tradizione stabilita fin da Aristotele, la congiura ciloniana avrebbe avuto luogo prima della legislazione di Dracone; e siccome le liste dei giuochi olimpici dànno Cilone come olimpionico nel 640, così l'azione repressiva del primo Megacle si sarebbe esplicata nella seconda metà del sec. VII. Megacle sarebbe stato condannato da un tribunale di trecento in seguito a un'accusa formulata da Mirone di Flia. Il linguaggio di Tucidide e di Erodoto fa invece supporre la congiura molto più recente, e il Megacle che l'avrebbe repressa sarebbe stato proprio il figlio di Alcmeone, che fu prima alleato e poi rivale di Pisistrato (v. CILONE). Megacle infatti si alleò poi con Pisistrato contro Licurgo e gli diede in moglie la figlia; ma il matrimonio non valse a suggellare la conciliazione; onde Pisistrato per opera di Megacle fu sbalzato dalla tirannide. Rientrato Pisistrato dopo la vittoria presso il tempio di Atena Pallenide, gli Alcmeonidi furono cacciati e perseguitati. Tentarono, dopo l'uccisione d'Ipparco, di rientrare, e si fortificarono presso il Parnete a Lipsidrio; ma ebbero un grave insuccesso. Allora riedificarono il tempio di Delfo e ottennero così il favore della Pizia, la quale esortò gli Spartani a concorrere con essi per la cacciata dei tiranni. Gli Spartani, dopo un'infruttuosa spedizione comandata da Anchimolio, mandarono il re Cleomene, il quale liberò Atene dai Pisistratidi, onde Clistene, figlio di Megacle, si sarebbe insediato nel potere e avrebbe fatto riforme democratiche. Ma avendo Isagora, oligarchico, cospirato contro di lui ed essendosi guadagnato l'appoggio di Sparta, Clistene, rimasto vincitore, chiuse nell'Acropoli Cleomene e Isagora, che uscirono sotto condizioni. Clistene poi, secondo una tradizione poco attendibile, perché la legge dell'ostracismo non può essere anteriore alla sua prima applicazione (487-86), sarebbe stato ostracizzato. Di lui non sentiamo più parlare; suo fratello Ippocrate, padre di Agariste, omonima della figlia di Megacle, fu il nonno materno di Pericle. Un figlio di Clistene, Megacle, fu per la figlia Dinomaca l'avo materno di Alcibiade. Abbiamo anche notizia di un Ippocrate figlio di Megacle, che fu colpito dall'ostracismo; di un Megacle che fu segretario dei tesorieri di Atene (428-27); e anche di un Alcmeone che formulò una regolare denuncia contro Temistocle. Ma tutti questi sono personaggi di second'ordine; Clistene, il fondatore della costituzione di Atene a base topografica, è la personalità più spiccata della stirpe.

Una tradizione abbastanza antica attribuisce agli Alcmeonidi una complicità coi generali di Dario nella spedizione che si era ter-

minata con l'insuccesso di Maratona. I Persiani avrebbero, dopo Maratona, girato con la flotta il promontorio Sunio, e si sarebbero diretti verso il Falero, e gli Alcmeonidi avrebbero fatto ad essi dei segnali per indicare che la sorpresa avrebbe avuto esito felice. Erodoto rigetta senz'altro questa tradizione: pure essa ha avuto ai giorni nostri qualche fortuna. Si osserva che in questo periodo, in cui con tutta probabilità Clistene era morto, gli Alcmeonidi erano in ribasso, e, cercando perciò di recuperare l'antico potere, non avrebbero avuto difficoltà di allearsi coi Pisistratidi, come una volta Megacle si era alleato con Pisistrato; e tra gli amici dei tiranni è annoverato Megacle figlio di Ippocrate, che fu ostracizzato nel 487. Ma sul rigore di questa illazione vi è molto da dubitare; fu colpito infatti d'ostracismo Santippo, il padre di Pericle e marito di Agariste figlia di Ippocrate, fratello di Clistene; ma, richiamato, godé la piena fiducia del popolo, che lo elesse stratego per l'anno 479-478, al principio del quale insieme col re spartano Leotichida vinse a Micale. Questa famiglia, se non si estinse, rimase oscura nel secolo seguente, in cui nessun discendente del fondatore della democrazia ateniese salì alle supreme magistrature.

Per l'origine della stirpe: Erodoto, V, 62; VI, 125; Pausania, II, 18, 9. Per la cronologia della congiura di Cilone, v. sotto CILONE (cfr. Erod., V, 71-72; Tucidide, I, 126-127; Arist., *Resp. Ath.*, 1; Plutarco, *Sol.*, 12; Eusebio, I, 198 Schöne). Per Alcmeone, Erodoto, VI, 125; Plutarco, *Sol.*, 11. Per la condanna di Megacle: *ibid.*, 12. Per le relazioni di Megacle con Pisistrato: Erodoto, I, 59-60. Per la persecuzione degli Alcmeonidi: Isocrate, XII, 25-59. Per i tentativi di ritornare in Atene dopo la cacciata di Megacle: Erodoto, V, 62, 63; Aristotele, *Resp. Ath.*, 19. Ritorno degli Alcmeonidi e vicende successive: Erodoto, V, 72-75; Aristotele, *ibid.*, 19, 20. Per Megacle, figlio di Ippocrate, v. Aristotele, *Resp. Ath.*, 22, che parla del suo ostracismo nel 487-86. Per Agariste: Erodoto VI, 131.

BIBL.: Toepffer, *Att. Genealogie*, Berlino 1889, p. 225 segg. e id., in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, coll. 1556-1562. Su tutti i personaggi v. J. Kirchner, *Prosopographia Attica*, Berlino 1901-1903. Cfr. ancora: J. Beloch, *Griech. Gesch.*, I, II, 2ª ed., Strasburgo 1913, pp. 154, 292, 302; G. De Sanctis, *ΑΤΘΙΣ*, 2ª edizione, Torino, 1912, pp. 280-83; V. Costanzi, *Ciloniana*, in *Rivista di filologia*, XXX (1912), pp. 558-59. V. C.

ALCOBAÇA (A. T., 39-40). – Villaggio portoghese dell'Estremadura (distretto di Leiria), sui fiumi Alcõa e Baça, da cui prende il nome, con circa 3000 abitanti, celebre per la sua grandiosa abbazia cisterciense fondata nel 1148 da Alfonso I in ricordo della presa di Santarem e accresciuta successivamente (1222) di nuove costruzioni. La chiesa, la cui facciata conserva solo il portale ad arco, il rosone, ed alcune finestre primitive, è di ispirazione schiettamente cisterciense. È lunga più di cento metri, alta circa venti, ed è divisa in tre navate a vòlta, di uguale altezza. Il transetto delle due navi è prolungato nell'abside con deambulatorio e cappelle poligonali raggianti. Al lato sinistro è il chiostro del re Dionigi (1308-1311) in stile gotico primitivo, con vòlte a crociera a terreno e a botte nel piano superiore. In questo lato settentrionale trovasi un'edicola con una fontana caratteristica, che in seguito venne spesse volte imitata. La sala del Capitolo è pure dell'epoca dionisiana. Nella Cappella delle tombe, situata oltre il braccio destro del transetto, si conservano le ricche sepolture che il re Don Pedro fece costruire (1360) per sé e per la sua amante Ines de Castro, la cui tragica storia venne cantata dal Camões. Sono due arche di calcare tenero dell'Estremadura, lavorate a rilievo con episodî della vita del Cristo e di San Bartolomeo, e allusioni alla vita di Ines e di Don Pedro. Le urne sono sormontate dalle statue giacenti dei defunti, accompagnate da sei angioli ciascuna. La forma e la disposizione dei sarcofaghi rivelano l'ispirazione francese, avendo abbandonata l'antica tradizione portoghese delle tombe con edicola. La sagrestia vastissima, col suo portale di stile manuelino di un naturalismo esuberante, venne ricostruita verso la fine del secolo XVIII. In fondo ad essa sta il Reliquiario, specie di colombario, le cui nicchie sono occupate da busti di terra cotta, documento dell'attività di una scuola regionale, alla quale si deve anche la *Morte di San Bernardo*, policroma, che esiste in una cappella del transetto. Nel vasto edificio del monastero sono appartamenti reali, un ospizio, una biblioteca, che un tempo fu la più ricca delle raccolte conventuali portoghesi (il fondo « Alcobaça » è ancora una sorgente preziosa per la storia medievale del Portogallo), un



(fot. Abreu - Porto)

FACCIATA DELLA CHIESA ABBAZIALE DI ALCOBAÇA



(fot. Abreu - Porto)

TOMBA DI INES DE CASTRO NELLA CHIESA ABBAZIALE DI ALCOBAÇA

refettorio magnifico e una cucina monumentale, il tutto adibito per lungo tempo a quartiere militare ed ora ad ospizio per invalidi.

Bibl.: Frei Manuel dos Santos, *Alcobaça ilustrada*, Coimbra 1710; Frei Fortunato de S. Bonaventura, *Historia chronologica e critica da real abadia de Alcobaça*, Lisbona 1827; Vicèra Natividade, *O Mosteiro de Alcobaça*, 1885; id., *Ignez de Castro e Pedro o Crú perante a iconografia dos seus túmulos*, 1910; Antonio de Vasconcelos, *Iñes de Castro*, 1928. V. Co.

ALCOCK, John. – Nacque in Beverley (Yorkshire) nel 1430, compì i suoi studî a Cambridge, e, dopo aver avuto varî benefizî in Londra (1461-1470), fu successivamente vescovo di Rochester (1472), Worcester (1476), Ely (1486). Aveva avuto varî incarichi a corte: il re Riccardo III molto si giovò dei suoi consigli, specie nelle trattative con Giacomo III di Scozia, e così pure Riccardo III ed Enrico VII. Nel 1475 fu Lord Cancelliere del regno, e nel 1476 *Lord President* del Galles. Fu maestro del giovane re Edoardo V, e battezzò il principe Arturo. Fece eseguire grandiosi lavori nella cattedrale di Ely, specie nella cappella ove si preparò la sepoltura, introducendo e proteggendo lo stile della Rinascita in Inghilterra. Favorì grandemente gli studî, fondando la scuola di Kingston presso Hull e specialmente il *Jesus College* di Cambridge; anch'egli fu dottissimo, specie nel diritto canonico, ma non scrisse che pregevoli opuscoli di ascetica e omelie: *De Virginis desponsatione ad Christum*, 1486; *Mons perfectionis*, 1497, *Gallicantus.... ad... curatos*, 1488. Si attribuisce a lui una parafrasi metrica inglese dei sette salmi penitenziali.

Bilb. J. B. Mullinger, *History of the Univ. of Cambridge*, Cambridge 1873, I, p. 321; id., in *Dictionary of national Biography*, I, p. 236. U. M.

ALCOCK (o Allcock), John. – Organista e compositore, nato a Londra l'11 aprile del 1715, morto a Lichfield nel febbraio del 1806. All'età di sette anni egli faceva parte del coro della cattedrale di S. Paolo; a quattordici incominciò lo studio dell'organo e della composizione sotto la guida del cieco Stanley. Baccelliere in musica (Oxford) nel 1755, ottenne il dottorato nel 1761. Fu organista di varie chiese, a Londra, a Plymouth, a Reading, a Lichfield.

Particolarmente meritevoli di essere menzionate, fra le sue numerose pubblicazioni (composizioni originali e raccolte di musiche altrui), le *Six Suites or Lessons for the Harpsichord*, i *Six Concertos*, e alcune collezioni di canti per il servizio ecclesiastico.

Un figlio dell'Alcock, John iunior, nato intorno al 1740 e morto il 30 marzo 1791, fu pure organista e compositore. I. P.

ALCOFORADO, Marianna. – Il suo nome spetta alla letteratura portoghese, sebbene le sue famose lettere non ci siano pervenute che in una versione francese. Figlia di un proprietario di terre, appartenente a una famiglia della vecchia nobiltà portoghese, nacque a Beja, nella provincia dell'Alemtejo, il 22 aprile 1640. Avendo voluto il padre costituire nella sua famiglia un maggiorasco, Marianna insieme con una sorella minore fu collocata in tenerissima età nel convento francescano della Concezione a Beja, e quivi a 12 anni senza alcuna vocazione prese il velo, e a 16 fece i voti solenni. Aveva ventisei anni circa, quando conobbe un capitano francese, Nicolò Bouton conte di Saint-Léger e poi marchese di Chamilly. Era questi venuto in Portogallo a far parte di un piccolo esercito di volontarî francesi, che sotto il comando del conte Federigo Schomberg si era formato col segreto favore di Luigi XIV per aiutare i Portoghesi, i quali, dopo la rivoluzione del 1640, sostenevano un'aspra lotta per l'indipendenza contro la Spagna. Il quartier generale di quest'esercito era, fra il 1665 e il 1667, proprio presso Beja, per meglio fronteggiare l'avanzata spagnuola dalla parte dell'Andalusia. In quel tempo il Bouton, favorito dal generale rilassamento della vita dei conventi e probabilmente anche dalla conoscenza di un fratello della monaca, il quale militava con lui, strinse relazione con Marianna, suscitando in lei una passione ardentissima, e avendo con lei frequenti e intimi convegni. Le vicende e i particolari di questo intrigo amoroso ci sono ignoti, ma è certo che, prima ancora della fine della guerra, il Bouton se ne tornò in Francia, dove continuò la sua carriera militare, segnalandosi specialmente nella guerra d'Olanda alla difesa di Grave (1674) e conseguendo nel 1703 il grado supremo di maresciallo. Immemore di Marianna, che aveva sacrificato a lui i voti religiosi e tutta sé stessa, il Bouton nel 1677 contrasse un utile matrimonio, e nel 1715 morì. Per lui l'amore per la monaca portoghese fu una delle comuni avventure della vita di guarnigione, che troncò, quando gli parve d'aver soddisfatto abbastanza alle sue volgari voglie, e temette forse lo scandalo che avrebbe potuto nascerne. Ma per la povera Marianna, dopo l'ebbrezza dei giorni felici, l'abbandono fu una bufera che le sconvolse l'animo. Ne sono documento le lettere, cinque in tutto, ch'ella diresse fra il 1667 e il 1668 all'amante in Francia, nelle quali, versando tutta la piena della sua passione e della sua disperazione, si lamenta dell'abbandono. Ma non tanto il lamento è la nota caratteristica di queste lettere, quanto la rappresentazione e l'analisi mirabile che la monaca, con arte inconsapevole, vi fa degli effetti dell'amore nell'animo crudelmente ferito: sgomenti e conforti, dubbî e speranze. Vi si leggono espressioni di un candore, di una ingenuità e di una schiettezza e tenerezza tali, che rivelano un'anima soavissima, sognatrice, e d'altra parte pensieri così profondi, che manifestano un'esperienza non comune della vita. Se talvolta le sfugge qualche parola aspra verso l'amante, rapidamente ella se ne ritrae come sbigottita, quasi inorridendo d'aver offeso colui che, nonostante tutto, è l'oggetto della sua ammirazione, e giungendo persino ad affermare che ama la sua sventura, perché le viene dal suo amato. Anche nell'ultima lettera, nella quale sembra che la monaca abbia ritrovato le forze per dominare la sua passione e liberarsene, questa improvvisamente riarde e si manifesta novellamente in espressioni che dimostrano com'essa sia indomabile. Insomma queste lettere sono un documento singolarissimo di complessa psicologia femminile, e trovano ben pochi riscontri nella letteratura sentimentale.

Il testo portoghese delle cinque lettere non si conosce. Esse furono pubblicate la prima volta (*Lettres Portugaises traduites en français*, Parigi 1669) in francese, anonime e senza il nome del destinatario, dall'editore Claude Barbin, il quale dichiarava soltanto di essersene procurata una copia corretta, e ciò fa pensare ch'esse circolassero già manoscritte. Furono poi riprodotte più volte e tradotte in quasi tutte le lingue colte d'Europa (in italiano, pare, nel 1682). Presto sorsero dubbî sull'autenticità, e persino si affermò che non potesse esserne autrice una donna. Ma questi dubbî cominciarono a dileguarsi, e non hanno più ragion d'essere da quando, ritrovati i nomi dei protagonisti, alcuni studiosi moderni poterono far ricerche a Beja, dove a lungo visse la tradizione del breve dramma monacale. Così si poté sapere, da una breve nota obituaria del convento, che Marianna trovò finalmente nel tempo e nella rassegnazione la quiete dell'animo, e, dopo una lunga vita di penitenze e di sofferenze, morì nel 1723 all'età di 83 anni.

Bibl.: L. Cordeiro, *Soror Marianna a freira portugueza*, 2ª ed.,; Lisbona 1891; A. F. G. Bell, *Portuguese Bibliography*, Oxford 1922, pp. 138-140; *Lettere d'amore di una Monaca portoghese*, trad. di L. Siciliani, Milano 1912; *Lettere di una monaca portoghese*, vers. di A. Salvatore, Roma 1923. La prima versione in portoghese è in *Obras completas* di Filinto Elysio, 1819, pp. 430-94. Ma. P.

ALCOLI (da alcool [v.]). – Nella chimica organica si dà il nome di *alcoli* ai derivati degli idrocarburi, ottenuti sostituendo ad uno (o più) atomi di idrogeno il gruppo ossidrile OH. A seconda dell'idrocarburo da cui sono derivati, gli alcoli si possono suddividere come segue.

Alcoli alifatici. – Gli alcoli della serie alifatica o grassa sono derivati degl'idrocarburi appartenenti alla serie grassa. Secondo il numero degli ossidrili contenuti nella molecola, gli alcoli si dividono in monovalenti, bivalenti, trivalenti, ecc. Contengono un solo ossidrile, e sono quindi monovalenti, gli alcoli metilico $CH_3.OH$, etilico $C_2H_5.OH$, propilico $C_3H_7.HO$, ecc. È bivalente il glicoletilenico della formula $C_2H_4(OH)_2$; la glicerina è un esempio di un alcool trivalente, in quanto contiene tre ossidrili: $C_3H_5(OH)_3$. Il nome generale di alcoli deriva dal rappresentante principale di questa classe di sostanze, l'alcool etilico o spirito di vino, il quale veniva indicato con questo nome già nel sec. XVI.

A seconda poi della posizione che il gruppo ossidrilico occupa nella molecola, gli alcoli si dividono in primarî, secondarî e terziarî.

Gli alcoli monovalenti primarî contengono tutti un gruppo OH sostituito all'idrogeno dell'atomo di carbonio terminale dell'idrocarburo. Sono quindi primarî i seguenti alcoli:

$CH_3.OH$	$CH_3.CH_2.OH$	$CH_3.CH_2.CH_2.OH$
metilico	etilico	propilico

così che possiamo dire che gli alcoli monovalenti primarî contengono tutti l'aggruppamento $—CH_2.OH$.

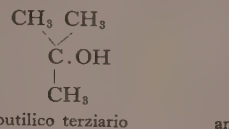
Gli alcoli secondarî contengono l'ossidrile OH legato ad un atomo di carbonio secondario, cioè ad un atomo di carbonio il quale a sua volta è collegato con altri due atomi di carbonio.

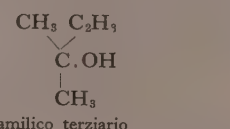
Esempî:

$CH_3.CH(OH).CH_3$	$C_2H_5.CH(OH).CH_3$
propilico sec.	butilico sec.

di guisa che l'aggruppamento caratteristico degli alcoli monovalenti secondarî è il seguente: CH.OH.

Gli alcoli terziarî, infine, hanno l'ossidrile all'atomo di carbonio terziario, cioè a quell'atomo il quale a sua volta è legato ad altri tre atomi di carbonio:


butilico terziario


amilico terziario

Dal lato chimico, gli alcoli primarî, secondarî e terziarî si riconoscono dal loro comportamento rispetto agli ossidanti.

Gli alcoli primarî dànno per ossidazione l'aldeide corrispondente, e per ulteriore ossidazione l'acido.

Lo schema dell'ossidazione è il seguente:

$$R.CH_2OH + O = R.CHO + H_2O$$
$$R.CHO + O = R.COOH.$$

Esempio:

$$\underset{\text{alcool etilico}}{CH_3.CH_2OH} + O = \underset{\text{aldeide acetica}}{CH_3.CHO} + H_2O$$

$$\underset{\text{aldeide acetica}}{CH_3.CHO} + O = \underset{\text{acido acetico}}{CH_3.COOH}$$

Gli alcoli secondarî forniscono per ossidazione i corrispondenti chetoni. In questa ossidazione il gruppo alcoolico secondario si trasforma nel gruppo carbonilico CO, il quale è caratteristico dei chetoni. La reazione generale è la seguente:

$$\begin{matrix} R \\ R \end{matrix}\!\!>\!CH.OH + O = H_2O + \begin{matrix} R \\ R \end{matrix}\!\!>\!CO$$

L'alcool propilico secondario fornisce per ossidazione con bicromato potassico e acido solforico l'acetone:

$$CH_3CH(OH).CH_3 + O = H_2O + CH_3.CO.CH_3$$

Gli alcoli terziarî non dànno per ossidazione né aldeidi, né chetoni, ma con mezzi fortemente ossidanti la molecola si spezza, dando origine ad acidi con minor numero di atomi di carbonio. Per esempio, l'alcool butilico terziario per ossidazione fornisce prevalentemente acido acetico e anidride carbonica accanto a piccole quantità di acido formico e di acido propionico:

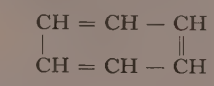
$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix}\!\!>\!C(OH)CH_3 \longrightarrow CO_2 + CH_3.COOH$$

Gli alcoli della serie omologa della formula generale $C_nH_{2n+1}.OH$ sono in parte conosciuti. I primi termini della serie sono liquidi incolori che distillano indecomposti; i termini più ricchi di carbonio sono all'opposto solidi a temperatura ordinaria e solo in parte distillano inalterati. I primi tre termini sono solubilissimi in acqua; con l'aumentare del numero degli atomi di carbonio nella molecola diminuisce sempre più la solubilità nell'acqua, talché gli ultimi termini della serie, come gli alcoli cetilico, cerilico e melissico, sono completamente insolubili. I punti di fusione e i punti di ebollizione aumentano ugualmente con la stessa regolarità.

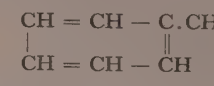
ALCOLI PRIMARÎ NORMALI.

Formula	Nome	Punto di fus.	Punto di eb.
CH_3OH	metilico	— 93°.9	64°.5
C_2H_5OH	etilico	— 111°.8	78°
C_3H_7OH	propilico	— 127°	97°
C_4H_9OH	butilico	— 122°	117°
$C_5H_{11}OH$	valerianico	—	138°
$C_6H_{13}OH$	esilico	—	157°
$C_7H_{15}OH$	eptilico	— 36°.5	176°
$C_8H_{17}OH$	octilico	— 17°.9	195°
$C_{16}H_{33}OH$	cetilico	49°.5	—
$C_{26}H_{53}OH$	cerilico	79°	—
$C_{30}H_{61}OH$	melissico	88°	—

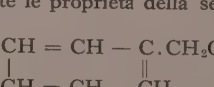
Alcoli aromatici. – Come dagl'idrocarburi della serie grassa o alifatica derivano per sostituzione dell'idrogeno con l'ossidrile gli alcoli corrispondenti, così dagl'idrocarburi della serie aromatica si ottengono i corrispondenti alcoli aromatici. È però da osservare che non è indifferente sostituire con l'ossidrile l'idrogeno del nucleo aromatico o quello delle catene laterali. Se consideriamo, per esempio, l'idrocarburo più semplice della serie aromatica, il benzolo, che ha formula grezza C_6H_6 e formula di costituzione:



la sostituzione di uno dei sei atomi d'idrogeno indifferentemente con l'ossidrile porta ad una sostanza della formula $C_6H_5.OH$ con carattere e funzione chimica speciale, detta fenolica. Invece la sostituzione con ossidrile di un atomo d'idrogeno del gruppo metilico nel toluolo·



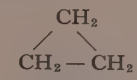
che rappresenta l'omologo superiore del benzolo, conduce ad un composto che ha tutte le proprietà della serie alifatica, e la costituzione:

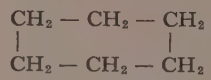


Gli alcoli aromatici, i quali pertanto contengono tutti come radicali il benzolo o gli omologhi o derivati del benzolo stesso, ed hanno il gruppo ossidrilico nelle catene laterali, come quelli della serie alifatica, si classificano in alcoli primarî, secondarî e terziarî. Dal toluolo $C_6H_5.CH_3$ si ottiene l'alcool primario corrispondente $C_6H_5.CH_2OH$, dal difenil-metano $C_6H_5 — CH_2 — C_6H_5$ l'alcool secondario $(C_6H_5)_2CHOH$, e infine dal trifenil-metano $(C_6H_5)_3CH$ quello terziario $(C_6H_5)_3COH$.

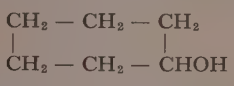
Per ciò che riguarda il comportamento rispetto agli ossidanti, gli alcoli aromatici si comportano come quelli grassi, e infatti dall'alcool primario si ottiene la corrispondente aldeide C_6H_5CHO, la benzaldeide o essenza di mirbano, dal secondario il chetone $C_6H_5COC_6H_5$.

Alcoli aliciclici. – Tutti i composti polimetilenici, come, per esempio:

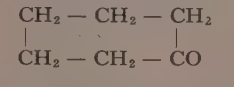

trimetilene


esametilene

si comportano come composti della serie alifatica. La sostituzione dell'idrogeno del nucleo con elementi o radicali forma delle funzioni simili a quelle dei composti alifatici affini. Così, per sostituzione dell'idrogeno con l'ossidrile, si ottengono i rispettivi alcoli Dall'esametilene si ha l'alcool secondario corrispondente:



il quale, come tutti gli altri alcoli secondarî, dà per ossidazione un vero chetone:



Per queste analogie di proprietà con quelle dei composti alifatici, i composti della serie policiclica s'indicano col nome di sostanze alicicliche, e quindi gli alcoli con quello di alcoli aliciclici.

Alcoli propilici. – Dal propano, che ha formula grezza C_3H_8 e formula di struttura $CH_3.CH_2.CH_3$ derivano due alcoli monovalenti della stessa composizione $C_3H_7.OH$, ma con comportamento chimico differente. Uno dei due alcoli isomeri contiene un gruppo alcoolico primario e prende il nome di alcool propilico normale. Esso si trova nell'olio di flemma, bolle a 97°,4 ed ha la formula di struttura $CH_3CH_2CH_2OH$.

L'altro isomero invece ha un gruppo alcoolico secondario, e gli si dà il nome di alcool isopropilico. La formula di struttura è $CH_3CHOHCH_3$ e lo si prepara per sintesi, per azione dell'idrogeno nascente sull'acetone.

Alcoli butilici. – Dall'idrocarburo butano C_4H_{10}, che ha formula di struttura $CH_3CH_2CH_2CH_3$, la teoria prevede e la pratica conferma la esistenza di quattro isomeri:

1. L'alcool isobutilico primario o isopropilcarbinolo

$$CH_3 - CH\begin{matrix}CH_2OH\\CH_3\end{matrix}$$

è il più importante dei quattro. Si trova abbondante nel cosiddetto olio di flemma, cioè in quella porzione che si ottiene dopo la distillazione dell'alcool etilico grezzo.

2. L'alcool butilico primario normale o butanolo $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$. Oltre che per sintesi questo alcool si ottiene in notevoli quantità nella fermentazione della glicerina per opera di schizomiceti o di batterî, i quali si sviluppano in una soluzione acquosa di tartrato ammonico in presenza di sali nutritivi.

3. L'alcool butilico secondario normale o metil-etil-carbinolo, della formula $CH_3CH_2CHOH\,CH_3$; si ottiene solamente nei laboratorî con varî metodi, come, per esempio, per riduzione del metil-etiltcheone corrispondente $C_2H_5COCH_3$.

4. L'alcool butilico terziario o trimetil-carbinolo o metil-propanol 2, della formula di struttura $(CH_3)_3\,COH$, analogamente alla preparazione precedente, si può ottenere soltanto per sintesi, partendo dal chetone corrispondente, e non si riscontra in natura. Esso rappresenta l'alcool terziario più semplice e lo si ottiene facendo agire sopra l'acetone il bromuro di metil-magnesio CH_3MgBr.

Alcoli amilici. – La teoria lascia prevedere la esistenza di otto isomeri della formula grezza $C_5H_{11}OH$. Tutti gl'isomeri sono noti. Di essi i più importanti sono l'isobutil-carbinolo

$$CH_2(OH)CH_2CH\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix}$$

otticamente inattivo, come risulta dalla formula di costituzione sopra scritta, e il butil-carbinolo secondario

$$CH_3CH_2\overset{*}{C}H\begin{matrix}CH_3\\CH_2OH\end{matrix}$$

il quale contiene un atomo di carbonio asimmetrico, segnato nella formula con un asterisco, e pertanto si presenta in due modificazioni otticamente attive, una destrogira e l'altra levogira. Una mescolanza in quantità equimolecolari delle due forme inversamente attive costituisce l'alcool amilico di fermentazione, conosciuto già dallo Scheele. Esso si forma accanto all'alcool etilico nella fermentazione del mosto d'uva, e viene separato durante la distillazione frazionata. Bolle a 130°, ha odore irritante e viene adoperato come solvente, segnatamente nella industria della cellulosa.

Alcool allilico. – Appartiene agli alcoli non saturi. Come dal propano $CH_3CH_2CH_3$, per sostituzione di uno dei due idrogeni dei radicali metilici con l'ossidrile, si ottiene il corrispondente alcool propilico sopra descritto, analogamente dall'idrocarburo non saturo a tre atomi di carbonio, il propilene $CH_2{:}CH.CH_3$, si ottiene il corrispondente alcool allilico $CH_2{:}CH.CH_2OH$. Esso si ottiene per riscaldamento del formiato di glicerile, e costituisce un liquido di odore irritante, che bolle a 97°. Come alcool primario fornisce per ossidazione l'aldeide corrispondente non satura: l'acroleina o aldeide acrilica, la quale pure si forma tutte le volte che si riscalda con un disidratante, come il bisolfato potassico, la glicerina. La formula è $CH_2{:}CH.CHO$.

Alcool benzilico. – L'alcool benzilico $C_6H_5CH_2OH$ rappresenta il primo termine della serie degli alcoli aromatici e ne è anche il più importante. Fu studiato dal Cannizzaro. Si trova come etere nel balsamo del Perù e nello storace liquido. È un liquido di odore debolmente aromatico, il quale bolle a 204° e si scioglie in circa 25 parti di acqua alla temperatura di 17°. Si può ottenere dal cloruro di benzoile per ebollizione con acqua:

$$C_6H_5CH_2Cl + H_2O = C_6H_5CH_2OH + HCl$$

o per azione della potassa alcoolica su due molecole di aldeide benzoica:

$$2\,C_6H_5CHO + KOH = C_6H_5CH_2OH + C_6H_5COOK.$$

Si forma nella reazione, insieme con l'alcool, benzoato potassico. Questa reazione è molto importante non solo dal lato teorico bensì anche da quello pratico e, dallo scopritore, essa porta comunemente il nome di *reazione di Cannizzaro*.

Eritrite. – È il più semplice rappresentante degli alcoli tetravalenti, della formula di struttura seguente:

$$CH_2OH.CHOH.CHOH.CH_2OH.$$

Si trova sotto forma di etere nell'oricello, da cui si estrae per saponificazione con calce. L'eritrite ordinaria fonde a 126° e bolle a 330°, è molto solubile in acqua e ha sapore dolce, come tutti gli alcoli polivalenti. Per ossidazione l'eritrite fornisce un acido importante, che si trova in notevoli quantità nel mosto del vino, l'acido tartarico o diossisuccinico $COOH.CHOH.CHOH.COOH$.

Arabite. – È un alcool pentavalente della formula seguente:

$$CH_2OH.CHOHCHOHCHOH.CH_2OH$$

Data l'asimmetria di due atomi di carbonio nella molecola delle pentiti (alcoli pentavalenti), è possibile la esistenza di quattro isomeri ottici (stereoisomeri). All'arabite spetta la formula simmetrica. Non si trova in natura, ma la si può ottenere per riduzione dell'aldeide corrispondente, l'arabinosio, che è uno zucchero. Forma dei piccoli cristalli di sapore dolciastro, che fondono a 120°. E. O. - M.

Farmacologia. – Dal punto di vista farmacologico è interessante osservare che non tutti gli alcoli hanno la stessa tossicità né la stessa azione. Per il cane, per esempio, la dose letale degli alcoli somministrati per bocca è determinata dalle cifre seguenti, corrispondenti a 1 kg. in peso del corpo: alcool etilico 8 gr. se concentrato, 7,75 se diluito; alcool metilico 7-9; alcool propilico 3-4 — 3-7; alcool butilico 1,85 — 2,44; alcool amilico 1,6 — 1,9; alcool isopropilico 3,7 — 3,8.

Per via intravenosa la tossicità è maggiore. Nel gatto la dose letale per kg. per via endovenosa è: alcool etilico 3,95; alcool metilico 4,7; alcool propilico 1,61; alcool butilico 0,24; alcool amilico 0,12; alcool isopropilico 0,20; alcool isobutilico 0,72; alcool isoamilico 0,26.

Gli alcoli metilico e amilico sono da considerarsi, per tutti gli organismi, come veleni piuttosto deboli. Gl'infusorî possono vivere un certo tempo in soluzioni all'1% di questi alcoli; le alghe vivono 24 ore in soluzione al 2%, muoiono in quelle al 4%; le muffe sopportano ancora questa concentrazione, ma si sviluppano male. Per gli animali superiori l'alcool metilico è più tossico dell'etilico; l'alcool isopropilico manifesta un'azione speciale ipnotica e i conigli alla dose 1-2 cmc. per chilogramma si addormentano profondamente e presentano paralisi dell'estremità (Friedländer). L'alcool butilico è più tossico dell'isobutilico (Gibbs e Peichert) (v. ALCOOLISMO). A. Ben.

ALCOOL (fr. *alcool*; sp., ingl. *alcohol*; ted. *Alkohol*). – Col nome di alcool (sono sinonimi *aquarzente* e *spirito*) si indica comunemente l'alcool etilico. Chimicamente esso appartiene alla categoria degli alcoli (v.) ed ha la composizione indicata dalla formula $CH_3 — CH_2 — OH$. Esso è un liquido incoloro, volatile, facilmente accendibile, di sapore bruciante, che si ricavò dapprima dalla distillazione del vino e molto più tardi anche dalla distillazione di altre sostanze.

Etimologia. – Essa è parecchio curiosa. Il nome deriva dall'arabo *al-koḥl* (ove *al-* è l'articolo), che designa la polvere finissima, impalpabile del solfuro d'antimonio od anche della galena (solfuro di piombo), la quale, mescolata con acqua, si adoperava fin dall'antichità in Oriente, soprattutto dalle donne, per tingere di nero le sopracciglia, le ciglia e l'orlo delle palpebre. Il nome e la cosa passarono in Occidente con le traduzioni di libri arabi in latino; in Spagna anzi entrambi furono dell'uso popolare fino nel sec. XVI ed ancor oggi la lingua spagnuola ha il verbo *alcoholar* nel significato di « tingersi in nero » gli orli delle palpebre, ecc. e l'aggettivo *alcoholado* per qualificare bestiame che abbia molto nero il contorno degli occhi. In Europa i chimici estesero il vocabolo a designare anche qualsiasi specie di polvere impalpabile; uso attestato ancora dal dizionario di Trévoux (1771). Questo significato generico fu arbitrariamente applicato dal famoso Teofrasto Paracelso (1493-1541) allo spirito di vino, ch'egli, quale quintessenza e parte essenziale e più nobile del vino, chiamò *alcohol vini*; questa nuova denominazione passò a poco a poco a chimici ed a medici, che finirono con l'omettere il *vini*. Tutto ciò è documentato dalle minute indagini di E. O. von Lippmann, P. Richter e J. Ruska.

Notizie storiche. – L'antichità fin da epoca remotissima (con i testi babilonesi si risale al III millennio a. C.) conobbe non solo il vino, ma anche bevande inebbrianti fabbricate mediante la fermentazione del miele, del grano, del succo della palma da datteri, ecc.; ma ignorò necessariamente l'alcool, perché non conosceva la distillazione. I primi apparecchi per distillare furono scoperti dagli alchimisti greci alessandrini non prima del sec. I d. C.; senonché risulta ormai in modo indubbio che essi non distillarono mai il vino.

Anche gli Arabi non produssero l'alcool, e ciò anche perché il divieto musulmano di ber vino non era propizio agli esperimenti con questa

sostanza; invece l'alcool, come risulta dalle ricerche di M. Berthelot, di E. O. von Lippmann (poi da lui stesso raccolte nei suoi *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik*, Berlino 1923, pp. 56-127) e di J. Ruska, fu ottenuto per la prima volta nel sec. XII in Europa, probabilmente in Italia. Se ne ha la prima menzione in una ricetta interpolata in un manoscritto del sec. XII (manca nei manoscritti più antichi dell'opera) del noto libro chimico *Mappae clavicula de efficiendo auro* « chiavetta dell'indicazione per fare l'oro »; vi si dice che, cuocendo in vasi a ciò idonei (ossia distillando) una miscela di vino puro e fortissimo con un terzo di sale, si produce un'« acqua » che, accesa, fiammeggia senza bruciare la materia (su cui si trova). In un'altra interpolazione che ricorre in un manoscritto della fine del XIII o del principio del XIV secolo del *Liber ignium* (Libro dei fuochi) attribuito a un Marco Greco, si descrive la distillazione dell'*aqua ardens*, mediante la distillazione del vino mescolato con altre sostanze (sale, zolfo vivo e tartaro). Questo nome di *aqua ardens* divenne poi comune e dette origine all'italiano *acquarzente*, ora antiquato. In uno scritto del sec. XIV, intitolato *De conservanda iuventute* e forse inesattamente attribuito al catalano Arnaldo da Villanova (nato nel 1235 o 1248, morto nel 1312 o 1314?), sono lodate le virtù farmaceutiche di quest'acqua, perciò detta *aqua vitae* (la nostra *acquavite*) e raccomandata ai principi per farne liquori. Questo nome di acquavite è rimasto ancor oggi a indicare il prodotto della distillazione di vini e di vinacce ad un grado alcoolico parecchio inferiore al massimo.

Gli alchimisti che nei secoli XV e XVI preparavano l'acquavite, si circondavano di grande mistero, e gli alambicchi che usavano per la distillazione erano primordiali e di dimensioni ridotte: il primo distillato alcoolico rimase così fino al sec. XVII uno specifico di prezzo elevato per sovrani e principi, e soltanto successivamente passò dall'alchimia al campo industriale con gli studî sulla fermentazione, con le ricerche sulla trasformazione degli amidi in zuccheri, con la costruzione di apparecchi meno rudimentali e di capacità maggiori.

Il fenomeno della fermentazione era conosciuto solo per la forma visiva del fenomeno stesso dovuto allo sviluppo di bolle gassose. Van Helmont (1577-1654) aveva infatti osservato che la fermentazione era accompagnata dallo sviluppo di un gas asfissiante, che chiamò *spirito silvestre* e sembrava necessario un fermento per produrlo, ma il Leeuwenhoek (1680) con un microscopio da lui costruito e con un ingrandimento di 150 diametri, individuò che il lievito è costituito da piccole cellule e stabilì le basi delle future ricerche microscopiche, e il Macbride (1764) identificò il gas chiamato silvestre come anidride carbonica.

Al Lavoisier (1789) dobbiamo la prima spiegazione della scissione per opera fermentativa del glucosio in alcool e anidride carbonica, poiché, applicando il suo principio che nulla si crea e nulla si distrugge, dimostrò come ad una determinata quantità di zucchero fermentescibile corrispondesse altrettanto alcool ed anidride carbonica, e se in pratica l'equazione non era esattamente quantitativa, ciò era dovuto alla formazione durante la fermentazione di altre sostanze, quali alcoli superiori, glicerina, acido succinico, ecc. eguali in peso all'alcool e all'anidride carbonica mancanti.

Nel 1815 il Gay-Lussac, basandosi sui lavori del Lavoisier e sulle formule allora conosciute, stabilì l'equazione

$$\underset{\text{glucosio}}{C_6H_{12}O_6} = \underset{\text{alcool}}{2\,C_2H_5\cdot OH} + \underset{\text{anidride carbonica}}{2\,CO_2}$$

Nel 1830 il Dubrufaut mise in evidenza che lo zucchero ordinario doveva essere invertito prima di fermentare, e che coll'inversione ottenuta per mezzo di un acido si producevano quantità uguali di zuccheri fermentescibili secondo l'equazione

$$\underset{\text{saccarosio}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + \underset{\text{acqua}}{H_2O} = \underset{\text{glucosio}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{levulosio}}{C_6H_{12}O_6}$$

Nel 1836 il Cagniard de la Tour dimostrò che il lievito è un microrganismo che si riproduce e il Turpin ammise che l'alimento del lievito fosse uno zucchero e i prodotti dell'azione vitale l'alcool e l'anidride carbonica.

Nel 1854 Schroeder e von Dusch dimostrarono la possibilità della sterilizzazione, arrestando la fermentazione col portare il liquido all'ebollizione e impedendo all'aria d'introdurvi nuovi germi.

Il Pasteur nel 1872 enunciò la teoria che i fermenti vivono a spese dell'ossigeno, e quando vengono immersi in liquidi zuccherini non potendo più assimilare l'ossigeno dell'aria, lo sottraggono allo zucchero formando alcool ed acido carbonico. Nel 1896 questa teoria venne scossa dalla scoperta del Buchner, che, comprimendo del lievito fresco, otteneva un estratto il quale presentava gli stessi fenomeni del microrganismo vivente. Risultò quindi che l'azione dei fermenti più che al fenomeno biologico della vita di questi organismi era dovuta all'azione di sostanze chimiche a composizione complessa, che essi possono produrre. Tali sostanze vennero chiamate enzimi o fermenti non figurati.

Per quanto riguarda gli apparecchi, fino al sec. XVIII non esistevano che piccoli alambicchi, e nessuna miglioria venne fatta salvo aumentarne la capacità: il maggior alambicco che si ricordi sarebbe quello fatto costruire dal Baumé sulla fine del 1700 in Francia, della capacità di pinte 6000 (l. 5360). Il 2 luglio 1801 Edoardo Adam brevettò in Francia un alambicco, nel quale i vapori alcoolici all'uscita dalla caldaia passavano successivamente in una serie di vasi ovoidali, disposti orizzontalmente e che contenevano essi stessi del vino. I vapori si arricchivano progressivamente di alcool, e davano, condensandosi, un liquido alcoolico a titolo elevato. Questa invenzione si può considerare come la base di partenza per la distillazione industriale dell'alcool, e le modifiche del Cellier Blumenthal (1813), e del Pistorius (1817), che sostituirono ai vasi dei piatti sovrapposti, e successivamente i perfezionamenti apportati a questo principio da Derosne, Savalle, Egrot, ecc. giunsero fino alle attuali colonne di rettifica le quali possono produrre direttamente, dai vini o mosti a bassissimo grado, alcool alla concentrazione elevata richiesta dal commercio.

Quando l'industria trovò nell'alcool non solo un prodotto per la preparazione di acquavite e liquori, ma anche un ausiliario prezioso per nuove applicazioni più utili all'umanità, l'alcool dal vino divenne insufficiente, dato che la produzione era limitata ai paesi vinicoli. Le regioni meno fortunate s'industriarono allora ad estrarre alcool da altre sostanze, ed ebbe così origine la fabbricazione dell'alcool da grani, da patate, da barbabietole, da melasso, ecc. La prima fabbrica di alcool da patate sorse in Germania a Monheim nel 1750, le prime distillerie da grani (specialmente segale ed orzo) in Francia nel 1840 e da barbabietole nel 1850. Per quanto riguarda l'Italia la prima fabbrica di alcool da grani (mais) venne fondata in Milano nel 1852 dall'industriale Carlo Sessa.

Materie prime. – Prescindendo dall'alcool ottenuto per sintesi, di cui faremo cenno successivamente, la materia prima per la fabbricazione dell'alcool è quella che contiene uno zucchero fermentescibile. Gli zuccheri che fermentano naturalmente appartengono ai monosaccaridi od esosi ($C_6H_{12}O_6$), il *glucosio* o *destrosio* ed il *fruttosio* o *levulosio*, che si trovano nell'uva, nella frutta matura e nel miele. Questi zuccheri si possono anche ottenere mediante processi diversi da due altri gruppi di sostanze: dai polisaccaridi zuccherini e non zuccherini. Al gruppo dei polisaccaridi zuccherini e precisamente ai biosî appartengono il *maltosio* e il *saccarosio* (zuccheri di canna e barbabietola) dalla formula $C_{12}H_{22}O_{11}$. Al secondo gruppo appartengono sostanze di natura chimica complessa, non ancora ben definita, rappresentati oggi dalla formula $(C_{10}H_{10}O_5)_n \cdot H_2O$, tra i quali gli *amidi*, le *fecole* e le *cellulose*. Da queste ultime sostanze al glucosio si passa attraverso diversi prodotti o destrine, che si differenziano per il loro comportamento verso lo iodio, e si dividono in amidodestrine, eritrodestrine e maltodestrine.

Le materie prime possono quindi suddividersi in quattro gruppi principali, comprendendo nel primo gruppo i vini e la birra, poiché l'alcool che già contengono, proviene da una precedente fermentazione dello zucchero, preesistente nella materia prima.

I° gruppo. Materiali che già contengono alcool:

a) vini, birra, ecc.

II° gruppo. Materiali zuccherini da:

a) frutti (uva, mele, fichi, datteri, carrube, pere, susine, ecc.);
b) radici (barbabietole, *topinambour*, genziana, cicoria);
c) tigli (canna da zucchero, sorgo, alfa, ecc.);
d) melassi (dalla fabbricazione dello zucchero di canna e bietola).

III° gruppo. Materiali amidacei da:

a) grani di cereali (mais, frumento, segale, orzo, avena, sorgo, durra, ecc.);
b) grani di leguminose (pisello, fava, lenti, soia, ecc.);
c) tubercoli (patate, *arrowroot*, *salep*, ecc.);
d) frutti (ghiande, castagne, castagne d'India, ecc.);
e) radici (manioca, gialappa, ecc.).

IV° gruppo. Materiali contenenti cellulosa:

a) legno;
b) torba;
c) residui solfitici della lavorazione della cellulosa.

Preparazione industriale. – Partendo dalle materie prime sopra citate, l'alcool si prepara mediante un seguito di operazioni, più o meno complesse a seconda del materiale di partenza e precisamente si risolve nella semplice distillazione per i materiali appartenenti al primo gruppo, nella fermentazione e distillazione per quelli del secondo, nella preparazione del materiale zuccherino, fermentazione e distillazione per quelli appartenenti al terzo e quarto gruppo.

La totalità di queste operazioni ha la più estesa applicazione pratica nella produzione dell'alcool dalle sostanze amidacee, per cui ne descriveremo brevemente il processo, dato che con piccole varianti le singole operazioni possono essere applicate a tutti i gruppi.

Il processo di preparazione industriale si può suddividere in:

1. Preparazione dell'amido dai cereali.
2. Trasformazione dell'amido in zucchero (saccarificazione).
3. Trasformazione dello zucchero in alcool (fermentazione).
4. Distillazione e rettifica.

Preparazione. – Le materie prime amidacee non possono subire le azioni successive se il loro amido non è trasformato in una semisoluzione (salda o colla d'amido) trattandolo con acqua o vapore a temperatura elevata. I grani d'amido sopra i 50° si gonfiano, si screpolano ed assimilano facilmente l'acqua: le temperature più favorevoli per ottenere la semisoluzione sono per la fecola di patate 65°, per l'amido di mais 75°, per quello d'orzo, segale, avena, frumento, riso, durra 80°.

Le materie prime vengono dapprima macinate (cereali) o sfarinate (patate), poi mescolate con acqua e portate alla temperatura sopraccennata con vapore diretto a due o tre atmosfere per diverse ore in speciali autoclavi conici, noti sotto il nome di Hentze.

Saccarificazione. – Preparata così la salda d'amido, si procede alla saccarificazione, la quale può avvenire mediante tre processi:

a) con gli acidi diluiti;
b) con la diastasi;
c) con fermenti amidolitici.

a) Con gli acidi diluiti si ottiene la trasformazione quantitativa dell'amido in glucosio, trasformazione che ha molto maggiore importanza per la fabbricazione del glucosio stesso che non per quella dell'alcool, specialmente perché, dato il trattamento acido, non si può più utilizzare il sottoprodotto, la borlanda, come mangime del bestiame.

b) Importantissimo è invece il secondo metodo, il quale si fonda sul fatto che nel primo periodo della germinazione di un grano di cereale (mais, orzo, segale, ecc.), si forma il cosiddetto malto verde. Il malto contiene un enzima, la diastasi, che a determinata temperatura trova la condizione favorevole per trasformare l'amido in destrine, maltosio ed isomaltosio, cioè in materie atte alla fermentazione.

Gli enzimi sono sostanze prodotte da cellule viventi, che agiscono cataliticamente per determinare reazioni chimiche su altre sostanze, senza che quest'azione sia legata al processo di vita: essi infatti non fanno che facilitare la reazione e alla fine si ritrovano intatti. La loro natura chimica non è stata definita, poiché sinora non si è potuto isolare alcuno di questi composti.

Gli enzimi vengono generalmente divisi in tre gruppi principali, a seconda che favoriscono la trasformazione dei grassi, degli zuccheri o delle sostanze proteiche, e precisamente in esterasi, carboidrasi o saccarasi, e proteasi. Per l'industria dell'alcool interessano in modo speciale quelli del secondo gruppo, e tra essi:

la *diastasi* o *amilasi*, che trasforma l'amido in maltosio o destrina e, come abbiamo visto, viene prodotta per germinazione dai grani, o, come vedremo successivamente, per opera di alcuni funghi (fermenti amilolitici);

la *maltasi*, che trasforma il maltosio in glucosio: essa accompagna la diastasi nei semi appena germogliati ed è secreta da alcuni microrganismi;

la *zimasi*, che determina la fermentazione alcoolica del glucosio, ed è prodotta dal lievito;

l'*invertasi*, che scompone il saccarosio in glucosio e levulosio, esercita la stessa azione degli acidi diluiti e si trova pure nei lieviti.

Gli enzimi sono solubili in acqua e caratteristica è la loro sensibilità alla temperatura, per cui esercitano il massimo della loro azione verso i 50°, divenendo inattivi al di sopra di 60°-70°. Se vengono essiccati nel vuoto possono sopportare temperature più elevate (120°-150°). Altra caratteristica è la loro sensibilità a determinate sostanze chimiche, che agiscono su di loro come veleni e così pure alle sostanze da essi stessi prodotte, quando raggiungano una percentuale elevata.

Dei diversi malti usati il più attivo è quello d'orzo, che in minor quantità saccarifica una maggior quantità d'amido; seguono poi quelli di frumento, segale, mais. Nella pratica industriale è solo la convenienza economica che regola l'uso di uno piuttosto che di un altro prodotto.

La preparazione del malto d'orzo costituisce la base dell'industria della birra, ed è fondata su una scelta della qualità del grano, che deve dare la massima percentuale di germi, percentuale che dovrebbe raggiungere il 95 % di grani germinati, poiché quelli infecondi contengono diastasi in quantità insignificante. Il processo di germinazione è legato poi alla quantità d'acqua contenuta nel cereale, alla temperatura e ad una buona circolazione d'aria.

Per preparare il malto si lava l'orzo in appositi recipienti in modo che assorba una determinata quantità d'acqua (circa il 4%), poi si distende in strati di 50 cm. circa su pavimenti di cemento o asfalto, in locali arieggiati, generalmente in cantine, dove si possa mantenere la temperatura a circa 15°. Ogni sei o sette ore si rimuovono gli strati, diminuendone progressivamente l'altezza, allo scopo di mantenere uniforme il tenore d'umidità, fornire l'aria necessaria e impedire l'innalzamento della temperatura. Dopo il secondo giorno incominciano i primi germogli, e dopo otto o al massimo dieci giorni si hanno delle radichette lunghe 2-3 volte il grano: s'interrompe la germinazione e si ha il così detto *malto verde*. La maggior quantità di diastasi si trova nella parte farinosa del granello, mentre in minima parte si riscontra nel germe e nelle radichette. Da kg. 100 d'orzo si ottengono kg. 140-145 di malto verde.

Gli stabilimenti moderni hanno adottato dei germinatoi meccanici per evitare di rimuovere manualmente la massa: sono apparecchi costituiti da due tamburi in lamiera concentrici, di cui l'interno è forato e si può far ruotare a intervalli determinati di tempo, mentre continuamente arriva una corrente d'aria umida.

Per ottenere la saccarificazione si aggiunge alla colla d'amido, precedentemente ottenuta, una quantità variabile di malto verde, triturato e spappolato per avere la diastasi libera; per questa operazione si usano gli apparecchi Hentschel, semplici recipienti in cui per mezzo di un serpentino, dove circola l'acqua, si raffreddano le salde d'amido provenienti dagli apparecchi Hentze, si aggiunge il malto e si mantiene la temperatura finché si è avuta la completa trasformazione dell'amido in zucchero con fluidificazione del liquido. Appena ultimata la saccarificazione i mosti si raffreddano e si passano nelle tine di fermentazione.

c) Il Calmette verso il 1890 studiando la fermentazione del riso per la preparazione del *sake* o vino di riso dei Giapponesi, poté isolare una muffa, l'*Amylomyces Rouxii*, che ha la proprietà di trasformare l'amido in alcool direttamente, sostituendo così la funzione dei due enzimi, diastasi e zimasi. Successivamente s'individuarono altre muffe, o mucedinee, che posseggono la medesima proprietà. Questi funghi esercitano la loro azione solo su sostanze amidacee, e si sviluppano fuori del contatto dell'aria, cioè totalmente immersi nel liquido. La loro azione saccarificante è rapida, mentre la fermentazione è più lenta, di modo che industrialmente non si evita l'aggiunta di lievito.

L'applicazione dei fermenti amidolitici è nota industrialmente sotto il nome di processo *amylo*, e siccome queste muffe sono molto sensibili alle infezioni si lavora in ambienti nei quali il mosto è stato preventivamente sterilizzato e in recipienti completamente chiusi. Il processo *amylo* permette quindi di ottenere in un unico apparecchio la saccarificazione e la fermentazione, di cui parleremo in seguito, ed ebbe, in origine, speciale importanza nei paesi caldi, dove avvenendo la fermentazione in tine aperte era difficile evitare le infezioni durante la fermentazione.

La salda d'amido nel processo *amylo* passa direttamente dall'apparecchio Hentze a quello di fermentazione, che è di ferro, completamente chiuso, e si raffredda a 39°. A questa temperatura viene aggiunta la muffa, allevata precedentemente su riso, e dopo 25-30 ore essa si è così accresciuta nel mosto che la trasformazione dell'amido in zucchero avviene rapidamente. Si aggiunge allora del lievito, mantenendo la temperatura mediante raffreddamento a 38°. Il processo completo di saccarificazione e fermentazione dura quattro giorni. È stato applicato dapprima nelle distillerie di mais e adesso va generalizzandosi nelle distillerie da altri grani ed anche da patate.

Fermentazione. – È noto che il mosto preparato pigiando l'uva, dà luogo dopo qualche ora a un'effervescenza con sviluppo d'anidride carbonica: questo costituisce il fenomeno che prende il nome di fermentazione ed è provocato dalla presenza naturale negli acini dell'uva, e di conseguenza nel mosto, di fermenti o lieviti, che, per effetto dell'enzima da essi prodotta, la zimasi, determinano la trasformazione dello zucchero in alcool e anidride carbonica.

Questo fenomeno deve essere provocato artificialmente nell'industria, infettando i mosti zuccherini all'uopo preparati da materie prime diverse (amidi, fecole, melassi, ecc.) con lieviti espressamente allevati.

I lieviti appartengono alla categoria delle piante inferiori e precisamente al gruppo degli ascomiceti. La loro riproduzione avviene generalmente per gemmazione, raramente per spore, rappresentando questa una forma protettiva, che si manifesta specie quando i lieviti sono costretti

a vivere in liquidi poco nutritizî. Si presentano al microscopio sotto forma di cellule ovali più o meno allungate o anche rotonde. La forma e le dimensioni dei lieviti non sono fisse, variano secondo lo sviluppo (da 0,004 a 0,0084 mm.) e la famiglia a cui appartengono in base alla specifica proprietà di agire su determinati zuccheri. Preferiscono mezzi nutritizî acidi: gli elementi minerali, pur importanti per la loro nutrizione, sono il potassio, il calcio, il magnesio, il fosforo e lo zolfo: non potendo essi fissare l'azoto atmosferico, bisogna che lo assimilino da composti ammoniacali, da composti ossigenati dell'azoto e anche da sostanze organiche azotate complesse. Gli amino-acidi, i peptoni, l'asparagina e l'acido aspartico sono ottimi elementi. La loro azione sugli zuccheri si esercita mediante i due enzimi, che essi producono: l'invertasi, che scompone il saccarosio in glucosio e levulosio, e specialmente la zimasi, che scompone gli zuccheri fermentescibili in alcool e anidride carbonica.

Le diverse specie dei lieviti provengono tutte originariamente da spore di lieviti che si trovano nei frutti maturi e in modo speciale nell'uva, e vennero per selezionamento divise in razze adattate all'ambiente in cui dovevano agire con caratteristiche diverse. È quindi logico che nelle distillerie si dia una grande importanza alla preparazione del lievito madre, che deve essere immesso nelle tine di fermentazione e che meglio si adatta ai varî sistemi di lavorazione e alle varie materie.Per arrivare a questo le grandi distillerie hanno laboratorî proprî di selezionamento dei lieviti o si rivolgono per ottenere la coltura pura ad istituti appositi. La coltura pura si ottiene o col sistema del selezionamento o col sistema naturale. Il primo, introdotto dal Hansen in Danimarca nelle fabbriche di birra e da Delbruck e Lindner in Germania nelle distillerie, si fonda sul principio di isolare un'unica cellula di lievito e di riprodurre con questa una razza pura su mosti sterilizzati. Il secondo invece, pure studiato dal Delbruck, consiste nel formare un ambiente chimico, dove la razza più forte si sviluppa a scapito della più debole, e con diversi trapianti si arriva ad isolare, se non una razza pura nel senso dell'assoluta unità della specie, una razza che abituata all'ambiente dà buone fermentazioni. Queste colture servono poi nell'industria per preparare il lievito madre.

La preparazione del lievito madre avviene in apparecchi diversi, conosciuti sotto il nome di chi li introdusse: noti in modo speciale quelli di Hansen e Kuhle, di Jacquemin, di Fernbach, di Barbet. In sostanza essi, con procedimenti diversi, dànno la possibilità di sterilizzazione assoluta dell'apparecchio e del liquido nutritizio, generalmente mosto d'orzo. Si procede quindi a un'acidificazione naturale mediante aggiunta di batterî lattici, si uccidono i medesimi, elevando la temperatura a 70°-75°; arrivati a una determinata acidità, si raffredda e si introduce nell'apparecchio la coltura pura di lievito, mantenendo il mosto a una temperatura costante durante tutto il processo della fermentazione, sia con un raffreddamento indiretto ad acqua, sia introducendovi aria sterilizzata, che aumenta fortemente la riproduzione del lievito. Con questi apparecchi ogni distilleria produce giornalmente il quantitativo di lievito madre necessario per alimentare le proprie tine di fermentazione.

I mosti, che provengono dagli apparecchi di saccarificazione, entrano in grandi tine di legno, raffreddate con serpentini dove circola l'acqua: vi si aggiunge una quantità di lievito madre determinata in rapporto alla quantità di mosto. La fermentazione procede allora per tre fasi successive: *a*) *fermentazione preliminare*: il lievito si sviluppa e cresce a una temperatura favorevole di 17°-21°; *b*) *fermentazione principale*: fermenta il maltosio e glucosio, specialmente fra i 21° e i 30°; *c*) *fermentazione secondaria*: fermentano le destrine, poiché mentre il mosto si riscalda la diastasi continua a saccarificare specialmente fra i 25° ed i 27°.

La fermentazione dura in media 36-40 ore e la densità del mosto va gradatamente diminuendo man mano che si forma l'alcool. Questo fatto prende il nome di attenuazione o grado di fermentazione, e viene frequentemente controllato. Arrivati al massimo grado di attenuazione, e con un contenuto in generale dall'8 al 10 % di alcool, i mosti fermentati o vini passano all'apparecchio di distillazione.

Negli stabilimenti più moderni si tende ad applicare nella fermentazione apparecchi chiusi, anziché le tine aperte, come abbiamo già accennato per il processo *amylo*: con questo si ottiene una migliore fermentazione, con probabilità minori d'infezioni, maggiori rese in alcool e possibilità di ricupero dell'anidride carbonica, come sottoprodotto.

Distillazione e rettifica. – È questa l'ultima fase del processo della fabbricazione dell'alcool e consiste nell'asportare completamente l'alcool etilico dalle altre sostanze che lo accompagnano, approfittando della differenza dei punti di ebollizione (alcool etilico a 78°,3, a 760 mm.). Il processo, semplice in apparenza, non consiste nella sola separazione di due liquidi (alcool ed acqua colla differenza ide punti di ebollizione di 22°), ma nel separare altresì tutte le altre sostanze solubili in acqua e volatili provenienti o dalle materie prime o da reazioni secondarie della fermentazione, come acidi, aldeidi, eteri, alcoli superiori, ecc.

Industrialmente si opera in due tempi. In una prima distillazione si ottiene il cosiddetto alcool greggio o flemme, che con una gradazione dal 50 all'80 % di alcool in volume si accompagna ancora con tutte le sostanze volatili sopra citate. In una seconda distillazione o rettifica, partendo dalle flemme, si arriva all'alcool etilico al 90-95 %.

Un apparecchio moderno di distillazione è costituito da tre parti essenziali:

a) la caldaia dove si riscalda il liquido alcoolico;
b) la colonna di rettifica;
c) il condensatore o refrigerante.

I vapori provenienti dal liquido alcoolico o vino, che bolle nella caldaia mediante riscaldamento indiretto a vapore, sono obbligati a passare attraverso la colonna, un tubo metallico munito di un dispositivo che si riattacca alla vecchia scoperta del Blumenthal, ed è costituito da tanti piatti, i quali obbligano il vapore, che sale, a gorgogliare attraverso il liquido che ridiscende. I vapori in quest'ascesa vanno sempre più arricchendosi di alcool, mentre si esaurisce il liquido che rimane nella caldaia, e che viene a costituire la vinaccia o borlanda a seconda del materiale di partenza. I vapori di alcool, arrivati all'uscita della colonna, si condensano attraversando un refrigerante provvisto di raffreddamento ad acqua, ed escono generalmente attraverso un dispositivo sotto una campana di vetro, dove un densimetro speciale o alcoolometro indica la concentrazione (v. DISTILLAZIONE).

Con una colonna di 25-30 piatti e un'altezza di 8-10 metri si arriva a separare un alcool greggio al 60-65 %, che con una seconda distillazione dà un buon alcool industriale al 95-96 %, se si ha l'avvertenza di separare la prima produzione, che distilla fino ad 85°, o *prodotto di testa*, raccogliere il prodotto che distilla fra 85° e 100°, e separare in seguito il *prodotto di coda*, che generalmente rimane nei piatti e costituisce l'olio di flemma o *fusel oil*. Il rapporto quantitativo fra prodotti di testa, centro e coda, varia a seconda della materia prima di partenza e a seconda della finezza del prodotto che si vuol ottenere: così si può avere dell'alcool « buon gusto extra » separando il 20 % fra testa e coda, e alcool « buon gusto » separandone solo il 5 %.

Attualmente nell'industria s'impiegano apparecchi con altezza fino a 20 metri e a rettificazione continua, cioè che producono contemporaneamente la distillazione e la rettifica, mediante speciali colonne e condensatori o deflemmatori, che eliminano i prodotti di testa e di coda contenuti in soluzione nell'alcool stesso, prodotti che subiscono poi una distillazione a parte per il ricupero dell'alcool. Si arriva così ad ottenere un alcool a 90°-95° con una semplice operazione. Con la distillazione e rettifica non si può superare questo grado alcoolico, poiché 95,57 di alcool e 4,43 % di acqua formano una miscela con punto d'ebollizione costante a 78°,15.

MISURATORI D'ALCOOL – ALCOOLOMETRIA. – In quasi tutte le nazioni la fabbricazione dell'alcool è soggetta a tassa di fabbricazione, per cui gli apparecchi di distillazione sono collegati direttamente con un misuratore meccanico o contatore, che indica automaticamente la quantità d'alcool puro al 100 %.

L'alcool si vende a volume e non a peso: un litro d'alcool anidro o assoluto pesa kg. 0,7937; quindi un kg. di alcool misura l. 1,2694. Siccome però in commercio non si vende alcool assoluto, ma con una determinata percentuale d'acqua, si dà il titolo dell'alcool in litri grado, cioè un alcool a 90° contiene il 90 % d'alcool ed il 10 % d'acqua in volume.

Per determinare questo grado alcoolico nella pratica si usano speciali densimetri od alcoolometri, che variano secondo le nazioni e generalmente sono fissati dalla legge. Gli alcoolometri determinano la percentuale in volume o in peso di alcool assoluto a una determinata temperatura.

In Italia, Svizzera, Germania si usa l'alcoolometro di Tralles a 15°,56 C.; il medesimo alcoolometro viene usato dall'Austria e dalla Svezia, ma alla temperatura di 15°. In Francia, Belgio, Norvegia, Portogallo si usa l'alcoolometro del Gay-Lussac a 15°, in Olanda quello di Bamuchener (15°), in Spagna quello di Cartier (12°,5), in Danimarca quello di Spendau (11°,2), in Romenia e Jugoslavia quello di Baumé e Wagner. Date le difficoltà di fare la misurazione sempre alla temperatura stabilita dall'alcoolometro, esistono in ogni stato speciali tabelle che conguagliano la percentuale di alcool per la differenza fra la temperatura riscontrata all'atto dell'esame e quella stabilita per l'alcoolometro.

In Inghilterra si segue per la determinazione del grado alcoolico un criterio diverso dal precedente: si riferisce cioè la ricchezza in alcool non in base alla percentuale in alcool assoluto, ma in rapporto alla quantità rispetto a un determinato spirito preso come termine di confronto o tipo (*proof spirit*). Come spirito tipo s'intende quello che ha un peso specifico di 0,93808 alla temperatura di 51° Fahrenheit (10°,55 C.) rispetto all'acqua distillata alla stessa temperatura, oppure di 0,91984 alla temperatura di 60° Fahr. (15°,56 C.): corrisponde a una ricchezza alcoolica di 57°,17 Tralles. Se un alcool possiede un grado alcoolico superiore a quello dello spirito tipo, allora si ha la così detta sopra prova (*over proof*), in caso contrario si ha la sotto prova (*under proof*): uno spirito che segna 40 *over proof* significa che con 100 l. di esso si possono ottenere per diluizione con acqua 140 litri dello spirito tipo: invece uno spirito che segna 25 *under proof* indica che 100 litri contengono 75 litri dello spirito tipo.

Negli Stati Uniti si segue un sistema simile all'inglese, usando l'idrometro di Gendar o Tagliabue, che è un alcoolvolumometro graduato alla temperatura di 60° Fahr. (15°,56 C.), e segna 0 nell'acqua, 100 nell'alcool preso come tipo, corrispondente a 50° Gay-Lussac, e 200 nell'alcool assoluto. Il grado 100 indica *proof spirit*, da 0 a 100 si hanno i gradi *under proof*, da 100 a 200 i gradi *over proof* (v. ALCOOLOMETRIA).

RESE DA DIVERSI MATERIALI. – La scissione teorica semplice in anidride carbonica e alcool assoluto dai carboidrati, dovrebbe dare le seguenti quantità di alcool

	litri	kg.
da kg. 100 amido	71,54	56,802
» » 100 maltosio	67,76	53,801
» » 100 saccarosio	67,76	53,801
» » 100 glucosio	64,39	51,125

Tali rese non si ottengono praticamente neppure in laboratorio poiché la fermentazione produce oltre all'alcool altri prodotti. Coi fermenti selezionati e con impianti sempre più perfetti si sono bensì elevate le rese da quelle che erano un tempo, ma siamo ben lontani dalle rese teoriche.

Le rese medie, calcolate in litri anidri di alcool, dalle singole materie prime, si possono ritenere industrialmente tali quali risultano dalla seguente tabella:

	%		%
Patate fresche (amido 16-20%)	12	Pere	5
Patate secche (amido 66%).	38	Susine	6–7
Orzo	32	Pesche	4–5
Segale	33	Albicocche	5-5
Frumento	34	Ciliege	6
Avena	29	Uva fresca	8
Granoturco	35	Uva secca	34
Riso	38	Fichi freschi.	9
Durra	38	Fichi secchi	28
Manioca	39	Datteri	28
Pisello	24	Banane	36
Castagna	25	Carrube	20
Ghiande	20	Vinacce	3–5
Zucchero	62	Vino	8–15
Barbabietola	5–11	Birra	1– 4
Melasso di barbabietola . .	28	Segatura di legno . . .	8–9
Melasso di canna . . .	34	Torba secca	5–6
Mele	4–7	Liscivie solfitiche . . .	0,5–1

DALLA MATERIA PRIMA ALL'ALCOOL NELL'INDUSTRIA. – Abbiamo accennato alle singole operazioni per ottenere l'alcool, specialmente partendo dalle materie amidacee; descriveremo ora brevemente il procedimento da tutte le materie prime che finora hanno avuto sfruttamento industriale o si presume possano averlo per l'avvenire.

Da materiali zuccherini. – a) *Frutti diversi.* – Prescindendo dall'alcool ottenuto dall'uva o dalle vinacce, che si risolve nella preparazione del vino e nella sua distillazione, la fabbricazione industriale dalla frutta è generalmente solo occasionale, dipendendo dal trovarsi sul mercato grandi quantitativi di prodotti inesitabili, generalmente avariati e che non possono essere usati per l'alimentazione del bestiame. In Italia ad es. sono stati applicati industrialmente i fichi secchi e le carrube. La lavorazione si riduce alla macerazione del materiale in acqua o all'estrazione del mosto zuccherino mediante diffusori del tipo in uso nell'industria dello zucchero, e nel curare la fermentazione, che generalmente avviene spontanea, in modo che non si producano infezioni tali da diminuire le rese in alcool. Si procede poi alla distillazione del mosto fermentato nelle usuali colonne di rettifica.

b) *Barbabietole.* – La fabbricazione dell'alcool partendo dalla barbabietola da zucchero è industria sorta essenzialmente in Francia, ma generalmente si preferisce ottenere dalla barbabietola lo zucchero, e rilavorare solo il sottoprodotto, il melasso. La lavorazione della barbabietola è analoga a quella della preparazione dei succhi nelle fabbriche di zucchero, e cioè consiste nel lavaggio della bietola stessa, nel tagliuzzamento in fettucce e nell'esaurimento delle medesime mediante acqua nelle batterie di diffusione o estrattori. Ottenuto così il sugo zuccherino, che comunemente ha 8-10° Balling (il grado Balling dà il tenore di zucchero su 100 parti in peso di liquido, e viene determinato industrialmente mediante un convenzionale apparecchio o saccarometro, studiato dal Balling, il quale stabilì con soluzioni di zucchero greggio i diversi gradi in base alle concentrazioni alla temperatura di 17°,5), la lavorazione procede come per il melasso.

c) *Melasso.* – Il melasso è uno sciroppo denso, bruno, che si ottiene come prodotto secondario nelle fabbriche di zucchero. Contiene dal 47 al 50% di saccarosio, unito a moltissimi sali organici e inorganici. Per poter fermentare, il melasso deve prima essere diluito con acqua a circa il 16% di zucchero, e acidificato leggermente con acido solforico. Il lievito madre viene preparato a parte in un mosto di orzo tallito, e successivamente in soluzioni di melasso con acidità sempre più elevate e maggiori percentuali di sali. La difficoltà di ottenere, in passato, una buona fermentazione era dovuta alla forte percentuale di sali contenuta nel melasso stesso: con una selezione delle razze di lieviti e, sostituendo a quelli di birra colture pure ottenute da lieviti di vino, si ottengono oggi fermentazioni ottime e rapide. Il melasso diluito e acidificato posto nelle tine di fermentazione per aggiunte di lievito fermenta rapidamente e al massimo la fermentazione è completa in due giorni, ottenendosi un vino coll'8-10% di alcool in volume, liquido che passa alla colonna di rettifica.

Il melasso da zucchero di canna fermenta più rapidamente di quello da bietola, e per la sua fermentazione occorre avere fermenti abituati a climi caldi.

Da materiali amidacei (*cereali, patate*). – La materia prima macinata o sfarinata si cuoce negli apparecchi Hentze con acqua (150-180 litri per 100 kg. di materiale amidaceo). Alla salda d'amido raffreddata alla temperatura di 50° si aggiunge il malto per la saccarificazione; ogni nazione usa il malto che più le conviene, ma in generale i più applicati sono i malti d'orzo, mais e segale. La quantità di malto in rapporto alla quantità d'amido varia a seconda della potenza diastasica del malto stesso, in generale dall'8 al 15%. La saccarificazione dura circa un'ora alla temperatura di 60°; poi si eleva a 75° allo scopo di paralizzare i fermenti nocivi sempre presenti. Indi si fa discendere la temperatura a 50° e si determina l'acidificazione del mosto provocandovi la fermentazione lattica per aggiunta di speciali colture di batterî, oppure acidificando con acidi minerali, specialmente acido fluoridrico (processo Effront); la massa, raffreddata a 20° con separazione dei residui insolubili dal succo zuccherino, passa alle tine di fermentazione. La concentrazione del mosto ha generalmente 19-21° Balling; la fermentazione dura in media 2 giorni, e quando è ultimata i vini segnano 3-4° Balling e passano alla colonna di rettifica.

Per i materiali amidacei si sviluppa sempre più il processo *amylo*, che abbiamo già precedentemente descritto.

Da materiali cellulosici. – a) *Legno.* – I due processi sinora studiati si fondano sull'idrolizzazione della cellulosa mediante acido solforoso o acido solforico alla temperatura di 140-150° per circa un'ora. Si estrae dal legno idrolizzato il sugo zuccherino usando una batteria di diffusori, si neutralizza la maggior parte dell'acidità con calce, si filtra e si porta nelle tine di fermentazione, aggiungendovi il lievito nel modo usuale. Con questi trattamenti si otterrebbero da 100 kg. di segatura di legno secco circa 17-20 kg. di zucchero e 7-9 litri di alcool al 100%.

b) *Torba.* – Il processo è sempre fondato sull'idrolisi della cellulosa con acido solforico a pressione, sulla neutralizzazione e fermentazione. Da 100 kg. di torba secca si sarebbero ottenuti 6 litri di alcool.

La preparazione dell'alcool dal legno e dalla torba non ha avuto sinora effettive applicazioni industriali.

c) *Dalle acque solfitiche.* – Questo processo trovò essenzialmente la sua fonte nel problema di smaltire le acque solfitiche di rifiuto delle cartiere, che costituivano un pericolo notevole per l'inquinamento dei fiumi, nei quali le acque stesse si scaricavano, ed ha avuto quindi sinora un discreto sviluppo in Svezia, dove per l'abbondanza del legno ha assunto grande importanza l'industria della carta e della pasta di cellulosa. Da 2400 kg. di legno secco si ottengono circa 10.000 litri di acque solfitiche e 180 kg. di cellulosa solfitica. Le acque solfitiche hanno un peso specifico di 1,05 e contengono 100-115 gr. di sostanza organica, di cui il 2,5% di zuccheri e 12-15 gr. di sostanze minerali. Dalle acque solfitiche che si ricavano dalla preparazione di 1000 kg. di cellulosa solfitica si possono ottenere 60 l. di alcool. L'alcool è molto impuro e non può essere usato per bibita.

ALCOOL SINTETICO. – Per quanto il costo elevato in rapporto all'alcool di fermentazione non ne permetta attualmente la fabbricazione, né se ne preveda la possibilità a breve scadenza, accenneremo alla preparazione dell'alcool per sintesi, poiché essa è stata sperimentata industrialmente e ha tuttora applicazione sotto una forma analoga per la preparazione dell'acido acetico.

Il metodo applicato durante la guerra mondiale, parte dall'acetilene prodotto dal carburo di calcio, facendolo gorgogliare in acqua acidulata in presenza di un catalizzatore (sali di mercurio) e trasformandolo in aldeide acetica. Si riduce in seguito l'aldeide col metodo di Sabatier facendo passare una miscela d'aldeide e idrogeno a 140° su nichel ridotto. Dall'apparecchio di catalisi esce

un gas composto d'idrogeno, vapori d'alcool e aldeide acetica; passando attraverso un refrigerante si separa il primo, che ritorna in ciclo, e si condensano gli ultimi due, che si separano successivamente per distillazione. Da kg. 1,62 di carburo si ottiene un kg. d'alcool.

Classificazione degli alcool. – Gli alcool si dividono in *alcool naturali* e *industriali*. Vengono chiamati alcool naturali quelli che, generalmente sotto il nome di acquavite, si consumano per bibita, come si ottengono dalla distillazione. Il loro titolo alcoolico va da 50° a 70°, ed hanno un boccato speciale scernibile da un palato abituato, a seconda del frutto o prodotto da cui derivano. Si hanno così le *acquaviti da vini di frutti*, il cui gusto può variare secondo la qualità del frutto di partenza, il terreno in cui il medesimo venne coltivato o il processo di distillazione. Specialmente noti sono i cognac francesi provenienti dai vini Champagne della Charente e gli armagnacs dai vini dei dipartimenti francesi di Gers e delle Landes, i calvados dai sidri o vini di mele, il Quetsch ottenuto per fermentazione delle susine, il Kirsch e il maraschino dalla ciliegia della Selva Nera o di Zara. Inoltre le acquaviti da graspi d'uva, il cui gusto particolare è dato dagli olî contenuti nei semi (acquaviti comuni); l'idromele, ottenuto per fermentazione di uno sciroppo di mele; i rum, dai melassi di canna da zucchero della Giamaica, ed alcuni alcool provenienti da sostanze amidacee, come lo squidam (Olanda), il Goldwasser (Danzica), il sake (Oriente), la vodka (Russia), il whisky (Inghilterra), lo Schnaps (Germania). In Italia si classificano sotto la parola acquavite i liquidi alcoolici derivanti dalla distillazione diretta dei vini d'uva, dalle vinacce e fecce, e le miscele di questi con alcool di cereali e patate. Le acquaviti provenienti dalla distillazione dei vini vengono vendute naturali o con semplici aggiunte di erbe aromatiche, oppure s'invecchiano in botti di legno, generalmente di quercia: in quest'ultimo caso assumono una leggiera colorazione giallognola per soluzione di una piccola percentuale di sostanze tanniche derivanti dal legno stesso, e passano in commercio sotto il nome di cognac, come in Francia. Le acquaviti ottenute invece da vinacce e fecce si distinguono sui nostri mercati, a seconda della provenienza, in acquavite piemontese, padovana, friulana, emiliana, pugliese, ecc.

Gli alcool industriali vengono classificati assegnando denominazioni diverse a seconda della concentrazione e del loro grado di purezza: si hanno così le *flemme* che contengono dal 50 al 60% di alcool e costituiscono il prodotto ottenuto per semplice distillazione in apparecchi con piccole colonne, quindi assai impuro. Col termine di *spirito greggio* si indica il prodotto ottenuto da una prima distillazione con colonna e con gradazione dall'80 all'85% di alcool; generalmente si aggiunge al termine anche l'indicazione della materia prima di partenza: si ha così ad es. lo spirito greggio di patate, di melasso, ecc. Col termine *spirito rettificato* s'indica il prodotto sottoposto a distillazione e conseguente rettifica, che un tempo veniva a sua volta suddiviso in: spirito rettificato di seconda, quello col 90-92% d'alcool in volume; spirito rettificato di prima, col 94-96%; spirito rettificato fino, col 95-97%, l'alcool più puro contenente ancora una percentuale d'acqua. Oggi non esiste che quest'ultima qualità. Gli alcool volgarmente si distinguevano pure con altre denominazioni e si aveva così lo spirito « buon gusto » quando era limpido, senza sapori speciali, « cattivo gusto » se aveva odore empireumatico di prodotti di coda e di testa, e inoltre, a seconda del grado, spirito semplice, doppio, triplo, quadruplo.

Alcool assoluto od anidro. – L'alcool esente da acqua si preparava una volta in piccole quantità per scopi esclusivamente scientifici, ora si può preparare su scala industriale a prezzo modico, trovando impiego in miscela con altri idrocarburi come carburante per motori a scoppio. Abbandonati i vecchi sistemi di distillare su calce, su solfato di rame anidro, ecc., oggi si arriva all'alcool anidro distillando nella colonna di rettifica alcool a 95° con sostanze che siano capaci di dare miscele azeotropiche, le quali cioè hanno un punto d'ebollizione inferiore a quello dell'alcool. Una di queste miscele è data per es. dal 18,5% d'alcool, 74% di benzolo e 7,4% d'acqua: si separa prima per distillazione una miscela ternaria a 64°,85 costituita da acqua, alcool e benzolo, poi una binaria a 68°,25 di alcool e benzolo e infine alcool puro a 78°,3 ottenendosi così alcool al 99,8%. Oltre al benzolo vennero studiate altre sostanze per raggiungere il medesimo scopo, ma non col medesimo risultato industriale.

Alcool denaturato. – Essendo l'alcool in tutti gli stati gravato da tasse fiscali, deve venir denaturato quando debba essere usato non per bevanda, ma per scopi industriali ed essere esente da questa tassa. La denaturazione è fatta con sostanze capaci d'impartire all'alcool un sapore e un odore particolarmente sgradevoli, e tali da rendere difficile la loro eliminazione con mezzi tecnici ordinarî. Vi è generalmente per ogni nazione un *denaturante generale*, costituito da prodotti che derivano dalla distillazione del legno, da catrame di carbon fossile o da scisti bituminosi, principalmente alcool metilico, piridina o idrocarburi, e un colorante d'anilina. Vi sono poi *denaturanti speciali* per alcuni prodotti in cui non si può usare il denaturante generale: vernici, pellicole fotografiche, seta artificiale, reticelle per incandescenza a gas, etere solforico, collodio, ecc.

Sottoprodotti dell'industria dell'alcool. – Numerosi sono i sottoprodotti che derivano dall'industria dell'alcool e si possono suddividere in due classi distinte. Nella prima sono compresi i sottoprodotti generali, cioè quelli che si possono ricavare in quantità maggiori o minori in ogni distilleria, prescindendo dalla materia prima di partenza; nella seconda quelli legati a quest'ultima.

Nella prima classe abbiamo l'anidride carbonica e gli olî di flemma o *fusel oils*.

L'anidride carbonica non è ricuperata da tutte le distillerie, anzi si può asserire che solo alcuni anni fa andava totalmente perduta, dato che la fermentazione si effettuava in tine aperte. Ora invece, come abbiamo visto, sia col processo *amylo* sia con gli altri, si ha la tendenza a ottenere la fermentazione in tine chiuse, le quali portano apposite tubazioni di scarico del gas, che ne permettono il ricupero. L'anidride carbonica, quale si svolge dalle tine, è però impura per la presenza di eteri, aldeidi, alcoli superiori, che le impartiscono un odore sgradevole, ed è perciò necessario farle subire una purificazione, dopo la quale si comprime nelle comuni bombole d'acciaio. Si può ricuperare l'80% dell'anidride carbonica prodotta dalla fermentazione.

Gli olî di flemma costituiscono la cosiddetta coda di distillazione, sono cioè i prodotti più pesanti, che si separano nella rettificazione dell'alcool greggio, e sono costituiti dall'insieme di diverse sostanze, e cioè acqua, alcool etilico e alcoli superiori, principalmente butilico e i tre isomeri dell'amilico. Il colore è giallognolo, l'odore sgradevole; i diversi costituenti si separano per distillazione frazionata e trovano svariate applicazioni, specialmente per la preparazione degli eteri composti usati nella fabbricazione dell'essenza di frutta e come solventi. A seconda della materia prima e del modo di condurre la fermentazione, varia la quantità e la qualità di questi olî di flemma: le patate sono tra le materie prime che ne dànno il maggior quantitativo.

Alla seconda classe appartengono i sottoprodotti che sono inerenti alla materia prima di partenza. Così dalle vinacce, dopo ricavato l'alcool, si può ottenere l'acido tartarico sotto forma di tartrato di calcio, le graspe, le bucce e i vinaccioli. Le graspe e le bucce s'impiegano come mangime, come combustibile o come fertilizzante, mentre dai vinaccioli si estrae un olio, che trova impiego per la fabbricazione di vernici, di lubrificanti, nell'industria dei saponi, o viene rilavorato dalle raffinerie d'olî per farne olio commestibile.

Il liquido che rimane dalla distillazione dell'alcool da melasso di barbabietola ha una grande importanza, trovando largo impiego come fertilizzante per i sali di potassio in esso contenuti. Questo liquido ha circa il 10% di sostanze solide, costituite da sali inorganici ed organici. La lavorazione per ottenere un prodotto solido, il così detto salino potassico, consiste nel concentrare il liquido mediante concentratori a multiplo effetto e nel bruciare successivamente il concentrato in apposito forno, eliminando così tutta la sostanza organica, mentre rimane il salino, costituito prevalentemente da carbonati, cloruri e solfati di potassio e sodio, fosfati, sabbia, carbone ed altri prodotti secondarî, che, tal quale o rilavorato, si usa come concime.

I residui, che rimangono invece dalla distillazione dell'alcool ottenuto dalle patate o dai cereali, prendono il nome generale di borlande. Sono liquidi di aspetto denso, che contengono pure il 7-9% di materie solide. La composizione di queste borlande varia non solo in rapporto alla materia prima dalla quale provengono, ma anche al metodo di fermentazione seguito, alla quantità maggiore o minore di malto aggiunto e così via: contengono una notevole quantità di sostanze azotate, sotto forma di albuminoidi se provenienti da cereali, in combinazione ammidica se dalle patate. Queste borlande vengono usate essenzialmente per il nutrimento di animali

lattiferi o destinati al macello, e si preferisce somministrarle liquide e calde. Siccome però questo è possibile solo se la distilleria si trova in una plaga agricola, che ne assorba facilmente la produzione giornaliera, spesso si procede all'essiccamento di tali borlande e alla formazione di panelli pure destinati all'alimentazione del bestiame.

Applicazioni. – L'alcool è un prodotto usato su larga scala, avendo esso moltissime applicazioni. Gli usi principali si possono così riassumere: sotto forma di alcool puro nella preparazione dei liquori o bibite alcooliche; nelle preparazioni farmaceutiche come sciroppi, elisir, alcoolati, linimenti, balsami; in profumeria aggiunto a essenze, tinture, ecc. Sotto forma di alcool denaturato nell'industria chimica, e specialmente per la fabbricazione dell'aceto, dell'etere solforico, delle materie coloranti, degli esplosivi, della seta artificiale, delle vernici, ecc. Viene poi usato per riscaldamento, per illuminazione ed attualmente come carburante per motori a scoppio. Per quest'ultima applicazione non si usa da solo, ma generalmente misto ad altri idrocarburi, e, come abbiamo visto, sotto forma di alcool assoluto o anidro.

Consumo e produzione. – Il consumo medio annuo dello spirito, in litri di alcool anidro per abitante, era valutato anteguerra nei principali paesi, come segue: Austria-Ungheria 5,1; Belgio 3,7; Danimarca 7,0; Francia 2,2; Germania 4,1; Inghilterra 2,3; Italia 0,6; Norvegia 1,6; Olanda 3,9; Russia 2,5; Stati Uniti 2,7; Svezia 3,9.

La produzione mondiale si calcolava anteguerra in cifra approssimativa in 25.000.000 di ettanidri di alcool annui, e la produzione media di ogni singolo paese era così valutata:

Russia	Ettanidri 5.500.000	Spagna	Ettanidri 400.000
Stati Uniti	» 3.650.000	Belgio	» 375.000
Germania	» 3.500.000	Svezia	» 200.000
Francia	» 2.500.000	Danimarca	» 145.000
Austria-Ungheria	» 2.000.000	Romania	» 100.000
Inghilterra	» 1.200.000	Svizzera	» 50.000
Olanda	» 750.000	Norvegia	» 20.000

Per l'Italia trascriviamo alcuni dati di produzione ricavati da quelli comunicati dal Ministero delle finanze, divisi per esercizio e materie prime di partenza.

Esercizio	Alcool, in ettanidri, da						Totale
	cereali	melasse	bietole	vino	vinacce	frutta	
1904-1905	89.903	72.584	—	59.216	83.272	1.726	306.701
1910-1911	64.934	154.195	8.857	16.436	46.698	5.520	296.640
1914-1915	129.990	177.496	13.214	10.849	72.622	10.785	414.956
1920-1921	149.263	172.085	—	2.275	59.413	45.608	428.644
1924-1925	9.180	349.701	1.990	48.915	65.485	26.732	502.003
1925-1926	20.914	267.730	20.594	4.965	60.328	22.790	397.321
1926-1927	93.084	323.752	36.365	1.807	50.225	—	505.233

La produzione di alcool denaturato a scopo d'illuminazione, riscaldamento, forza motrice e altri usi industriali è stata nei seguenti stati e per l'anno segnato tra parentesi:

Francia (1921)	hl. 305.911	Germania (1923-24)	hl. 595.000
Inghilterra (1922)	» 168.548	Stati Uniti (1922)	» 1.263.000

In Italia la produzione di denaturato è stata valutata nei seguenti esercizî:

1904-1905	hl. 19.967	1923-1924	hl. 130.934
1910-1911	» 112.209	1924-1925	» 171.196
1914-1915	» 121.417	1925-1926	» 194.749
1920-1921	» 63.800	1926-1927	circa » 250.000

Tasse di fabbricazione e vendita. – Abbiamo già accennato che l'alcool puro è soggetto in ogni stato a una tassa di fabbricazione e in alcuni stati è oggetto di monopolio. Riportiamo in lire italiane le tasse di fabbricazione applicate in alcuni stati anteguerra:

Francia (1913)	L. 220,—	Svezia (1913)	L. 145,—
Germania (1912)	» 154,37	Norvegia (1913)	» 333,60
Inghilterra (1913)	» 711,—	Stati Uniti (1911)	» 245,36
Belgio (1912)	» 400,—	Svizzera (1912)	monopolio
Spagna (1913)	» 55,—	Russia (1912)	monopolio
Olanda (1911)	» 347,95	Austria-Ungheria (1911)	L. 94,50

Riportiamo per l'Italia le tasse di fabbricazione applicate dall'origine ad oggi:

Anno 1871	per ettanidro	L.	26
» 1883	»	»	100
» 1885	»	»	150
» 1887	»	»	180
» 1888	»	»	180
» 1911	»	»	270
» 1914	»	»	330
» 1919	»	»	500
» 1920	»	»	650
» 1921	»	»	1.000
» 1923 (gennaio)	»	»	1.200
» 1923 (luglio)	»	»	1.500
» 1928	»	»	2.000

Bibl.: J. A. Nettletin, *The manufacture of spirits* Londra 1893; C. Ciapetti, *L'alcool industriale*, Milano 1903; Märcker Delbrück, *Handbuch der Spiritusfabrikation*, Berlino 1907; id., *Anleitung zum Brennereibetrieb*, Berlino 1909; L. Jacquet, *L'alcool*, Parigi 1912; A. Wagner, *Die Spiritusfabrikation und ihre Nebenprodukte*, Brunswick 1925; I. Cerut', *L'alcool*, Milano 1927; J. Fritsch e A. Vasseux, *Fabrication de l'alcool*, Parigi 1927. Periodici: *Jahrbuch des Verein der Spiritusfabrikanten*, Berlino 1901-1927; *Zeitschrift für Spiritusindustrie*, Berlino; *Die Spiritusindustrie*, Budapest; *Zeitung f. Spiritus und Starkeindustrie*, Monaco; *Alcohol*, Berlino; *Annales de la Brasserie et de la Distillerie*, Parigi.

L. Ses.

ALCOOLISMO. – *Storia.* – L'alcoolismo, che significa l'abuso delle bevande alcooliche fermentate (vino, birra ecc.) o distillate, con tutte le conseguenze funeste agl'individui, alle famiglie, alla società, alla razza, si conobbe dall'uomo fin da quando si preparò la prima bevanda fermentata, dunque dai tempi più remoti della storia dell'umanità. Omero narra che quando Ecuba si apprestava a porgere al figlio Ettore la coppa del dolce vino, perchè gli rinvigorisse le forze esauste nelle battaglie, Ettore la rifiutò:

> ch'egli scemar potria mie forze e in petto
> addormentarmi la natia virtude
>
> (trad. Monti).

Nel Vangelo di S. Luca si racconta che l'angelo di Dio apparve al sacerdote Zaccaria, gli annunziò la nascita del figlio Giovanni e aggiunse: « egli sarà grande al cospetto di Dio e non berrà vino né altra bevanda inebriante ». Nella narrazione lasciata da Giulio Cesare (*De bello gallico*, IV) dei costumi dei Suebi, popoli della Germania, si legge: *Vinum ad se omnino importari non sinunt, quod ea re ad laborem ferendum remollescere homines atque effeminari arbitrantur.*

La preoccupazione dei governi di fronte al danno sociale dell'abuso delle bevande alcooliche, trova nell'antichità, molti secoli avanti Cristo, la più potente manifestazione nella pena di morte a chi se ne mostrava colpevole con l'ubbriachezza, nelle leggi del fiero arconte ateniese, che la leggenda volle scritte con il sangue. E dopo tanti secoli tale sentimento di responsabilità si manifesta ora nella maniera più grandiosa negli Stati Uniti d'America con la legge del *proibizionismo*, cioè il divieto della fabbricazione, della vendita e del trasporto delle bevande alcooliche. Tale legge, ormai scritta nella costituzione federale, coronamento di un'opera lunga, perseverante delle società americane di temperanza, per la cui severa applicazione il governo impiega mezzi veramente colossali, costituisce il più notevole esperimento, che sia stato fatto finora, per liberare una nazione dall'alcoolismo, intorno al quale si agitano importanti controversie fra medici, sociologi, giureconsulti, professori, uomini del clero e politici negli stessi Stati Uniti d'America. Nelle altre nazioni civili, senza il *proibizionismo*, si sono emanate leggi dirette a frenare l'abuso delle bevande alcooliche, la cui seduzione tiene avvinte legioni di uomini.

Statistica. – Fra le statistiche che riguardano l'alcoolismo, fatte nelle diverse regioni della terra, ne ricordiamo una, non recente, che si trova nel trattato sulle malattie nervose dell'insigne neuropatologo inglese Gowers: in 25 anni morirono in Inghilterra 11.846 persone di *delirium tremens*. Se si consideri che questo episodio dell'alcoolismo cronico si verifica nel 46% dei forti bevitori, che l'esito più frequente n'è la guarigione, si può formarsi un'idea del numero degli alcoolisti, fra i quali si ebbero quelle morti. Riguardo all'alcoolismo in Italia, dalle comunicazioni della Direzione di sanità si rileva che, dal 1919 al 1925, la mortalità per alcoolismo era più che raddoppiata: da 551 a 1336. Si deve inoltre considerare che la cifra della mortalità per alcoolismo nelle statistiche ufficiali non dà la giusta misura dell'abuso alcoolico in un paese; perché, fatta eccezione degli ospedali e dei manicomî, la diagnosi di decesso



(fot. Alinari)

Fig. 1 – Vecchia ubriaca (Antica copia da un originale di epoca ellenistica) Roma, Museo Capitolino

per alcoolismo è raramente data nella pratica privata. E poi quante malattie del cuore e dei vasi sanguigni, del fegato, del sistema nervoso sono designate nei certificati di morte, senza aggiungere che la causa ne fu l'alcoolismo? L'alcoolismo in Italia è inegualmente diffuso, né è maggiore nelle regioni vinifere. Nelle regioni settentrionali, ove è più frequente l'abuso degli spiriti, si osserva la massima mortalità per alcoolismo; nelle regioni meridionali: Campania, Puglie, Basilicata, Calabria, Sicilia, la mortalità per quella causa è minima; le altre regioni hanno una posizione intermedia, sebbene ve ne siano, come alcuni paesi del Lazio, ove l'abuso è grave. Mentre nelle classi superiori e medie, fra gli esercenti le varie professioni, i funzionarî dello stato, gli addetti alle aziende private, cresce l'amore della temperanza e non è rara l'astinenza, l'abuso alcoolico continua nelle classi operaie dei grandi aggruppamenti urbani; assai minore nei lavoratori agricoli, nei quali peraltro sono frequenti gli eccessi del vino nei giorni festivi. Nella relazione statistico-sanitaria sulle malattie mentali in Italia, recentemente pubblicata da G. Modena, viene affermato, d'accordo con le comunicazioni della Direzione di sanità, che nei manicomî si osserva un aumento progressivo delle psicosi alcooliche, con provenienza maggiore dai capoluoghi di alcune provincie settentrionali e centrali, con tendenza alla diminuzione nella Sicilia e nella Sardegna. In alcune regioni d'Italia e maggiormente in altri paesi, l'alcoolismo è l'effetto dell'abuso dei liquori, degli spiriti, dell'acquavite, spesso con alcool diversi dall'alcool etilico o spirito di vino, vieppiù nocivi alla salute, quando vi siano commiste essenze, come l'assenzio, e quando, come suole farsi più spesso, vengano presi a stomaco digiuno. In Francia il consumo dell'assenzio ebbe un'impressionante diffusione, sì da salire da 6713 ettolitri, nel 1873, a 350.000 nel 1910. Appunto in conseguenza del sempre crescente consumo e degli effetti funesti che ne derivavano, il Parlamento francese si decise nel secondo anno di guerra alla proibizione della fabbricazione e della vendita dell'assenzio. Se non che all'assenzio, si sono sostituiti spiriti con altre essenze, cui si è dato il nome di *aperitivi*; a proposito dei quali un medico igienista francese scriveva di recente che la soppressione degli aperitivi e l'abolizione del privilegio dei *bouilleurs de cru* basterebbe a dare alla Francia la migliore salvaguardia contro l'abuso alcoolico. In Norvegia, ove è consentita la vendita del vino e della birra, è vietata quella di tutti i liquori alcoolici al disopra del 21%. In Russia, prima della guerra, si proibì la vendita di quello spirito chiamato *vodka*; ma ora è ritornato fra gli operai. In Italia l'abuso degli spiriti non è diffuso come in altri paesi e prevale l'abuso del vino, del quale si producono circa 50 milioni di ettolitri, per il valore di molti miliardi, con scarsa esportazione, e che si vende e si consuma in molta parte nelle osterie, dove non è raro si conducano anche i bambini ed i fanciulli, i quali, quando pure non si dia loro da bere, sono avvelenati dagli effluvî alcoolici emanati dalle bottiglie, dai bicchieri, dall'alito dei bevitori.

Azione fisiologica dell'alcool. – L'alcool è una sostanza potente e quindi pericolosa: se usato con moderazione in una bevanda, come il vino genuino, durante il pasto, anche fino alla tarda età, non è dannoso e può essere utile, sebbene non necessario, all'uomo sano ed infermo. L'apostolo Paolo, mentre biasimava acerbamente l'ignobile ebbrezza, scriveva al suo discepolo Timoteo *utere modico vino propter stomachum et frequentes infirmitates*. E quel grande fisiologo, che fu Claude Bernard, considerava una genuina bevanda alcoolica, in piccola quantità, come un benefico e gradito stimolante dell'appetito e delle secrezioni dell'apparecchio digerente. Ma, nelle mani dell'intemperante, la bevanda alcoolica, pur genuina, si converte in un veleno, che consuma la salute, il miglior bene della vita, addormenta la voce del dovere in tutti i campi della attività umana, disperde ogni nobile ideale, e, come dice Orazio, abbassa nella polvere l'intelligenza di origine divina (*adfigit humo divinae particulam aurae*).

Intorno alla durata del soggiorno dell'alcool nel sangue, la quantità che vi arriva in rapporto a quella ingerita, la sua diffusione nei varî organi, il suo passaggio nelle varie secrezioni, la sua sorte finale, sono state fatte numerose ricerche nell'uomo e negli animali. Conviene ricordare che l'alcool ingerito circola inalterato per parecchie ore nel sangue e che si trova non soltanto in questo ma nei varî organi: cervello, midollo spinale, liquido cefalo-rachidiano, fegato, reni, organi genitali e nelle varie secrezioni: saliva, latte, urina e nell'aria espirata; che l'alcool, secondo Grehant, viene eliminato per l'urina, la pelle, i polmoni nella quantità corrispondente al 15% della ingerita e che l'85% rimane nell'organismo per esservi bruciato. Oltre l'alcool etilico, o spirito di vino, si conoscono altri alcoli di maggior peso molecolare e di più elevato grado di ebollizione; cioè gli alcoli propilico, butilico ed amilico, i quali soggiornano assai maggior tempo nel sangue, bruciano più lentamente, onde un tempo maggiore di azione venefica; sono spesso impuri e dànno origine a prodotti di azione più dannosa della loro. E questi alcoli differenti da quello del vino, sono non di rado impiegati nella fabbricazione dei liquori, degli spiriti, e così si ha la spiegazione della loro azione assai tossica e delle morti avvenute dopo l'abuso di una sola volta.

Sulla tolleranza dell'alcool nell'organismo umano ci sono notevoli differenze: piccole dosi di alcool possono avere azione tossica; si sa di un giovine che per un solo bicchiere di vino cadeva tramortito; dall'altro estremo sono uomini, i quali rimangono apparentemente sani fino a tarda età facendo uso generoso delle bevande alcooliche. Questo fatto è l'eterna risposta ai medici consiglieri di moderazione ed eventualmente di astinenza. Ma quanto errata! Quei vecchi che hanno abusato di bevande alcooliche sono come le rare foglie verdi, che si vedono ancora sui rami degli alberi nel tardo autunno, di fronte al numero infinito delle compagne inaridite, che ricoprono la terra d'attorno e che il vento ha trasportato lontano. Ben maggiore è il numero dei vecchi che possono ripetere con il vecchio Adam di Shakespeare: *la mia vecchiezza è forte, perché nella gioventù non introdussi liquori rivoltosi nel mio sangue.*

Azione patologica dell'alcool e forme cliniche acute. – A tutti è nota l'ubbriachezza acuta, alla quale gli Spartani solevano condannare i miseri Iloti, per ispirarne il disgusto alla gioventù; perché nella ignobile ebbrezza si rende manifesta la grave offesa alle più elevate funzioni della mente. Negli animali si provoca facilmente: così nei conigli, con l'introduzione di una quantità di alcool corrispondente a quattro grammi per chilo, dopo poco tempo si vedono gli animali muoversi disordinati, barcollare atassici con paresi degli arti posteriori e poi rimanere immobili, istupiditi in paralisi completa, che, dopo parecchie ore, si risolve e gli animali

ritornano nelle condizioni normali. Come risulta da ricerche sul comportamento dell'alcool nel sangue degli ubbriachi, la gravità dei fenomeni e la durata dell'ubbriachezza acuta variano nei non abituati alle intemperanze alcooliche e nei bevitori antichi. Nei primi l'alcool assorbito dai vasi sanguigni e linfatici dello stomaco aumenta lentamente nel sangue, rimane nella stessa quantità per parecchie ore e lentamente decresce, mentre nei bevitori abituali l'alcool aumenta rapidamente, rimane per breve tempo nella stessa quantità e rapidamente diminuisce; dimostrandosi così nell'organismo dei bevitori la capacità, forse per una maggiore e più rapida formazione di un fermento ossidante, di cominciare più presto la combustione dell'alcool per liberarne sollecitamente l'organismo, come avviene di altri veleni. Ora, poiché il grado e la durata della ubbriachezza è in rapporto alla quantità dell'alcool circolante nel sangue e al tempo che vi rimane, si comprende come l'ubbriachezza dei novizî, sia più lunga e più grave di quella dei veterani. Il Manzoni, dopo averci descritto, nel modo che tutti sappiamo, la prima e l'ultima ubbriachezza del povero Renzo, cui, se non costò la vita, fu causa di tante sventure, ci fa giustamente osservare che « il non essere egli uso agli stravizî fu cagione in gran parte che il primo gli riuscisse fatale: quei pochi bicchieri gli diedero subito alla testa; a un bevitore un po' esercitato non avrebbero fatto altro che levargli la sete ».

Dall'ubbriachezza solita a vedersi, che può dirsi fisiologica, si distingue la patologica, per ragioni individuali, in soggetti psicopatici, con accessi di furore, impulsi omicidi, stati crepuscolari, nei quali l'ubbriaco può commettere atroci delitti di sangue, compiere atti turpi, provocare incendî e può cadere nel coma ed esser colto dalla morte per la paralisi dei centri della respirazione e della circolazione. Delle risse sanguinose, che spesso si accendono per futili motivi, specialmente nelle serate dei giorni festivi, nelle osterie o nei pressi di queste, l'abuso alcoolico è la causa prima. Saziata largamente la sete del vino, si sveglia in taluni bevitori l'impulso alla rissa e la sete di sangue, la *inhumanitas ebriosa*. Il poeta latino, cui l'anfora del vecchio Cecubo non era sgradita, così in un banchetto ammonisce gli amici commensali:

Natis in usum laetitiae scyphis
Pugnare Thracum est: tollite barbarum
Morem, verecundumque Bacchum
Sanguineis prohibete rixis.

L'analisi quantitativa con il metodo di Nicloux, o con altri metodi, misura la quantità dell'alcool nel sangue, nelle urine, negli altri umori e nell'aria espirata; onde le applicazioni pratiche alla diagnosi della ubbriachezza e della sua intensità, nella medicina, specialmente nella psichiatria, nella medicina legale e in materia di assicurazioni e d'infortunî.

Alcoolismo cronico. – All'alcoolismo acuto segue, quando si continui l'abuso, l'alcoolismo cronico, del quale riassumeremo le principali funeste conseguenze. Seguendo l'alcool nelle vie che percorre nel nostro organismo, notiamo che esso provoca nelle vie digerenti, quando se ne abusi, le prime alterazioni funzionali e materiali, le quali sono assai più gravi, se venga preso a stomaco digiuno, come fanno spesso i bevitori d'acquavite, di grappa, ecc. Quest'abitudine non è recente, poiché già era biasimata da Seneca, che di crapule e di orge doveva pur conoscerne nella corte del suo degenere alunno; in una delle lettere a Lucilio, egli scriveva: *hoc est luxuriae propositum: gaudere perversis... isti non tibi videntur contra naturam vivere, qui ieiuni bibunt, qui vinum recipiunt inanibus venis et ad cibum ebrii transeunt?* Sono note le modificazioni della cavità boccale dei bevitori, onde l'alito cattivo, quando non è il nauseante alito alcoolico; la lingua sordida e tremante. Nello stomaco avvengono alterazioni, che gradatamente portano all'infiammazione cronica dei bevitori, onde la dispepsia, che toglie l'appetito del cibo e provoca il vomito mattutino. Se molte persone provano che una piccola quantità di vino, 100-200 grammi, stimola l'appetito e rende facile la digestione, non sono pochi i casi nei quali, come sanno i medici, per la rinunzia al vino, cessano i disturbi della digestione, precipuamente l'acidità, e dilegua quel senso di stanchezza, di svogliatezza, di pesantezza dolorosa del capo, che rende difficile e molesto il lavoro e l'adempimento del proprio dovere dopo il pasto. Delle glandole annesse all'apparecchio digerente il fegato, che è l'organo più voluminoso del corpo, dalle funzioni molteplici per l'economia animale, fra le quali la svelenatrice, è maggiormente danneggiato dall'alcool che deve in gran parte traversarlo per giungere nella grande circolazione. Tutti i medici sono ormai concordi nel giudizio che le bevande alcooliche, in quantità eccessiva, sono la causa precipua di quella malattia del fegato che si chiama *cirrosi del fegato* o, come dicono gli Inglesi, *fegato dei bevitori*, per la quale il fegato si rimpicciolisce e indurisce perché al tessuto glandolare, cui si devono la secrezione della bile e le altre funzioni, si sostituisce il tessuto connettivo, che si ritrae e, per la compressione dei vasi sanguigni, dà origine alla idropisia. La cirrosi epatica può osservarsi anche nei fanciulli e nei giovanetti abituati a fare largo uso di vino da genitori essi stessi bevitori, e se ne sono veduti alcuni casi con esito letale nella idropisia (fig. 2):

la grave idropisia che sì dispaia
le membra con l'umor che mal converte
che il viso non risponde alla ventraia.

Entrato l'alcool nella grande circolazione, circola con il sangue nei varî territorî del corpo. Nel sangue diminuisce la resistenza dei globuli rossi, il potere battericida, e aumenta la colesterina. L'iper-

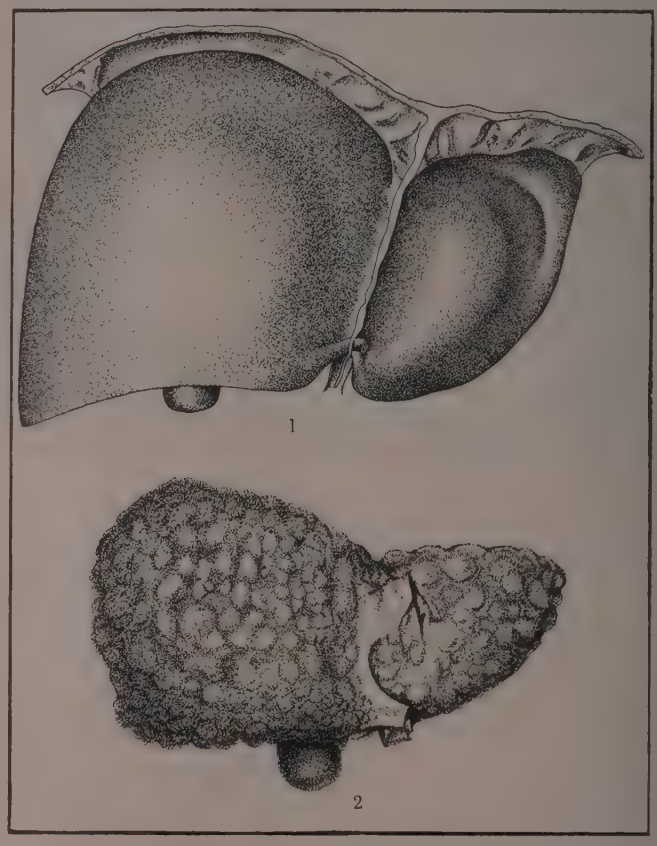


Fig. 2 – 1, Fegato normale; 2, Fegato con cirrosi alcoolica

colesterinemia sarebbe, secondo il Ducceschi, l'anello di congiunzione fra l'alcoolismo e l'arteriosclerosi. Il Ruggeri (cit. dal Franceschi) nell'avvelenamento acuto per alcool metilico ha trovato nel sangue aumento di acidi grassi e di colesterina. Il Marchiafava crede all'azione nociva dell'alcool sulle arterie, specialmente quando si congiunga all'eccesso del cibo e del tabacco. L'alcool è nemico delle arterie perché insidia la nutrizione delle loro membrane e per un'azione meccanica, provocando oscillazioni brusche della pressione arteriosa oltre i limiti normali. Che per l'abuso alcoolico si manifestino malattie del cuore è pure ammesso da tutti i medici, anzi in alcuni trattati sulle malattie del cuore si trova un capitolo intorno alle malattie di quest'organo per l'abuso alcoolico. In Germania è stata osservata la ipertrofia del cuore dall'enorme abuso della birra, onde il nome di *cuore della birra* (*Bierherz*) datole, parecchi anni or sono, da un patologo bavarese; per la genesi di essa si devono considerare la pletora acquosa e l'azione tossica dell'alcool. All'ipertrofia seguono fatalmente, presto o tardi, i sintomi della insufficienza della funzione del cuore a mantenere normale la circolazione del sangue. Ciò che avviene in Germania per l'abuso della

birra si verifica in altri paesi, come in Italia, per l'abuso del vino; né può sorprendere, quando si sappia che in alcuni paesi vi sono persone che sogliono consumare tre, quattro e anche cinque litri di vino al giorno e quando si veda la quantità di vino che, d'un fiato, come fosse una bravura, arrivano a tracannare alcuni veterani dell'alcoolismo. Del danno sul cuore, derivante da questo enorme abuso di vino, il Marchiafava è convinto, avendo avuto modo di osservare casi genuini d'ipertrofia del cuore senza lesione delle valvole, senza grave arteriosclerosi, senza malattie dei reni, in soggetti bevitori abituali delle ricordate quantità di vino, morti di malattie intercorrenti, più spesso di emorragia cerebrale.

Eredità alcoolica. – Molte sono le indagini fatte intorno all'azione dannosa dell'alcool sopra gli organi essenziali dell'apparecchio della generazione, le ovaie ed i testicoli. L'alcool viene portato con il sangue alle glandole genitali, come hanno dimostrato numerose ricerche recenti, e anche nelle vescichette seminali, ove la quantità che vi si trova è pressoché uguale a quella del sangue. Ciò rende ragione delle alterazioni che nelle glandole genitali furono ritrovate nell'alcoolismo cronico, fino alla completa cessazione della spermatogenesi per l'atrofia dell'organo e propriamente delle cellule formatrici degli spermatozoi. Da alcune esperienze eseguite nell'Istituto di anatomia patologica di Roma, si resero manifeste le alterazioni delle glandole sessuali maschili nei conigli avvelenati per lungo tempo con l'alcool etilico, simili a quelle descritte nell'uomo, e precipuamente la diminuzione della spermatogenesi così notabile, da riconoscersi a prima vista confrontando i preparati di animale normale con quelli di animale alcoolizzato. Ora, poiché negli alcoolisti cronici incorreggibili l'atrofia delle glandole sessuali ha un decorso lento e si mantiene per lungo tempo la formazione e la capacità fecondatrice delle cellule sessuali, avverrà che se ne formino di minor valore, di avariate nella sostanza ereditaria in esse contenuta, onde la generazione di una prole malsana nelle condizioni somatiche, psichiche e morali, che piangerà e farà piangere per le colpe dei padri.

Fra le ricerche sperimentali sugli animali dirette a indagare gli effetti sulla prole della intossicazione alcoolica dei genitori, ricordiamo, per il rigore del metodo e la ricchezza degli esperimenti quelle che nel 1918 pubblicò lo Stockard, un anatomico americano, eseguite su molte migliaia di porcellini d'India normali, onde erano già nati figli normali, sottoposti per lungo tempo alle quasi giornaliere inalazioni di vapore di alcool. Gli effetti dannosi si osservarono sulla prole di questi animali intossicati dall'alcool, non soltanto quando alle inalazioni erano sottoposte le femmine gravide, onde il passaggio dell'alcool dalla placenta ai feti; ma anche quando vi erano sottoposti solamente i maschi, onde la prova dell'offesa alcoolica alle cellule sessuali maschili, quando dalla unione con femmine non alcooliche si manifestavano nella prole le conseguenze funeste dell'intossicazione. Le quali erano evidenti nella prima generazione con la frequente sterilità, il maggior numero di aborti, con la più alta mortalità prenatale e postnatale prima della maturità, con la costituzione gracile, con le deformità. Nella terza e nella quarta generazione continuavano gli effetti dell'alcoolismo dei nonni e dei bisnonni, senza che nei genitori si rinnovasse l'intossicazione alcoolica, sebbene in progressiva diminuzione per l'eliminazione ininterrotta, a ogni generazione, degli sterili, dei deformi e per l'unione degli individui più vigorosi con individui di stipite normale, finché nella quarta generazione era compiuto il risanamento dell'albero genealogico per virtù dell'avvenuta selezione. Nei discendenti della prima generazione, quando le sole madri erano alcooliche, si osservarono effetti peggiori che quando lo erano i soli padri. Così, per citare un solo dato, la mortalità prima di giungere alla maturità, calcolata 100 negli animali normali senza l'intossicazione alcoolica, arrivava, con questa, se dei soli padri a 171, se delle sole madri, a 243. Per giunta si osservò che le femmine alcoolizzate, oltre ai parti prematuri e ai molti nati morti, abbandonavano i figli che sopravvivevano, come se in esse fosse soppresso l'istinto materno. Da queste e da altre esperienze (che per l'importanza dell'argomento si dovrebbero ripetere sopra animali di mole maggiore, prima di farne l'applicazione all'eugenica umana), congiunte a ciò che si vede frequentemente nell'uomo nei discendenti degli alcoolisti (mortalità infantile maggiore, malformazioni congenite, debolezza mentale, idiozia, epilessia, passione alcoolica, immoralità, criminalità), non può dubitarsi che l'alcool apporti offesa diretta alla sostanza ereditaria delle cellule sessuali, come si era già supposto. Il Forel, uno dei più convinti degli effetti funesti sulla prole dell'alcoolismo dei genitori, esprimeva il guasto del germe dal veleno alcool con la parola *blastoftoria* (da *βλαστός* «germoglio» e *φθείρω* «rovino»). All'eredità alcoolica per offesa delle cellule sessuali e del germe, che ne risulta per la fecondazione, si deve aggiungere che la madre che abusa di bevande alcooliche durante la gravidanza avvelena l'embrione e il feto perché l'alcool passa liberamente dalla placenta nel sangue del feto; che la madre alcoolista avvelena il bambino con il suo latte, perché l'alcool passa nel latte, onde le convulsioni dei bambini lattanti, che cessano con l'astinenza delle madri; che ai bambini si suole dare da madri incoscienti, schiave dei pregiudizî, il vino che poi si fa bere ai fanciulli e agli adolescenti: così si aggravano le tare dell'eredità alcoolica, per queste abitudini perverse peggiorate dall'esempio malvagio dei genitori.

I bevitori sono spesso figli di bevitori e quindi si può pensare che abbiano ereditato il fattore di quell'abnormità psichica, onde viene l'indomabile passione del bere. Secondo una statistica citata in uno dei congressi internazionali contro l'alcoolismo, sopra 100 bevitori, 70% circa erano figli di bevitori: 60% del padre, 5% della madre, 15% di ambedue i genitori. Per la criminalità precoce, secondo la statistica del Garnier, 80% dei criminali adolescenti sono figli di bevitori. E si può aggiungere che dal 20 all'80% dei delitti di sangue si compiono sotto l'influenza dell'alcool.

Si crede comunemente che la fecondazione durante il periodo di ubbriachezza di uno dei generanti sia funesta alla prole. La questione è stata discussa e si sono addotti esempî che confermerebbero la comune credenza, dati dall'osservazione dei medici e dall'esperienze sugli animali. Fra i primi ricordiamo che il Bezzola, in un lavoro statistico pubblicato nel 1902 sull'etiologia alcoolica della demenza primitiva, ha osservato che di 8186 dementi e idioti relativamente molti erano stati procreati nel tempo del carnevale e del vino nuovo. Non si può quindi escludere che l'alcool provochi alterazioni nelle cellule sessuali già formate, mature, pronte, cioè, alla fecondazione, onde la nascita di figli malsani. L'influenza dannosa ai figli dell'alcoolismo acuto dei genitori non era sfuggita agli antichi Greci. È riferito in molti dei libri sull'alcoolismo che Diogene, secondo il racconto di Plutarco, imbattutosi in un giovinetto dalla faccia d'idiota, gli dicesse con il suo abituale disprezzo delle convenienze sociali: « ragazzo, tuo padre doveva essere molto ubbriaco quando tua madre ti ha concepito ».

Alterazioni del sistema nervoso. – L'abuso dell'alcool provoca alterazioni non soltanto negli organi della vita vegetativa e della propagazione della specie, ma anche nel sistema nervoso, che domina e coordina le funzioni di quegli organi ed è l'origine di quelle più elevate della vita di relazione. L'alcool, *a potiori*, è un veleno che ha azione elettiva sul sistema nervoso centrale e periferico, ove rimane quando già è scomparso in tutti gli altri organi; è un nemico sotto le sembianze di un amico, che dà la giocondità, la sensazione dell'aumento del calore, del maggior vigore, del benessere, sensazioni fugaci cui segue una condizione opposta di malessere, di depressione, di sconforto, dalla quale il bevitore, con nuovi abusi, ritorna entro la cerchia delle illusioni. Può darsi che in certi momenti della vita una moderata quantità di vino giovi al corpo e allo spirito: *tu spem reducis mentibus anxiis*, « tu ridai la speranza alle anime scoraggiate », diceva Orazio alla pia anfora antica. E ciò è vero, ma guai a passare dalla giocondità nell'ebbrezza. Uomini veramente eminenti nelle scienze, nelle lettere, nelle arti hanno affermato in tutti i tempi la più schietta avversione all'uso immoderato delle bevande alcooliche, soprattutto per l'offesa che l'alcool arreca al bene supremo dell'intelligenza. A nominarli tutti, sono una legione. Leonardo Bianchi, in un lavoro scritto poco prima della morte, afferma che il maggior numero di epilettici e di soggetti che presentavano caratteri degenerativi, da lui osservati, provenivano dalle regioni più vinicole, ove la lenta intossicazione alcoolica esercita un'azione oscura e insidiosa sui centri nervosi. Quel geniale fisico che fu il Helmholtz soleva dire che una piccola quantità d'alcool bastava a impedire che nella sua mente nascessero quelle idee originali, quegli sprazzi subitanei di luce viva, che gli facevano risolvere i problemi difficili, intorno ai quali si affaticava il suo intelletto. Anatole France, nel discorso per la morte di Zola, disse che l'alcool è il veleno dell'intelligenza e della volontà, vero flagello sociale, da combattersi aspramente per la grandezza della Francia. Qualunque sia l'opinione intorno all'uso delle bevande alcooliche, si dovrebbe da tutti convenire che, per la maggior parte degli uomini, il lavoro mentale, i lavori che richiedono consapevolezza piena del dovere e delle responsabilità, che esigono

attenzione ferma, percezione rapida, giudizio pronto, e precisione degli atti, debbano compiersi nell'astinenza dalle bevande alcooliche, perché queste annebbiano quelle facoltà, ne ostacolano il libero e spedito svolgimento, e possono quindi essere causa di danni irreparabili. Negl'infortunî, nelle disgrazie, in quei disastri immani che atterriscono il mondo, si è mai domandato quante volte l'alcool abbia contribuito a ritardare o ad impedire l'esplicazione di quella fulminea prontezza di un attimo, che può decidere della vita o della morte di tanta gente?

Nell'alcoolismo cronico si manifestano sintomi psichici e neurologici. I primi, e cioè l'indebolimento dell'intelligenza, la diminuzione della memoria, l'infiacchimento della volontà, i pervertimenti dell'affettività, del senso etico, onde il cinismo, la mancanza di sentimento del dovere, il disamore al lavoro, la negligenza, la disattenzione, onde i frequenti infortunî sul lavoro, l'intolleranza della disciplina, l'irritabilità, la brutalità, sono le sorgenti di tutte le sventure, i danni che colpiscono gli alcoolisti cronici, le loro famiglie, le aziende ove prestano l'opera loro, la società.

Nel decorso dell'intossicazione cronica non sono rari i delirî sistematizzati, specialmente il delirio di gelosia, onde l'uxoricidio, e altre forme di psicosi come la melanconia, causa di suicidio, la mania spesso omicida, la paranoia allucinatoria alcoolica con delirio di persecuzione, e inoltre uno stato demenziale con idee melanconiche ipocondriache e anche di grandezza, con sintomi paralitici, difficoltà nella pronunzia, attacchi epilettiformi, onde il quadro della paralisi progressiva, la così detta pseudo-paralisi alcoolica (per distinguerla dalla demenza paralitica di origine luetica), la quale presenta una forma emendabile e guaribile con l'astinenza, e una forma inguaribile. È noto infine, anche ai non medici, che nel decorso dell'alcoolismo cronico può insorgere quella sindrome che è il *delirium tremens*, nel quale l'alcoolista, in continua agitazione motoria, delira in preda a illusioni e ad allucinazioni di tutti i sensi, che si succedono ininterrotte con contenuto mutevole, e lo tormentano senza tregua; egli vede spesso animaletti che corrono sulle coperte del letto, sulle pareti della camera e cerca di prenderli; reagisce contro persone immaginarie, che gli propinano veleni, che vogliono ucciderlo, che lo trascinano al patibolo. Questa condizione di agitazione motoria e di delirio dura di regola pochi giorni, dopo i quali, se non avviene l'esito letale nel collasso, l'alcoolista cade in un sonno profondo, lungo, riparatore. Il *delirium tremens* può recidivare e manifestarsi nel decorso di malattie infettive acute, come la polmonite.

Dalle forme ora ricordate deve distinguersi la *dipsomania*, da taluni neuropatologi equiparata alla epilessia psichica, caratterizzata da accessi, con intervalli di varia durata, di depressione psichica, sulla quale insorge l'impulso, la passione indomabile, irresistibile, disperata dell'eccesso alcoolico, che può essere di quantità enorme di bevande alcooliche, più spesso di spiriti, nel cui decorso si manifesta un turbamento profondo della coscienza, onde le azioni criminose, delle quali si rendono colpevoli i dipsomani. L'attacco ha varia durata: da giorni a settimane. In un caso osservato dal Marchiafava, in un giovine straniero, di genitori sobrî, si manifestarono convulsioni epilettiche, che si succedevano a brevi intervalli, un vero stato di male. Nella camera del giovine il pavimento sotto il letto e un'armadio erano pieni di bottiglie, in gran parte vuote, di cognac, di *whisky*, di anisetta, di marsala e di altri spiriti e vini. La dipsomania può presentarsi anche in persone intellettualmente ed eticamente normali (Oppenheim). Sembra che un dipsomane sia il triste eroe del romanzo dell'Ohnet: *Il mercante di veleno*. Nell'epilogo del romanzo, il giovine, già nell'attacco di dipsomania, conduce la sua amante nella distilleria paterna, apre la chiavetta di un grande recipiente di alcool puro, ne beve a grandi sorsi e poi, inondatone il pavimento e datovi fuoco, muore bruciato con l'amante nel vasto incendio della distilleria.

Ai sintomi psichici sono concomitanti sintomi nevrologici: il tremore delle mani, delle labbra, della lingua, più manifesto nelle ore mattutine «il tremore dei nervi, inzuppati dal vino», come diceva Seneca, e poi le nevralgie, le paralisi, l'atassia, le perturbazioni della vista fino alla cecità, specialmente per l'alcool metilico, l'epilessia, della quale si ha veramente una forma alcoolica, che guarisce con l'astinenza, lasciando spesso incurabili deficienze mentali. Esiste inoltre indubbiamente un'infiammazione acuta e cronica dei nervi, di origine alcoolica; anzi questa nevrite alcoolica è la più frequente delle nevriti e si riscontra prevalentemente nei bevitori di acquavite e di altri spiriti. I dolori precedono la paralisi con atrofia dei muscoli paralizzati con sede prevalente nell'estremità inferiori, con non rara diffusione alle superiori e meno frequentemente ai muscoli esterni degli occhi. Alla polinevrite alcoolica si possono complicare sintomi psichici e talora una vera psicosi con confusione mentale, disorientazione, agitazione ansiosa, incapacità di fissare l'attenzione sulle cose nuove, onde una rapida dimenticanza delle stesse. Dalla forma paralitica della polinevrite alcoolica si distingue la forma atassica, che presenta una sindrome simile a quella della tabe dorsale di origine luetica, onde il nome di pseudo-tabe. Nella polinevrite alcoolica recente, la prognosi è buona se l'astinenza dalle bevande alcooliche sia completa, mentre nella forma atassica, se possono verificarsi notabili miglioramenti e anche guarigioni, occorrono parecchi casi inguaribili.

Di maggiore gravità sono i patimenti del sistema nervoso quando l'abuso alcoolico è originato da spiriti con miscele di essenze, fra le quali la più perniciosa è l'*assenzio* (con predominio dell'*Artemisia absinthium* L.), alla cui intossicazione i medici francesi hanno dato il nome di *absinthisme*. Nell'intossicazione cronica da assenzio ai sintomi dispeptici gravi con denutrizione e anemia, si aggiungono presto i sintomi nervosi: tristezza, vertigini, dolori nervosi con parastesie tormentose, delirî maniacali, con frequenti convulsioni per la presenza nell'assenzio di un tossico convulsivante, stato demenziale terminale. Dalle osservazioni cliniche e dalle ricerche sperimentali risulta che l'assenzio provoca con frequenza attacchi epilettici. Parecchi uomini di talento, specialmente letterati, nell'illusione di avere da questo liquore l'ispirazione al loro lavoro, vi hanno trovato la rovina dell'intelligenza e la morte.

Alterazioni anatomiche dei centri nervosi. – Tutte le manifestazioni patologiche psichiche e nevrologiche ora ricordate procedono dall'intossicazione alcoolica dei centri nervosi e dei nervi e dalle alterazioni che avvengono nelle loro mirabili strutture le quali sono descritte nei trattati di nevropatologia e di psichiatria. Così, nel suo trattato sulle malattie mentali, il Tanzi espone le alterazioni regressive alcooliche delle cellule e delle fibre nervose nel cervello, nel cervelletto e nel midollo spinale, e nel grande trattato del Lewandowski sono riassunte dal Bumke le alterazioni del sistema nervoso finora trovate, fra le quali le degenerazioni pseudo-sistematiche del midollo spinale, come nell'anemia perniciosa, le emorragie puntiformi frequenti nel *delirium tremens*, i disfacimenti delle cellule e delle fibre nei centri nervosi con aumento della nevroglia. Né sono mancate ricerche istologiche nei centri nervosi di animali intossicati con l'alcool. Se non che nel cervello degli alcoolisti cronici si possono verificare alterazioni, che ormai è consentito di giudicare specifiche dell'alcoolismo cronico, come quelle del midollo spinale nella tabe dorsale. Queste alterazioni furono studiate negl'Istituti di patologia generale e di anatomia patologica dell'università di Roma principalmente dal Bignami e dal Nazari dopo la prima osservazione fatta dal Marchiafava nel 1897 sopra un'alterazione del corpo calloso, non ancora descritta, trovata nel cervello di un bevitore morto con la diagnosi di demenza alcoolica, e poi nei cervelli di altri due bevitori nel 1903. Il fatto precipuo, più evidente, più costante, più caratteristico, è un'alterazione degenerativa primitiva, sistematizzata delle fibre nervose che formano le vie per le quali principalmente si collegano i due emisferi del cervello e che si chiamano il *corpo calloso* o *trave* e la *commessura anteriore*, il primo ritenuto nel passato da medici e da filosofi come la sede dell'anima e ora come via di associazione infra- ed interemisferica per le funzioni simultanee di centri diversi della corteccia cerebrale dell'emisfero dello stesso lato e dei due emisferi. L'alterazione degenerativa è limitata allo strato medio delle due commessure e consiste essenzialmente in un'atrofia delle guaine midollari delle fibre nervose, delle quali persistono i cilindrassi assottigliati, con cellule granulose, quando l'alterazione è poco avanzata, senza manifeste alterazioni progressive della nevroglia, che rappresenta il tessuto connettivo dei centri nervosi. Un'alterazione simile fu riscontrata poi, sempre unita a quella delle due commessure, nei peduncoli medî del cervelletto, ed aree di degenerazione della stessa natura a decorso longitudinale, simmetriche, furono trovate nei due emisferi cerebrali. Ma, come si è detto, l'alterazione più costante nel cervello degli alcoolisti è quella delle commessure interemisferiche, riconoscibile ad occhio nudo per il colorito grigio nelle sezioni frontali del cervello, così tipica nella sua localizzazione da consentire che dalla sua presenza nel cadavere si risalga alla etiologia alcoolica, come avviene per le lesioni tabetiche del midollo spinale e per quelle della demenza paralitica nel cervello per la etiologia sifilitica (fig. 3).

Di questa malattia alcoolica del cervello i casi osservati da quando vi fu richiamata l'attenzione, cioè da appena trent'anni, sono molti: oltre quaranta. Tutti si verificarono in uomini dai 39 ai 77 anni. La durata fu sempre di anni, e in alcuni casi si poté stabilire la eredità alcoolica e l'alcoolismo nei collaterali. Le osservazioni fatte

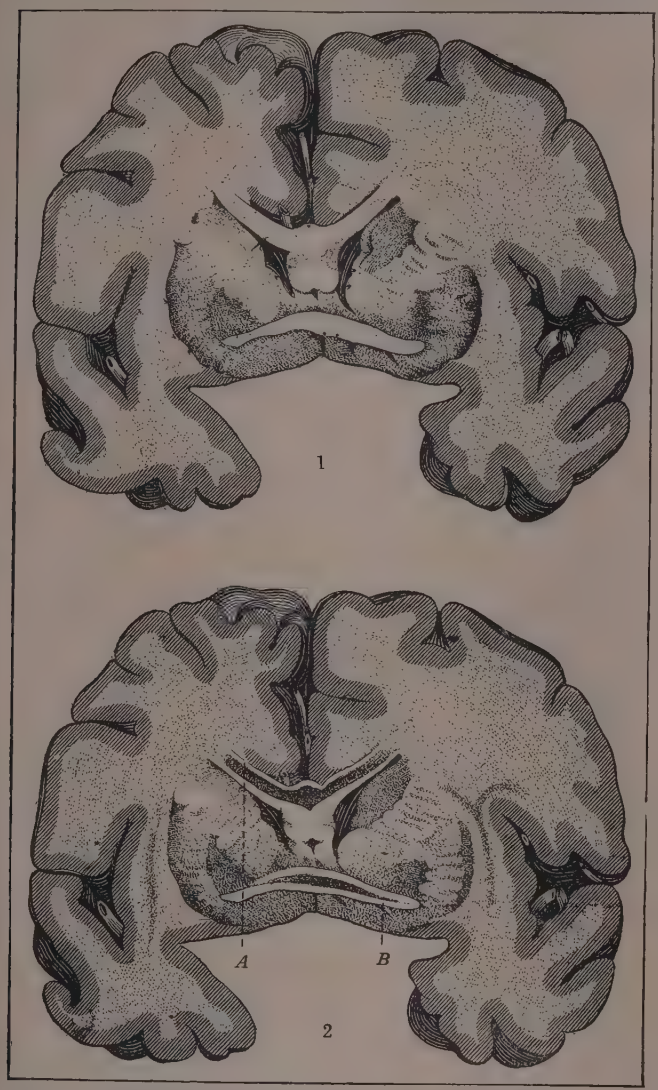


Fig. 3 – 1, Sezione d'un cervello normale; 2, Sezione d'un cervello con le tipiche alterazioni d'origine alcoolica del corpo calloso *A*, e della commessura anteriore *B*

negl'istituti ricordati furono poi confermate da osservazioni fatte nel manicomio di Roma dal Mingazzini e dai suoi allievi; nella clinica psichiatrica di Firenze da O. Rossi; nell'Istituto patologico di Pisa da Cesaris-Demel; nell'Istituto di anatomia patologica di Parma dal Guizzetti, in un uomo di 55 anni, il quale, oltre all'abuso del vino, soleva fare colazione inzuppando il pane nella grappa. Lo stadio iniziale di questa degenerazione primitiva delle fibre nervose del corpo calloso e di altre formazioni del cervello nell'alcoolismo è stata dimostrata sperimentalmente con il metodo Donaggio, nei cani morti di avvelenamento subacuto, da U. Testa nel laboratorio della Clinica neuropsichiatrica di Modena diretta dal prof. Donaggio.

L'andamento progressivo con alternative di miglioramenti e di peggioramenti, la gravità dei sintomi psichici nelle sfere intellettiva, affettiva e morale, la disartria, il tremore, l'atassia, la frequenza degli attacchi epilettiformi ed apoplettiformi dànno l'impronta clinica a questa malattia alcoolica del cervello, vera demenza alcoolica, da distinguersi dalla pseudo-paralisi alcoolica guaribile e dalla vera demenza paralitica. La morte avviene in un attacco apoplettiforme o in una malattia intercorrente o per infortunio. L'ultimo caso di alcoolismo cronico nel quale, all'autopsia, il Marchiafava riscontrò nel cervello la degenerazione delle grandi commessure (fig. 3), riguardava un uomo sui cinquant'anni, il quale, notissimo bevitore di vino e di spiriti, presentava molti dei sintomi descritti; una mattina, dopo avere bevuto parecchi bicchierini d'acquavite, fu trasportato incosciente all'ospedale, dove gradatamente riavutosi domandò di mangiare e, mentre mangiava, morì soffocato da un boccone di carne troppo grosso.

Quale significato ha la sede delle descritte alterazioni per la interpretazione dei disordini mentali? Se la fisiologia sperimentale poco c'insegna sulle funzioni delle grandi commessure cerebrali, dalla clinica e dall'anatomia patologica sappiamo che alterazioni, come tumori e rammollimenti, circoscritte al corpo calloso, sono accompagnate da disordini psichici i quali, come noi pure abbiamo potuto vedere, precedono spesso tutti gli altri sintomi e, nel loro complesso (la *sindrome callosa mentale* del Raymond), possono simulare la paralisi progressiva. Non è dunque ardito mettere in rapporto una parte almeno dei disordini mentali, osservati in alcuni alcoolisti cronici, con le degenerazioni commessurali, alle quali si possono aggiungere, come si è veduto, degenerazioni in altre parti del cervello e del cervelletto. Se si consideri l'insieme delle alterazioni degenerative e distruttive delle grandi vie di associazione, che si trovano nel cervello di alcuni alcoolisti cronici, si farà palese la tragica realtà di quelle parole che Shakespeare fa dire da Cassio al perfido Iago, cessata la crisi di ebbrezza: « O Dio, perché gli uomini devono introdurre nella bocca un veleno, che rubi loro il cervello? ».

Azione predisponente verso altre malattie. – Fin qui dell'abuso dell'alcool come causa diretta di malattia. Si deve peraltro aggiungere che quell'abuso può così sinistramente modificare l'organismo da renderlo più disposto a contrarre malattie di altra etiologia e avere influenza funesta sul decorso di queste. Il clinico francese Landouzy soleva dire che l'*alcool est le lit de la tuberculose*. Di questa opinione sono molti medici, mentre per altri l'alcoolismo agevola indirettamente lo sviluppo della tubercolosi per le tristi condizioni in cui mette le sue vittime. L'alcoolista infatti, nella sua vita di miseria, di abbiezione e di sofferenze, dispeptico, con il sangue quasi perennemente perfuso dall'alcool, deve avere fiaccati i meccanismi di difesa ed essere quindi più facile preda di quella infezione, come lo è il diabetico con il sangue intossicato dal troppo zucchero; e, come nel diabetico così nell'alcoolista, la tubercolosi ha decorso rapido e spesso galoppante.

Quanto all'influenza dell'alcoolismo sul decorso delle malattie acute, ricordiamo la polmonite, della quale i medici distinguono una forma, che chiamano la polmonite dei bevitori, spesso accompagnata dal delirio, simile al *delirium tremens*, e dal rapido infiacchimento del cuore, onde il frequente collasso e l'elevata mortalità, fino al 50%.

Ricordiamo infine l'opera nefasta dell'alcool quando si fa complice di altri veleni, come il piombo, il mercurio, il solfuro di carbonio, spianando così la via alle intossicazioni professionali, come il Pieraccini ha già ben dimostrato.

Profilassi. – Di fronte a questa succinta rassegna dei misfatti più gravi dell'alcoolismo contro gl'individui, le famiglie, la società, la razza, si comprende il dovere di provvedimenti diretti a frenarlo, a diminuirlo, a ridurlo nei più ristretti limiti, per quanto sia possibile. Il vivo desiderio della cessazione del vizio funesto dell'alcoolismo, come di altre sventure sociali delle quali l'uomo è artefice, non potrà realizzarsi finché la natura umana sarà quella che è, con le sue passioni, con i suoi istinti non sempre dominati dalla ragione. La profilassi dell'alcoolismo si fonda sull'istruzione, sulla educazione e sul miglioramento delle abitazioni delle classi operaie. Con l'istruzione e l'educazione si dissipano l'ignoranza, gli errori, i pregiudizî che non consentono la conoscenza del bene e del male nella preservazione della salute degl'individui e nel miglioramento della prole. Non è piccolo il numero dei pregiudizî che acuiscono la seduzione delle bevande alcooliche, fra i quali che il vino sia alimento e dia forza, che il vino riscaldi, che il vino faccia sangue, che sia il latte dei vecchi, che giovi allo sviluppo dei bambini, che preservi dalle malattie, che, quando è genuino, non noccia anche bevuto in dosi generose, che la cessazione della consuetudine di bere vino sia dannosa alla salute. Ora di questi pregiudizî dannosi, e pur troppo diffusi, si deve liberare lo spirito umano. A questo scopo contribuirà non poco il divieto, che è nella legge

sulla protezione della maternità e dell'infanzia, dell'uso di qualsiasi bevanda alcoolica nelle scuole e in tutti gl'istituti di educazione. Se la legge verrà applicata senza eccezioni, i genitori vedranno che i fanciulli crescono sani, vigorosi, buoni, allegri, diligenti nello studio e nel lavoro, e le nuove generazioni cresceranno con la convinzione, data dall'esperienza vissuta, che il vino non entra di necessità a far parte delle sostanze alimentari e a sostentare la vita e che l'astensione giova alla salute del corpo e della mente. La proibizione dell'uso del vino in tutte le scuole e gl'istituti per fanciulli sarà un efficace insegnamento antialcoolico anche alle loro famiglie. Di vantaggio alla salute dei fanciulli sarà l'utilizzare maggiormente l'uso dei prodotti non alcoolici dell'uva come marmellate, conserve, il cosiddetto miele d'uva, che riescono graditi, si digeriscono bene, sono nutrienti e ricchi di calorie. Sappiamo di collegi, di colonie, di scuole dove si usano largamente le marmellate d'uva con gradimento e utilità dei fanciulli.

All'istruzione e all'educazione, che dovrebbe darsi anche agli operai, si deve aggiungere il miglioramento delle abitazioni, perché siano igieniche, confortevoli, così che il soggiorno in esse sia preferito a quello delle osterie. La casa igienica è il mezzo di lotta più efficace contro le malattie, l'alcoolismo, la criminalità. Al desco familiare l'operaio dovrebbe bere la parca quantità di vino non superiore al mezzo litro al giorno. La diminuzione progressiva del numero delle osterie e di qualsiasi altro luogo di vendita di bevande alcooliche (fiaschetterie, bottiglierie, bar, ecc.), la limitazione delle ore d'apertura, sono provvedimenti utili, perché diretti a diminuire le occasioni degli abusi alcoolici agli operai, dei quali alcuni solevano passare nelle osterie le tarde ore della notte e sciuparvi la mercede del loro lavoro. Alle osterie si dovrebbero sostituire sale di ricreazione, dove gli operai possano trascorrere una parte del tempo libero con la lettura di giornali, di libri, con il cinematografo istruttivo e onestamente ricreativo e avere bevande non alcooliche, gradite, a buon mercato. E così i godimenti intellettuali, artistici e del benessere del corpo salveranno gli operai da quelli ignobili dell'abuso alcoolico. Di sicuro stimolo alla sobrietà sono la preferenza e i premî agli operai che si astengono dalle bevande alcooliche. I provvedimenti accennati sono già in via di progresso in parecchie città d'Italia per opera delle società di temperanza, delle leghe antialcooliche, dei giornali contro l'alcoolismo, e adesso dei sindacati.

Nell'ultima legge (1926) emanata dal nostro governo per combattere l'alcoolismo, le disposizioni principali riguardano l'ulteriore limitazione del numero degli esercizî di vendita di bevande alcooliche, che viene raggiunta con l'elevazione del rapporto limite, oltre il quale non è lecito di accordare nuove licenze; cioè l'elevazione da un esercizio ogni 500 abitanti a un esercizio ogni 1000 abitanti. Tale diminuzione si otterrà gradatamente tenendo fermo il principio della personalità e della non trasmissibilità delle licenze. Si aumenta inoltre il rigore della vigilanza sulla limitazione del tempo d'apertura degli esercizî di bevande alcooliche. Se tali norme saranno ovunque applicate, ne risulteranno necessariamente una benefica riduzione di molte centinaia di osterie e una conseguente diminuzione dell'alcoolismo.

Guaribilità. – Si può guarire l'alcoolismo? Bisogna considerare la qualità del soggetto alcoolista e il tempo che ha durato l'abuso. Negli individui con degenerazione spesso ereditaria, onde la passione alcoolica, i tentativi varî di cura sogliono riuscire inutili. Vi sono alcuni di questi bevitori che confessano e riconoscono il loro vizio e possono anche promettere di smetterlo e rimanere per un certo tempo nell'astinenza, ma poi ricadono e anche con eccessi maggiori. In questi casi è necessario l'internamento in una casa di cura, ove siano medici specialisti per la dissuefazione dei bevitori. In soggetti non degenerati, che trovano nell'abuso sensazioni di godimento della vita, non è raro che il dominio della volontà riesca a vincere la funesta tendenza: si è osservato il caso di parecchie persone che abusavano del vino e dei liquori, le quali, impressionate dalle severe ammonizioni del medico, hanno smesso anche l'uso del vino e sono divenute astinenti. Quando l'abuso alcoolico, per la lunga durata, ha già provocato alterazioni organiche gravi in organi essenziali alla vita e quelle degenerative, distruttive, già ricordate, nei centri nervosi, è vana la speranza della guarigione.

Bibl.: Fra i libri e le memorie principali, citiamo i trattati di psichiatria di E. Tanzi ed E. Lugaro, R. v. Krafft-Ebing, K. Mendel, M. Craig e i trattati di neurologia di W. E. Gowers, H. Oppenheim, G. Mingazzini, M. Lewandowsky. Inoltre: H. Triboulet, F. Mathieu, R. Mignot, *Traité de l'alcoolisme*, Parigi 1905; L. Valensi, *Le corps calleux*, Parigi 1910; E. Marchiafava, A. Bignami, A. Nazari, *Über syst. Degen. der Kommissurbahnen des Gehirns bei chronischem Alkoholismus*, Berlino 1911; H. Hoppe, *Die Tatsachen über den Alkohol*, Berlino 1911; W. Schweisheimer, in *Arch. f. klin. Med.*, 1913; L. Krehl, *Die Erkrankungen d. Herzmuskels*, Vienna 1913; P. Guizzetti, *Degenerazione primitiva sistematizzata delle vie commessurali del cervello da alc. cronico (Morbo di Marchiafava)*, in *Riforma medica*, 1915; Nicloux, in *Presse médicale*, 1918; G. B. Franceschi, *L'alcool metilico alle Assise*, Bologna 1920; G. Mingazzini, *Der Balken*, Berlino 1922; L. Luciani, *Fisiologia dell'uomo*, Milano 1923; L. Bianchi, *Eugenica mentale e profilassi delle malattie nervose e mentali*, Napoli 1925; U. Testa, *Lesioni del corpo calloso nell'alcoolismo subacuto sperimentale*, in *Clinica delle malattie nervose e mentali della R. Università di Modena*, Modena 1927; F. Neville, *La preuve chimique de l'ivresse et la mesure chimique de son intensité*, in *Revue médicale de la Suisse Romande*, ottobre 1928; G. Modena, *Le malattie mentali in Italia*, in *Psicosi alcooliche*, Roma 1928.

E. M.

Legislazione.

L'alcoolismo è oggetto di provvedimenti legislativi di carattere fiscale o di polizia.

Quelli fiscali consistono nell'imposizione di una tassa speciale o nell'assunzione del monopolio da parte dello stato (monopolio dell'importazione e produzione dell'alcool assunto dalla Confederazione svizzera nel 1885; monopolio della rettificazione e vendita della *vodka* assunto gradualmente dallo stato in quasi tutta la Russia tra il 1894 e l'inizio della guerra europea; tassa molto elevata sugli alcoolici ammessi all'importazione, nelle colonie contemplate dalla convenzione di Saint Germain del 10 settembre 1919, cioè situate nel continente africano o nelle isole poste a meno di cento miglia dalla costa, ad esclusione del Marocco, Algeria, Tunisia, Libia, Egitto, Unione Sud-Africana).

Le misure di polizia consistono in una limitazione della libertà di commercio degli alcoolici, o nel divieto del traffico di qualsiasi bevanda alcoolica (sistema del proibizionismo adottato fin dal secolo passato in varî stati degli Stati Uniti e, in virtù dell'emendamento alla costituzione votato il 27 dicembre 1917 ed entrato in vigore il 29 gennaio 1918, esteso a tutti gli Stati Uniti; adottato pure per quelle zone delle colonie, di cui alla citata convenzione, nelle quali l'uso degli alcoolici non sia sviluppato, con l'eccezione del permesso d'introduzione di quantità limitate, destinate ai non indigeni), o vietando il traffico di alcune determinate bevande (divieto d'importazione, circolazione e detenzione dell'alcool da tratta e di bevande distillate contenenti certe speciali sostanze nelle colonie contemplate dalla citata convenzione), o proibendo la fabbricazione (divieto della fabbricazione di bevande distillate nelle colonie di cui alla convenzione citata, salvo che per quelle italiane, in cui è consentita, purché sottoposta a un diritto d'accisa pari a quello di entrata), o affidando lo spaccio delle bevande alcooliche a società di temperanza o istituzioni di beneficenza (sistema di Göteborg adottato nei paesi scandinavi), o limitando il numero degli spacci e regolandone l'apertura e l'esercizio (Francia, Germania, Inghilterra).

Il sistema del diritto italiano (quale risulta dagli art. 84, 85, 87-105, 109-110 del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza 6 novembre 1926, n. 1848, in cui sono state trasfuse le disposizioni della legge 19 giugno 1913, n. 632, e del regolamento 22 ottobre 1914, n. 1238) rappresenta un'applicazione del secondo sistema (divieto di fabbricazione, importazione, ecc. dell'assenzio, art. 103 legge pubblica sicurezza) e dell'ultimo. Le disposizioni limitatrici del commercio degli alcoolici sono ispirate al principio di eliminare le circostanze che favoriscono il vizio di bere. È perciò vietata la vendita ambulante di bevande alcooliche (art. 85); il numero degli esercizî di vendita e di consumo non può superare il rapporto di 1 per 400 abitanti, e di 1 per 1000 per le bevande con alcool in quantità superiore al 4 ½% (art. 93). La vendita delle bevande con alcool in quantità superiore al 21% del volume è subordinata ad una speciale autorizzazione del prefetto, che non può essere concessa per le cantine delle caserme, per gli spacci di cibi o bevande negli stabilimenti dipendenti dalle pubbliche amministrazioni e per gli esercizî temporanei (art. 87, 91). Nelle nuove concessioni di licenze si tien conto delle distanze tra esercizî e officine, scuole e caserme (art. 96). L'orario di questi esercizî è soggetto a varie limitazioni, più rigorose per quelli nei quali è autorizzata la vendita di bevande con alcool al di sopra del 21% (art. 94, 95). Una limitazione al commercio degli alcoolici, di natura diversa dalle precedenti perché ispirata al proposito di tutelare persone che non possono essere lasciate in balia di sé stesse, si ha nel divieto di somministrare bevande alcooliche di qualsiasi specie ai minori dei 16 anni e alle persone che appariscono in stato di ubbriachezza o comunque in stato anormale di mente (art. 99). Per i

minorenni va anche ricordato che essi non possono essere impiegati in esercizî di vendita di alcoolici, salvo che non appartengano alla famiglia dell'esercente (art. 99), e che nelle scuole, nei convitti e in tutti gl'istituti di educazione e ricovero sono vietati la somministrazione e l'uso di bevande alcooliche ai fanciulli e adolescenti (legge 10 dicembre 1925 n. 2277 art. 23). Vi sono infine altre disposizioni ispirate al proposito di togliere le occasioni che favoriscano l'alcoolismo, ma distinte dalle precedenti, perché limitatrici della libertà d'industria e commercio in genere e non di quella dei soli venditori di alcoolici (divieto di adibire il locale di vendita ad ufficio di collocamento o per il pagamento di mercedi agli operai, art. 99, divieto di corrispondere in tutto o in parte mercedi o salarî in bevande alcooliche di qualsiasi specie, art. 102).

Bibl.: Un ampio quadro dei varî sistemi adottati per combattere l'alcoolismo in A. Zerboglio, *L'alcoolismo*, Torino 1892; varî cenni alla voce *Alcool* e *Alcoolismo*, in *Digesto italiano* (red. Bertagnolli). Sulla legge del 1913, v. Noseda, *I provvedimenti per combattere l'alcoolismo*, in *Riv. di dir. e proc. pen.*, I (1913), p. 290; id., *L'elaborazione, il sistema e le norme della legge contro l'alcoolismo*, in *Scuola pos.*, 1913, p. 701. Per l'alcoolismo nelle colonie, v. Lulli, *L'alcoolismo in Africa*, in *Antischiavismo*, 1925, p. 189. Cfr. anche i commentarî e le trattazioni sistematiche delle leggi di pubblica sicurezza e in particolare O. Ranelletti, *Polizia di sicurezza*, in *Tratt.* dell'Orlando, IV, parte 1ª, p. 797 segg. B. L.

ALCOOLOMETRIA. – L'alcoolometria si occupa di determinare il contenuto in alcool di un miscuglio di alcool e acqua mediante la misura della densità ad una qualunque temperatura.

La densità dell'alcool assoluto riferita all'acqua è a 15° uguale a 0,79433.

Grado alcoolico in volume. – La misura si eseguisce con l'uso dell'*alcoolometro* centesimale di Gay-Lussac (fig. 1).

Questo è un comune aerometro graduato per immersioni successive in miscele idroalcooliche in modo che, a 15°, ogni divisione corrisponda a $\frac{1}{100}$ in volume di alcool.

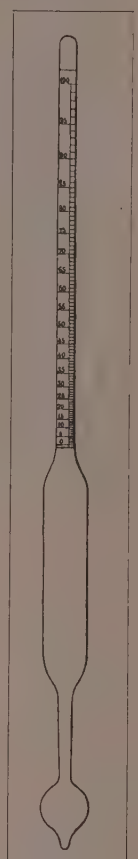


Fig. 1 – Alcoolometro centesimale di Gay-Lussac

L'alcoolometro non dà però la proporzione relativa dell'alcool e dell'acqua, poiché la miscela si trova in uno stato di contrazione; così, se, per esempio, un liquido a 15° segna all'alcoolometro 50, significa che da 100 volumi di quel liquido si possono separare 50 volumi d'alcool. Per avere il volume dell'acqua non si deve fare la differenza: nell'esempio citato infatti i 50 volumi d'alcool sono in realtà mescolati con circa 53 d'acqua, in modo da dare un volume totale di 100 a causa della contrazione.

La lettura dell'alcoolometro fornisce ciò che si dice *forza* in volume del liquido alcoolico.

Se la miscela non è a 15°, bisogna correggere l'indicazione dell'alcoolometro, poiché la densità varia con la temperatura. A tale scopo ci si serve di tavole opportune che dànno, in corrispondenza delle indicazioni del densimetro e del termometro, il grado alcoolometrico, o *forza reale* a 15°, cioè la quantità d'alcool puro contenuto nel liquido riportato a 15°.

Poco diverso dall'alcoolometro di Gay-Lussac è l'alcoolometro ufficiale italiano, di Tralles, il quale è graduato a 12°,4/9 Réaumur (corrispondenti a 15°,56 C.), e, come l'alcoolometro di Gay-Lussac, dà la ricchezza alcoolica in volume per cento di liquido.

Grado alcoolico in peso. – Molte volte può occorrere nella pratica di conoscere il grado alcoolico in peso di una miscela di alcool e acqua, ossia la quantità reale dell'alcool contenuto nel liquido indipendentemente dal volume.

Evidentemente non si può pesare il liquido dopo averlo portato alla temperatura di 15°, poiché si determina in tal modo una variazione di volume; ma occorre tener conto del volume reale del liquido; dunque per un liquido a temperatura diversa da 15° C., oltre alla correzione dovuta alla temperatura, è necessaria la correzione del volume.

In pratica si ricorre a una tavola che contiene le due correzioni ed è detta *tavola delle ricchezze alcooliche*: si legge sulla tavola il grado corretto e si moltiplica per il volume del liquido.

Diluizione dell'alcool. – Un altro problema che si presenta in pratica è quello di calcolare la quantità d'acqua da aggiungere ad un alcool di forza nota per ottenerne un altro di forza stabilita.

L'operazione non è facile, poiché oltre alla contrazione di volume si ha nella miscela uno svolgimento di calore, e anche la temperatura dei liquidi non può essere trascurata.

Se si opera a 15° C., la tavola di Guillemin dà indicazioni esatte. A temperature diverse il miglior sistema è quello di operare per tentativi, aggiungendo un po' meno della quantità d'acqua calcolata con una semplice proporzione, e misurando il grado alcoolico prima di aggiungere le ultime porzioni.

Tuttavia i varî problemi di alcoolometria sarebbero semplificati assai, se si facessero le misure riferendosi al peso anziché al volume, cioè usando un alcoolometro a peso, poiché è evidente che non sarebbe più necessario tener conto della contrazione.

Tutto quanto s'è detto finora vale per miscele di acqua e di alcool etilico puro; tuttavia si può usare l'alcoolometro come densimetro, per misurare, per esempio, il grado dell'alcool denaturato, servendosi di una tavola che dà la corrispondenza fra i gradi dell'alcoolometro e la densità.

Bisogna però operare a 15° e non fare alcuna correzione.

Alcoolometria delle miscele complesse. – Più spesso in pratica si hanno miscele contenenti, oltre ad acqua e alcool, altre sostanze non volatili, come accade per i vini, i liquori, i mosti fermentati. Il grado alcoolico non si può misurare senz'altro, ma è necessario sottoporre il liquido in esame alla distillazione per separare l'alcool. In un pallone di vetro, o di rame, chiuso da un tappo di gomma e collegato a un refrigerante a serpentino (figura 2), si pongono 100 cmc. di liquido esattamente misurati ad una temperatura nota (possibilmente vicina a 15°), e si raccoglie il distillato in un pallone tarato da 100 cmc. Si arresta la distillazione quando il liquido ha riempito a $^2/_3$ il pallone: così si è sicuri di aver raccolto tutto l'alcool contenuto nei 100 cmc. Il prodotto della distillazione si porta alla temperatura del liquido primitivo, indi s'immerge nel liquido l'alcoolometro (si può più comodamente usare un alcoolometro munito di termometro, come quello della figura); si corregge l'indicazione in base alla tavola delle ricchezze alcooliche, e si ha senz'altro la quantità d'alcool per cento in volume.



Fig. 2 – Apparecchio per la misurazione dell'alcool nelle miscele complesse

Se il liquido è molto alcoolico, conviene diluirlo al doppio volume con acqua distillata, procedendo come s'è detto e moltiplicando il risultato per 2.

Quando il liquido è molto acido, come può avvenire per il vino, occorre prima neutralizzarlo con carbonato potassico per fissare gli acidi volatili, che si combinerebbero con l'alcool, formando eteri che modificherebbero la densità del distillato.

Questo metodo dà risultati molto esatti, se si ha cura di distillare lentamente e di evitare qualunque perdita. Per operazioni commerciali, la misura del grado alcoolico dei vini, o dei liquori, si fa più rapidamente con apparecchi appositi, che dànno risultati di sufficiente approssimazione.

Descriveremo l'ebulliscopio di Malligand e l'ebulliometro di Salleron.

Ebulliscopio di Malligand (fig. 3). – È un apparecchio fondato sul principio che le miscele idroalcooliche bollono a temperatura più o meno bassa rispetto a quella dell'acqua, a seconda del contenuto in alcool.

È costituito da una caldaia metallica tronco-conica *C*; essa ha in basso un termosifone costituito da un anello metallico vuoto, che può essere scaldato da una fiamma a spirito. La caldaia è chiusa

da un coperchio a vite, munito di due fori, uno per la comunicazione con un refrigerante *B*, l'altro per la canna d'un termometro *A* piegato ad angolo retto.

Sopra il braccio orizzontale del termometro scorre un regolo graduato.

Per l'uso, s'introduce una certa quantità d'acqua nella caldaia fino a un livello in essa segnato; si avvita il coperchio, si riempie d'acqua fredda il refrigerante e si scalda all'ebollizione. Quando il mercurio del termometro si ferma, si porta di fronte al menisco lo zero del regolo che viene fissato con una vite.

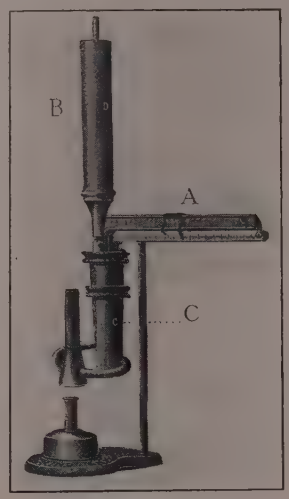


Fig. 3
Ebulliscopio Malligand

Messo a posto lo zero, si vuota la caldaia, e, dopo averla lavata ripetutamente col liquido in esame, si riempie con questo fino ad un altro segno indicato nella caldaia.

Si chiude, si collega il refrigerante, si porta all'ebollizione. La colonna di mercurio si sposta più o meno, a seconda della temperatura d'ebollizione del liquido, e permette di leggere direttamente sul regolo il grado alcoolico. Se il vino è dolce, occorre diluirlo tenendo poi conto della diluizione.

Ebulliometro Salleron (fig. 4). – È formato da una caldaia *C*, che porta in alto un foro per adattarvi il termometro *T* e un altro per il refrigerante *E* attraversato dal tubo *t* per l'uscita del vapore. Il riscaldamento è fatto per mezzo d'una lampada *L* posta sotto il caminetto *b* dell'apparecchio.

Per l'uso si toglie il termometro, e, dopo aver ben lavata la caldaia con acqua, per il foro di *T* si versa una quantità d'acqua che viene misurata con apposito cilindro graduato annesso all'apparecchio. Si mette a posto il termometro, e si riscalda.

Quando il vapore comincia a uscire dal refrigerante, per mezzo di una vite si sposta la scala del termometro, portandone lo zero contro il livello del mercurio e notando il grado della scala corrispondente al segno inciso sul termometro (tale operazione preliminare è necessaria per misurare il cosiddetto punto d'acqua, funzione della pressione barometrica, che si mantiene per altre prove successive).

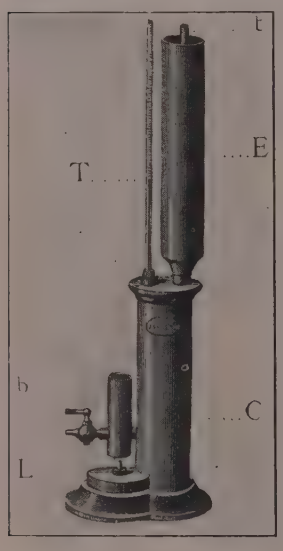


Fig. 4
Ebulliometro Salleron

Si stringe poi la vite per tenere ferma la scala, e, dopo aver vuotato la caldaia, si lava col vino in esame, indi vi si pone la quantità di vino misurata coll'apposito cilindro, si rimette a posto il termometro, si rinnova l'acqua del refrigerante, si accende la lampada e si aspetta che il mercurio del termometro sia immobile. Sulla scala si legge direttamente il grado alcoolico esatto del vino.

Ricerca e dosamento dell'alcool in liquidi diluiti. – Si hanno talvolta piccole quantità di liquido, o liquidi, contenenti così poco alcool, da non poter raccogliere per distillazione il volume sufficiente per immergere l'alcoolometro. Anche le letture per piccole gradazioni sono meno precise. Se il volume è piccolo, come in certe prove di fermentazioni pure, si ricerca anzitutto l'alcool etilico seguendo il metodo di Pasteur.

Si distilla il liquido in un apparecchio di vetro: se c'è alcool, le prime porzioni del distillato formano per condensazione, sul vetro, delle strie caratteristiche, che non si producono con gli alcoli superiori.

Per confermare la presenza dell'alcool etilico si ricorre al procedimento di Muntz; alcuni centimetri cubici del distillato si addizionano con 10 cmc. di soda caustica normale e 5 cmc. di una soluzione normale di iodio nello ioduro potassico. Si agita e si mantiene per un quarto d'ora a bagno-maria a 70-75°. Un precipitato giallo di iodoformio (cristalli disposti a stella, visibili al microscopio) è indizio di alcool etilico.

Le reazioni descritte dànno, però, solo indicazioni qualitative.

Per misure quantitative di piccole quantità d'alcool (sopra un distillato), Duclaux consiglia l'uso di un contagocce da 5 cmc. costruito in modo che, riempito d'acqua distillata a 15°, dia 100 gocce esattamente. Sostituendo all'acqua un liquido di densità diversa *d*, si hanno, nelle stesse condizioni, *n* gocce e il rapporto $\frac{100\ d}{n}$ cioè il rapporto fra il peso delle gocce del liquido e dell'acqua è anche il rapporto fra le tensioni superficiali dei due liquidi.

Duclaux ha stabilito una tavola che contiene il numero delle gocce delle miscele idroalcooliche a varie temperature.

Nei laboratorî scientifici sono in uso apparecchi diversi (tipico quello a distillazione di Lebel e Henniger), che permettono di estrarre l'alcool dai liquidi molto diluiti e di concentrarlo in piccolo volume. G. Me.

ALCONE (Ἄλκων, *Alco* o *Alcon*). – Eroe particolarmente ateniese, sebbene non sconosciuto anche ad altre regioni greche. In ispecial modo egli appare congiunto per mezzo del figlio Falero all'antico porto ateniese del medesimo nome. Questo Falero aveva colà un altare; in epoca tarda venne aggiunto al catalogo degli Argonauti, ma nell'impresa non ebbe alcuna parte significativa. Alcone ebbe poi direttamente culto d'eroe nella città d'Atene, dove fu suo sacerdote Sofocle.

Secondo la leggenda, egli venne allevato ed istruito insieme con Asclepio da Chirone, dal quale apprese come Asclepio l'arte medica. È assai probabile che in Atene egli fosse appunto un eroe sanatore (cfr. il significato del nome, che vale appunto all'incirca « sanatore »). La leggenda gli attribuisce estrema valentia nel trar d'arco: tale ch'egli, visto una volta il figlio addormentato avvolto fra le spire d'un serpente, avrebbe con una freccia ucciso il serpente senza nonché ferire, risvegliare il ragazzo.

Anche si favoleggiava che sapesse far passare le sue frecce per un anello posto sul capo di un uomo; che avesse l'abilità di spaccare in due, con un colpo d'arco, un capello, e che compisse altre consimili prodezze, abbastanza consentanee del resto con la sua natura.

Bibl.: Stoll, in Roscher, *Lexikon d. griech. u. röm. Mythol.*, I, 1, col. 249; Hiller von Gärtringen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, coll. 1577-79. A. T.

ALCONE (Ἄλκων, *Alcon*). – Due artisti sono indicati da scrittori antichi con questo nome. L'uno è un favoloso toreuta da Ile (Ὕλαι) in Beozia ricordato dal poeta comico Damosseno presso Ateneo (XI, 468), dall'ignoto autore del *Culex* (62 segg.), e da Ovidio (*Met.*, XIII, 679 segg.). L'altro è uno scultore di cui, secondo Plinio (*Nat. hist.*, XXXIV, 141), si vedeva a Rodi una statua d'Ercole di ferro, vantata per la tecnica eccezionale: piuttosto che fusa, deve ritenersi lavorata a martello in pezzi commessi, e cesellata. L'epoca non si può determinare: presumibilmente posteriore alla fondazione della città, nel periodo ellenistico.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. C. A.

ALCORANO, v. corano

ALCOTT, Amos Bronson e Louisa May, padre e figlia. – Bronson Alcott nacque a Wolcott (Connecticut) il 29 novembre 1799, e morì a Boston (Massachusetts) il 4 marzo 1888. Autodidatta, si fece filosofo ed educatore. Nel 1834 fondò a Boston una scuola famosa per i principî pedagogici, tendenti a sviluppare la personalità degli alunni. Cessata la scuola nel 1839, l'Alcott si ritirò a Concord (Massachusetts), dove coll'Emerson fondò la scuola filosofica detta trascendentalista. Gli mancò il senso pratico della vita, ma ispirava agli amici – Emerson, Hawthorne, Thoreau, ecc. – affetto e rispetto.

Alcott pubblicò nel 1836-37 due volumi di *Conversations with children on the Gospels*, (contro cui si sollevarono le più aspre critiche dei tradizionalisti), poi *Tablets*, nel 1868, e *Concord Days* (Giorni a Concord, 1872).

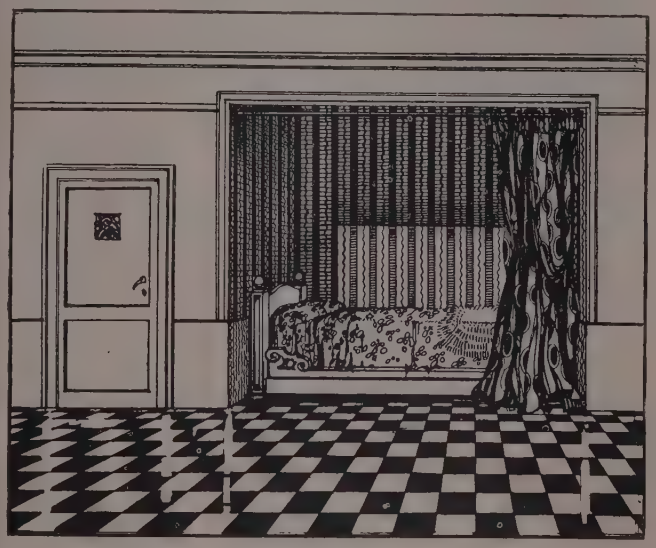
Sua figlia Louisa May Alcott nacque a Germantown (Pennsylvania) il 29 novembre 1832, e morì a Boston due giorni dopo il padre, il 6 marzo 1888. Educata dal padre, per molti anni lo sostenne con la sua attività di scrittrice. La sua fama data dal romanzo

per signorine *Little Women* (1868), al quale seguirono *An old-fashioned Girl* (1870), *Little Men* (1871), e altri libri conosciutissimi negli Stati Uniti.

Bibl.: F. B. Sanborn e W. T. Harris, *A. Bronson Alcott, his life and philosophy*, due volumi, Boston 1893; E. D. Cheney, *Louisa May Alcott, her life, letters and journals*, Boston 1889; H. W. Morrow, *The Father of Little Women*, Boston 1927. – Di *Piccoli uomini* e *Piccole donne* abbiamo una nuova traduzione di Ciro e Michelina Trabalza (Lanciano 1906 e s. a.). K. McK.

ALCOVA. – Questa parola, che deriva dal vocabolo spagnuolo *alcoba*, proveniente dall'arabo *al-qubbah* «ambiente a volta», indica quella parte della stanza che racchiude il letto.

Secondo il Forcellini, pare che gli antichi chiamassero *zothēca* (ζάω «vivo», θήκη, *repositorium*, «ripostiglio») ciò che viene da noi denominato alcova; egli cita in proposito un passo di Plinio il Giovane (*Epist.*, II, 17, 21), ove questa voce è adoperata in modo che può darsi ad essa una spiegazione corrispondente in tutto alla moderna idea di alcova: «contra parietem medium zotheca perquam eleganter recedit, quae, specularibus et velis obductis reductisve, modo adicitur cubiculo, modo affertur» (verso il mezzo del muro è praticato con molta eleganza uno sfondo, il quale, per mezzo di un assito con vetri e tende che s'apre o chiude a piacere, ora si aggiunge e ora no alla stanza principale). Secondo il Winckelmann, alcove fatte a forma di nicchie si possono osservare



Alcova moderna

nella Villa Adriana a Tivoli e nelle case di Pompei. Ma incerti e vaghi sono gli elementi che al riguardo possono fornirci gli avanzi delle antiche case. Testimonianze più sicure ci sono offerte dai bassorilievi e dalle pitture antiche, come, per es., dal noto dipinto che va sotto il nome di *Nozze Aldobrandine*, ove si vedono letti circondati da una specie di recinto o balaustrata, talora all'altezza d'appoggio, talora più elevato, quasi a formare una stanza piccola nella grande. Queste specie di recinti appaiono spesso ornati con drappi e tendaggi.

L'uso dell'alcova – che oggi, per evidenti ragioni igieniche, tende a scomparire – fu diffusissimo nelle case signorili dal Rinascimento in poi. Assume forma e decorazioni diverse, secondo la sontuosità della decorazione e del mobilio dell'ambiente principale. Quasi sempre costituita da una parte della camera adorna di specchi, era separata dal resto o da colonne con sontuosi drappeggi, o da balaustrate, in genere di legno, più raramente di marmo, spesso accuratissimamente lavorate. Nell'*État du Mobilier de la Couronne* (Parigi 1684) si vede figurare una balaustrata da alcova, d'argento cesellato, pesante oltre 4000 marchi e rappresentante un valore di oltre 500.000 franchi! Soprattutto nel sec. XVII e nella prima metà del sec. XVIII l'alcova era assai più ampia di quel ridotto stretto e mal aereato che oggi porta il medesimo nome; e assumeva forme planimetriche varie, secondo il gusto e l'originalità dell'architetto. Poiché in quell'epoca era invalsa, in Francia più che altrove, la moda di ricevervi le visite degli amici più cari e dei parenti più prossimi, l'alcova era di-



(fot. Alinari)

Esterno di un'alcova del sec. XVIII – Venezia, Palazzo Barbarigo

ventata come un piccolo salotto riservato, e doveva necessariamente essere abbastanza ampia per contenere sedie e piccoli divani a destra e a sinistra del letto (Marot e de Lepantre, *Estampes*). Nella seconda metà del sec. XVIII l'alcova diventa più piccola, perché cessa di esser luogo di ricevimento, tornando ad essere esclusivamente luogo di riposo. È ancora guarnita di artistici specchi, protetta dalla luce del giorno mediante tendaggi elegantemente drappeggiati, e non contiene che il letto e un piccolo divano (Moreau le Jeune, *Estampes d'alcove*). A. Mas.

ALCOVER I MASPONS, Joan. – Poeta e scrittore catalano, nato nel 1854 a Palma di Majorca, morto nel 1926. Dopo avere studiato legge a Barcellona, passò il resto della vita nella città nativa. Pubblicò, in lingua spagnola, varî volumetti di poesie facili ed eleganti, nello stile di Campoamor e di Bécquer; ma nelle composizioni sue migliori in castigliano, come *Contemplación* e *El ciprés de mi huerto*, è da rintracciarsi piuttosto l'influenza del Leopardi. Sulla soglia della vecchiezza, e per un profondo bisogno di sincerità, consacrò la sua penna alla lingua catalana. Soltanto allora egli si rivelò poeta vero, ed entrò pienamente nella sua opera l'elemento emotivo. Vero signore, l'A. è stato chiamato «il poeta gentiluomo», e ha portato nella letteratura catalana un senso aristocratico dell'arte. In *La Belenguera* (in italiano potremmo dire La filatrice), la più famosa delle sue *Cançons de la Serra* (Canzoni della montagna), ha espresso la tradizione con straordinaria novità e profondità. Le *Elegies*, scritte dopo la morte dei suoi figli, sono veri capolavori: il sonetto *Desolació*, che appartiene appunto



Alcova della fine del sec. XVIII
(da P. Macquaid e R. Edwards, *Dictionary of English furniture*)

a questa serie, è una delle cose più belle della lirica catalana. Il suo verso raggiunge la perfezione nei *Poemes Bíblics*. Alcover, oltre che uno dei maggiori poeti catalani, è stato anche un sobrio ed elegantissimo oratore e un critico di gusto sicuro, deciso sostenitore della tesi che l'opera d'arte debba avere un contenuto umano.

I suoi due libri: *Cap-al-tard* (Verso sera) e *Poemes Bíblics* si trovano riuniti nel volume *Poesies*, Barcellona 1921. In prosa pubblicò: *Art i literatura*, Barcellona 1904. Dopo la sua morte, le sue opere complete sono uscite in tre volumi: *Obres de Joan Alcover*, Barcellona 1927.

Bibl.: M. de Montoliu, *Estudis de literatura catalana*, Barcellona 1912; C. Giardini, *Antologia dei poeti catalani contemporanei*, Torino 1926; Jos. Mª. Capdevila, *Poetes i crítics*, Barcellona 1926; M. Ferrà, *J. A.*, nel primo volume delle *Obres de Joan Alcover*. M. Fer.

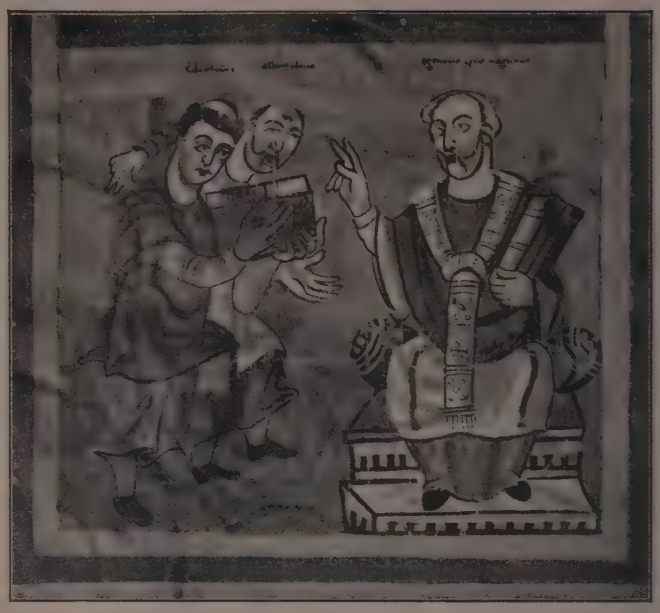
ALCOVERRO Y AMOROS, José. – Scultore spagnolo, nato in Tivenys, provincia di Tarragona, verso il 1835; scolaro di José Piquer. La prima esposizione cui partecipò fu quella del 1866. Suoi sono un busto di Amedeo di Savoia e uno di Rossini. A Madrid, nella scala della Biblioteca nazionale, si vedono due sue statue di Alfonso il Savio e di S. Isidoro di Siviglia; un'altra, intitolata *Il valore*, è nei giardini del Ministero della guerra. Morì nel 1912.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia, 1907 A. S. - R.

ALCOY (A. T., 41-42). – Città della Spagna orientale, nella provincia di Alicante, da cui dista 44,5 km., situata su una collina tra il Rio Molinar e il Barranco de Barchell, che poi si riuniscono e formano il rio Alcoy. È a 555 m. s. m., e conta (1920) 36.463 abitanti. Ha clima salubre, ma piuttosto freddo e secco; i suoi dintorni, assai fertili, sono ben coltivati a cereali, a viti, a olivi e ad alberi da frutta. Possiede varie industrie, tra cui fabbriche di panni, di tele, di fiammiferi, di saponi, conce di pelli, distillerie, fabbriche di cappelli, di cinghie, officine meccaniche. La più importante di tutte, peraltro, è la fabbrica di carta per sigarette. Vi si tiene mercato il mercoledì di ogni settimana, e vi ha luogo una fiera il 23 aprile e un'altra il 15 ottobre. Alcoy è capolinea di una ferrovia secondaria. Possiede numerosi istituti d'istruzione (tra i quali una scuola industriale superiore), edifici moderni, due teatri, chiese notevoli, come quelle di Santa Maria e del Santo Sepolcro.

Si ritiene che sia stata fondata dai Cartaginesi nel 236 a. Cristo; ma la città cominciò ad acquistare una certa importanza solo durante l'epoca visigotica. R. Ri.

ALCUINO di York (*Alcwin*). – Nacque d'una nobile famiglia anglosassone nel 735, nel regno di Northumbria, e ancora fanciullo fu inviato alla scuola di York, allora di gran nome per la saggia direzione dell'arcivescovo e per l'insegnamento di colti maestri. In quell'asilo di religione e di sapere trascorse la giovinezza, segnalandosi per un vivissimo amore agli studî e ai libri. La poesia dapprima lo allettò, tanto che, quando aveva appena quindici anni, gli fu rimproverato di preferire la lettura di Virgilio a quella dei Salmi. Affidato alle cure di Egberto, l'arcivescovo già alunno di Beda, che seguiva nell'insegnamento delle sette arti liberali la tradizione romana, fece rapidi progressi nella grammatica e nella retorica. Quando poi l'arcivescovo, per darsi tutto all'ufficio ecclesiastico, lasciò la scuola, gli successe Aelberto, un dotto che conosceva, per testimonianza del suo discepolo, fin le eclissi e le stelle erranti. Con lui Alcuino intraprese il primo viaggio a Roma per trovar nuovi libri da arricchirne la biblioteca di York, e nel ritorno conobbe in Francia Carlomagno. Ad Aelberto egli successe nella direzione della scuola, mentre Eanbaldo sostituiva il vecchio maestro nel seggio vescovile. Più tardi, nel 780, ecco di nuovo A. sulla via di Roma per chiedere ad Adriano I il pallio per il suo arcivescovo; e in quell'occasione in Parma s'incontrò un'altra volta col re Carlo, che l'invitò a stabilire la sua dimora in Francia. Con l'assenso del re Etelredo vi giunse sulla fine del 781 e, per non privare de' migliori maestri la scuola di York, condusse seco soltanto Sigolfo, Fridagiso e Witzone, con pochi allievi, con i quali ricostituì nel palazzo di Carlomagno la *Schola palatina*. Il re, che era assetato di sapere e quasi inquieto nella molteplice operosità politica, militare e intellettuale, trovò in A., spirito riflessivo ed acuto, il vero ordinatore degli studî, che dalla reggia dovevano divulgarsi fra il popolo. Ed egli fu maestro delle sette arti liberali a Carlo, ai figli e alle figlie di lui, ai nobili e ai forestieri che accorrevano alla scuola. Fu quello il vero momento della sua gloria, perché egli vi si rivelò non solamente incomparabile insegnante, ma innovatore geniale; e i discepoli numerosi ne uscirono sì colti, da occupare i più alti uffici dello stato. Alcuino non era un grammatico pedantesco, anzi da vero anglosassone congiungeva il rigore didattico, spesso d'un'inflessibilità quasi monotona, con la facezia fiorita e con l'arguzia elegante, di che rallegrava la mensa di Carlo. Ma nel 790, tornato da un breve soggiorno in Inghilterra, ove si era recato con una missione per il re Offa di Mercia, desiderò di allontanarsi dalla vita agitata della corte, e si ritirò nel monastero di Tours, di cui divenne abate. Carlo tuttavia non poteva dimenticarlo: gli spediva di continuo lettere, messi e doni; gli chiedeva consigli e gli proponeva dubbî da risolvere, e soprattutto desiderava notizie della sua vita in Tours, dove egli aveva istituito una nuova scuola, una scuola modello, simile a quella di York. Così il monaco continuò infaticabilmente nell'opera intrapresa fin dalla giovinezza, gettando con lo stesso entusiasmo, con la stessa viva energia d'un tempo i semi del sapere, fino alla vecchiezza, fino alla morte, che lo colse a mezzo del suo lavoro, il 19 maggio 804.

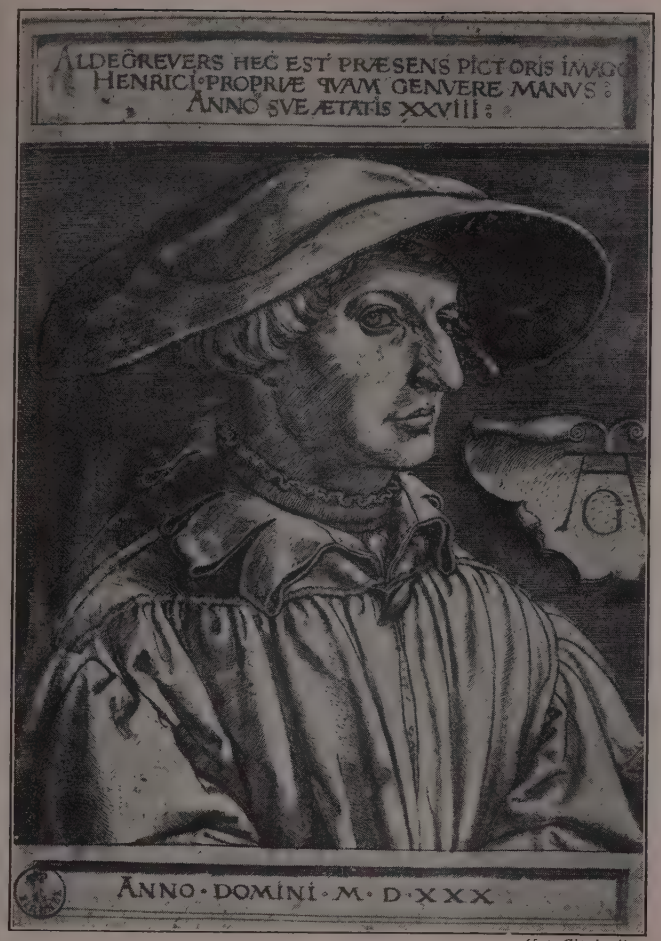


Rabano Mauro, introdotto dal suo maestro Alcuino, dedica a Otgaro vescovo di Magonza i suoi carmi sulla Croce (dal n. 652 *Cod. Fuldense* della Bibliot. Naz. di Vienna)

L'influenza spirituale di A. fu immensa: con i poemi, con i carmi, con gli epigrammi, con i trattati, con le lettere, con una copiosa serie di scritti varî e col fecondo insegnamento orale egli fu il maestro di due generazioni e impresse nella scuola e nella scienza, rispetto al metodo, un'orma incancellabile.

Dei suoi poemi il primo, sui re e sui santi di York, *De regibus et sanctis Eboracensis Ecclesiae*, in 157 agili esametri di dolce risonanza virgiliana, è ispirato all'amore del suo paese; e l'altro *De clade Lindisfarnensis monasterii* narra, a rapidi tocchi, il saccheggio della chiesa di San Gutberto per mano dei Normanni nel 793; né sono meno notevoli i carmi (come quelli che hanno per titolo *De sancta Cruce*, *Ad Samuhelem Senonensis civitatis episcopum*), le ecloghe, le favole e gli epigrammi che ci restano in numero di circa un centinaio e che spesso erano da lui prodigati agli amici senza risparmio. Importanti sono anche i trattati *De grammatica*, *De rhetorica*, *De dialectica*, cui vanno connessi il *De orthographia*, le *Exceptiones super Priscianum*, le *Propositiones ad acuendos iuvenes* e la famosa *Disputatio Pipini cum Albino scholastico*, manuali di lettura e di studio, che formano una mirabile collana di libri didattici, dettati con sicuro disegno e con un unico criterio. Di speciale valore sono gli scritti di musica, di matematica e d'astronomia.

Oltre ai manuali, giovò a integrare la diffusione della cultura la sua corrispondenza, con una serie copiosa di lettere, spedite così a Carlo, ad Arnone, a Leidrado e a Teodulfo, grandi banditori del sapere, come a vescovi, a monaci, a giovani lontani per chiarire, risolvere, proporre. Il grande maestro diresse con mano ferma tutta l'istituzione scolastica del vasto impero, e contribuì con l'azione e con gli scritti alla rinascita di quella letteratura latina, che era stato l'alto, mirabile disegno del suo regale discepolo. F. E.



(fot. Cipriani)

ALDEGREVER: AUTORITRATTO

Alcuino, che dai contemporanei fu definito *poeta melodus* (Theodulph., *Carm.* 131), ha notevole importanza anche nella storia della musica. Scrisse infatti per la Scuola palatina di Carlomagno un trattato *De Musica*, probabilmente frammento di opera più vasta, nel quale si dànno notizie circa l'adozione in Occidente degli otto toni musicali (4 autentici e 4 plagali: *protus*, *deuterus*, *tritus* e *tetartus* o, come egli scrive, *tetrarchius*), sulla lettura ritmica dei neumi e sulla composizione dei testi liturgici. Il trattato è conservato a Vienna. C. Z.

EDIZIONI: La prima edizione completa delle opere è curata dal Froben, Ratisbona 1777; ed. più recenti sono in Migne, *Patrol. lat.*, C-CI; in E. Dümmler, *Poetae lat. aev. car.*, I, pp. 169-351.

BIBL.: A. Ebert, *Allgemeine Gesch. der Liter. des Mittelalters im Abendlande*, Lipsia 1880-1889, II, II, pp. 12-35; M. Manitius, *Gesch. der latein. Literat. des Mittelalters*, I, Monaco 1911; Ambros, *Gesch. d. Musik*, Lipsia 1862-78, II, cap. *Die Zeit der Karolinger*; M. Gerbert, *De Cantu et musica sacra*, 1774; cfr. anche gli scritti speciali di Gevaert, P. Wagner e J. Wolf.

ALCYONIUM (dal gr. *ἀλκυόνιον*, nome comune a questo e ad altri corpi organici del mare). – Genere di animali marini, dell'ordine Alcionarî (v.), assai comuni, aventi corpo tozzo lobato con una specie di peduncolo più ristretto, con cui stanno infissi nella sabbia. Il corpo è un cormo polposo con numerosi zooidi delicati. Notevole la specie *Alcyonium palmatum* Pall. del Mediterraneo, che ha corpo rosso pallido, peduncolo bianco gialliccio, zooidi candidi, altezza cm. 15-20. A. And.

ALDABRA (A. T., 118-119). – Gruppo di quattro isole coralline dell'Oceano Indiano, che costituisce nel complesso un atollo, racchiudente una laguna poco profonda. È situato a NO. di Madagascar, a 9°30′ S. e a 46° E., e dipende amministrativamente dalla colonia inglese delle Seicelle (v.). L'area del gruppo è di 143 kmq. e la popolazione di circa 130 ab., che si occupano soprattutto di pesca. Nessuna delle isole si eleva più di 25-30 m. sul mare; esse sono occupate in gran parte da un fitto bosco. Boschi di mangrovie orlano la laguna.

Le Aldabra hanno una flora e una fauna assai caratteristiche; ospitano tuttora, fra l'altro, giganteschi esemplari della *Testudo elephantina*.

Già conosciute dagli Arabi, furono visitate dai Portoghesi nel 1511; divennero poi una dipendenza degli stabilimenti francesi della Riunione. Passarono alla Gran Bretagna, che tuttora le possiede, nel 1810.

ALDEBARAN (dall'arabo *al-dabarān* « quella che tien dietro (alle Pleiadi) »). – È la stella *a* della costellazione del Toro (grandezza 1,0). P. L. E.

ALDEGREVER, HEINRICH. – Incisore, orafo, pittore, nato nel 1502 circa a Paderborn in Vestfalia, morto circa il 1555. Figlio di Hermann Trippenmeker, detto Aldegrever, in gioventù dimorò probabilmente a Norimberga, ma prima del 1527 risulta cittadino di Soest. Si distinse specialmente come incisore in rame, e in particolar modo si dedicò al genere ornamentale, sì da essere il più cospicuo disegnatore tedesco in quest'arte minore. Le sue incisioni furono ricercate anche oltre i confini germanici, servendo specialmente agli orafi. Il Pauli calcola che esse arrivino al numero di 291 e cita dell'A. anche alcune xilografie. L'A. si giovò, per l'ornamento e per la figura, dei motivi e delle forme dei dureriani, specialmente dei due Beham e di Georg Pencz (*Evangelisti*, *Lucrezia*). Incise anche i ritratti di Melantone e di Lutero dipinti dal Cranach. Dalla *Danza macabra* di Holbein fu ispirato per una serie sullo stesso soggetto (1541). Subì anche l'influsso degl'incisori italiani Marc'Antonio e Zoan Andrea. Da ricordare specialmente diversi soggetti di costumi, come il *Ballerino alle nozze*, tre incisioni su ferro (l'*Alfiere*, lo studio di una testa, *Orfeo*), due autoritratti, disegni per decorare una corazza, pugnali, boccali, ecc. L'A. dipinse anche su tela e su vetro; ma i lavori di cesello, che portano le sue cifre, difficilmente si possono ritenere autentici



(fot. Cipriani)

ALDEGREVER: BETSABEA AL BAGNO

ed è più probabile che siano stati eseguiti da altri su disegni del maestro. Le sue pitture di maggiore importanza sono: l'altare della Madonna nella Wiesenkirche di Soest, alcuni buoni ritratti a Vienna, Arolsen e Londra; un *Cristo seduto*, a Praga.

Bibl.: Pauli, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. W. Ho.

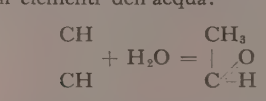


(fot. Cipriani)

Aldegrever: guaina di pugnale

ALDEIDE ACETICA (Etanal, ald. etilica, $CH_3 - CHO$). – Gas facilmente coercibile (liq. 28°8), di odore gradevole. Il liquido è incoloro, mobile, solidifica a — 120°; miscibile in tutte le proporzioni con acqua, alcool, etere. La sua azione fisiologica è simile a quella dell'aldeide formica, ma meno energica: irrita la mucosa nasale, gli occhi, e, inalata per lungo tempo, può produrre fenomeni di bronchite e polmonite. Lo Scheele nel 1774 ne osservò la formazione dall'alcool con biossido di manganese, MnO_2, e acido solforico, H_2SO_4; il Döbereiner ne isolò la combinazione con ammoniaca, NH_3, il Liebig ne stabilì le relazioni con l'alcool e le diede il nome che poi si estese a tutta la classe.

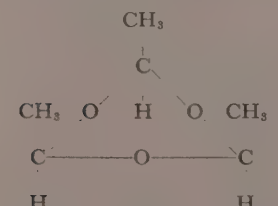
Preparazione. – Si prepara facendo gocciolare nell'alcool etilico a 90 % (3 parti) una miscela ossidante costituita da acqua (12 p.), bicromato potassico (3 p.) e acido solforico H_2SO_4 (4 p.). Poi si distilla a bassa temperatura l'aldeide, che si fa passare insieme con ammoniaca NH_3 gassosa nell'etere anidro, dal quale cristallizza l'ammonaldeide. Questa, con H_2SO_4, ridà l'aldeide gassosa. Con altro metodo, ora d'importanza industriale, si parte dall'acetilene, sul quale mediante un catalizzatore (ossido di mercurio HgO sospeso in acqua) si sommano gli elementi dell'acqua:



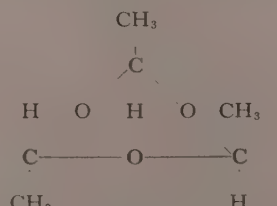
L'aldeide serve per preparare, con ossidanti, l'acido acetico e, con riducenti, l'alcool etilico.

L'aldeide in contatto con piccole quantità di acidi o sali si polimerizza facilmente, svolgendo calore, e dà la *paraldeide*, liquido incoloro, di odore gradevole soporifero (eboll. 124°; solid. 12°,5; dens. 0,9943), solubile in acqua, più a freddo che a caldo. La paraldeide distillata in presenza di tracce di H_2SO_4 ridà l'aldeide semplice.

Con i medesimi agenti, ma sotto zero, dà invece un isomero della paraldeide, la *metaldeide*, solido insolubile in acqua, solubile in alcool ed etere, che sublima senza fondere a 112°-115°, decomponendosi parzialmente in aldeide semplice, che, riscaldata a lungo in tubo chiuso, dà un miscuglio di paraldeide e aldeide semplice. La para e la metaldeide hanno la formola $(C_2H_4O)_3$ e sono composti eterociclici stereisomeri:

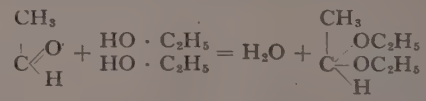


Cis-cis.



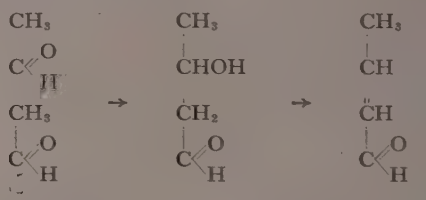
Cis-trans.

L'aldeide semplice, a differenza dei due polimeri, si ossida all'aria e si converte in acido acetico, riduce la soluzione ammoniacale di nitrato d'argento e con idrogeno nascente dà l'alcool etilico, col quale si somma, formando prima un alcoolato, poi l'acetale:



L'aldeide acetica dà insomma le reazioni e genera tutti i prodotti caratteristici delle aldeidi (v.).

Un'interessante condensazione sintetica, detta aldolica, scoperta dal Wurtz e trovata poi comune a molte aldeidi e chetoni, conduce dall'aldeide acetica ad un alcool-aldeide (aldolo) e per disidratazione alla aldeide non satura, la crotonica (metodo generale per le aldeidi etileniche):



Nella detta condensazione uno dei carbonili del gruppo aldeidico di una molecola diviene ossidrile con l'idrogeno del metile dell'altra molecola, e, rimanendo libere due valenze in due atomi di carbonio, le due molecole si saldano e formano un composto stabile della serie a 4 atomi di carbonio.

Reazioni. – Le più importanti sono le seguenti:

1. Con nitroprussiato e soda: colorazione rosso ciliegia (differenziale dalle altre aldeidi grasse sature).

2. Con piperidina e nitroprussiato: colorazione azzurra intensa (comune solo a poche aldeidi).

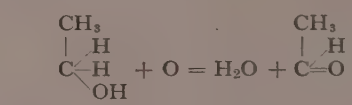
3. Con carbazolo e acido cloridrico: colorazione viola (caratteristica).

4. Con dimetil-ammina e nitroprussiato: colorazione azzurra (caratteristica).

5. A differenza delle altre aldeidi dà la reazione dello iodoformio.

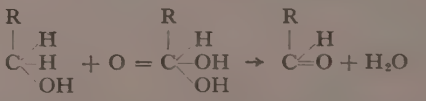
L. Fr.

ALDEIDI (fr. *aldéhydes*, ted. *Aldehyde*, ingl. *aldehydes*, sp. *aldehidos*). – *Generalità e costituzione*. – Interessante e numerosa classe di composti. Il nome, dato da Liebig che studiò e analizzò il primo rappresentante già ottenuto dal Döbereiner, è abbreviazione di *alcool dehydrogenatum* (*al-de-hyd*), poiché le aldeidi contengono due atomi di idrogeno in meno degli alcoli, dai quali per ossidazione derivano. Il prototipo è l'aldeide acetica, prodotto di ossidazione moderata dell'alcool etilico:

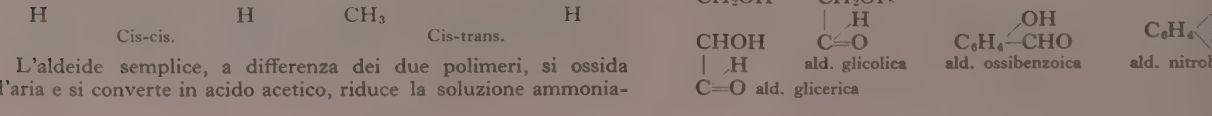


Il gruppo alcoolico primario CH_2OH viene trasformato nel gruppo CHO delle aldeidi.

Il meccanismo consiste nella introduzione di un atomo di ossigeno nel gruppo alcoolico, fra uno degli atomi di idrogeno e quello del carbonio; così si forma un gruppo biossidrilico dal quale poi si elimina acqua e si genera il vero gruppo aldeidico.



In detto gruppo le valenze dell'atomo di carbonio sono saturate da un atomo di ossigeno, da uno di idrogeno e la quarta, nelle aldeidi semplici, da un radicale alcoolico o aromatico o idrociclico (e dall'idrogeno nell'aldeide formica), i quali però nelle aldeidi complesse possono essere variamente sostituiti o conformati.



Le aldeidi sono considerate come gli *idruri* dei radicali acidi. Il gruppo aldeidico può essere inoltre contenuto più volte: così nel gliossal e nella dialdeide succinica.

Il primo termine della serie grassa è gassoso (ald. formica); dei termini successivi, quelli a basso peso molecolare sono liquidi leggeri, di odore gradevole e facili a polimerizzarsi (acetaldeide, propionaldeide); i termini intermedî (ald. crotonica, isovalerianica) sono di odore sgradevole; di nuovo di odore gradevole quelli ad alto peso molecolare (citral, citronellal, ald. enantica, ecc.). I primi sono solubili, gli altri col crescere del peso molecolare diventano sempre meno solubili nell'acqua.

Le aldeidi aromatiche sono per lo più liquidi volatili generalmente di odore forte e grato; poco solubili, riducono anch'esse la soluzione ammoniacale di nitrato di argento. I relativi bisolfiti sono insolubili.

Le dialdeidi grasse, prodotti con doppia funzione aldeidica, sono invece facilmente decomponibili, tanto che non bollono a pressione normale senza decomporsi. Di questa serie il prototipo è il gliossal, solido, giallo, cristallino, solubile nell'etere e nell'alcool e alquanto deliquescente. La dialdeide malonica non si conosce, la succinica è un olio giallo. Le dialdeidi aromatiche sono solide, stabili (ald. orto-iso-tereftalica). Solide e stabili sono pure le ossialdeidi i cui punti di fusione crescono col crescere del peso molecolare, come in generale nelle serie dei composti organici. Le orto-aldeidi sono volatili con il vapor d'acqua, a differenza delle paraldeidi che diventano tali se il gruppo OH viene eterificato (anisaldeide). In generale sono poco solubili in acqua. Il *nome* delle aldeidi, che nella maggior parte esse conservano, ricorda o qualche loro proprietà, o l'origine o le relazioni con altri composti; però nel congresso di Ginevra si è stabilito di derivarlo da quello degli idrocarburi a cui esse appartengono, dando loro la desinenza in *al:*

Aldeide acetica = Etanal
» propionica = Propanal
» isobutirrica = Metil-propanal
» isovalerianica = CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CHO = 2 Metil-butanal

ALDEIDI PIÙ IMPORTANTI E LORO PROPRIETÀ FISICHE.

Aldeidi	Punto di ebollizione	Punto di fusione	Densità
Formica	— 21°	—	0,8153 (— 20°)
Acetica	20°,8	— 120°,7	0,80092 (0°)
Propionica	47°,8	—	0,832 (0°)
Butirrica	73°-77°	—	0,9107 (0°)
Isobutirrica	61°	—	0,8618 (0°)
Valerianica	103°,4	—	0,8185 (11°,2)
Isovalerianica	92°,5	—	0,8222 (0°)
Enantica	155°-156°	—	0,82264 (15°)
Acroleina	52°,4	—	— —
Crotonica	104°-105°	—	1,033 (0°)
Citral	226°	—	— —
Citronellal	205°-208°	—	— —
Benzoica	179°	— 26°	1,0636 (0°)
Fenilacetica	206	—	— —
Toluiche m. o. p.	199°-200°-204°	—	— —
Cuminica	237°	—	0,9832 (0°)
Cinnamica	—	—	— —
Salicilica	196°,5	— 20°	1,1731 (13°,5)
Anisica	248°	0°	1,1228 (18°)
Gliossal	51°	15°	1,14 (20°)
Malonica	—	—	— —
Succinica	230°-240°	—	— —
Furfurolo	161°	—	1,1636 (13°,5)
Tiofenica	198°	—	1,215 (21°)
Ortoftalica	—	56°	— —
Isoftalica	—	89°	— —
Tereftalica	—	116°	— —

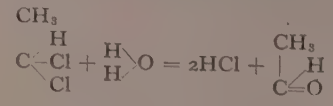
Estrazione e metodi di preparazione. – Alcune aldeidi si formano da prodotti naturali (albumine) con ossidanti (biossido di manganese MnO_2 e acido solforico H_2SO_4) o nella loro distillazione pirogenica. I grassi dànno p. es. l'acroleina; l'acido lattico dà l'aldeide acetica. Molte esistono in natura allo stato libero, altre in composti facilmente decomponibili; p. es. l'amigdalina con la distasi dà aldeide benzoica, acido cianidrico, glucosio.

Molte trovansi in essenze, prodotti naturali odoranti, alcuni dei quali debbono il pregio al contenuto in aldeidi; così le essenze delle esperidee al citral e della citronella al citronellal; quelle di cassia e di cinnamonio all'aldeide cinnamica; di cumino alla cuminica, ecc. Dalle essenze, l'estrazione delle aldeidi si fa distillando frazionatamente nel vuoto od in corrente di vapor d'acqua.

Artificialmente le aldeidi si ottengono con varî metodi.

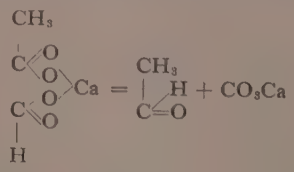
1. Il più generale è quello della ossidazione moderata degli alcoli primarî mediante l'ossigeno dell'aria in presenza di un metallo ossidabile (rame) o con gli acidi cromico o nitrico, col biossido di manganese e acido solforico o col cloro, ecc.

2. Dagli idrocarburi, per ossidazione con acido cromico o meglio col cloruro di cromile (metodo di Etard per le aldeidi aromatiche), o per sostituzione di due atomi di un alogeno all'idrogeno di un metile ed agendo poi sul bialogeno derivato con acqua:



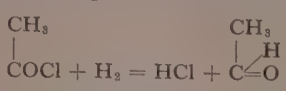
Analogamente dal toluene si passa all'aldeide benzoica.

3. Dalla distillazione a secco di un miscuglio di sale di calcio o di bario dell'acido formico e dell'acido corrispondente all'aldeide da ottenersi (Piria):



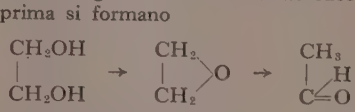
4. Per riduzione dei cloruri degli acidi organici con amalgama di sodio in presenza di acido ossalico anidro.

Da questa genesi ha origine il loro nome di *idruri*.



5. Per sintesi dagli idrocarburi acetilenici, con acqua in presenza di un catalizzatore (v. ALDEIDE ACETICA).

6. Disidratando i glicoli e trasformando successivamente gli ossidi che da prima si formano



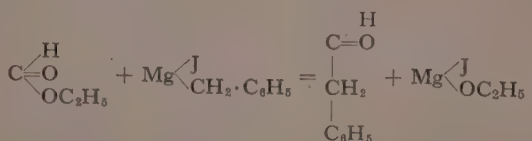
7. Le aldeidi aromatiche si formano per azione dell'ossido di carbonio e dell'acido cloridrico gassoso, sugli idrocarburi aromatici in presenza di catalizzatori (CuCl cloruro ramoso, $AlCl_3$ cloruro d'alluminio; Gattermann)

$$C_6H_6 + CO + HCl = HCl + C_6H_5 \cdot CHO$$

8. Per azione del cloroformio ed alcali sui fenoli (Reimer). È questo un metodo generale per le ossialdeidi aromatiche:

$$C_6H_5OH + CHCl_3 + 4KOH = C_6H_4\begin{matrix}OK\\CHO\end{matrix} + 3KCl + 3\,H_2O$$

9. Le aldeidi aromatiche si formano dagli eteri dell'acido formico con i derivati misti arilmagnesiaci.



Proprietà chimiche generali. – Sono dovute al gruppo $-C\begin{matrix}H\\=O\end{matrix}$. Quelle dovute al $-CO-$ (carbonile) sono comuni anche ai chetoni che pure lo contengono; altre, differenziali, si debbono alla presenza, nel gruppo delle aldeidi, di un atomo di idrogeno attaccato al carbonio.

Le prime si possono considerare determinate dalla tendenza dell'ossigeno del carbonile a diventare ossidrile, oppure dalla sua definitiva eliminazione come acqua e sostituzione con gruppi equivalenti complessi. Quindi la riducibilità delle aldeidi, ossia la facile trasformazione con l'idrogeno nascente o molecolare, in presenza di nichel ridotto, nei loro alcoli primarî; l'attitudine a sommare od a reagire con molti composti, che possono scindersi in idrogeno e in un residuo qualsiasi.

I prodotti delle reazioni delle aldeidi con tali composti sono riuniti nella tabella seguente.

$H\cdot H$	$H\cdot OH$	$H\cdot NH_2$	$H\cdot O\cdot CH_3$	$H\cdot NH\cdot OH$	$H\cdot S\cdot CH_3$	$K\cdot SO_3\cdot H$	$CH_3—CO\diagdown O\diagup CH_3—CO$	$NH_2—NH_2$	H_2NR'
idrogeno	acqua	ammoniaca	alcool	idrossilammina	mercaptano	bisolfito	anidride	idrazina	ammine
$R\cdot CH(OH)_2$	$R\cdot CH(OH)_2$	$R\cdot CH(OH)NH_2$	$R\cdot CH(OH)OCH_3$	$R\cdot CH(OH)NHOH$	$R\cdot CH(OH)SCH_3$	$R\cdot CH(OH)SO_2OK$	$R\cdot CH(OCOCH_3)_2$	$R\cdot CH=N\cdot NH_2$	$R\cdot CH=NR'$
alcoli	idrati	ammonaldeidi	alcoolati	idrossilammine		bisolfiti	acetati	idrazoni	
			$R\cdot CH(OCH_3)_2$	$R\cdot CH=NOH$	$R\cdot CH(SCH_3)_2$				
			acetali	ossime	mercaptali				

R′ grasso = iminoaldeidi.
R′ aromatico = basi di Schiff.

Tra di essi gli *idrati* esistono solo nelle soluzioni acquose delle aldeidi, tranne quelli delle aldeidi alogenate (cloralio idrato) che sono stabili; gli *alcoolati* e specialmente gli *acetali* e i *mercaptali* sono più stabili; le *aldeidi ammoniache*, stabili, si scindono con gli acidi e così le basi di Schiff e le *iminoaldeidi*; le *idrossilammine* (le più stabili sono quelle delle aldeidi clorurate) eliminano facilmente acqua e dànno le *ossime*, caratteristici derivati cristallini delle aldeidi; i *bisolfiti*, ottenuti per primo dal Bertagnini, sono pure composti cristallini poco solubili e che si scindono con gli acidi e i carbonati alcalini; anche le *ossime* e gli *idroazoni* si scindono mediante gli acidi diluiti ripristinando le aldeidi.

L'ossigeno aldeidico tende pure ad attaccarsi a due atomi di carbonio diversi, donde nelle aldeidi la proprietà caratteristica di polimerizzarsi. Così l'aldeide acetica dà la para- e la meta- aldeide e la formica i triossimetileni. Tutti questi prodotti di condensazione e di polimerizzazione sono quindi utili per separare e purificare le aldeidi da altri tipi di composti.

Un altro complesso di reazioni delle aldeidi, che le differenzia dai chetoni è, come si disse, dovuto all'esistenza nel gruppo aldeidico di un atomo di idrogeno direttamente attaccato al carbonio. Perciò le aldeidi sono sensibili a tutti gli elementi, principale fra tutti l'ossigeno, che possono intromettersi fra carbonio e idrogeno legandosi ad entrambi, e al nitrosile. L'ossigeno viene difatti avidamente fissato dalle aldeidi le quali così vengono trasformate in carboacidi, cioè in un diverso tipo di sostanze organiche corrispondenti, per le proprietà, agli acidi minerali.

$$R\cdot CHO + O = R\cdot COOH$$

Dipende da questo un altro singolare fenomeno presentato da varie aldeidi, cioè che la loro soluzione alcalina alcoolica con una corrente d'aria o di ossigeno diviene nettamente luminosa (paraldeide). Le aldeidi quindi hanno proprietà riducenti distintive da altri tipi di composti, e con reattivi che cedono ossigeno si mettono in evidenza. Fra essi:

1. La soluzione di nitrato di argento ammoniacale, che dà specchio metallico.

2. Il liquido di Fehling, soluzione alcalina di idrato ramico, che dà precipitato prima giallo di idrossido di rame CuOH, poi rosso di protossido di rame Cu_2O.

3. La reazione che indica insieme l'ossidabilità e la riducibilità del gruppo aldeidico è quella del Cannizzaro. Le aldeidi sotto l'azione di un mezzo alcalino, assumendo gli elementi dell'acqua si ossidano e si riducono simultaneamente e dànno ciascuna l'acido e l'alcool corrispondente. Nel 1832 Liebig e Wöhler ottennero dalla benzaldeide con gli alcoli l'acido benzoico; ma la reazione fu chiarita nel 1853 dal Cannizzaro, il quale fra i suoi prodotti scoprì l'alcool benzilico:

$$2C_6H_5\cdot CHO + KOH = C_6H_5\cdot COOK + C_6H_5CH_2OH$$

La reazione dapprima ritenuta speciale per le aldeidi aromatiche semplici si è poi generalizzata alle aldeidi aromatiche sostituite (cloro e nitroaldeidi) ed alle aldeidi della serie grassa (isobutilica).

4. La nitroidrossilammina per azione degli alcali, in presenza di aldeidi, stacca il nitrosile che va a trasformare l'aldeide in acido idrossamico, facile a riconoscersi dalla sua colorazione rosso ciliegia con cloruro ferrico (Angeli).

$$R\cdot CH=O + \begin{matrix}NOOH\\ \|\\ NOH\end{matrix} = NOOH + R\cdot C(OH)=NO\cdot H$$

Reazioni sintetiche. – Fra i composti che si condensano o reagiscono colle aldeidi, dando prodotti sintetici assai stabili, sono interessanti l'HCN (ac. cianidrico), il CN_2H_2 (diazometano) ed i composti organo-metallici.

1. L'acido cianidrico, da un'aldeide qualunque, conduce ad un prodotto con un atomo di carbonio in più, ossia ad un ossinitrile o cianidrina.

$$\text{Acetaldeide} \rightarrow \text{Nitrile lattico}\quad \begin{matrix}CH_3\\ |\\ CHO\end{matrix} + HCN = \begin{matrix}CH_3\\ |\\ CHOH\\ |\\ CN\end{matrix}$$

$$\text{Gliossal} \rightarrow \text{Nitrile tartarico}\quad \begin{matrix}CHO\\ |\\ CHO\end{matrix} + \begin{matrix}HCN\\ |\\ HCN\end{matrix} = \begin{matrix}CHOH—CN\\ |\\ CHOH—CN\end{matrix}$$

2. Il diazometano di Pechmann trasforma l'aldeide nel chetone superiore.

$$\begin{matrix}CH_3\\ |\\ CHO\end{matrix} + \begin{matrix}CH_2\\ /\!\backslash\\ N=N\end{matrix} = CH_3—CO—CH_3 + N_2$$

3. I composti organo-metallici, zincometile, bromuro di magnesio-metile, dànno prodotti di condensazione che con acqua si idrolizzano formando alcoli secondarî.

$$\begin{matrix}CH_3\\ |\\ CHO\end{matrix} + Zn\begin{matrix}C_2H_5\\ C_2H_5\end{matrix} = \begin{matrix}CH_3\\ |\\ CH(O\cdot ZnC_2H_5)\\ |\\ CH_2\\ |\\ CH_3\end{matrix} \xrightarrow{(+H_2O=)} \begin{matrix}CH_3\\ |\\ CHOH\\ |\\ CH_2\\ |\\ CH_3\end{matrix} + Zn\begin{matrix}OH\\ C_2H_5\end{matrix}$$

4. Alcune condensazioni sintetiche delle aldeidi possono pure ricondursi alla tendenza dell'ossigeno aldeidico a diventare ossidrilico: così la polimerizzazione dell'aldeide acetica in aldolo, quella dell'aldeide formica, che dà origine agli zuccheri, dell'aldeide benzoica al benzoino (v. ALDEIDE ACETICA, FORMALDEIDE).

Reazioni cromatiche. – Le aldeidi presentano un gran numero di reazioni cromatiche che in molti casi sono caratteristiche per alcune di esse. Le migliori e più generali sono: quella con nitro-

prussiato e soda NaOH e con miscuglio di nitro-benzolo e soda, che dànno ambedue colorazione dal rosso al viola per quasi tutte le aldeidi, mentre quella con piperidina e nitro-prussiato dà colorazioni dall'azzurro al rosso viola molto intenso, con cloridrato di fenilidrazina, nitro-prussiato e soda, azzurro, viola o rosso, e con pirrolo ed acido cloridrico, colorazione sul bruno.

Altre reazioni specifiche per gruppi di aldeidi sono: quella con acido diazobenzensolfonico e soda che dà colorazione sul rosso solo per aldeidi grasse sature, con dimetil-anilina e acido cloridrico caratteristica per le aldeidi grasse non sature (colorazioni sul rosso) e le aromatiche sature (colorazioni sul verde) dovute a composti simili al verde malachite. Queste reazioni servono bene per riconoscere le aldeidi, ed anche, opportunamente combinandole, per identificarle. L. Fr.

ALDELMO, santo (lat. *Aldhelmus*; anglosass. *Ealdhelm*). – Nacque nel Wessex (forse figlio di re Centwine) verso il 640. Studiò a Canterbury con Teodoro di Tarso e Adriano (abbate di Nardò, poi dei Ss. Pietro e Paolo a Canterbury), dai quali acquistò la vasta cultura intellettuale che si manifesta nei suoi scritti. Succedette a Maidulfo nella direzione della scuola di Malmesbury, e circa il 675 anche come abbate. Sotto il pontificato di Sergio I (687-701) fu a Roma; nel 705 fu nominato vescovo di Sherborne. Morì nel 709; fu venerato come santo (25 maggio).

A. lasciò scritti in vernacolo, ora perduti, e fu il primo tra gli Anglosassoni a scrivere in lingua latina, esercitando notevole influsso in Britannia e più ancora nel continente. Egli stesso era in corrispondenza con Cellano, abbate del monastero irlandese di Péronne, nella Francia settentrionale (cfr. Traube, *Perrona Scottorum*, in *Sitzungsber. der bayer. Akad. der Wiss.*, phil. hist. Kl., 1900, p.469 segg.). S. Bonifazio, l'apostolo della Germania, nella sua formazione intellettuale dipende molto da Aldelmo, come mostra la sua collezione di *Aenigmata*, nella quale l'influsso di A. si manifesta in modo cospicuo. Per mezzo di Bonifazio e del suo discepolo Lullo, Aldelmo fu introdotto nelle scuole della Francia carolingia.

Tra le sue opere (ed. Ehwald, in *Monumenta Germaniae Historica, Auct. Antiquiss.*, X), notiamo un trattato in prosa, *De Virginitate*, in sessanta capitoli, scritto fra il 690 e il 700; varie lettere, tra cui una al re gallese Geraint, che inculca l'osservanza degli usi ecclesiastici romani, ed una a Eahfrid, dallo stile lambiccato, con vocaboli greci, in cui elogia Teodoro di Tarso; un altro suo scritto tratta del mistico numero sette e dei diversi metri latini, frammischiando alla prosa un centinaio d'indovinelli in esametri. L'opera, composta tra il 690 ed il 694, è interessante per le numerose citazioni di antichi grammatici. Tra le opere poetiche la principale (oltre a varie poesie d'occasione, specialmente dediche di altari) è il *De virginitate*, scritto fra il 700 e il 706, di quasi 3000 esametri, in stile meno ornato e insieme meno barbaro che le opere in prosa.

Bibl.: M. Manitius, in *Sitzungsber. der Wiener Akad.*, Ph. Hist. Kl., CXII (1886), p. 536 segg.; id., *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters*, I, Monaco 1911, p. 134 segg.; Browne, *St. A., his Life and Times*, Londra 1903; Wildman, *St. Eal.*, Londra 1905; D. Mazzoni, in *Rivista storica benedettina*, 1915, p. 430 segg. D. M.

ALDENO (A. T., 24-25-26). – Comune della provincia di Trento, con 1992 ab. (1921). Il centro, situato a 212 m. s. m., nella Val d'Adige, allo sbocco in questa della Val di Cei, conta 1906 abitanti. Un servizio automobilistico lo congiunge con Rovereto.

ALDERETE (o *Aldrete*), Bernardo José. – Erudito spagnuolo, nato a Malaga nel 1565, morto nel 1645. Nel 1616, essendo canonico della cattedrale di Cordoba, venne mandato a Roma dall'arcivescovo, con una missione religiosa presso il pontefice, e a Roma si trattenne due anni. Buon conoscitore delle lingue classiche e orientali, ebbe famigliari anche l'italiano e il francese, e fu uno degli uomini più dotti del suo tempo. Oltre che a studî di argomento religioso, si dedicò a ricerche archeologiche e linguistiche. Le *Varias antigüedades de España, África y otras provincias* (1615) hanno pregi di chiara esposizione. E spesso citata nel *Diccionario de Autoritades* della reale Accademia spagnuola è l'opera sua maggiore: *Del origen y principio de la lengua castellana o romance que hoy se usa en España* (Roma 1606).

Bibl.: F. Rodriguez Marín, in *Boletín de la R. Academia Española*, V (1918).

ALDERNEY (A. T., 47-48). – Isola della Manica, detta con nome francese Aurigny, posta a 49° 43′ N. e a 2° 12′ O., a circa 14 km. ad O. dal capo de La Hague sulla costa normanna, da cui è separata da un canale (ingl. *Race of Alderney*, fr. *Raz Blanchard*), spesso pericoloso per le rapide correnti. Attraverso ad esso passarono, il 30 maggio 1692, 20 vascelli francesi dell'armata del Tourville.

L'isola è poco elevata, con coste in prevalenza rocciose, scarsa vegetazione arborea, poca acqua; importante l'allevamento dei bovini, con una razza abbastanza pregiata. La popolazione (1891, 1857 ab.; 1901, 2062; 1911, 2561; 1921, 1598) è quasi tutta raccolta nell'unico centro abitato, St. Anne. Ivi sorge la chiesa, costruita nel 1850 da G. Scott. Tentativi di fortificare l'isola, con la costruzione di un porto militare, furono compiuti dal governo inglese nel 1847, ma presto abbandonati (v. NORMANNE, isole).

ALDEROTTI o Alderotto, Taddeo. – Medico, nato a Firenze nel 1223, insegnante a Bologna dal 1270, fu uno fra i primi e più attendibili traduttori di Aristotele: chiamato da Dante « ippocratista », fu riputatissimo commentatore d'Ippocrate, fedele alle tradizioni greco-arabistiche della Scuola salernitana. Dante lo cita, forse, come il più illustre dei maestri di medicina del suo tempo (*Par.*, XII, 83). Fu amico di Corso Donati, per il quale compose un libro *Sulla conservazione della salute*, pubblicato dal Puccinotti (*Storia della Medicina*, vol. II, p. XLIV), che è uno dei più antichi testi medici in volgare. A lui si deve anche l'inizio di una nuova forma di letteratura medica, quella dei *Consilia*, cioè raccolte di consulti intorno a casi clinici. Fu medico di papa Onorio IV, ed ebbe fama di maestro insigne, alle cui lezioni accorrevano studenti e medici da ogni paese.

Bibl.: G. Tiraboschi, *Storia della letteratura italiana*, IV, Firenze 1806, pp. 218-23. A. C.

ALDERSHOT (A. T., 474-8). – Città dell'Inghilterra, nel Hampshire, a 54 km. a SO. di Londra. Nel 1855 era ancora un semplice villaggio; nel 1891 aveva 25.595 abitanti e nel 1921 ne aveva 28.764. Il suo rapido sviluppo si deve al fatto che lord Hardinge, avendo nel 1853 formato un campo militare temporaneo, ne ottenne tali risultati, che si convinse della necessità di un campo permanente, il quale permettesse d'impartire un'istruzione pratica alle truppe e di far manovrare grandi unità di tutte le armi. La sua scelta cadde su Aldershot, che, per la sua ubicazione, aveva un'alta importanza strategica, essendo situata sul fianco di eventuali forze nemiche che dal S. avessero tentato di marciare su Londra. Così, nelle immediate vicinanze si stabilì un centro militare di prim'ordine, diviso in due campi, N. e S., separati tra loro dal canale di Basingstoke. Durante la stagione delle esercitazioni, spesso sono là attendate numerose truppe di regolari e di volontarî; e non è raro il caso che, compresa la guarnigione ordinaria, vi siano riuniti non meno di 40.000 uomini, su una superficie di circa 15 chilometri quadrati. Assai notevoli sono le manovre che vi si svolgono di tratto in tratto; e il punto più opportuno per assistervi è un'altura storicamente importante, conosciuta sotto il nome di Campo di Cesare; sulla sua vetta si erge la statua equestre del duca di Wellington, che una volta era in cima al Green Park Arch di Londra. V. Ca.

ALDI, Pietro. – Pittore. Nacque a Manciano (Grosseto) il 12 luglio 1852, e vi morì il 18 maggio 1888. Scolaro del Mussini, uscì a ventun anno dall'Accademia senese; tentò, nel 1873, il concorso dell'alunnato Biringucci; e lo ripeté e vinse l'anno successivo, col quadro *La sconfitta di Corradino di Svevia a Tagliacozzo*, giudici il Cassioli e il Maccari. A Roma risiedette gli anni dell'alunnato; ma visitò anche Venezia, e ciò valse a ravvivargli quel senso del colore ch'è tra i pregi della sua pittura, insieme con una certa dignità di composizione e di sentimento. Trattò prevalentemente soggetti storici, nello spirito del Mussini, del Ciseri e del Cassioli. Nel Palazzo comunale di Siena (1887) affrescò *l'Armistizio di Novara* e *l'Incontro di Teano*. Altre opere, tra le principali: *Le ultime ore della libertà senese* (Palazzo dei Conservatori, Campidoglio); *Giuditta che mostra la testa di Oloferne* (Museo Laterano). Circa centottanta lavori furono raccolti presso il municipio di Manciano.

Bibl.: M. Vanni, *P. A. e la sua operosità*, Bergamo 1892; *Lettere intime di artisti senesi* (1852-1883), Siena 1908; G. Pignotti, *I pittori senesi della fondazione Biringucci*, Siena 1915 (questi due ultimi con riproduzioni d'opere dell'A.). E. Ce.

ALDIGHIERI, Gottardo. – Baritono, nato a Lazise (lago di Garda) il 6 gennaio 1824, morto a Verona l'11 maggio 1906. Esordì al teatro Grande di Novara con *La Traviata*, nel carnevale 1857-58, e in breve conseguì grandi successi nei principali teatri italiani e stranieri. Fu valente primo interprete di parecchie opere, tra cui la *Gioconda* del Ponchielli (Milano, Scala, 8 aprile 1876). Aveva sposato la famosa cantante Maria Spezia (nata a Villafranca Veronese nel 1828, morta a Colognola dei Colli presso Verona, il 3 agosto 1907). Era dotato di voce poderosa e di grande estensione, dal timbro simpatico, educata a scuola perfetta, valente e intelligente anche come attore. C. Sch.



DANTE, COMMEDIA (ALDO, VENEZIA 1515)
Esempio di legatura aldina

ALDINE. – Le edizioni aldine, celebri nella storia della tipografia italiana, comprendono tutti i libri stampati dal 1494 al 1515 da Aldo Manuzio il vecchio; dal 1515 al 1529 da suo suocero Andrea Asolano, col quale Aldo era associato fin dal 1507; dal 1533 al 1574 da Paolo Manuzio a Venezia e a Roma; dal 1574 al 1598 da Aldo Manuzio il giovane. Inoltre: alcuni volumi stampati a Venezia verso il 1560 dai Torresani, parenti degli Aldi, oppure con la marca dell'*Accademia Veneziana* (1558-1561), eseguiti col materiale tipografico di Paolo Manuzio; i libri stampati dai Giunta, rivali e imitatori degli Aldi; infine le numerose contraffazioni di edizioni aldine eseguite dal 1500 al 1525 da stampatori lionesi.

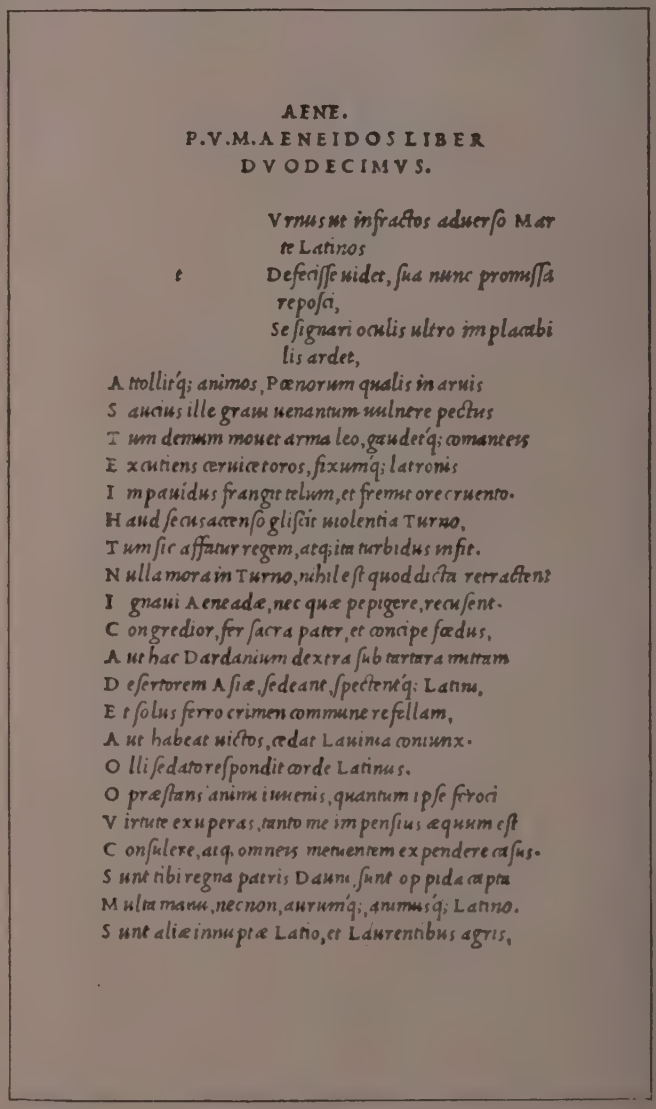
Le edizioni degli Aldi sono per varî rispetti notevoli: per il loro formato, poichè grazie ad essi gl'in-folio del sec. XV furono sostituiti dal comodo in-12°; per l'eleganza della loro tipografia, giacché ad Aldo il vecchio si deve la grande riputazione del piccolo carattere aldino (italico), molto leggibile e pratico; per la correttezza del testo, perché gli editori non risparmiarono fatiche per collazionare manoscritti e correggere bozze; per la varietà del contenuto: testi greci, latini, italiani, comprendenti tutti i grandi classici antichi e moderni, Sofocle, Platone, Cicerone, Virgilio e Orazio, Dante e Petrarca; per l'uso di carte scelte, spesso di lusso, oppure di pergamena; infine per l'eleganza delle rilegature.

Fra le più celebri aldine si possono citare classici greci, latini e italiani, parecchi volumi rarissimi, come la *Galeomyomachia* del 1494, un capolavoro di stampa quale il *De Aetna* di Pietro Bembo, del 1495, il *Polifilo* del 1499, assai noto per le sue deliziose figure incise in legno.

Nel sec. XVIII i libri antichi furono per la prima volta raccolti a titolo di monumenti tipografici: in quell'epoca l'attenzione degli amatori si volse verso le eleganti produzioni degli Aldi, e i bibliofili si sforzarono di riunire collezioni complete delle opere uscite da quei celebri torchî.

Il primo collezionista che abbia riunito sistematicamente edizioni aldine sembra essere stato Joseph Smith, console britannico a Venezia, la cui ricca biblioteca, catalogata dal suo possessore nel 1755, fu acquistata in blocco nel 1765 dal re d'Inghilterra Giorgio III e passò nel 1829 al British Museum.

Verso la fine del secolo (e particolarmente dal 1785 al 1790) il cardinale Loménie de Brienne (1727-1794), che comperava molto in Italia, arrivò a costituire una collezione aldina di prim'ordine, che servì di fondamento alla bibliografia aldina pubblicata a Pisa nel 1790, poi a Padova nello stesso anno, a Venezia (1791) e a Firenze (1803). Questa collezione fu comprata all'amichevole dal libraio parigino A. A. Renouard, che l'aumentò e la perfezionò durante vent'anni e ne trasse la materia per la sua celebre opera *Annales de l'imprimerie des Alde*, di cui pubblicò tre edizioni (1803, 1825, 1834) e che ancor oggi è il solo scritto complessivo sulle edizioni aldine. La collezione formata da Renouard e descritta da lui nel 1819 nel suo *Catalogue de la bibliothèque d'un amateur* fu dispersa a Londra in una vendita pubblica nel 1828. Infatti, al



AENE.
P.V.M.AENEIDOS LIBER
DVODECIMVS.

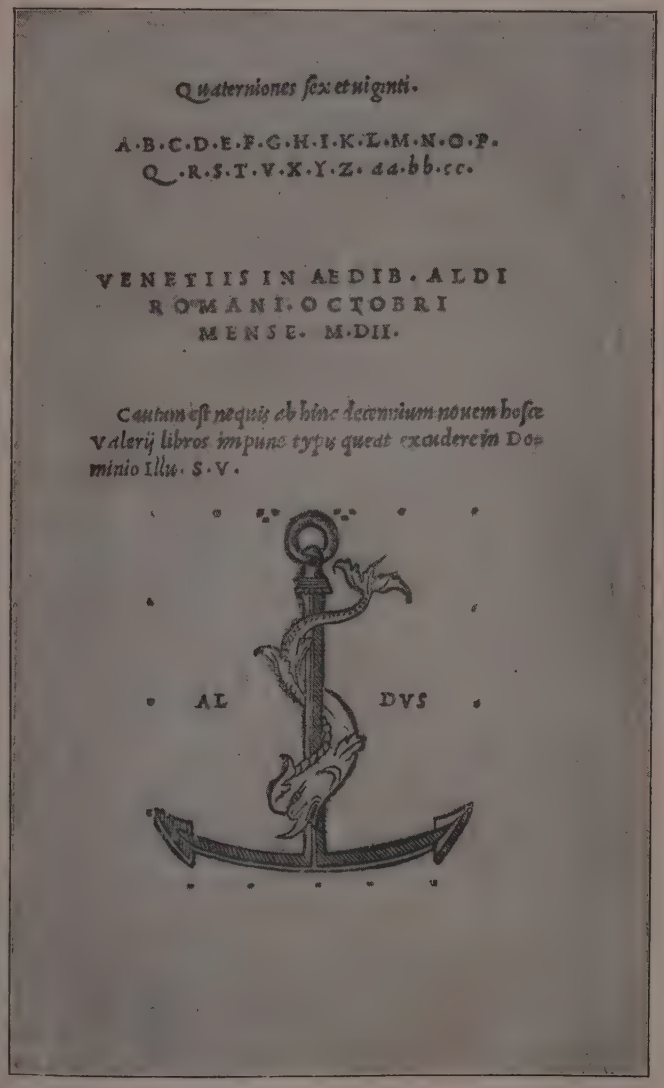
Vrnus vt infractos aduerſo Mar
te Latinos
t Deficiſſe videt, ſua nunc promiſſa
reposci,
Se ſignari oculis vltro implacabi
lis ardet,
Attollitq; animos, Pœnorum qualis in aruis
Saucius ille graui venantum vulnere pectus
Tum demum mouet arma leo, gaudetq; comantes
Excutiens ceruicæ toros, fixumq; latronis
Impauidus frangit telum, et fremit ore cruento.
Haud ſecus accenſo gliſcit violentia Turno.
Tum ſic affatur regem, atq; ita turbidus infit.
Nulla mora in Turno, nihil eſt quod dicta retractent
Ignaui Aeneadæ, nec quæ pepigere, recuſent.
Congredior, fer ſacra pater, et concipe fœdus.
Aut hac Dardanium dextra ſub tartara mittam
Deſertorem Aſiæ, ſedeant ſpectentq; Latini,
Et ſolus ferro crimen commune refellam,
Aut habeat victos, cedat Lauinia coniunx.
Olli ſedato reſpondit corde Latinus.
O præſtans animi iuuenis, quantum ipſe ferendo
Virtute exuperas, tanto me impenſius æquum eſt
Conſulere, atq. omnes metuentem expendere caſus.
Sunt tibi regna patris Dauni, ſunt oppida capta
Multa manu, necnon, aurumq; animusq; Latino.
Sunt aliæ innuptæ Lacio, et Laurentibus agris,

VIRGILIO (ALDO, VENEZIA 1501)
Primo libro stampato da Aldo Manuzio in questo formato e col suo nuovo carattere corsivo

principio dell'Ottocento, tutte le belle aldine prendevano la via dell'Inghilterra: volumi intonsi su carta solida, su carta grande, su carta azzurra, su pergamena, esemplari riccamente rilegati per Grolier, per il cardinale de Granvelle, per altri bibliofili celebri.

Abbiamo già detto che le aldine di Joseph Smith erano entrate al British Museum con i libri di Giorgio III; nel 1846 la stessa biblioteca ereditò la serie ancora più scelta raccolta da Thomas Grenville, con l'aiuto dei librai Payne e Foss. La collezione aldinica di lord Spencer, probabilmente la più bella del mondo, formata soprattutto dal 1805 al 1825, è dal 1892 alla John Rylands Library a Manchester; quella di Sir John Thorold a Syston Park, raccolta tra il 1825 e il 1830, fu venduta all'incanto nel 1884. Alle vendite di Sykes, Hibbert, Hanrott e Heber, poi alla vendita Renouard del 1828, il più ardente compratore di aldine fu Samuele Butler, vescovo di Lichfield. La sua collezione fu poi comprata in blocco da Payne e Foss; e quasi tutte le sue rarità passarono al conte di Gosford, la cui biblioteca fu venduta nel 1878 al libraio James Toovey: ora essa è uno degli ornamenti della Pierpont Morgan Library di New York. Un'altra collezione, un po' meno completa, fu costituita verso il 1840 dal conte di Powis, e fu venduta in blocco nel 1923 alla libreria Quaritch.

Tutte le biblioteche che abbiamo enumerate, sono inglesi; negli altri paesi, e specialmente in Italia, si sono fatte collezioni aldine molto importanti per il numero dei volumi, ma in cui la condizione interna ed esterna dei libri lascia quasi sempre a desiderare. Tali, per es., la collezione di Dresda (catalogata nel 1821 da Ebert), quella di Berlino formata dal conte Méjan, quella della Marciana, quella del conte Boutourlin (venduta nel 1839); quella del conte Ludwig von der Pahlen (offerta in vendita nel 1922 e 1925 da un libraio di Lipsia). Sole eccezioni, a quanto sappiamo, sono le aldine del principe Trivulzio, veramente perfette.


Quaterniones sex et nigenti.

A·B·C·D·E·F·G·H·I·K·L·M·N·O·P.
Q·R·S·T·V·X·Y·Z· aa·bb·cc.

VENETIIS IN AEDIB·ALDI
ROMANI·OCTOBRI
MENSE· M·DII·

Cautum est ne quis ab hinc decennium nouem hoſce
Valerij libros impune typis queat exudere in Do-
minio Illu· S·V·

AL DVS

VALERIO MASSIMO (ALDO, VENEZIA 1502)



VALERIO MASSIMO (ALDO, VENEZIA 1514)
Esempio di legatura aldina

Legature aldine. – Gli amatori moderni cercano particolarmente le aldine giunte a noi nella legatura originale; ma sono state chiamate col nome di legature aldine una quantità di legature italiane del primo Cinquecento, riccamente decorate di dorature, che non hanno nulla che fare con quelle di Aldo. Le vere legature aldine sono caratteristiche per la loro elegante semplicità, in marocchino nero o bruno, rosso o verde scuro, presentano fra le nervature del dorso strisce di piccole spirali impresse a freddo ed hanno il piatto ornato di filetti paralleli, la maggior parte a freddo, uno o due soltanto impressi in oro.

BIBL.: Loménie de Brienne e F. X. Laire, *Serie delle edizioni aldine per ordine cronologico ed alfabetico*, Pisa 1790; 2ª ed. a cura del Morelli, Padova 1790, ristampata a Venezia nel 1791 col titolo di 3ª ed.; 3ª ed. a cura di G. Molini, Firenze 1803; A. A. Renouard, *Annales de l'imprimerie des Alde*, Parigi 1803, voll. 2; e *Supplément*, Parigi 1812; 2ª ed., Parigi 1825, voll. 3; 3ª ed., Parigi 1834; *A Bibliographical Sketch of the Aldine Press... translated and abridged from A. A. Renouard and revised and corrected by* Edm. Goldsmid, Edimburgo 1887; *Bibliotheca Aldina, an extensive and extraordinary assemblage of the productions of the Aldine press, the property of M. Renouard*, Londra 1828; J. Toovey, *A catalogue of an assemblage of the productions of the Aldine press, from its first establishment in Venice in 1494, together with Lyonese and Venetian counterfeits*, ecc., Londra 1880; *Catalogue of a collection of books formed by James Toovey principally from the library of the Earl of Gosford, the property of J. Pierpont Morgan*, New York 1901, pp. 1-67; *Catalogue of a selected portion of the valuable library... of... the Earl of Powis*, Londra 1923, pp. 51-77; K. Boysen, *Bibliotheca Aldina*, Lipsia 1922 e 1925.

S. d. R.

ALDING, Heinrich. – Introduttore della stampa in Sicilia. Fu considerato per lungo tempo suo primo prodotto tipografico una *Vita di S. Girolamo*, pubblicata a Messina nel 1473. Ma questo libro non si conosce, e gli antichi storici lessero senza dubbio male la data posta appunto in fine di una edizione della *Vita di S. Girolamo*, Messina 1478, in cui il numero 8 è logoro. L'A. giunse a Catania da Roma nel 1471; nel 1474 era a Napoli, dove pubblicò negli anni 1476 e 1477 quattro volumi; nel 1478 era di nuovo in Messina, dove stampò, oltre alla *Vita di S. Girolamo*, un *Psalterium* (24 novembre 1478) e un *Missale sec. consuetudinem Gallicorum*, 31 maggio 1480.

Bibl.: Oliva, *L'Arte della stampa in Messina*, Messina 1901; K. Haebler, *Die Deutschen Buchdrücker des XV Jahr. im Auslande*, Monaco 1924. T. D. M.

ALDINI, Antonio. – Avvocato, professore, uomo politico bolognese, nato il 27 dicembre 1755. Compì a Bologna gli studî giuridici e si laureò nel 1778. Fu due anni dopo chiamato ad insegnare il diritto naturale e delle genti nella patria università, e passò nel 1781 alla cattedra di diritto pubblico. Nello stesso tempo si dedicò all'esercizio professionale, acquistando fama di valente giureconsulto. Fatto coadiutore del celebre Magnani nell'ufficio di difensore di rei, si acquistò un'immensa popolarità nella difesa, che sostenne nel 1796, dell'infelice De Rolandis e degli altri presunti complici di Luigi Zamboni. Venuti in quello stesso anno i Francesi, l'A., insieme coi senatori Caprara e Marescalchi, ebbe presto nelle mani la somma delle cose pubbliche: grandissima fu l'influenza da lui avuta nella sua città, affinché anche quivi trionfasse la rivoluzione. Fu infatti ambasciatore a Parigi per trattare col direttorio in nome del senato, al quale fu aggregato come senatore aggiunto, e poco appresso delegato a Modena al congresso dei rappresentanti degli Stati estensi e delle Legazioni, dove furono gettate le basi dell'unione; del primo congresso cispadano, tenuto pure a Modena nell'ottobre, ebbe la presidenza, e vi fece prevalere, con la sua fermezza, il principio unitario federativo; presedette ai comizî di S. Petronio nel dicembre, e vi fu eletto deputato al congresso cispadano di Reggio, in cui sostenne una parte principale. Fu inviato più volte a Parigi per difendere gl'interessi della repubblica. Nel 1801 assistette alla consulta tenutasi a Lione, e in qualità di presidente vi diresse i lavori di una sezione. Tornato in Italia al costituirsi della Repubblica italiana, fu nominato presidente della Consulta di stato, dalla quale essendo poi stato escluso per dissapori insorti fra lui e il vice-presidente Melzi, che non gli era amico, l'A. si tenne per qualche tempo in disparte dalla vita pubblica, finché nel 1805, creato il regno d'Italia e divenuto Napoleone imperatore, fu chiamato all'altissimo ufficio di segretario di stato, che occupò per tutto il decennio che durò il Regno italico. In questo tempo l'A., fedele interprete degl'intendimenti del monarca, fu promotore principale di tutte le riforme giuridiche ed amministrative, sopra le quali, si può dire, si fondano in gran parte gli ordinamenti odierni. Fu nominato grand'ufficiale della Legion d'onore e della Corona ferrea, e fatto tesoriere di quest'ordine. Particolari benemerenze si acquistò l'A. in questo medesimo periodo per la spinta data al concetto, per lui fondamentale, dell'unità italiana. Egli, che aveva già nel 1797, insieme con i deputati Fava e Gavazzi, promosso l'unione della Repubblica Cispadana alla Cisalpina, si fece poi, nel 1808, iniziatore presso il sovrano dell'aggregazione delle Marche al Regno italico; e più tardi tentò anche di riunire agli altri paesi italiani l'Umbria e Roma. Dopo la caduta di Napoleone, nel 1814, l'A., con Berti degli Antoni, si recò, oratore per Bologna, al congresso di Vienna, ma nulla poté ottenere di quello che chiedeva a vantaggio della sua città. Si trattenne qualche tempo a Milano, poi si ridusse a Bologna, dove visse in continuo sospetto delle polizie austriaca e pontificia. Dal restaurato governo non accettò né uffici, né onori, salvo il grado, conferitogli nel 1824, di dottore aggregato al collegio legale universitario, e l'incarico di far parte della commissione dei lavori del Reno.

L'A. ebbe in moglie Rosa Facci, bolognese, dalla quale, negli ultimi anni, si separò. Morì a Pavia, il 30 settembre 1826. Aveva ricevuto l'ultimo saluto di Napoleone, che l'imperatore gli aveva mandato da Sant'Elena per mezzo del dottor Antonmarchi.

Bibl.: A. Zanolini, *A. A. ed i suoi tempi*, Firenze 1864-68; T. Casini, *I deputati al Congresso Cispadano*, in *Rass. Stor. d. Risorgimento*, 1916. G. U.

ALDINI, Giovanni. – Fisico italiano nato a Bologna il 10 aprile 1762, morto a Milano il 17 gennaio 1834. Fu nipote di Galvani, e contribuì molto, specialmente con le sue opere giovanili, a diffondere e a volgarizzare l'opera dello zio sopra l'elettricità animale. Nel 1798 succedette al suo maestro Canterzani nella cattedra di fisica dell'università di Bologna. Morendo, lasciò una somma considerevole alla scuola di scienze fisiche e chimiche per artigiani in Bologna. La sua attività fu principalmente dedicata allo studio delle applicazioni mediche dell'elettricità, e anche a problemi tecnici, come quello della costruzione e illuminazione dei fari e quello della difesa contro i danni degl'incendî. Per questo ultimo scopo egli ideò un abito incombustibile per i pompieri e una lampada di sicurezza.

Le sue opere sono scritte in italiano, francese e inglese; tra le principali citiamo: *Saggio di osservazioni sui mezzi atti a migliorare la costruzione e illuminazione dei fari* (1823); *Essai théorique et expérimental sur le Galvanisme, avec une série d'expériences* (1830); *A short account of experiments made in Italy and recently repeated in Geneva and Paris for preserving human life and objects of value from destruction by fire* (1830). E. F.

ALDINI, Tobia. – Medico e botanico cesenate (sec. XVI-XVII), fu medico personale del cardinale Edoardo Farnese e sovrintendente all'Orto botanico fondato da questo prelato. Scrisse: *Exactissima descriptio rararum quarundam plantarum quae continentur Romae in hortu Farnesiano* (1625), che contiene la descrizione di una nuova specie di acacia tuttora detta farnesiana. Si disse che il vero autore dell'opera fosse P. Castelli, medico romano, ma il Bertolini, amico del Castelli, smentisce questa voce, affermando che autore ne era l'Aldini. G. Mon.

ALDIO (*aldius, aldia*; *aldio, – nis*; *aldiana*). – Gli aldî costituivano, presso i Longobardi, una classe piuttosto numerosa, a giudicarne dalle non poche disposizioni legislative e dai documenti che la ricordano; ma non tanto, che si possa consentire nell'opinione di coloro che sostengono essere stati i vinti Romani ridotti dai Longobardi appunto nella condizione di aldî. Oltre che presso i Longobardi, si ha notizia di aldî in pochi documenti bavaresi; ma sembrano dovuti ad influenza italiana. Se però tra i Germani occidentali manca il nome, non manca la cosa. I Franchi, i Sassoni, gli Anglosassoni e i Frisî hanno essi pure una tale classe, ma la designano coi nomi di *liti*, *laeti*, *lassi* o *lazzi*, che spiegano i *laeti* dell'ultima età imperiale romana.

Tacito non ne parla; ma il riscontrarla in tutte le popolazioni germaniche occidentali autorizza ad ammetterne l'esistenza fin da epoca remota, e ad accedere all'opinione che la ritiene originata dalla sottomissione di una gente ad un'altra, dalla quale era stata debellata.

L'aldio longobardo nelle fonti ora è avvicinato al libero, ora, e assai più spesso, al liberto e al servo. Lo si considera in possesso di uno *status libertatis*, quando, p. es., si stabilisce che chi uccide l'aldia altrui, credendola strega, paga la composizione di sessanta solidi *pro statum eius*; e quando si ordina che l'aldia, la quale sposa un servo, perda *libertatem suam* (*Edic. Rot.*, 376 e 217). Era, è vero, compreso nella categoria dei *pertinentes*, e quindi soggetto al suo *patronus*; ma la sua soggezione differiva da quella del servo e il *patronus*, benché detto anche *dominus*, non aveva su di lui un diritto di proprietà, ma un potere analogo a quello che gli spettava sui congiunti familiari, il *mundio*. Quel potere aveva un prezzo, variabile da tre a sei solidi. A cominciare dall'età franca il prezzo andò via via abbassandosi; e fu segno della maggiore libertà acquistata dagli aldî. La loro soggezione al *dominus* non era solo personale, ma anche reale, per riguardo alle terre ricevute, alle quali erano attaccati, in guisa da dare ad esse il nome di *terrae aldiariciae*. Erano perciò tenuti a servizî, od opere, a censi e a prestazioni periodiche *de personis et de rebus*. Le leggi, come *Edic. Rot.*, 78, 79, 72, e *Liutpr.*, 69, 142, non parlano se non di *operae*, ma i documenti ricordano anche censi in prodotti naturali, o in danaro. Queste contribuzioni però, una volta stabilite, non avrebbero dopo potuto essere aumentate. Grimoaldo (1) aveva stabilito che, da un lato, l'aldio, il quale aveva per un trentennio servito il suo padrone, non poteva più rifiutargli obbedienza; e d'altro lato il padrone non gli poteva più imporre nuovi oneri e gli doveva continuar a lasciare *res suas, quas per triginta annorum spatia iuste possedit*.

Ciò che soprattutto mancava all'aldio era la libertà dei suoi movimenti, non potendosi allontanare dalla terra dove il padrone lo aveva collocato. Al servo fatto aldio per manomissione (*Rot.*, 224,4) non erano date le quattro vie, appunto perché non era libero di andare dove volesse, fatta eccezione per il solo caso speciale in *Rotari*, 216. Se il *dominus* di un aldio sapeva che questi, lasciata la terra assegnatagli, s'era trasferito presso altri, aveva il diritto di

domandarne la restituzione per mezzo della pubblica autorità, allo stesso modo come poteva fare se si trattava di un servo (*Liutprando*, 69, 142, 143). L'aldio differiva dal liberto in quanto a questo erano state date le quattro vie negate a lui (*Rot.*, 224, 3, 4). E quando la *manumissio in ecclesia* fu equiparata alla forma di manomissione nazionale longobarda, che accordava la piena libertà, quella non poté essere usata per manomettere come aldio un servo. E quindi Liutprando (23) stabilì che chi voleva rendere aldio il suo servo non poteva farlo *in ecclesia*, ma doveva usare un'altra forma. In non pochi testi legislativi si vede l'aldio o trattato poco diversamente dal servo ministeriale (*Rot.*, 129, 130, 376), o addirittura pareggiato ad esso (*Rot.*, 76 e 102).

A differenza tuttavia del servo l'aldio, come si è detto, aveva un guidrigildo. Ma, nonostante ciò, né sotto i Longobardi né sotto i Franchi gli aldî poterono entrare nell'esercito o partecipare alle assemblee del popolo. Nell'età feudale le cose cambiarono.

In quanto alla capacità patrimoniale, i commentatori della Lombarda, 11, 34 credettero tuttavia di potere, al tempo loro, affermare che gli aldî *pro servis habentur, quod nihil suum habent, dominus vero omnia habet et viventibus et morientibus eis*. Però, se non avevano nulla di proprio in quanto a libera disponibilità, l'avevano in quanto al godimento. *Grimoaldo*, 1, già citato attribuisce all'aldio *res suas*, che il padrone non gli può togliere; e queste *res* sono anche ricordate in *Rotari*, 216 e 219. Egli però, se non è reso *haamund*, non può senza il permesso del padrone alienare terre o servi, né dare a questi la libertà (*Rot.*, 235). Viceversa, come mostrano i documenti, gli aldî erano alienati insieme con la terra di loro residenza. In *Liutprando*, 87, è stabilito che se un aldio, un servo o un pertinente contratta con un terzo intorno a qualsiasi cosa, e risulta essere derivato dal contratto un danno per il padrone, l'acquirente deve restituire al padrone la cosa *absque praetio*, e giurare anche *quod amplius exinde non tulisset*. E il padrone può fare dell'aldio o del servo *quod illi placuerit* (cfr. *Liut.*, 78 e *Notitia de actor. reg.*, 5).

Né sono questi i soli rapporti nei quali l'aldio è trattato allo stesso modo del servo; come, ad es., si può vedere in *Liutprando*, 111, 121, 124, 140, 142. Un'assai notevole differenza però è racchiusa in *Liutprando*, 139.

Per quanto può riferirsi alla capacità di agire, l'aldio deve sempre essere rappresentato e difeso in giudizio dal padrone *aut per sagramentum aut per pugnam*, secondo la natura della causa (*Liut.*, 68). Quindi solo il padrone può esigere la composizione per le offese fatte al suo aldio, ed è rispettivamente tenuto a rispondere delle offese fatte ad altri dall'aldio. Se – stabilisce Rotari (127) – sorge il dubbio che la ferita inferta ad un aldio possa produrne la morte, il padrone può, per il momento, pretendere soltanto la metà della composizione dovuta dal feritore. L'altra metà resterà sospesa per un anno, affinché si possa vedere se frattanto il ferito guarisca o muoia. Se guarisce, si paga al padrone l'altra metà. Se invece muore, si deve la somma stabilita per l'uccisione, dedotto però quello che s'era già pagato (cfr. *Rot.*, 28, 129, 205, 208, 376).

Fu una novità eccezionale quella della *Notitia de actoribus regiis*, 4, che stabilì che il guidrigildo dell'aldio regio andasse per metà alla *Curtis regia* e per metà ai parenti del morto.

In quanto alla responsabilità del padrone per le colpe dell'aldio, era piena solo quando questi aveva agito per volere e col consenso di lui. Fuori di tal caso, la responsabilità padronale era attenuata e dalle pene corporali, a cui gli aldî vennero sottoposti in misura sempre più larga, in rispondenza del progressivo riconoscimento della loro personalità, e del diritto riconosciuto al padrone di liberarsi, almeno parzialmente, consegnando l'aldio autore del reato all'offeso. Se – dice Liutprando (121) – il reato consistente nel *turpiter conversari cum uxore aliena* è commesso da un aldio o da un servo, il padrone del colpevole deve al marito della donna offesa sessanta solidi, e di più *ipsa persona det ei in manu*. Ma se il servo o l'aldio ha agito per *voluntatem domini sui et provatum fuerit quod ipse dominus consenserit*, questi deve il suo guidrigildo, *sic tamen ut ipse servus in ipsa compositione tradatur*. Se poi non consti della volontà del padrone, questi deve purificarsi col giuramento, restando la pena quella della prima ipotesi; cfr. *Liut.*, 143; *Rot.*, 258 e *Liut.*, 125 e 147.

Se però un servo o un aldio commetteva un furto o un omicidio, la parte lesa poteva agire contro il padrone, soltanto finché era ancora in vita l'autore del reato. Dopo la morte del colpevole non poteva più agire (*Liut.*, 97).

Per quanto si riferisce ai rapporti familiari, le unioni matrimoniali degli aldî erano protette dalla legge come del resto anche quelle dei servi. Il padrone – ordina Liutprando (140) – che commette adulterio con la moglie del proprio servo o del proprio aldio, perde entrambi i coniugi, i quali diventano per legge *liberi et absoluti fulfrealis*, ed hanno facoltà di andare dove vogliono *tamquam si thingati fuissent*. E poiché il *thinx*, secondo *Rotari*, 224,1, dovrebbe essere fatto dal padrone, che in questo caso non può, così la legge prescrive che a lui si sostituisca il principe.

Mentre per i matrimonî fra aldî dello stesso padrone non pare fosse necessario il permesso del medesimo, per quelli invece fra aldî di padroni diversi – come risulta da *Liutprando*, 139 – occorreva che questi si fossero messi d'accordo fra loro.

Se un aldio prendeva per moglie un'aldia o una liberta, i figli seguivano la condizione del padre (*Rot.*, 218). Se l'aldio di un padrone prendeva l'aldia di un altro, senza averne da costui acquistato il mundio, i figli seguivano la madre ed erano aldî del padrone materno. Se invece ne acquistava il mundio, i figli erano aldî del padrone del padre (*Liut.*, 126).

Secondo Rotari (217) se l'aldia di uno o anche una liberta *in casa aliena ad maritum intraverit et servum tulerit*, perde la sua libertà. E se il padrone trascura *eam replecare ad servitium*, ella, se restava vedova, *vadat sibi una cum filiis suis et cum omnis res suas*, che portò con sé nel momento del matrimonio, *nam amplius nulla consequatur vitium suum reputit, quia servum consensit*.

Il libero, che voleva prendere in moglie l'aldia propria o di altri, doveva prima renderla *widerbora*, ossia sua eguale. Se non faceva ciò e la teneva con sé *quasi uxorem*, procreava con lei figli non legittimi, ma naturali (*Liut.*, 106, cfr. *Rot.*, 222).

Rotari (219) aveva stabilito che se un aldio prendeva in moglie l'*ancilla* sua o di altri, i figli erano servi del padrone dell'ancilla. E nel c. 216 aveva detto: Se un aldio prende in moglie una libera e ne acquista il mundio, e, dopo aver procreato figli con lei, muore, nel caso che la vedova *in ipsa casa noluerit permanere et parentes eam ad se recolligere voluerint*, questi dovevano restituire al padrone dell'aldio defunto *praetium, quod pro mundium ipsius mulieris datum est*. La donna però riprendeva soltanto il faderfio, se lo aveva portato con sé dalla casa paterna, ma nulla dei beni del marito, neanche la *morgengabe*. E se i figli non volevano continuare a restare *in casa patris*, non solo non avevano nessun diritto sui beni del padre, che appartenevano al padrone, ma dovevano anche a costui *mundium pro se, quantum pro matre eorum datum est*, ed erano liberi di andare dove volevano. La libera dunque maritata all'aldio restava libera insieme con i figli.

Per quanto riguarda la condizione dei figli, si è già visto che, se il marito aveva acquistato il mundio della donna, i figli seguivano il padre; se non lo aveva acquistato, i figli seguivano la madre.

Nel corso dell'età feudale si verificò un certo pareggiamento tra le varie classi di condizione servile e semiservile, specialmente nelle campagne, e tutte finirono col fondersi nella classe unica dei servi della gleba. I ricordi degli aldî diventarono sempre più rari; e la memoria ne sopravvisse soltanto nei nomi proprî.

Bibl.: H. Boos, *Die Liten und Aldien nach den Volksrechten*, Gottinga 1874; F. Schupfer, *Aldi, liti e Romani*, in *Enciclopedia giuridica italiana*, 1887; id., *Degli ordini sociali e del possesso fondiario appo i Longobardi*, in *Sitzungsber. der Wiener Akad. der Wissensch.*, phil.-hist. Classe, XXXV (1860), p. 269 segg.; cfr. anche Davidsohn, *Gesch. von Florenz*, Berlino 1896, I, p. 314 segg.; H. Brunner, *Deutsche Rechtsgeschichte*, 2ª ed., p. 147; G. Waitz, *Deutsche Verfassungsgeschichte*, 3ª ed., II, 1, Berlino 1882, p. 239. F. Br.

ALDOBRANDESCHI. – Grande famiglia feudale, di origine probabilmente longobarda, come indicano le professioni di legge dei suoi membri per varî secoli, l'uso del duello giudiziario, il nome stesso di Ildebrando o Ildebrandino che si tramanda quasi di padre in figlio e talvolta si trova anche in due fratelli carnali, rimanendo il più giovane distinto dall'altro con l'aggettivo di *Novello*. Si è supposta pure una loro derivazione da re Ildebrando, succeduto a Liutprando nel 744, ma subito dopo detronizzato da Rachi. La conquista franca portò, accanto a loro e in tutta la regione attorno, rampolli della nuova gente, che entrarono in rapporto con le famiglie originarie del luogo o già stanziate lì, e non poco agirono sul loro costume di vita. Comunque, attorno al mille, la famiglia Aldobrandesca trovavasi già stabilita nella zona montagnosa dell'Amiata e di Santa Fiora, donde dominava sui territorî percorsi dal Fiora, dall'Albegna ed anche oltre, fino a Grosseto e Monte Argentario da una parte, a Corneto dall'altra: a non contare possessi sporadici anche fuori della regione, in quel di Pisa, nella Garfa-

gnana, nel Viterbese, persino in Puglia. Comincia ad apparire nelle carte del tempo il ricordo di un «comitato» o «terra aldobrandesca», vasto territorio della Maremma toscana che comprendeva appunto le alte valli dell'Orcia e del Paglia, la bassa valle dell'Ombrone, le valli dell'Albegna e della Fiora ed il massiccio del M. Meato (M. Amiata), e, confinando con le regioni di Montepulciano e Chianciano, col M. di Cetona ed i bagni di Orvieto (S. Casciano de' Bagni), coll'Acquapendentano e con la Valle del Lago di Bolsena nel suo lato occidentale, volgeva al mare lungo il corso del Marta fino a Corneto e di qui risaliva la costiera del Tirreno sino alle foci dell'Ombrone. Era un altipiano digradante verso il mare, con lievi ondulazioni e con una zona litoranea umida e bassa, tutto seminato di folte boscaglie, ma ricco di cereali, di bestiame, di giacimenti minerarî d'argento, di mercurio, di rame e di ferro nelle regioni dell'Amiata, dell'Argentario e del Grossetano, dotato di porti e di approdi nel promontorio del M. Argentario (Porto Santo Stefano e Port'Ercole) e nel prossimo litorale (Talamone a settentrione ed Ansedonia a S.). Qua e là, possessi della Santa Sede, di chiese e monasteri famosi, come quello di S. Sepolcro di Acquapendente, quello di S. Salvatore del M. Amiata, quello delle Tre Fontane di Roma, che aveva le terre e isole attorno all'Argentario e in quel di Orbetello. La Via Francigena tagliava questo comitato aldobrandesco da settentrione a mezzogiorno, a ridosso dei suoi limiti orientali; e lo attraversava da levante a ponente la strada fra Orvieto e Orbetello, colonia e porto di questa città. Ecclesiasticamente, le varie giurisdizioni diocesane s'intersecavano nel contado aldobrandesco, e s'intersecano ancora oggi, in modo assai caratteristico. Verso il 1000, vi avevano giurisdizione la diocesi di Castro, nata da quella di Bisenzo e poi trasferita ad Acquapendente nel 1649, e la diocesi di Sovana che ebbe origine dalla chiesa di S. Ippolito presso Bolsena, trasferita anche essa, poi, a Pitigliano. Nelle sue regioni di confine penetravano le diocesi di Massa Marittima, di Volterra, di Siena, di Tuscania e di Chiusi, e successivamente le diocesi di nuova istituzione: Grosseto (1138), Montefiascone (sec. XIV), Corneto ora Tarquinia (1435), Montalcino (1462), Pienza (1472) e finalmente Città della Pieve (1600) che, scavalcando il territorio della diocesi di Chiusi, ha giurisdizione sopra Santa Fiora, l'antico centro del contado Aldobrandesco.



Stemma della famiglia Aldobrandeschi

Infiacchita e disgregata la potenza delle varie abbazie che ebbero dominio in questi luoghi, e quasi scomparsa una breve influenza ed occupazione pisana sui porti presso l'Argentario, gli Aldobrandeschi, per varî acquisti ed infeudazioni, dai loro saldi manieri di Santa Fiora sul M. Amiata discesero a dominare questo ampio territorio che da loro prese nome. I documenti e le cronache ci permettono di seguire con sufficiente approssimazione le vicende interne e le vicende esterne, cioè politiche, di questa grande famiglia che, per alcuni secoli, si presenta, insieme col comune di Orvieto, come la maggior forza della regione, per quanto ben presto affaticata e indebolita dalla divisione in varî rami, ognuno dei quali prendeva nome dal castello che ne era il centro e la principale dimora. Si intrecciano quelle vicende, a volte con le vicende di papi e imperatori, più spesso ancora con le vicende delle finitime città, guerreggianti fra loro, bisognose e cupide di assicurarsi lo sbocco al mare attraverso il territorio aldobrandesco, di farsi valere sulle terre di chiese e monasteri comprese entro quei limiti, di ritagliarsi una lor parte in quel vasto dominio, di costringere grandi e piccoli feudatarî a farsi loro cittadini. Storia, perciò, complicata, frammentaria, turbinosa, la storia della famiglia Aldobrandesca, e delle minori famiglie formatesi su quel ceppo e sempre più distinte; e la storia delle terre che ne formavano il dominio, alcune anche di notevole importanza e non senza aspirazioni di autonoma vita comunale. Formano il centro di quella storia, forse, i rapporti fra Aldobrandeschi e Orvieto e Siena, che son tutto un vario succedersi di contrasti, di guerre, di paci, di trattati, di sottomissioni. Queste ultime incominciano, a quanto noi sappiamo, nel 1168 con la sottomissione ad Orvieto di quella parte del comitato aldobrandesco che si chiamava « terra guinigesca », vicino al lago di Bolsena; e continuano nel 1203 con trattati e sottomissioni ad Orvieto ed a Siena. Il 24 giugno 1216 Ildebrandino conte, figlio di altro Ildebrandino, non solo pone sotto la giurisdizione di Orvieto una parte del comitato, ma dispone anche che, morendo egli senza figli legittimi, tutti i suoi beni, feudali o d'altra natura, vadano pure ad Orvieto. Questo fatto, indice delle interne dissensioni che minavano allora questa come tutte le altre famiglie feudali, rinfocolò nei fratelli minori di Ildebrandino, cioè Bonifacio, Guglielmo e Ildebrandino Novello, un feroce odio contro di lui, degenerato presto in guerra. Il comune orvietano si mise di mezzo per la pace e forse la impose: le trattative, lunghe e laboriose (22 settembre - 9 ottobre 1216), si conchiusero difatti in Orvieto. A rendere più ferma questa pace, anzi, i quattro fratelli, sotto la tutela o controllo della stessa città, addivenivano alla divisione del contado in quattro parti con un atto stipulato nella chiesa del comune orvietano e portante precise indicazioni delle città e castelli a ciascuna parte assegnati. La famiglia si era intanto caricata di debiti verso il comune e i privati del distretto orvietano. Si ebbe allora una spedizione contro di loro, in seguito alla quale Bonifazio e Guglielmo, fatti prigionieri e condotti in Orvieto, dovettero, per riavere la libertà, riscattarsi con una forte somma e obbligarsi a saldare entro tre mesi tutti i debiti verso i creditori, impegnando a garanzia il castello di Pitigliano. Le quattro parti in cui il comitato aldobrandesco fu diviso non avevano nessuna unità topografica; ma creavano tali e tante interferenze di giurisdizione, che divenne sempre più arduo il conservare la sua integrità.

L'intervento degli Svevi non migliorò la situazione di questi feudatarî che pure seguivano, in genere, il partito ghibellino e si appoggiavano agl'imperatori, sebbene, nelle guerre fra comune e comune, come tra fazione e fazione, dovessero più di una volta, tutti o taluni di essi, seguire parte guelfa, in virtù dell'obbedienza giurata alla guelfa Orvieto. Fu palese il favore dato dagli A. a Federico II, il quale col loro aiuto poté, nel 1240, occupare gran parte della Tuscia e del territorio orvietano. Morto Federico II, il conte Guglielmo di Ildebrandino I, coi figli Ildebrando e Omberto, fecero di nuovo atto di soggezione ad Orvieto che loro restituì Pitigliano, avuto dai nunzî dell'imperatore; mentre il Grossetano passava ai Senesi. Notevole, in questo tempo, l'interesse del potente comune fiorentino alle cose del comitato aldobrandesco e specialmente della Maremma, dove vedeva una possibile via di transito per comunicare col mare e rendersi indipendente da Pisa. Firenze, alleata di Orvieto fino dal 1229 contro Siena, stipula nel 1251 con gli Aldobrandeschi, poco prima di rinnovare quella alleanza, un patto che metteva a disposizione del Comune il porto di Talamone o Porto Ercole, a sua scelta. Nel 1265 i conti di S. Fiora e quelli di Pitigliano, tutti Aldobrandeschi, sono coinvolti nelle lotte tra Orvieto e Siena per il Grossetano, e militano nell'esercito di Orvieto. Ma sono sconfitti. Ormai il grande casato è in decadenza. La forza politica dei comuni, gl'influssi della nuova economia operavano in esso – e in tutto il mondo feudale – come dissolventi. I contrasti interni degli A. degeneravano in guerriglie, scorrerie, saccheggi che consumavano uomini e patrimonio, turbavano il commercio e il transito, gettavano il paese circostante in un insopportabile caos. Il congenito orgoglio e le ristrettezze finanziarie in cui spesso cominciano a trovarsi sono fomite di violenze e prepotenze. Abbiamo ricordato il conte Omberto, figlio di Guglielmo; ebbene, egli si rese per questo così odioso a tutti, che il comune senese lo fece nel 1259 trucidare nel sonno da sicarî. E, nella *Divina Commedia*, l'ombra del morto signore confessa a Dante la sua « superbia », causa di rovina per lui e per i suoi consorti (*Purg.*, XI, 64-9).

In tali condizioni, si capisce che si annulli quasi ogni capacità di resistenza degli A. alla forza assorbente delle città, specialmente nelle minori famiglie, formatesi attorno all'antico ceppo aldobrandesco. Così, a metà del sec. XIII, Guido e Ildebrandino, conti di Cetona, vendono ognuno la sua metà del castello ad Orvieto: e così scompaiono questi conti. Poco dura anche un altro ramo, dei visconti di Campiglia, signori delle Rocchette e Fiagiano, che già nel 1215 avevano giurato ad Orvieto, poi alleatisi con Firenze e Orvieto contro Siena; e furono malfamati al tempo di Federico II, come ricettatori di eretici e paterini, fabbricanti di monete false e rapinatori di strada. Al principio del sec. XIV si perdono le tracce di costoro. I signori di Montorio, invece, dopo varie sottomissioni al comune di Orvieto, videro il loro castello cadere in dominio di Siena (1356). Ma allora la loro famiglia si era forse

rifusa con quella dei signori di Montemarano e Vitozzo, loro parenti, detta anche dei signori di Baschi, dal castello omonimo che possedevano in quel di Todi. I Vitozzo, militanti sempre nel partito ghibellino, si staccarono presto dal contado aldobrandesco e si ridussero ad abitare in Orvieto e specialmente in Bolsena, dove ebbero molti possessi e grande parte nella vita pubblica. Vitozzo di Francesco, ingegnere e capitano del duca Carlo Emanuele I di Savoia, fu degno nepote di quell'Ascanio Vitozzi orvietano, capitano anch'esso ed ingegnere militare del duca, che diresse l'opera di ricostruzione di Torino. Il nipote lo coadiuvò in tutto, e combatté vicino a lui nella presa di Bricherasio (1594). La famiglia si estinse nel sec. XVII. Anche i Manenti, conti di Chianciano e Sarteano, affini a quei di Chiusi, e pure diramazione della famiglia A., dopo altri due secoli di agitate vicende, ora premuti da Siena e da Orvieto, ora obbedienti all'una, ora all'altra città, colpiti ora dalle armi e dai bandi senesi, ora da quelli orvietani, ora uniti ed ora divisi in questo loro parteggiare e sottomettersi e tradire, allentano sempre più gl'interni legami di famiglia e finiscono con lo sbandarsi. Un loro ramo si stabilisce in Orvieto, dove un Luca di Domenico Manenti, nato nel 1385, lascia bella memoria di sé in una cronaca che va dal 1134 al 1413, malamente rimaneggiata e prolungata dal suo tardo nipote Cipriano, nel XVI secolo.

Ma torniamo ai personaggi principali del casato. Nel 1274, sotto il controllo di Orvietani e Senesi, alla presenza di David, vescovo di Sovana, Ildebrandino del conte Bonifazio di Santa Fiora e Ildebrandino (Rosso) del conte Guglielmo di Sovana stipulano una nuova divisione del contado, e anche questa volta le due parti non ebbero omogeneità di territorio e continuità di confini. La contea di Santa Fiora cominciò ad essere, più che agli Orvietani, ligia ai Senesi; mentre quella di Sovana continuò a trovarsi sotto Orvieto, con ripetute sottomissioni e giuramenti di cittadinanza da parte dei suoi signori, che avevano colà un palazzo. Fra i quali merita ricordo una singolare donna, la contessa Margherita di Soana e Pitigliano, figlia del conte Ildebrandino detto il conte Rosso, assai avvenente. Vedova di Guido di Montfort e divenuta moglie di Orso Orsini, si separò da costui per amare più liberamente Nello dei Pannocchieschi della Pietra, e fu quindi cagione precipua della sventurata fine di Pia de' Tolomei. Vedova una seconda volta per la morte dell'Orsini, Bonifacio VIII tentò di maritarla al proprio nipote Goffredo Caetani; ma saputo che ella trescava pure col cugino Guido di Ildebrandino di S. Fiora, sciolse dopo un anno appena ogni impegno contratto tra Goffredo e lei e la privò del contado (1303), ma per darlo ad un altro suo nipote, Benedetto Caetani. Anastasia, figlia di Margherita e del suo primo marito Guido di Montfort, sposava intanto Romano di Gentile Orsini conte di Nola (1293), il quale così, con Nello della Pietra, Ugolinuccio di Montemarano (Vitozzi) e i Caetani compì il numero dei pretendenti all'eredità aldobrandesca, che il comune di Orvieto dové ricuperare con le armi dopo la morte di papa Bonifacio. Gli Orvietani incorsero allora in un interdetto, durato fino al 1312, dal quale si liberarono versando 13.000 fiorini alla curia di Avignone. Fiaccata però dalle intestine ed esterne contese, Orvieto mal riusciva a difendere i suoi dominî, tanto che, alla discesa dell'imperatore Arrigo VII, le comunità del contado aldobrandesco, disperando di poter avere aiuti, protestarono, se non fossero state soccorse, di volersi dare in soggezione magari al diavolo (1312). Nelle contese tra Caetani, Orsini ed Aldobrandeschi di Santa Fiora per il possesso del contado e nelle continue guerriglie dei minori feudatarî di quel territorio, Orvieto interviene di continuo con le proprie milizie e con gli armati che leva dalle comunità soggette (1318). Ma il contado ormai è rotto. La contea di Santa Fiora, restata agli Aldobrandeschi, subisce sempre più la dominazione senese; e la contea di Sovana, passata definitivamente agli Orsini attraverso Anastasia figlia della contessa Margherita e di Guido di Montfort suo primo marito, resta ancora in soggezione di Orvieto. Guido Orsini, infatti, rinnova nel 1325 la sottomissione per Sovana, Pitigliano, Sorano, Saturnia ed Altricosto, riconoscendo che tutte le terre al di qua dell'Albegna erano sempre state ed erano del comune di Orvieto per diritto di vero dominio, di proprietà, di possesso e di giurisdizione.

Sebbene questo contado costasse ad Orvieto, da tempo, innumerevoli guerre e gravissime spese, pure tanto vi teneva la città che, nella Carta del Popolo, si inseriva ogni anno uno speciale capitolo: chiunque asserisse il contado aldobrandesco appartenere ad altri che ad Orvieto e doversi restituire, avesse tagliata la testa e confiscati i beni, con multa di lire 1000 a quel podestà o rettore che non applicasse la pena. Durante la breve signoria di Ermanno Monaldeschi (1334-1336) Orvieto troncava le ribellioni dei conti Orsini, dei conti di Santa Fiora, dei Baschi, dei Bisenzî, dei Farnese, ecc.; e, al pari degli altri comuni, Orbetello rinnovava la sua sottomissione, riconoscendo Orvieto come madre e signora. Ma, dopo la repentina scomparsa di Ermanno, in mezzo al nuovo divampare di contese intestine e di guerriglie nel contado, la repubblica di Siena a poco a poco assorbiva la contea di Santa Fiora rimasta agli Aldobrandeschi; e nel 1379 anche gli Orsini di Sovana piegavano sotto la dominazione senese. La famiglia si può considerare ormai quasi annullata. Partecipano ancora, questo o quello, alle fazioni orvietane; si schierano con gli antipapi contro i papi durante lo scisma, spalleggiano la ribellione di terre del contado ad Orvieto, favoriscono l'invasione di Ladislao di Durazzo re di Napoli, subiscono poi le persecuzioni degli Orvietani che nel 1415 incendiano il loro palazzo. Scomparso il ramo di Pitigliano, dopo che quel castello dagli Orsini passò a Siena e da Siena al Granducato di Toscana, anche il ramo principale dei conti di Santa Fiora durò poco più. Il titolo e il dominio passarono alla casa Sforza che, imparentata ai Cesarini nel 1634, li ebbe sino alla fine del sec. XVIII. Intanto, fra '300 e '400, incominciava a sparire dai documenti anche il nome del contado aldobrandesco. Siena era giunta al Fiora, come s'era proposta sino da mezzo il sec. XIII; e, nel breve residuo del contado aldobrandesco, tra la Fiora ed il Marta, scomparivano gli altri minori feudatarî e si ingrandivano i Farnese. Con Paolo III essi avranno in quel territorio il ducato di Castro per il ramo cadetto, dal quale usciva il pontefice; ed il ducato di Latera, con Farnese, per il ramo primogenito. Travolta sotto l'impeto dell'esercito imperiale, nel quale militava Sforza Monaldeschi, e dei Medici signori di Firenze, restava annientata la repubblica senese e sul vecchio litorale orvietano dell'Argentario la Spagna aveva lo stato dei Presidî.

Bibl.: Monaldeschi, *Comentarii historici*, Venezia 1584; Malavolta, *Historia de' fatti e guerre de' Sanesi*, Venezia 1599; L. Fumi, *Codice diplomatico della città d'Orvieto*, Firenze 1884; id., *Ephemerides Urbevetane*, in *Rerum Italicarum Scriptores*, II, fasc. 43°; G. Bruscalupi, *Monografia storica della contea di Pitigliano*, Firenze 1907; G. Cardarelli, *Confini tra Magliano e Marsiliana*, ecc., in *Maremma* (*Bollettino della Società storica maremmana*), Siena 1924, fasc. II-IV; 1925, fasc. I-III; Barbaresi, *Bibliografia della Provincia di Grosseto*, in *Maremma* (*Bollettino della Società storica maremmana*), 1924, fasc. I segg.; C. Dottarelli, *Storia di Bolsena*, Orvieto 1928. P. Pe.-C. Do.

ALDOBRANDINI. – Nobile famiglia fiorentina, trapiantatasi nel '500 a Roma, dove molti suoi membri ascesero alle più alte dignità nella curia pontificia. Sembra che già nel Medioevo fosse divisa in tre rami: degli A. Bellincioni, saliti agli onori della magistratura nella repubblica fiorentina; degli A. di Lippo, che forse uscirono dal precedente; infine, degli A. di Madonna, detti poi anche del Papa, perché da essi discese Clemente VIII. E fu questo ultimo ramo che, nella nuova sede, ebbe maggiore e più lunga storia. I rappresentanti meglio conosciuti della famiglia, a Firenze e a Roma, furono:

Aldobrandino (1388-1453), che fu del magistrato dei priori (1417), e più volte (dal 1422 al 1446) dei dodici gonfalonieri di compagnia e dei dodici buonomini, infine gonfaloniere della repubblica (1434 e 1450). Partigiano de' Medici, fu di quelli che, nel famoso parlamento o balìa, richiamarono Cosimo a Firenze.

Giovanni (1422-1481), figlio del precedente, che tenne pure la carica di gonfaloniere della repubblica (1476), ma dovette ritirarsi dai pubblici affari della sua città, perché si scostò dalla fazione medicea. Nel 1480 fu capitano a Sarzana, dove morì.

Salvestro (1499-1558), che studiò legge a Pisa, e, avversario dei Medici, partecipò nel 1527 alla sollevazione di Firenze e coprì la carica di primo cancelliere delle riformagioni. Caduta la repubblica, fu arrestato e mandato al confino a Faenza e di là a Bibbona (1533); ma riuscì a fuggire, dapprima a Roma, poi a Napoli, dove fece parte di quel gruppo di fuorusciti che nel 1535 perorarono presso Carlo V le sorti della loro patria. Reso vano il proposito, Salvestro passò a Fano, a Bologna, a Ferrara (1538), fino a quando Paolo III lo chiamò a Roma, nominandolo (1549) avvocato concistoriale.

Ippolito, figlio del precedente (v. clemente viii).

Pietro (1572-1621), nipote di Clemente VIII, che lo nominò protonotario apostolico, avvocato concistoriale, prefetto di Castel S. Angelo e infine (1593) cardinale. Non ostante fosse di scarsa cultura, era dotato di vivace ingegno, per cui lo zio gli affidò im-

portantissimi negozî della corte pontificia, fra i quali la questione per l'acquisto di Ferrara (1597), che l'anno dopo passò alla Chiesa. Amante del fasto, accumulò grandi ricchezze, e diede principio allo splendore della sua casa. Nominato dallo zio legato di Ferrara e di Bologna, prefetto dei brevi, camerlengo, ebbe anche altre delicate missioni diplomatiche, fra le quali quella di riconciliare (1601) Enrico IV di Francia con Carlo Emanuele I di Savoia, e far loro concludere la pace di Lione. Nel 1604 ottenne l'arcivescovato di Ravenna, dove portò il fasto della corte romana. Nel 1620, Paolo V lo nominò vescovo di Sabina. Andato a Roma l'anno dopo, per assistere al conclave, vi morì.

Cinzio (1560-1610), figlio d'una sorella di Clemente VIII, andata sposa a certo Personeni di Sinigaglia, studiò a Padova, e quando fu chiamato a Roma ottenne di assumere il cognome degli A. Cardinale nel 1593, si trovò spesso in contrasto col cugino Pietro, che lo tenne lontano dai pubblici negozî; onde decise di trasferirsi a Venezia, poi a Milano. Tornato a Roma nel 1599, ebbe la nomina a prefetto della Segnatura di Giustizia. Coltissimo nelle lettere, protesse il Tasso, alla morte del quale ne ereditò gli scritti. Nel 1604, andò legato ad Avignone, e l'anno dopo ebbe da Leone XI la dignità di penitenziere maggiore.



Stemma della famiglia Aldobrandini (da P. Litta, *Famiglie celebri d'Italia*)

Gianfrancesco (1545-1601), d'un ramo collaterale a quello dal quale erano discesi un papa e parecchi cardinali, fu da Clemente VIII, non ancora pontefice, chiamato a Roma dalla nativa Firenze e dato in isposo a Olimpia, nipote diretta del papa, che bramava continuasse in Roma la famiglia. Gianfrancesco fu nominato generale di Santa Chiesa, castellano di Castel S. Angelo, governatore di Borgo; cariche tutte assai lucrose, che gli permisero di accumulare grandi ricchezze. Nel 1594 andò ambasciatore del papa a Filippo II, e l'anno appresso fu messo a capo dell'esercito pontificio, spedito in soccorso dell'imperatore Rodolfo II nella guerra contro i Turchi. Tornato in Italia con scarsa gloria militare, seguitò nondimeno a goder sempre i favori dello zio, che gli assegnò (1597) le contee di Sarsina e Meldola e molte terre nell'Emilia. Non minore imperizia dimostrò nella guerra contro i Turchi in Ungheria, dove fu inviato nel 1601, perché si mise in contrasto col duca di Mantova. Morì a Varasdino, in Croazia.

Salvestro (1590-1612), figlio del precedente, fu cavaliere gerosolimitano, e gran priore di Roma (1598), infine cardinale (1603).

Ippolito (1592-1638), fratello del precedente, e come lui cardinale (1621), quindi camerlengo (1623), fu gran fautore della politica spagnola in Italia. Con lui, ultimo dei dieci figli di Gianfrancesco, si estinse il ramo principale degli A., poiché dal matrimonio dei due fratelli (Pietro e Giorgio) non venne figliolanza mascolina. Morendo, dispose che tutte le sue ricchezze andassero in favore del secondogenito della nipote Olimpia, sposa dapprima (1631) del principe Paolo Borghese, nipote di Paolo V, poi (1647) di Camillo Pamphilj, nipote di Innocenzo X. Estinta quest'ultima famiglia (1760), la fortuna degli A. passò ai Borghese.

Camillo (1816-1902), figlio del principe Francesco Borghese, nel 1839 abbandonò il proprio nome per assumere quello degli A. per paterna disposizione testamentaria. Aderì alle idee liberali con l'esaltazione di Pio IX al pontificato (1846), e fu colonnello della guardia civica, poi membro dell'alto Consiglio (1848), infine ministro delle armi nel primo ministero Antonelli. Durò pochi giorni in quell'ufficio, dal 10 marzo al 29 aprile, quando cioè all'Antonelli succedette il cardinal Soglia. D'allora in poi si ritirò a vita privata.

Bibl.: P. Litta, *Famiglie celebri italiane*; F. Bonaini, *Riconciliazione di Silvestro A. con Cosimo I de' Medici*, in *Arch. storico toscano*, 1859; L. Passerini, *Memorie intorno alla vita di Silvestro A.*, Firenze 1879; M. Menghini, *La Villa A., canzone inedita del cav. Marino*, in *Propugnatore*, 1889; C. Manfroni, *Nuovi documenti intorno alla legazione del card. P. A. in Francia*, in *Arch. Soc. Rom. di St. Pat.* 1890; L. Fumi, *Il card. A. e il trattato di Lione*, in *Boll. gen. di St. Pat.*, 1896. M. M.

ALDOBRANDINO da Siena. – Medico e scrittore. Compose il *Régime du corps* o *Régime de santé* alla corte di Provenza, e ne fece omaggio alla contessa Beatrice di Savoia, sposa di Raimondo Berengario IV e madre di quattro regine. Morì a Troyes nel 1287. Il trattato, condotto specialmente sulle fonti arabe nelle traduzioni latine, si divide in quattro sezioni: igiene generale, cura degli organi in particolare, dietetica, e *phisanomie*, che insegna a riconoscere le attitudini morali degl'individui dai loro caratteri fisici.

Bibl.: *Le Régime du corps de maître Aldebrandin de Sienne*, ed. L. Landouzy e R. Pépin, Parigi 1911. S. Deb.

ALDRICH, Henry. – Nacque a Westminster nel 1647, studiò in Oxford, e, dopo aver preso gli ordini anglicani e scritto due opuscoli polemici, nel 1689 fu nominato decano nella Christ Church, in luogo di John Massey destituito perché cattolico. Fu vicecancelliere dell'università di Oxford dal 1692, e morì ivi nel 1710. Ebbe ingegno assai versatile; e della sua perizia nell'architettura fanno testimonianza il Peckwater Quadrangle e, a quanto sembra, la chiesa e il campanile di Ognissanti (All Saints Church) in Oxford e la cappella del Trinity College. Dettò anche un compendio della medesima arte. Scrisse un trattatello circa l'adorazione di Gesù Cristo nell'Eucaristia, un *Compendium artis logicae* rimasto in uso ad Oxford fino alla metà del secolo passato; compose parecchi epigrammi latini e altre poesie, specialmente conviviali, in questa lingua. Assai ripetuti questi suoi versi:

> Si bene quid memini, sunt causae quinque bibendi:
> hospitis adventus, praesens sitis atque futura,
> aut vini bonitas, aut quaelibet altera causa.

Amò pure intensamente la musica, e scrisse musica liturgica, adattando inoltre assai bene parole inglesi a motivi del Palestrina e del Carissimi. Lasciò al suo collegio di Christ Church una cospicua biblioteca musicale.

Bibl.: L. S(tephen), in *Diction. of National Biography*. I, p. 251. U. M.

ALDRICH, Thomas Bailey. – Nato a Portsmouth (New Hampshire) l'11 novembre 1836; morto a Boston (Massachusetts) il 19 marzo 1907. Poeta, romanziere, giornalista. Nel 1852 entrò nel commercio a New York, ma si fece subito conoscere come scrittore. Nel 1865 si trasferì a Boston, dove diresse (1865-75) il settimanale *Every Saturday* e (1881-90) l'importante rivista *Atlantic Monthly*. Scrisse molte poesie (edizioni collettive 1865, 1882, 1897, 1900); alcuni racconti; *Story of a Bad Boy* « Storia di un cattivo ragazzo », 1870, in parte autobiografica; *Marjorie Daw* (novelle, 1873); e romanzi: *Prudence Palfrey* (1874), *The Stillwater Tragedy* (1880), ecc. Nelle poesie come nella prosa dimostra perfezione di forma e genialità di stile.

Bibl.: F. Greenslet, *Life of T. B. Aldrich*, Boston 1908. K. McK.

ALDRICO, sant' – Fu vescovo di Le Mans dal 22 dicembre 832 al 7 gennaio 856, data della sua morte secondo i bollandisti (secondo altri, 24 marzo 857); nacque l'800 da padre franco-sassone (Symon) e madre bavara (Gerilde), si formò alla corte carolingia; poi, voltosi alla carriera ecclesiastica, studiò in Metz sotto i vescovi Gundulfo e Drogone. Divenne confessore di Ludovico il Pio e succedette a Francone nell'episcopato di Le Mans. Dovette sostenere aspra lotta contro i monaci di Anisola (Anille-Saint-Calais), che rivendicavano contro di lui le loro franchigie; tanto che dovette abbandonare la sua sede, ove tornò nell'841. In questo ambiente nacquero innumerevoli falsi documenti (*Acta Pontificum Cenomanensium*, *Capitula Angilramni*, *Compilatio Benedicti Levitae*), non estranei alla origine delle false decretali. Le virtù e la pietà di Aldrico, il suo zelo pel culto sono largamente attestati nelle fonti; particolarmente notevoli i *tituli* incisi su chiese da lui erette o su arredi da lui donati.

Bibl.: *Carmina Cenomanensia*, ed. Dümmler, in *Monum. Germ. Histor., Poetae Lat. aevi karol.*, II, p. 623 segg.; M. Manitius, *Geschichte der latein. Literatur des Mittelalters*, Monaco 1917, I, p. 604 seg. U. M.

ALDROVANDI, Ulisse. – Medico, filosofo, enciclopedico, di famiglia patrizia, che diede nei secoli XIV-XV lettori di diritto allo Studio di Bologna, ambasciatori, senatori, fra i quali Giovanni Francesco che, nel 1494, ospitò in casa sua per oltre un anno Michelangelo Buonarroti ventenne ed esule, e gli commise lavori in Bologna; e, nei secoli successivi, Ercole protettore del Guercino, nato presso una possessione della famiglia in quel di Cento, Filippo

per oltre vent'anni ambasciatore di Bologna a Roma, il cardinale Pompeo, nunzio a Parigi e a Madrid, legato di Romagna, uomo munificentissimo e una delle principali figure del conclave del 1740. Ulisse Aldrovandi nacque a Bologna l'11 settembre 1522 e vi morì il 4 maggio 1605, non povero e cieco allo spedale, come molte volte è stato ripetuto, ma in casa sua e con sufficienti mezzi di fortuna, come prova il suo testamento. Lettore allo Studio, vi diffuse, come è ricordato in una lapide nell'archiginnasio bolognese, la sua «onniscienza della natura». Vivente, fu comparato a Aristotele. Come infatti Aristotele sembrò costringere nella sua mente tutto lo scibile dell'antichità, così l'Aldrovandi quello dei tempi suoi. Oltre che nell'insegnamento universitario, che variò ogni anno, egli spese la sua vita nelle più intense ricerche, profondendo, come scrisse, «tanto denaro quanto sarebbe occorso per la conquista di una provincia», facendo viaggi, raccogliendo libri, erbe (rimane di lui un erbario in 16 volumi con circa 4000 piante), animali, minerali, fossili, che fece disegnare, dipingere e incidere da buoni artisti, dei quali esistono ancora molti volumi a colori, inediti, e circa 4000 xilografie in parte tuttora inedite: continua preparazione ad un'opera che comprende tredici grossi volumi *in-folio*, della quale iniziò la stampa a 77 anni e dei quali non pubblicò o preparò che quattro (1599-1602: *Ornithologiae*, i tre tomi; *De Animalibus insectis*). Il materiale da lui raccolto, che legò alla sua città, fu poi usato da altri, che lo pubblicarono sotto il suo nome, negli anni successivi alla sua morte (1606-1668: *De Reliquis Animalibus Exsanguibus*; *De Piscibus*, I-II; *De Quadrupedibus Solipedibus*; *Quadrupedum omnium Bisulcorum*; *De Quadrupedibus Digitatis Viviparis*; *Serpentum et Draconum*; *Monstrorum*; *Musaeum Metallicum*; i due tomi *Dendrologiae*). Questi volumi sono i meno buoni; risentono della poco giudiziosa cernita dei compilatori e soprattutto da essi la fama dell'Aldrovandi uscì alquanto menomata, come di autore farraginoso e di poca critica. Così alle lodi dei contemporanei e di taluni grandi naturalisti posteriori, tra i quali basterà ricordare il Buffon, si aggiunsero alcune riserve. Se talora le lodi furono eccessive, talvolta le critiche furono ingiuste. E ingiusto altresì il silenzio di Linneo, del quale senza dubbio l'Aldrovandi fu un precursore, come prova la pubblicazione del Mattirolo sull'opera botanica dell'Aldrovandi, da cui risulta come dall'immenso lavoro analitico preparatorio egli pervenne a rigorose sintesi e classificazioni scientifiche. Il rinnovarsi del metodo o, come l'Aldrovandi scrive, *quod caput est experientia*, sembra contenuto in questa sua frase: «Conoscere di ciascuna cosa i caratteri particolari, le proprietà, l'origine e la destinazione per mezzo dell'osservazione e dell'esperienza è il fine vero ed eccelso della naturale filosofia»; e nella dichiarazione di «non aver mai descritto cosa alcuna senza averla toccata con le proprie mani e senza averne fatta l'anatomia».



Ulisse Aldrovandi

Il materiale raccolto dall'A. subì ingiurie dal tempo e dagli uomini. Parte di esso, prima allogato in sei camere nel palazzo del comune di Bologna, poi trasportato nell'Istituto delle scienze, venne inviato a Parigi, come preda di guerra, da Napoleone I; restituito, fu malamente conservato per molti anni, fino ad essere usato per alimentare stufe e camini, finché fu raccolto e riordinato per opera benemerita di Giovanni Capellini (1872-1881, materiale geologico), di Carlo Emery (materiale zoologico) e di Oreste Mattirolo (1897, materiale botanico). Di poi, nel 1907, celebratosi il terzo centenario dalla morte dell'Aldrovandi, meno la biblioteca, incorporata in quella universitaria e in parte dispersa, quasi tutto fu nuovamente riunito in una sala dell'università. In quella occasione apparvero numerose pubblicazioni, alle quali può ricorrere chi desideri particolari sulla vita e sull'opera dell'A., e venne stampato, a cura di Lodovico Frati, con la collaborazione di A. Ghigi e di A. Sorbelli, il catalogo dei manoscritti aldrovandiani: oltre trecentocinquanta volumi, i quali concernono filosofia, piante, animali, ecc., tutti in gran parte inediti.

Tra le opere a stampa, oltre le già menzionate, occorre ricordare: *Le statue antiche di Roma* (Venezia 1556), opera tuttora utilmente consultata dagli archeologi e riprodotta recentemente in una traduzione francese da S. Reinach (Parigi 1902), e l'*Antidotarium Bononiense* (1574), che significò un importante progresso e controllo sulle spezierie. Di tali opere, come di quelle di storia naturale, esistono numerose ristampe a Bologna, a Venezia, a Francoforte, sino alla fine del '600. Occorre ricordare altresì che l'Aldrovandi fondò in Bologna l'Orto botanico (1568), posteriore in Italia soltanto a quelli di Padova (1545) e di Pisa (1547). Un genere di piante della famiglia delle Droseracee fu intitolato nel sec. XVIII *Aldrovandia*. Recentemente fu intitolata ad Ulisse Aldrovandi, da Giuseppe Moretti, la più grande caverna del mondo, presso Adalia (Asia Minore).

Bibl.: Per la vita, sono fondamentali: Giovanni Fantuzzi, *Memorie della vita di Ulisse Aldrovandi*, Bologna 1774 e *Studii* di A. Baldacci, E. De Toni, L. Frati, A. Ghigi, M. Gortani, F. Morini, A. C. Ridolfi e A. Sorbelli, Bologna 1907. In tale volume si trova anche un *Contributo alla bibliografia delle opere di Ulisse Aldrovandi*. Ci limiteremo poi a segnalare: O. Mattirolo, *L'opera botanica di Ulisse Aldrovandi*, Bologna 1897; L. Frati, *Catalogo dei manoscritti di U. A.* (Bologna 1907); *Onoranze a Ulisse Aldrovandi nel terzo centenario dalla sua morte*, Imola 1908. L. A.

ALDROVANDIA. – Genere di piante della famiglia Droseracee dedicato al celebre Ulisse Aldrovandi (v.), naturalista bolognese. La specie più nota è l'*Aldrovandia vesiculosa* L., piccola erba acquatica, natante, succulenta, diafana, con fusto semplice, articolato, densamente foglioso. Le foglie sono verticillate, da 6 a 9 per verticillo, lacunoso-cellulari, con picciuolo quasi spatolato, portante apicalmente per solito 4 produzioni stipolari, lesiniformi, e lamina ovata, a due metà concave, con margine denticolato. I fiori sono ascellari, solitarî, pentameri, con 5 stami ipogini ed ovario globoso, sormontato da 5 stimmi penicillati. Il frutto è una capsula polisperma a 5 valve. È pianta interessantissima, che vive nelle acque stagnanti dell'Europa centrale e specialmente dell'Italia settentrionale; manca di radice e consta di tessuti quasi soltanto cellulari: tutto il corpo è esternamente ricoperto da papille bifide, assai permeabili, mediante le quali può assorbire le sostanze nutritive disciolte nell'acqua. Specialmente interessante è la proprietà posseduta da questa pianta, di catturare e digerire piccoli animaletti acquatici, mediante le sue foglie: queste presentano due zone concentriche; nella periferica si hanno numerosi processi quadrifidi, assorbenti, nella centrale si hanno glandule capitate, pluricellulari, secernenti, e lunghe setole articolate, sensorie. Appena un animaletto acquatico entra fra i due lobi della foglia, i quali si trovano divergenti ad angolo di 45 gradi, toccando i peli sensorî, la foglia si chiude, imprigionandolo: allora le glandule secernenti emettono un liquido atto a far morire prontamente l'animaletto, e in pari tempo, per la pepsina vegetale che contiene, a discioglierne le sostanze non chitinose: nel frattempo entrano in funzione i processi quadrifidi, i quali assorbono il liquido proveniente dalla dissoluzione dell'animale. Gli animaletti catturati sono per solito larve di Ditteri, specialmente di zanzare, e piccoli Crostacei, soprattutto dei generi *Cyclops*, *Daphnia*, *Cypris*. In autunno poi la pianta si distrugge, producendo piccole gemme ibernanti, che si distaccano e cadono al fondo delle acque, ove restano in riposo fino alla successiva primavera. Si conoscono due altre specie di *Aldrovandia*, l'*A. verticillata* delle Indie, e l'*A. australis* dell'Australia, ma furono fin qui poco studiate.



Aldrovandia, *Aldrovandia vesiculosa* L.
(da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*)

Bibl.: França, *Plantes carnivores*, in *Riv. di Biologia*, VI (1924). G. E. M.

ALDROVANDINI, Giuseppe. – Musicista compositore nato a Bologna nell'anno 1673. Anch'egli, come la maggior parte dei maestri dell'epoca suoi conterranei, uscì dalla scuola di Giacomo Antonio Perti, scuola che fu il maggior vivaio dei compositori di Bologna fioriti nei primi decennî del secolo decimottavo. Nel 1695 fu eletto membro dell'Accademia filarmonica, della quale

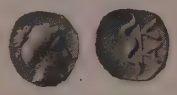
divenne principe nel 1702. Fu pure al servizio della Cappella del duca di Mantova e dell'Accademia dello Spirito Santo a Ferrara. Le sue composizioni di genere sacro, profano, teatrale e strumentale sono numerosissime, e per grande parte rimangono tuttora inedite. Si trovano a stampa: *Armonia sacra*, mottetti a 2 e 3 voci con o senza violini (Bologna 1701); *Concerti sacri* (ibid. 1703); *Cantate a voce sola* (ibid. 1701); *Concerti a due*, violino, violoncello e tiorba (ibid. 1703); *Sonate a tre* (ibid. 1706), oltre ad alcuni altri pezzi raccolti in antologie dell'epoca. Gli archivî di Bologna, di Bruxelles, di Dresda conservano molte sue musiche manoscritte, tra le quali, importantissime, le sue *Sonate* e *Sinfonie con tromba*. L'A. è autore infine di 6 oratorî e di 14 opere teatrali, una delle quali su testo in dialetto bolognese. Come operista, godette di grande rinomanza, ma, nonostante la sua fervida attività, trascorse la sua vita nella più squallida miseria, e perché mal compensato per le sue fatiche, e perché, secondo la testimonianza d'un cronista bolognese, « viveva viziosamente e di continuo all'osteria senza decoro ». Tragica fu la sua fine: la sera del 9 febbraio del 1707, mentre usciva ubbriaco da una bettola, cadde nel vicino canale e annegò. Egli era ritenuto « il primo virtuoso d'Italia ». La musica dell'A. è notevole per facilità d'inventiva melodica e per spigliatezza di stile: ma per la fretta con cui componeva i suoi lavori si riscontra spesso in lui sciatteria di dettato e vuoto formalismo.

Bibl.: A. Bonaventura, *Saggio storico del teatro mus. italiano*, Livorno 1913, pp. 95, 157, 179. F. Va.

ALDROVANDINI, Tommaso. – Pittore bolognese, nato nel 1653 e morto nel 1736. Appartenne a una famiglia di artisti della quale egli fu il più celebre: Giuseppe suo padre, Domenico e Giacomo suoi fratelli, Mauro suo zio, Pompeo suo cugino. Lavorò come « quadraturista » in tutta Italia, e specialmente nelle chiese e nei palazzi di Genova e di Bologna.

Bibl.: Orlandi, *Abecedario pittorico*, Bologna 1704; L. Crespi, *Felsina pittrice*, Roma 1769, III; C. G. Ratti, *Delle vite de' pittori genovesi*, Genova 1769; L. Ciaccio, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. I. B. S.

ALEA (*Ἀλέα*, *Alea*). – Antica città dell'Arcadia, posta nella regione nord-orientale al confine con l'Argolide, in una stretta valle a S. di Stinfalo; restano le rovine delle mura, di aspetto assai arcaico, su un colle presso l'odierno villaggio di Buiati. Alla fondazione di Megalopoli i suoi abitanti furono costretti ad emigrare nella nuova città; tuttavia l'antica non fu del tutto abbandonata e continuò a sussistere anche più tardi. Il culto di Atena Alea da qui



Moneta di Alea
(da E. Babelon, *Traité des monnaies grècques et romaines*)

sarebbe stato trasportato in diverse città, cioè ad Amicle, a Mantinea e soprattutto a Tegea; il celebre santuario di Atena A. a Tegea, distrutto da un incendio e ricostruito da Scopa, è stato investigato mediante gli scavi della scuola francese di Atene.

Un'altra città chiamata Alea è menzionata da Stefano bizantino in Tessaglia, ma non se ne conosce l'ubicazione.

Bibl.: Bursian, *Geogr. v. Griechenland*, Lipsia 1868, II, p. 198; E. Curtius, *Peloponnesos*, I, Gotha 1851, p. 208 seg.; Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1357; Dugas, Berchmans e Clemmensen, *Le Sanctuaire d'Aléa Athéna à Tégée*, Parigi 1924. D. Le.

ALEANDRI, Ireneo. – Architetto, nato a Sanseverino Marche l'8 aprile 1795, morto a Macerata il 6 marzo 1885, discepolo in Roma, all'Accademia di S. Luca, di Raffaele Stern e di Giuseppe Camporese, diffuse e continuò fino oltre la metà del sec. XIX i canoni e le forme dell'architettura neoclassica, con sobria grandiosità e piacevole purezza. Architetto del cardinale Benvenuti, vescovo di Osimo, ed ingegnere pontificio per la provincia di Spoleto, operò specialmente nelle Marche e nell'Umbria, costruendo i teatri di Sanseverino (1823), di Ascoli Piceno (1841-1846) e di Spoleto (1854-1864), lo Sferisterio di Macerata (1821-1829), la facciata del palazzo comunale di Foligno, l'ospedale di Treja e il cimitero di Sanseverino. È effettivamente opera dell'A., per quanto attribuito generalmente a Giuseppe Bertolini, il grandioso ponte dell'Ariccia (1846-1853) a tre ordini di archi, alto sul torrente circa 60 metri, largo 9, lungo 312.

Bibl.: V. Aleandri, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. N. T.

ALEANDRO, Girolamo, cardinale. – Nato da famiglia esercitante le arti liberali, alla Motta di Treviso (13 febbraio 1480), visse una giovinezza di studio e di raccoglimento meditativo, alimentata più dal vivissimo ingegno che non dall'efficacia dell'insegnamento ricevuto: benché, oltre le lingue classiche, conoscesse l'ebraico e il siriaco. Uomo di lettere, visse nell'intimità di Aldo Manuzio e di Erasmo da Rotterdam, esercitò il pubblico insegnamento a Venezia, all'università di Parigi e, per qualche tempo, a Orléans (1508-1511); indi fu bibliotecario della Vaticana (1519), ove si conservano alcuni suoi manoscritti greci e latini. Ma più ancora fu uomo politico, attore principale nella crisi della riforma luterana. La sua prima missione in Germania, nel 1520, aveva lo scopo d'imporre l'accettazione della bolla *Exsurge Domine* del 15 giugno 1520, che condannava Lutero. E l'A., pur sentendo che questi era sostenuto dall'opinione pubblica, e più dai principi tedeschi, otteneva dalla dieta di Worms, col favore di Carlo V, la condanna del riformatore, già fuggito alla Wartburg. Questa missione rivelò l'intelligenza dell'A. e la sua abilità diplomatica, ma anche lo spirito d'intransigenza che lo animava; e per questo forse, dopo la morte di Leone X, fu tolto di lì e destinato ad altra missione. Come nunzio alla corte di Francia, prese possesso del suo ufficio sul campo di battaglia di Pavia, assistette a quella memorabile rotta, e vi fu fatto prigioniero col re. Restituito a Roma, mirò da Castel S. Angelo il tristo spettacolo del famoso sacco. Ma la sua vera opera politica furono i negoziati della Riforma e l'abbozzo della politica della Controriforma. Nunzio nuovamente in Germania nel 1531 per la preparazione del concilio e poi ancora, dopo la sua elevazione alla porpora nel 1538, cardinal legato con lo stesso incarico, compilò al suo ritorno dalla terza missione germanica, quasi come frutto e sintesi della intensa attività politica svolta fra i Tedeschi, il trattato *De habendo concilio*, rimasto interrotto per la sopravvenuta morte (1 febbraio 1542), ma destinato tuttavia, anche nello stato di abbozzo, a servir di guida preziosa per i lavori del concilio tridentino, del quale l'A. fu uno dei più tenaci assertori, e per la preparazione del quale si adoperò anche con altri scritti minori. Lasciò la sua ricca biblioteca ai canonici di S. Giorgio in Alga a Venezia, ma essa andò quasi interamente distrutta in un incendio, nel 1716.



Girolamo Aleandro
(da *Ritratti Italiani* della Racc. Cicognara-Morbio)

Bibl.: L. Dorez, *Recherches s. la bibliothèque du Card. G. A.*, in *Revue des biblioth.*, II (1892) e VII (1897); H. Omont, *Journal autobiographique du Cardinal J. Aléandre*, in *Notices et extraits*, XXXV (1896), pp. 1-116; J. Paquier, *L'Humanisme et la Réforme. Jérôme Aléandre*, Parigi 1900; L. v. Pastor, *Storia dei papi*, V (trad. Mercati), Roma 1914; C. Capasso, *Paolo III*, Messina 1926; E. Buonaiuti, *Lutero e la Riforma in Germania*, Bologna 1927. R. Ce.

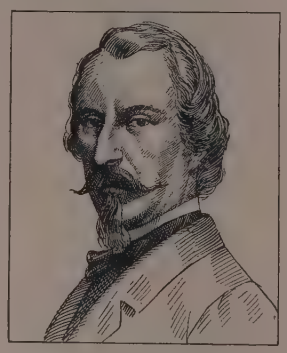
ALEANDRO, Girolamo, il giovane. – Nacque a La Motta, ora Motta di Livenza, il 29 luglio 1574, morì a Roma il 9 marzo 1649. Nipote per parte di padre del celebre cardinale omonimo, e per parte di madre dell'« Arcivescovo di Atene », Attilio Amalteo, che sostenne una parte notevole nella riconquista cattolica dell'Europa centro-orientale, venne da questo, nel 1600, chiamato a Roma, dove fu prima lungamente segretario del cardinale Bandini, poi del cardinale Francesco Barberini e dello stesso papa Urbano VIII. Scolaro a Padova del Panciroli, ebbe, precocissimo, fama di buon poeta latino e italiano (per quanto vada posto risolutamente fra i mediocri), e più tardi nomea d'epistolografo principe in latino; partecipò, in difesa del Marino, alla celebre polemica suscitata dallo Stigliani contro l'*Adone*; fu tra i fondatori e i sostenitori dell'Accademia romana degli Umoristi; ma va ricordato soprattutto come antiquario per le sue dissertazioni di archeologia applicata al giure, alla storia del costume e della religione, solo in parte edite.

Fra le opere letterarie segnaliamo soprattutto le poesie latine, dall'A. medesimo stampate a séguito di quelle dei tre Amaltei, Venezia 1627, e *La difesa dell'Adone*, uscita postuma a Venezia nel 1649.

Bibl.: G. G. Liruti, *Notizie dei letterati del Friuli*, I, Venezia 1760, pp. 596-536; G. M. Mazzuchelli, *Gli scrittori d'Italia*, Brescia 1753, I, s. v.; F. Corcos, *Appunti sulle polemiche suscitate dall'Adone*, Cagliari 1893. B. Ch.

ALEARDI, Aleardo (propriamente Gaetano). – Nato il 14 novembre 1812 in Verona, dove morì il 17 luglio 1878. Carcerato dell'Austria a Mantova nel 1852 e nel '59 a Josephstadt. Insegnò a Firenze, dopo il '64, estetica e storia dell'arte, nell'Istituto di belle arti. Dopo il '60 rappresentò per breve tempo, come deputato, il collegio di Lonato. Nel novembre del 1873 fu nominato senatore.

Il suo primo grande successo di poeta lo ebbe con *Le lettere a Maria*, pubblicate nel 1846, che furono rimormorate da un capo all'altro della penisola ed ebbero molta voga per circa un trentennio. Dopo il '46 si diede a lavorare attorno alle *Prime Storie*, dove il poeta risaliva alla genesi biblica dell'umanità (dopo edizioni parziali, un'edizione definitiva nel 1857). Del 1855 è l'idillio *Raffaello e la Fornarina*, una delle sue composizioni più celebrate (e più leziose e false). Del 1856 è la poesia *Il Monte Circello*, in cui ricorrono versi veramente degni di sopravvivere. Dello stesso anno è anche il poemetto (in forma di libera canzone) *Le città italiane marinare e commercianti*. Del 1858 è un'altra canzone, *Un'ora della mia giovinezza*, in cui sono rappresentate immagini femminili trasfigurate in simboli patriottici: una fanciulla è la Musa italiana, che «vestita di veli tricolori» consacra Aleardi, con un bacio in fronte, poeta d'Italia. A Pisa l'A. compone *I Sette soldati* (1861), che segnano il suo maggior successo letterario: i soldati sono cadaveri di boemi, croati, ungheresi, polacchi, tirolesi, del campo di San Martino. Di loro e di sé discorre al poeta un prete romeno: occasione per un violento atto di accusa contro la barbarie dell'Austria. *Il Canto politico* è del 1862: un'invettiva contro Pio IX, dimentico dei sentimenti liberali del '48. Del 1864 sono *I fuochi del l'Appennino* in memoria dei fuochi accesi nella notte del 16 dicembre 1846 per celebrare l'anniversario della cacciata degli Austriaci da Genova. In quello stesso anno 1864 il poeta provvide a raccogliere in un volume di *Canti* (Firenze 1864) il meglio della sua produzione; il volume ha delle aggiunte nelle posteriori ristampe. In accordo con i mutati interessi del tempo, l'A. si volge, negli ultimi anni della sua vita, a cantare motivi delle nuove teoriche umanitarie o scientifiche, gareggiando, per questa parte, con lo Zanella. Egli assiste malinconicamente agli assalti violenti della critica, e al rapido declinare della sua fama. «Non lodate, non lodate» disse una sera agli amici che gli protestavano ammirazione «di tutta questa roba non resterà nulla di qui a vent'anni. Ho sbagliato. La strada è un'altra; e c'è chi l'ha vista, e, se non pretende di andare troppo in corsa, arriverà sicuro alla fama vera e durevole. È un gran dolore quello di aver lavorato tanti anni e dover poi confermare a sé stesso di non aver fatto nulla che valga». E alludeva al Carducci. L'A., quanto a ispirazione poetica, non ebbe origini volgari. Egli ha l'ambizione di ricollegarsi alla grande tradizione poetica inaugurata dal Foscolo, per la quale l'esaltazione del passato è un vaticinio del presente e dell'avvenire, e la religiosa custodia delle memorie accende ad egregie cose l'animo dei forti. Così egli, come Jacopo Ortis, unì insieme i due grandi amori, quello della donna e quello dell'Italia. Sennonché l'A. rappresentò piuttosto la consunzione del mondo foscoliano; quei motivi eroici e religiosi, trapassati in un animo femmineo, vi perderono molto del loro originario accento, e l'angosciosa e pur agonistica fede del Foscolo diventò una lagrimante, compiaciuta, leziosa *parte* di un personaggio da melodramma. L'A. mescolò al suo amore per la patria l'amore sensibile della donna, anzi l'amore delle donne, muliebrizzando gli stessi affetti civili, e trasfigurando i simboli storici in simboli del cuore. Il che fu la rovina della sua arte, e determinò l'involontaria comicità dei suoi gesti. Il racconto delle «delicate colpe», dei nobili e squisiti dolori accompagnò il lamento delle sventure civili: «per sbocciar dal core – necessità di pianto ha l'inno mio». E di lagrime sono irrorate le sue immagini; e dove non si spargono lagrime, le cesure dei suoi versi, il ritmo, la stessa sintassi dei periodi hanno qualcosa di languido, come di chi parli, convalescente cronico, dopo mortale malattia. Le immagini muliebri ed erotiche lo perseguitano: egli e la sua donna sono come la Terra e la Luna, o come due isolette che «si guardan sempre e non si toccan mai»; l'ago della bussola che si volge al polo è «l'ago fedele nell'amor del polo»; e se il Manfredi dantesco «biondo era e bello e di gentile aspetto» e quel *gentile* indicava la dignità, la maestà, la nobiltà della sua figura, il Corradino di Svevia aleardiano avrà «un viso gentil da sventurato», più atto ad ispirare un ambiguo sorriso, che il rispetto e la compassione.



Aleardo Aleardi

Pure l'A. poeta della tradizione, delle memorie e perfin del nascimento fisico d'Italia, per quello stesso legame ideale che lo lega al cantore dei *Sepolcri* riesce a tratti a sostenere il tono solenne del suo canto. Quivi, in alcuni frammenti, va ricercata la sua poesia. E accenti elevati ritroviamo là dove egli canta la resurrezione dell'Italia, con la civiltà marinara di Amalfi, di Venezia, di Genova e di Pisa (*Le città italiane marinare e commercianti*), o dove esprime indignazione contro le plebi della Lombardia, ostili al movimento dell'indipendenza (*Per un gioco di palla nella valle del Fumone*), o dove celebra l'Italia, pur nelle sue remote origini fisiche, e canta la povertà e l'inclemenza di alcune terre italiane, e piange sulle vittime della gleba, e il suo lamento si leva come religioso compianto per gli uomini e per la stessa Italia genitrice (*Il Monte Circello*). Su questi motivi si riscatta la musa aleardiana, e il poeta ebbe troppo fine intelligenza per non darsi ragione dei suoi errori, e ben intuì qual fosse la forma della nascente poesia carducciana, che compenetrava con senso eroico, virile, sereno, quella storia del passato, che ai suoi occhi appariva troppo turbata dalle lagrime e da femminili fantasticherie.

Professore di eloquenza all'Accademia di belle arti di Firenze nel 1863, l'A. pubblicò una sua lezione su *La pittura mistica e frate Angelico* di scarso interesse critico; e più tardi (1872) un discorso *Sull'ingegno di Paolo Caliari*.

Bibl.: B. Croce, *La letteratura della nuova Italia*, Bari 1914-15, I, pp. 73-91; C. De Lollis, in *Rassegna contemporanea*, 5-2ª, VII, 25 maggio 1914; G. Biadego, *Bibliografia aleardiana*, Verona 1916; A. Belloni, *A. A. e A. Messedaglia*, in *Rassegna nazionale*, 16 maggio-1° giugno 1921; L. Messedaglia, *A proposito di un canto di A. A.* (il canto: *Il comunismo e F. Bastiat*), in *N. Antologia*, 1° maggio 1923.

L. R.

ALECSANDRI [pron. -ì], Vasile. – Scrittore romeno, nato a Bacău in Moldavia nel 1819 (secondo il Bogdan-Duică); secondo altri, nel 1821. Malsicuri sono anche il mese e il giorno: il 14 giugno (secondo N. Iorga), più probabilmente però nel luglio. Morì il 22 agosto 1890 nella sua tenuta di Mircești, sulle rive del Seret.

La famiglia si riteneva d'origine veneziana e, malgrado l'inesattezza storica di questa origine (in realtà tra levantina, moldava e transilvana), l'A. vi credette per tutta la vita. Figlio di genitori benestanti (il padre era boiardo), compì i primi studî in un collegio francese di Iași; indi, appena adolescente (1834), andò a Parigi ove conseguì il baccellierato e compose in francese le prime poesie. Prima di tornare in patria fece il giro dell'Italia (1839) in compagnia di altri giovani romantici moldavi, e vi rimase otto mesi; dopo questo suo soggiorno scrisse in romeno *La fioraia di Firenze* ed altri racconti, coi quali si affermò poeta al suo ritorno in Moldavia. Negli anni seguenti dedicò la sua attività al Teatro nazionale moldavo (che organizzò insieme con altri e per cui scrisse gran parte della sua opera drammatica) ed al folklore, senza trascurare la prosa e la lirica (1844). Fondatore, con alcuni amici, di una rivista letteraria, si affermò ben presto fra i capi del romanticismo romeno. Innamoratosi di Elena, sorella di C. Negri, dopo di aver visitato l'Oriente, la raggiunse a Venezia e poi in Sicilia (1846-47), dettando per lei tutta una serie di liriche d'amore, ricche anche di ispirazioni italiane. Ritornato in patria (l'amata morì durante il viaggio sul piroscafo), prese parte alla rivoluzione moldava del 1848, andò in esilio con gli altri capi di quel moto e, dopo un breve soggiorno in Francia, tornò di nuovo a Iași, ma per ripartirne presto verso le coste dell'Africa e della Spagna (1853). Richiamato a Mircești dalla morte del padre e dagli obblighi assunti per la pubblicazione della rivista *România Literară*, nel 1855 se ne allontanò di nuovo per partecipare alla guerra di Crimea; e d'allora in poi prese parte sempre più attiva al movimento per l'unione dei due principati. Ministro degli esteri dopo l'elezione del principe Cuza (1858-1859), svolse benefica opera di propaganda in favore dell'unione, tanto nell'interno, quanto all'estero (a Parigi, presso Napoleone III, e a Londra; ma, soprattutto, a Torino, presso il conte di Cavour e Vittorio Emanuele II), menando a buon fine il grave compito. Nel 1859 accompagnò l'esercito francese sui campi di battaglia della Lombardia, traendone ispirazione per un nuovo ciclo di liriche. Infine, dopo un'altra missione diplomatica a Parigi ed a Torino (1861), preferì ritirarsi nella campestre calma di Mircești, dove attese alle opere della sua maturità artistica, alternando il lavoro con numerosi

viaggi (in Italia e nella Francia meridionale). Sposò tardi (1873) e menò un'esistenza raccolta, tutta serenità, interrotta soltanto dalla guerra del 1877 e dal successo riportato dalla sua *Ginta Latină* al concorso bandito dai Felibri di Montpellier (1878). Quest'inno alla latinità (messo in musica dall'italiano Filippo Marchetti) divulgò all'estero la fama del poeta, già prima assai viva attraverso le sue raccolte di canti popolari romeni e le non poche versioni in francese e in tedesco delle sue liriche. Molto stimato da re Carol I e da Carmen Sylva, l'A. fu nominato ministro plenipotenziario a Parigi (1885), ove rimase malvolentieri cinque anni: gli ultimi della sua serena, olimpica esistenza.

Schematicamente, l'opera dell'Alecsandri si può dividere in quattro gruppi:

1. Poesie popolari (Ballate, raccolte e corrette, Iaşi 1852-1853; ed. francese, Parigi 1855; ed. inglese non integrale, Helford 1856; edd. tedesche, Berlino 1857 e Hermannstadt, 1859; la 2ª edizione romena col titolo *Poezii populare ale Românilor*, Bucarest 1865; indi nelle Opere complete): sono il fior fiore del folklore romeno; ballate, canti nostalgici, o allegri, leggende locali, canti di gesta, canti pastorali (la *Mioriţa*), titolo di duratura fama per il loro delicato raccoglitore.

2. Poesie liriche ed epiche, comprese nelle seguenti raccolte: *a*) *Doine şi Lăcrămioare – Suvenire* (*Doine* e Mughetti – Ricordi): scritte dal 1842 al 1852 (Iaşi 1852; Parigi 1853; Vienna 1865): sono liriche colte, di andatura popolare (le *Doine*); o erotiche, di amore e morte, ora malinconicamente leggiere ora profondamente romantiche, ispirate dall'amore per Elena Negri e dal suo soggiorno con lei in Italia; *b*) *Mărgăritărele* (Mughetti): liriche ed epiche (scritte dal 1852 al 1862), di contenuto erotico (impressioni spagnuole), popolare (leggende locali), occasionale o patriottico (poemi storici, come la Sentinella Romena); *c*) *Pasteluri* (Pastelli): composizioni scritte dal 1862 al 1875: costituiscono il vero capolavoro dell'A. ed insieme una fra le pagine più suggestive della moderna letteratura romena, sia per la perfezione artistica, sia per lo specifico color locale; *d*) *Legende – Varii* (Leggende – Varie): poesie narrative, scritte dopo il 1862, la maggior parte leggendariamente epiche (*Grui Sânger*, *Dan Căpitan de plaiu*, *Dumbrava Roşie*, *Pohod na Sybir*), fra cui bellissime sono quelle attinenti al mondo dei *basm* (fiabe) (*Legenda Rândunicii*, *Legenda Ciocârliei*, ecc.); *e*) *Ostaşii noştri şi Legende nouă* (I nostri militi e Nuove leggende), del 1880: vi è compreso il celebre *Cântecul gintei latine*, accanto a varie poesie d'amore o d'indole patriottica (molte di queste ultime si riferiscono alla guerra russo-romeno-turca del 1877-78).

3. Teatro, riunito oggi in sette volumi, i quali comprendono: *a*) diciannove lavori drammatici frammentarî (Canzonette comiche, scenette, operette, monologhi comici), tra i quali ricorderemo *Cucoana Chiriţa în voiaj* (La Signora Chiriţa in viaggio) e *Barbu lăutarul* (Barbu il menestrello); *b*) tredici *vaudevilles*, del tipo *Piatra din casă* o *Cucoana Chiriţa la Iaşi*; *c*) otto commedie, fra cui uno dei due capolavori del suo teatro comico: *Boieri şi Ciocoi* (Gentiluomini e nuovi ricchi); *d*) tre lavori, fra drammi storici e commedie sociali, del tipo *Lipitorile satelor* (Le sanguisughe dei villaggi); *e*) *Despot Vodă* (1880), dramma romantico in versi, ispirato dalla storia nazionale, tuttora rappresentabile; *f*) *Fântâna Blanduziei* (1884), pure in versi, d'argomento romano (la vita di Orazio); *g*) *Ovidiu* (1890), in versi, che ci mostra la tragica fine di Ovidio in riva all'inesorabile Ponto: per queste opere l'A. è stato il vero creatore del teatro nazionale romeno, cui fornì in breve tempo un ricco repertorio autoctono, che giovò più di ogni altro a formare il gusto così del pubblico come degli attori.

4. Prosa, comprendente varî scritti autobiografici, racconti, viaggi, articoli di critica letteraria, ecc.

Vasile Alecsandri ci appare perciò come il grande poeta della generazione del 1848, incarnazione sintetica del romanticismo romeno, sia per le vicende della vita e per le predominanti inclinazioni dell'anima (viaggi, esotismo, influenza francese), sia per i caratteri dell'arte. E se la sua opera, come quella di quasi tutti i più importanti romantici d'Occidente, dal punto di vista puramente estetico può offrire il fianco alla critica, essa si è assicurato uno dei primi posti nella storia della letteratura romena, come quella che ha fatto risorgere dalla prolungata sonnolenta attesa tutta la cultura moderna della Romania. Ma, anche artisticamente parlando, questo « re della poesia » (come lo chiamò l'Eminescu), è e sarà sempre vivo come autore dei Pastelli e delle Poesie popolari romene; « il poeta malinconicamente gentile dalla lingua sonora e pura, nel cui animo si accolgono i sentimenti, le nostalgie e lo slancio del popolo rumeno, la cui prodezza glorificò, le cui sofferenze pianse, la cui bontà cantò » (D. C. Ollănescu, *V. Alecsandri*, Bucarest 1894); « il *pittore felicissimo* della natura e della gente rumena, l'armonizzatore ammirevole del canto popolare, il mago evocatore delle gesta eroiche del passato, il vate della nuova rinascita, delle nuove lotte e delle nuove vittorie, in una parola, l'incarnazione poetica del genio nazionale » (N. Iorga, nella rivista *Sămănătorul*, 1905).

Bibl.: Per le opere e per la bibl. generale, Gh. Adamescu, *Contribuţiune la bibliografia românească*, Bucarest 1921, I, p. 78 segg.; II, ivi 1923, p. 78 segg.; III, ivi, 1928, p. 66 segg.; C. Tagliavini, *Antologia rumena*, Heidelberg 1923, p. LXXXVI; A. Farinelli, *Il romanticismo nel mondo latino*, Torino 1927, III, pp. 211 segg., specialmente p. 215; A. Marcu, *V. Alecsandri e l'Italia*, in *Atti dell'Accademia Rumena* (sez. letter.), 1927, e negli *Studi Rumeni*, I-II, Roma 1927 e 1928. A. Mar.

ALECTORORNITI (dal gr. *ἀλέκτωρ* « gallo » e *ὄρνις*, *ὄρνιθος* « uccello »). – Ordine della classe degli Uccelli, che si suddivide nei sottordini: Apterigiformi, Critturiformi, Galliformi, Columbiformi, Psittaciformi (v. UCCELLI). G. Mon.

ALEEE (*Ἀλεᾶια*, *Aleaea*). – Feste che si celebravano in Tegea in onore di Atena *Alea* (*Ἀλέα*; *πολιοῦχος* o « protettrice della città » secondo Pausania, II, 17, 7; Strab., VIII, 388) ed erano accompagnate da gare (Paus., VIII, 47, 3-4). V. ALEA.

Bibl.: Nilsson, *Griech. Feste*, Lipsia 1906, p. 88; P. Stengel, *Die griechischen Kultusaltertümer*, Monaco 1920, pp. 256-257.

ALEGAMBE, PHILIPPE. – Gesuita belga, nato a Bruxelles il 22 gennaio 1592. Seguì il duca d'Osuna in Ispagna e in Sicilia, ed entrò nella Compagnia, appunto in Palermo, il 7 settembre 1613. Studiò teologia nel Collegio romano, fu professore di filosofia e teologia a Graz, accompagnò il giovane principe d'Eggenberg nei suoi viaggi per l'Europa, e morì in Roma, il 6 settembre 1652. Scrisse alcune biografie di gesuiti, e una *Bibliotheca scriptorum Societatis Jesu* (Anversa 1643), rifusione del catalogo pubblicato nel 1608 da Pietro Ribadeneira. Essa fu a sua volta accresciuta in una seconda edizione dal Southwell (1676) e interamente rifatta dal De Backer in due differenti edizioni (1853-61 e 1869-76), quindi dal Sommervogel (1890-1909).

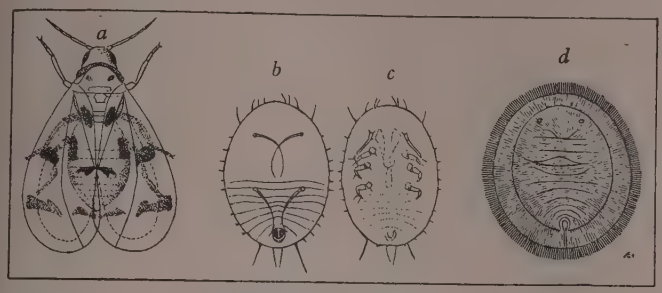
Bibl.: Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, I, Bruxelles-Parigi 1890, coll. 151-153. G. Cas.

ALEGRE, FRANCISCO JAVIER. – Nacque a Veracruz, nel 1729, e nel 1747 entrò nella Compagnia di Gesù. Insegnò a Messico latino e retorica, e predicò agli indigeni nella loro lingua nahoa; professore di filosofia all'Avana, accrebbe quivi le sue conoscenze di matematica, d'italiano e di greco con l'aiuto del siciliano Giuseppe Alagna, professore di diritto canonico a Mérida; poi tornò a Messico per scrivere la storia della Compagnia nella Nuova Spagna. Espulso dal Messico nel 1767, con la soppressione della Compagnia negli stati della Spagna, trovò asilo a Bologna, dove per 20 anni, fino alla morte (1788) insegnò letteratura, geometria e lingua greca e compose molte delle sue opere. Ai suoi saldi studî classici deve l'eleganza grave ma concisa e flessibile dei suoi scritti: così nella traduzione dell'*Iliade* in latino, tanto apprezzata da Ugo Foscolo, (Bologna 1776 segg.), come nelle opere critiche, negli *Elementos de geometria*, nello studio sulle *Secciones conicas* e nelle *Instituciones teológicas* (Venezia 1789 segg.), molto elogiate da Menéndez y Pelayo. La sua biografia, pubblicata in lingua latina, fu tradotta in castigliano da G. García Icazbalceta (Messico 1889), con ricche notizie bio-bibliografiche. La sua opera principale è la *Historia de la Compañia de Jesús de la provincia de Nueva España*, pubblicata da Carlo Maria de Bustamante (Messico 1841-42). È sepolto in Bologna, nella chiesa di S. Biagio.

Bibl.: Oltre alle notizie dell'Icazbalceta, v. A. Castro, *Vida del P. Francisco Alegre Jesuita americano*, pubblicato in Italia, 1788; C. Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, I, Bruxelles-Parigi 1890, coll. 153-155. E. A. Ch.

ALEIRODIDI o ALEURODIDI (dal gr. *ἄλευρον* « farina, polline »). – Famiglia d'Insetti dell'ordine degli Emitteri (v.) e del sottordine degli Omotteri Stenorinchi, comprendente specie di piccole dimensioni, con i due sessi alati, occhi reniformi, divisi in una porzione dorsale e in una sublaterale, due ocelli. Le ali, rotondate all'estremità distale, presentano pochissime venature, e sono, come il corpo, ricoperte, in modo più o meno completo, da una polvere cerosa bianca. Le larve attraversano nello sviluppo quattro stadî: quelle neonate sono mobili, hanno 3 antenne articolate e zampe normali con tarsi di un articolo; gli stadî seguenti, simili fra loro, larghi, depressi, con zampe brevissime e terminanti con un'unghia o con una ventosa, si muovono

pochissimo o non si muovono affatto. L'*Aleurodes* (*Aleyrodes*) *brassicae* Walk vive sui cavoli; l'*A. fragariae* Walk, sulle fragole; l'*A. olivinus* Silv. sull'olivo. La loro moltiplicazione è limitata da varî Imenotteri Calcididi (*Prospaltella*, *Encarsia*, *Amitus*, *Ablerus*, ecc.), parassiti endofagi, e da alcuni predatori. G. Gr.



Aleurodes olivinus Silv.
a, femmina vista dal dorso; *b*, *c*, larva neonata vista dal dorso e dal ventre; *d*, larva dell'ultimo stadio vista dal ventre (da F. Silvestri, *Entomologia agraria*)

ALEKSEJEV [pron. *alexèjef*], Evgenij Ivanovič. – Ammiraglio russo, nato nel 1843. Salì rapidamente ai più alti gradi della carriera navale. Nel 1892 fu nominato contrammiraglio e sotto-capo di Stato maggiore della marina russa, carica che occupò fino alla guerra cino-giapponese. In quell'anno assunse il comando di una squadra inviata nel Pacifico e due anni dopo, nominato vice-ammiraglio, il comando in capo delle forze navali del Mar Nero. Al tempo della sollevazione dei *boxers*, Aleksejev fu richiamato a comandare le forze navali russe dell'Estremo Oriente ed ebbe pure la direzione delle operazioni militari nello Shan tung. Nel 1903 fu promosso ammiraglio e gli fu dato il titolo di luogotenente dello zar, vale a dire viceré dei possedimenti russi nell'Estremo Oriente, riunendosi così nelle sue mani tutti i poteri militari e civili di quella regione. Per tale motivo, scoppiata nel 1904 la guerra con il Giappone, egli ebbe sin dal principio la suprema direzione delle operazioni di terra e di mare. Rinunziò alle funzioni di luogotenente dello zar, appena il generale Kuropatkin assunse il comando delle truppe operanti in Manciuria. G. d. A.

ALEKSEEV, Fedor Jakovlevič. – Pittore russo, nato a Pietroburgo nel 1753, figlio di un custode dell'Accademia delle scienze. Entrò nel 1764 all'Accademia di belle arti, ove nel 1773 vinse la seconda medaglia per il paesaggio e una borsa di studio per un viaggio in Europa. Si recò allora in Italia e dimorò per quattro anni a Venezia, dove si occupò specialmente di pittura per decorazioni teatrali; ma, scontento dei suoi maestri, Giuseppe Moretti e Pietro Gaspari, lavorò da solo, ispirandosi ai grandi maestri veneziani e studiando soprattutto i paesaggi e le marine del Canaletto. Nel 1779 fu nominato decoratore dei teatri imperiali a Pietroburgo; ma nello stesso tempo eseguì molte copie dal Canaletto, dal Bellotto, da Hubert-Robert e da Joseph Vernet; e cominciò pure la serie delle vedute di Pietroburgo, che costituisce la maggiore e più famosa opera sua. Con una freschezza e leggiadria di tocco ignote fin'allora nella pittura russa di paesaggio, l'A. riuscì ad esprimere a meraviglia il carattere tutto speciale della Palmira del nord. Per questo egli occupa un posto d'onore nella storia del paesaggio russo, e può esser chiamato, insieme con l'altro grande paesista Semen Ščedrin, il creatore di questo genere di pittura in Russia. Nel 1794 l'A. fu nominato membro dell'Accademia; nel 1796 intraprese un viaggio nella Russia meridionale e nella Crimea; nel 1800 e nel 1801 abitò a Mosca; e questi suoi viaggi gli fornirono molti soggetti per i futuri quadri. Nominato il 1° marzo 1803 professore della classe di prospettiva, ebbe fra i suoi discepoli M. N. Vorohieff che creò a sua volta tutta una scuola di paesisti russi, e Silvestro Ščedrin. Paesaggi dell'A. si trovano nel Museo russo, nel Palazzo d'inverno, nella galleria Yussupoff di Leningrado, nel Grande palazzo di Carskoe-svlo, nel palazzo di Gatchina presso Leningrado e nella galleria Tretjakov a Mosca. E. Se.

ALEKSEEV, Michele. – Generale russo, nato il 3 novembre 1857, morto il 9 ottobre 1918 a Ekaterinador. Partecipò alla guerra del 1877 come subalterno; seguì poi la carriera dello stato maggiore. Nella guerra di Manciuria (1904-05) fu quartiermastro generale, e, dopo la battaglia di Mukden, cioè ad operazioni ultimate, capo di Stato maggiore della 3ª armata. Allo scoppio della guerra mondiale egli venne nominato capo di Stato maggiore del generale Ivanov, comandante della fronte (gruppo d'eserciti) sud-ovest ed a lui risale principalmente il merito dei successi riportati contro gli Austriaci. Nell'aprile del 1915 l'Alekseev fu promosso comandante della fronte nord-ovest, che aveva sino allora subìto i grandi rovesci di Tannenberg e di Augustov: egli comandò tale gruppo di armate nel periodo in cui la grande offensiva dei Tedeschi obbligò i Russi a ritirarsi dalla Polonia. Egli mantenne alto il prestigio che aveva presso l'esercito, tanto che nell'autunno 1915, quando già il granduca Nicola non era più comandante in capo e il comando supremo dell'esercito era stato assunto dallo zar, egli fu nominato capo di Stato maggiore dell'esercito. Tenne tale carica sino dopo l'abdicazione dello zar, con un intervallo dal 18 novembre 1916 al 5 marzo 1917, durante il quale fu in licenza in Crimea per grave malattia. Ritornò pochi giorni prima dello scoppio della rivoluzione. Stabilito il governo provvisorio, con Kerenski ministro prima della Giustizia e poi, dal 15 maggio 1917, della Guerra, l'A. fu nominato comandante in capo dell'esercito: egli però, in una riunione dei comandanti delle fronti e dei membri del governo (avvenuta il 17 maggio), fece recisamente presente la necessità che il governo ponesse fine alla sua opera distruggitrice d'ogni disciplina. In conseguenza di tale fermo e patriottico contegno l'A. fu nel giugno, su richiesta del *soviet*, esonerato dalla carica. I suoi tentativi nel 1918 di organizzare la resistenza contro i bolscevichi nella Russia sud-orientale furono troncati dalla morte.

Come capo di Stato maggiore dell'esercito, l'A. ebbe per oltre un anno e mezzo la direzione delle operazioni militari dell'esercito russo: preparò l'offensiva del giugno 1916 (eseguita dal Brusilov) che condusse l'Austria e gli imperi centrali sull'orlo della rovina. Il rimprovero rivolto dagli scrittori francesi alla Russia, e precisamente all'A., di non avere aiutato in tempo la Romania, non è giustificato, perché la Russia aveva soddisfatto agli obblighi della convenzione militare in base alla quale un solo corpo d'armata russo doveva essere fornito alla Romania, e sarebbe stato destinato a combattere contro i Bulgari. La disfatta dell'esercito romeno fu causata dal ritardo della Romania, che dichiarò la guerra quando ormai l'offensiva russa del Brusilov era stata arrestata e quindi sulla fronte orientale gli Austro-tedeschi avevano le mani libere: inoltre l'esercito romeno era deficiente non solo per materiali e per istruzione, ma secondo il Gurko (*Memorie della guerra e rivoluzione russa*, *1914-1917*, Roma 1923) anche per insufficienza nel corpo degli ufficiali. Il generale A. aveva anzi previsto che la Romania avrebbe avuto una troppo grande estensione di confine da difendere e aveva proposto di dare la fronte di Transilvania ai Russi e di abbandonare la Valacchia sino ad occidente di Bucarest, per avere libere parte delle truppe per operazioni offensive: questi consigli non furono seguiti dalla Romania per motivi politici, ma essi avrebbero messo l'esercito romeno in condizioni vantaggiose per la difficile lotta.

Il generale A., fu uomo semplice di modi, modesto, dotato di straordinarie qualità intellettuali e di grande capacità militare. Accentratore eccessivo, si ridusse nell'autunno 1916 in fin di vita pel troppo lavoro, talché dovette recarsi nell'autunno 1916 in Crimea per ristabilirsi in salute. Pari all'ingegno non fu, secondo il Gurko, la forza di volontà. Sta il fatto che egli, forse anche perché era in gravi condizioni di salute, nulla fece per indurre lo zar a resistere all'inizio della rivoluzione. Quando però questa prese un indirizzo rovinoso per l'esercito, seppe, come si è visto, proclamare fermamente la necessità di non sovvertire la disciplina. A. Al.

ALEMÁN, Mateo. – Il grande rinnovatore del romanzo picaresco nacque a Siviglia negli ultimi di settembre del 1547. Con tutta probabilità frequentò la scuola sivigliana di grammatica e di umanità del dotto Juan de Mal Lara, conseguì nel 1564 il grado di baccelliere in lettere e filosofia nella patria università, e in essa si avviò quindi, forse per compiacere il padre suo Fernando Alemán, modesto medico chirurgo spesso alle prese con le strettezze domestiche, agli studî di medicina; ma lo fece a malincuore, giacché, dopo averli continuati per il secondo anno a Salamanca e per gli altri due ad Alcalá fin dopo la morte del padre (1567), non pare che giungesse a laurearsi, né mai più poi esercitò la professione di medico chirurgo, né mai si firmò con questo titolo. Ricchissimo di cultura e d'ingegno, visse sempre una vita povera, sempre perseguitato dall'avversa fortuna. Relazioni e intrighi amorosi, e il matrimonio infelice, fatto per interesse, con Cata-

lina de Espinosa, dalla quale si separò ben presto, costituirono non piccola parte delle sue molte amarezze; continuo assillo poi il disagio economico.

Un modesto ufficio che esercitò per circa vent'anni, di regio contabile e di esattore in Siviglia, quindi in Madrid, non lo sollevò mai dalla povertà, per quanto s'industriasse di procacciarsi a fatica qualche altro provento, ora con l'intervenire quale mediatore o quale commissionario in affari, specialmente in subaste d'immobili, ora col cercarsi tutele e curatele di minorenni. Che adempisse con tutta rettitudine tali mansioni affidategli, è attestato da autorevoli fonti contemporanee, dalla biografia di Luis Valdés, e più ancora dal fatto della vita grama e stentata che fu sempre costretto a condurre. Tuttavia fu, e non una sola volta, incarcerato; la prima volta per debiti nel 1580, la seconda verso il 1594 per irregolarità di conti, come s'imputò anche al Cervantes, la terza in grazia dei suoi usurai, perfino nello stesso carcere di Siviglia, dove egli si trovava appunto nel 1602. Stanco di tante dolorose vicende, riuscì finalmente nel 1608 ad attuare il proposito già avuto fin dal 1582 di emigrare in America, in cerca di miglior fortuna; e sopra la stessa nave che riportava in patria il commediografo messicano Juan Ruiz de Alarcón, si trasferì con due figli, Margherita e Antonio, e con una Francesca Alemán, fatta passare pure per figlia, mentre era invece la sua amica Francesca Calderón, al Messico, dove fidava in appoggi e aiuti di un cugino che era là, Alonso Alemán. Da quest'anno si perdono le sue tracce. Sappiamo solo che a Messico pubblicò l'anno seguente, 1609, una sua *Ortografía castellana* (da un passo della quale parrebbe che in questa città si fosse messo a fare lo stampatore), intesa a promuovere un nuovo sistema ortografico del castigliano, e più tardi, nel 1613, un opuscolo dal titolo *Sucesos de D. Fray García Gera* (Guerra) *arzobispo de México a cuyo cargo estuvo el govierno de la Nueva España*. Ignoriamo l'anno della sua morte, che però dovette avvenire non molto dopo il 1613, se già lamentava la sua malferma salute per lunga infermità nel 1609. Fuori di Spagna si era recato nel 1604, quando, attratto dalla speranza di vendere con più vantaggio una sua *Vida de San Antonio de Padua*, scritta per adempiere un voto fatto, e venuta in luce l'anno avanti, fu a Lisbona, dove, pure nel 1604, pubblicò la seconda parte del suo celebre romanzo picaresco.

Che venisse e dimorasse più o meno a lungo in Italia, ambita meta d'ogni spagnolo colto di quel tempo, è probabile, sebbene non sia comprovato da documenti; ne fa testimonianza la larga e fedele rappresentazione che nel suo capolavoro, il *Guzmán de Alfarache*, egli fa della vita italiana: il 3° libro della prima parte, il 1° e il 2° della seconda, vale a dire una buona metà dell'opera intera, narrano di avventure accadute a Guzmán in Italia, della sua vita a Genova, Roma, Firenze, Siena, Bologna e Milano, con una conoscenza di persone, di cose, di costumi, d'ambiente, che non poteva provenire all'autore se non da diretta esperienza.

La prima parte del *Guzmán* fu pubblicata a Madrid nel 1599; e così grande ne fu il successo, che si moltiplicarono, quasi sempre all'insaputa dell'autore, in Ispagna, in Francia, in Belgio, in Portogallo, le edizioni del libro. Della sua gran popolarità, tanto grande che l'opera era comunemente indicata col semplice titolo di *Pícaro* e dell'esser venuto a conoscenza di una prima stesura della seconda parte già scritta dall'Alemán e fatta conoscere ad amici, approfittò l'avvocato valenziano Juan Martí, il quale, sotto il nome di Mateo Luján de Sayavedra, pubblicò una sua apocrifa seconda parte nel 1602 a Barcellona presso Joan Amello: furto e inganno di cui si duole nel prologo al lettore l'Alemán (*por haber sido pródigo, comunicando mis papeles y pensamientos, me los cogieron al vuelo*), il quale dovette rimaneggiare e rifare la primitiva seconda parte, a noi nota quindi soltanto attraverso il plagio del Sayavedra, per non trovarsi a parere imitatore, lui derubato; e la pubblicò quindi a Lisbona presso l'editore Pietro Brasbeech, nel 1604, col titolo: *Segunda parte de la vida de Guzmán de Alfarache, Atalaya de la vida humana por Mateo Alemán su verdadero autor*. Aveva in mente di scriverne una terza, tanto da prometterla alla fine del libro, come fa anche il suo plagiatore, e fors'anche la scrisse, ma non venne mai in luce, per quanto un libraio di Brighton, nel *Bulletin du bibliophile*, 1853, p. 544, affermasse di possederla insieme con le altre due, confondendola, come ha ragione di pensare il Salvà, con la falsa del Luján de Sayavedra.

In ambedue le parti del *Guzmán de Alfarache* si narrano, nella solita forma autobiografica del romanzo picaresco, le avventure di un briccone sivigliano, che, dopo tanto vagabondare per la Spagna e l'Italia e dopo averne fatte di tutti i colori, va a finire condannato a sei anni sopra una galera; poi, per aver tentato la fuga, è condannato a vita, finché non viene liberato per aver denunziato una congiura. Era passato per le più disparate condizioni sociali: da garzone d'osteria di campagna a sguattero a Madrid, a nobiluomo vagheggino a Toledo, a soldato in Italia, a mendicante in Roma, a paggio di un cardinale, a domestico e mezzano dell'ambasciatore di Francia (1ª parte), elegante rimpannucciato a Firenze, a Siena, a Bologna, dove è condannato lui, invece che il ladro di un suo baule; baro e truffatore a Milano e a Genova, dove ostenta vita da gran signore, finché, abbandonata la fidanzata, torna in Ispagna; girovago a Barcellona, a Saragozza, commerciante imbroglione a Madrid, dove si ammoglia una prima volta. Rimasto vedovo presto, pensa di farsi prete; ed eccolo studente ad Alcalá, ma torna invece a prendere moglie, e a Madrid e a Siviglia, dove gli fugge la moglie, seguita nelle sue mariolerie, sì da essere messo in prigione, processato e condannato al remo. Come il Cervantes nel *Don Quijote*, anche l'Alemán intercala novelle nel romanzo: la moresca di Guzmán e Daraja (I, 1, 8), la napoletana di Dorido e Clorinia (I, 3, 10), la novella di messer Iacopo e dei suoi figli (II, 2, 9). Contrastano nel romanzo alla narrazione di bricconate le considerazioni morali sugli argomenti più varî; considerazioni del resto sempre interessanti. E ciò volutamente, come per offrire un antidoto al male e al peccato. Senza che il romanzo sia, come qualcuno inclinò a credere, la voluta autobiografia dello scrittore, vi è tuttavia riflessa per non poca parte la vita sua avventurosa, nonché l'amarezza profonda di cui le tante avversità imbevvero l'animo suo. Letto subito in tutta Europa nelle venti e più edizioni che si contarono prima del 1604, il *Guzmán* fu presto tradotto nelle principali lingue. In italiano si ebbe la versione del Barezzi, col titolo: *Vita del Picaro Gusmano d'Alfarace. Descritto da Matteo Alemanno di Siviglia, e tradotto dalla lingua spagnuola nell'italiana da Barezzo Barezzi cremonese.... In Venetia, presso Barezzo Barezzi M. DC.VI.* Fu ristampata, con la seconda parte, in due volumi, in Venezia nel 1615. Le due migliori edizioni in spagnolo sono quella del Guzmán (nella *Bibl. de autores esp.* del Rivadeneira, III) e quella di F. Holle nella *Bibliotheca manica*, Strasburgo 1913.

Bibl.: J. Hazañas y la Rúa, *Mateo Alemán y sus obras*, 1892; F. Rodríguez Marín, *Vida de Mateo Alemán*, Madrid 1907; U. Cronan, *Mateo Alemán and Miguel de Cervantes Saavedra*, in *Revue Hispanique*, XXV (1911); R. Foulché-Delbosch, *Bibliographie de M. A.*, in *Revue hispanique*, XLII (1918); M. de Granges de Surgères, *Les traductions du Guzmán d'Alfarache*, in *Bulletin du bibliophile*, Parigi 1885, pp. 289-314. A. Gi.

ALEMÁN, Rodrigo. – Scultore in legno, oriundo della Bassa Germania, secondo la testimonianza del geografo Münzer suo compatriota e coetaneo. Soggiornò in Ispagna dal 1489 fino ai primi anni del '500 lavorando agli stalli dei cori nelle cattedrali di Toledo (parte bassa), Plasencia e Ciudad Rodrigo, ornati dai più splendidi intagli gotici della Spagna. Il coro di Toledo ha pure un interesse storico e iconografico, poiché A. vi rappresentò, in 54 tavole, gli episodî culminanti della guerra di Granata. Anche i cori di Plasencia e Ciudad Rodrigo sono interessanti per le varie rappresentazioni aneddotiche e burlesche.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. A. S. - R.

ALEMANNO, Yōḥānān. – Erudito ebreo, nato, a quanto pare, in Italia, da famiglia di origine francese, fra il 1435 e il 1438; morì dopo il 1504. Educato a Firenze, visse in diverse città italiane come precettore in casa di facoltosi ebrei. Nel 1488 si stabilì di nuovo a Firenze, ove frequentò quella cerchia di letterati e di pensatori che faceva capo a Lorenzo il Magnifico. Scrisse in ebraico diverse opere, di cui le principali sono: 1. *Ḥēsheq Shelōmōh* (L'amore di Salomone), commento filosofico al *Cantico dei Cantici*; 2. *'Ênē hā-'Ēdāh* (Gli occhi della Congrega), commento filosofico al Pentateuco; 3. *Hay hā-'Ōlāmīm* (L'immortale), opera intesa a mostrare come l'uomo possa raggiungere la perfezione morale e intellettuale che è mezzo per assurgere all'unione con Dio, meta dell'amor divino. Alemanno non fu un pensatore originale, ma un eclettico dotato di vastissima erudizione nell'ambito della letteratura filosofica arabo-giudaica, della letteratura rabbinica e di quella cabalistica, e presenta notevoli rapporti con le dottrine d'amore correnti nel suo tempo e nel suo ambiente. Fu maestro di lingua ebraica e di letteratura ebraica a Giovanni Pico della Mirandola.

Parte dell'ampia introduzione al *Ḥēsheq Shelōmōh* fu pubblicata col titolo *Sha'ar ha-Ḥēsheq*, Livorno 1790 e Halberstadt [1862]. Il resto degli scritti di A., salvo pochi frammenti, è inedito.

Bibl.: V. Cassuto, *Gli ebrei a Firenze*, Firenze 1918, p. 301 segg. U. C.

ALEMBERT, Jean Baptiste Le Rond d'. – *La vita.* – Figlio naturale del generale d'artiglieria Destouches e della canonichessa de Tencin, d'Alembert nacque a Parigi il 16 novembre 1717, e appena nato fu abbandonato sui gradini della chiesa di Saint-Jean Le Rond, anticamente battistero di Notre-Dame. Il commissario di polizia

che lo raccolse, gli dette, dal luogo dove lo aveva trovato, il nome di Jean-Baptiste Le Rond, e sotto questo nome a dodici anni il trovatello entrò nel collegio mazariniano delle Quattro Nazioni. Il padre però s'interessò di lui finché visse, e provvide ai suoi bisogni, lasciandogli una rendita di 1200 lire, che d'A. riscosse fino alla morte, come risulta da una sua nota manoscritta (trovata da Ch. Henry) del maggio 1781, relativa al suo reddito di 22.180 lire, tra cui figurano le 1200 pagate dalla signora Destouches. A diciotto anni, all'epoca del baccellierato, lo si trova iscritto come Daremberg, nome che qualche anno più tardi egli doveva mutare in d'Alembert. Né il giansenismo vivace e pugnace dei suoi maestri del collegio Mazarino, né lo studio del diritto e poi quello della medicina, cui egli si dedicò all'uscita dal collegio, dovevano esercitare efficacia orientatrice sullo spirito del giovanetto, il cui interesse più vivo si era venuto sin dall'adolescenza concentrando intorno allo studio delle matematiche, nel qual campo egli era destinato ad eccellere ben presto. Una memoria sul calcolo integrale gli valse, poco più che ventenne, l'ingresso nell'Accademia delle scienze di Parigi; pochi anni dopo, un lavoro sulla causa dei venti gli procurò un premio dall'Accademia di Berlino e l'acclamazione a socio, nonché l'amicizia di Federico II, che gli si conservò fervida e costante durante quarant'anni. Ma né il re, che gli offriva la nomina a presidente dell'Accademia di Berlino, né Caterina di Russia, che lo invitava premurosamente alla propria corte, quale precettore del figlio, offrendogli una ricca pensione, riuscirono a indurre il filosofo a mutare sede e vita. Sdegnoso di onori e desideroso d'indipendenza, non volle mai allontanarsi da Parigi, dove venne conquistando un posto sempre più eminente nel mondo letterario. Membro dell'Accademia di Francia, collaboratore del Diderot nell'Enciclopedia, capo del «partito filosofico» alla morte di Voltaire, trascorse tutta nella sua città la sua tranquilla vita di studioso, turbata soltanto dagli attacchi e dalle accuse cui talvolta i suoi scritti davano origine, e a cui egli mal resisteva, tanto che nel 1759, dinnanzi alle minacce dell'ortodossia religiosa e politica contro gli autori dell'Enciclopedia, per amor di pace, finì con l'abbandonare per parte sua l'impresa. Gli ultimi anni della sua vita furono tristi, specialmente dopo la morte di Julie de l'Espinasse, che per un decennio lo aveva confortato della sua amicizia, animando del proprio brio il salotto letterario di lui. Morì a Parigi il 29 ottobre 1783.

L'attività filosofico-letteraria. – Tra le principali opere del d'A., in questo campo, segnaliamo i *Mélanges de philosophie, d'histoire et de littérature*, del 1753, che raccolgono scritti già pubblicati, tra cui il famoso *Discours* preliminare all'*Encyclopédie*; l'*Essai sur la société des gens de lettres avec les grands*, che rivendica la necessaria indipendenza dei letterati, mettendo in luce i pericoli del mecenatismo; gli *Éléments de philosophie* (1759) esposizione sistematica della sua dottrina filosofica; *Sur la destruction des Jésuites* (1765) stampato all'estero, ma che si diffuse rapidamente a Parigi, suscitando contro l'autore attacchi violenti. Sotto il rispetto filosofico la parte più notevole dell'opera del d'A. è la collaborazione all'Enciclopedia. A completare le linee della sua attività di scrittore bisogna ricordare gli «elogi» da lui pronunciati come segretario dell'Accademia di Francia, e la corrispondenza con Voltaire e con Federico II.

Miglior matematico che filosofo, il d'A. occupa un posto più notevole nella storia della scienza che in quella della filosofia, in cui egli non è né creatore né riformatore di un sistema, ma semplicemente divulgatore in Francia del pensiero inglese. Di Bacone, l'«immortale cancelliere», egli si professa discepolo, e a lui infatti attinge la soggettivistica classificazione delle scienze in *storia*, *filosofia* e *arte*, corrispettive alle facoltà della *memoria*, della *ragione* e dell'*immaginazione*, con tutti i pregi e i difetti inerenti a una cosiffatta partizione. Soltanto antepone nel proprio quadro la ragione all'immaginazione, e però la filosofia all'arte, perché il suo razionalismo lo induce a supporre che «lo spirito, prima di pensare a creare, comincia dal ragionare su ciò che vede e che conosce». Ma quello che giustamente è stato detto l'utilitarismo in grande stile di Bacone, nel d'A. si rimpicciolisce nel concetto di una utilità pratica e immediata, che sarebbe stata il motivo primo della genesi delle scienze. Dal bisogno fondamentale della conservazione del corpo sarebbero nate dapprima alcune scienze, che erano a un tempo arti, come l'agricoltura, la medicina, e così via. Di poi, dal desiderio di compensare col possesso di conoscenze superflue, determinate da mera curiosità intellettuale, la mancanza di molte verità, che sarebbero state utili, ma che l'uomo per la sua limitatezza era incapace di raggiungere, nacquero, secondo il d'A., l'aritmetica, la geometria, l'algebra, l'astronomia; quindi la logica, la grammatica, la retorica, la storia, la politica; finalmente le arti belle, le quali non sono altro che forme varie di «imitazione della natura». Ma di un valore conoscitivo assoluto delle scienze in sé non è da parlare. Neppure la matematica sfugge alla critica disgregatrice del d'A., pel quale «l'incatenamento di parecchie verità geometriche» non è altro che «una serie di traduzioni più o meno differenti e più o meno complicate della medesima proposizione e spesso della medesima ipotesi». Altrettanto, e più, vale per la logica, per la politica e per le altre scienze. A Locke il d'A. deve tutta la sua gnoseologia: il concetto della sensazione come fonte delle idee, quello della esistenza dell'io come conoscenza prima e di quella degli oggetti esterni, compreso il nostro corpo, come conoscenza seconda; la concezione nominalistica del linguaggio come una collezione bizzarra di *segni*, ridotti poi a nomi, come simboli più facili e più accessibili. Ma l'idealismo soggettivistico del Locke assume un più spiccato carattere agnostico nel d'Alembert. Noi non possiamo conoscere razionalmente il rapporto tra la sensazione e l'oggetto esterno che la produce, o per lo meno a cui noi la riferiamo, come non possiamo conoscere l'essenza dei corpi e la nostra stessa essenza. Quindi il necessario supplemento della religione rivelata. Peraltro la religione ha pel d'Alembert valore pratico, e non teorico; è fatta per regolare i costumi e la fede, e non già per illuminare le menti. E, del resto, in quanto codice morale, essa è stata più utile agli uomini che non molte dottrine filosofiche. Il che non esclude, nel pensiero del d'A., la possibilità di un «catechismo laico», il quale, prescindendo dalle credenze e dai doveri religiosi, che il d'A. affida alla rivelazione, insegni ai fanciulli la morale illuministica, una morale per cui il «male» è ciò che nuoce alla società turbando il benessere fisico dei suoi membri, e il concetto di responsabilità e le pene e i premî sono fondati non sul concetto di libertà, che ci è inconoscibile, ma unicamente su quello del danno e del vantaggio sociale. C. M. D. d. A.

L'opera scientifica. – Le ricerche del d'A. su quasi tutte le parti della matematica e sulla meccanica furono raccolte negli otto volumi degli *Opuscules* (1761-1780); e, sebbene esse ora siano poco lette e consultate dagli studiosi, perché egli non raggiunse né la profondità né l'eleganza di Eulero e di Lagrange, meritano tuttavia un posto di prim'ordine nella storia della matematica e della cultura. Contemporaneo di Clairaut, il d'A. è da ritenersi uno dei maggiori scienziati francesi della prima metà del sec. XVIII, uno dei più illustri ed efficaci continuatori dell'opera di Newton e di Leibniz.

I nuovi metodi leibniziani, oltre a ricerche classiche, oramai diventate elementari, sull'integrazione delle funzioni razionali di funzioni trigonometriche, sull'uso delle quantità complesse, sulla integrazione delle equazioni differenziali lineari ordinarie e sulle derivate parziali, ebbero, per opera del d'A., un'esposizione fatta con uno spirito di rigore e di chiarezza certamente notevolissimo pei suoi tempi, in varî articoli dell'*Encyclopédie* (per esempio *Différentiel*, *Fluxion*) e con una costante applicazione della teoria dei limiti; poiché, com'egli osserva nel *Traité de Dynamique: quand on veut démontrer en toute rigueur les propriétés des courbes, on tombe nécessairement dans des démonstrations un peu longues; la méthode des infiniment petits abrège beaucoup les démonstrations, mais elle n'est pas si rigoureuse.*

Le considerazioni del d'A. sulle quantità negative non hanno oramai più valore, e quelle sui logaritmi delle quantità negative non sono accettabili; ma il d'A. ha notata per primo la necessità di una dimostrazione del teorema fondamentale dell'algebra (chiamato spesso teorema di d'A.), cioè che ogni equazione algebrica (funzione razionale intera) ammette sempre una radice, e ne ha tentata una dimostrazione (Accad. di Berlino, 1740).

Più solido e imperituro contributo ha dato d'A. alla meccanica, alla fisica matematica, alla teoria del sistema del mondo; e in questo campo l'opera maggiore e più classica è il famoso *Traité de Dynamique* (1743; 2ª ed. 1753). Nel bellissimo *Discours préliminaire*, che è del più grande interesse per la conoscenza e lo sviluppo della dinamica negl'immediati successori di Newton, si dimostra in poche e decisive parole come la famosa questione delle forze vive, per cui si disputò per mezzo secolo con libri, memorie, dialoghi, ecc., cioè se la «forza» dei corpi in moto sia proporzionale al prodotto della massa per la velocità (come volevano i cartesiani), o al prodotto della massa pel quadrato della velocità (come pretendevano i leibniziani), non consiste in fondo *que dans une discussion métaphysique très futile, ou dans une dispute de mots plus indigne encore d'occuper les philosophes*. La grande importanza del *Traité* deriva dal

fatto ch'esso contiene l'esposizione e numerosissime applicazioni del famoso principio del d'Alembert (v. sotto) sintesi profonda della dinamica dei sistemi materiali, col quale ogni questione di dinamica viene ricondotta ad una di equilibrio. Sebbene esso si trovi in germe nella soluzione del problema del pendolo composto data da Giovanni Bernoulli (1686), non è per ciò meno grande il merito del d'Alembert di aver riconosciuto la generalità e il vasto campo di applicazione del principio. La connessione di esso col principio dei lavori virtuali, fatta dal Lagrange, ha condotto nel modo più felice alla traduzione analitica del principio del d'Alembert, nella forma delle equazioni lagrangiane, che dominano ormai tutta la scienza del moto.

Né va dimenticato infine che in un altro celebre lavoro (*Recherches sur la précession des équinoxes*, 1749) il d'A. ha dato, sebbene in forma complicata, le sei equazioni cardinali di equilibrio di un sistema rigido.

Egli è stato tra i primi, insieme con Eulero e Daniele Bernoulli, ad occuparsi del moto dei fluidi, della resistenza incontrata da un solido in un fluido (paradosso di d'A.) e quindi della teoria delle equazioni alle derivate parziali del primo e del secondo ordine. Risoluto da Giovanni Bernoulli il problema del moto di un grave in un mezzo con resistenza proporzionale ad una potenza qualunque della velocità, spetta al d'A. il merito (*Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides*, 1744) di aver assegnato quattro nuove forme della legge di resistenza che riconducono il problema alle quadrature. Questo problema è stato recentemente considerato con più grande generalità dal Siacci.

Ma uno dei maggiori titoli di gloria del d'A. è quello di aver trovata l'equazione alle derivate parziali del secondo ordine (tipo iperbolico) che regge le piccole oscillazioni trasversali di una corda omogenea uniformemente tesa (equazione delle corde vibranti: *Acad. de Berlin*, 1747; *Opuscules*, I) e di averla integrata con un metodo ingegnosissimo, ancor oggi seguito.

La soluzione generale del d'A., contenente due funzioni arbitrarie, confrontata con le soluzioni sinusoidali assegnate dal Taylor e da D. Bernoulli, sollevarono tra Eulero e lo stesso d'A. un'interessante discussione che preparò il terreno alle ricerche del Fourier e alla scoperta dello sviluppo di una funzione in serie trigonometriche (serie di Fourier).

Le ricerche di meccanica celeste, sulla figura della terra, ecc. apparvero nei varî volumi degli *Opuscules* e nei tre volumi *Recherches sur différents points importants du système du monde*, 1754.

Nelle *Recherches sur la précession des équinoxes et sur la nutation de l'axe de la terre dans le système newtonien* (1749), il d'A. ha felicemente applicato il suo generale principio di dinamica allo studio del moto della terra intorno al suo centro di massa, sotto l'azione attrattiva del Sole e della Luna (problema dei tre corpi). La Terra è supposta uno sferoide omogeneo appiattito e l'integrazione per approssimazione dell'equazioni del moto (non ancora ridotte alla semplice forma euleriana) conduce il d'A. alla spiegazione e alla determinazione della precessione annuale degli equinozî e alla nutazione dell'asse di rotazione, arrecando così una delle più brillanti e celebri conferme della teoria dell'attrazione newtoniana.

Complementi e perfezionamenti arrecò il d'A. alla teoria della luna; all'attrazione degli sferoidi, alla discussione delle figure di equilibrio relativo di una massa ellissoidica rotonda in rotazione uniforme intorno ad un asse (ellissoidi di Maclaurin).

La corrispondenza scientifica del d'A. con Eulero (pervenutaci solo in parte) e con il Lagrange (nelle *Œuvres complètes* di Lagrange) è del più grande interesse per la storia della scienza nel sec. XVIII.

Opere: *Opuscules mathématiques*, Parigi 1761-1780, voll. 8; *Œuvres philosophiques, historiques et littéraires*, Parigi 1805, voll. 18.

Bibl.: Ph. Damiron, *Mémoires pour servir à l'hist. de la phil. au XVIII siècle*, Parigi 1858; J. Barni, *Histoire des idées morales et politiques en France au XVIII siècle*, Parigi 1867; L. Brunel, *Les philosophes et l'Acad. franç. au XVIII siècle*, Parigi 1884; J. Bertrand, *D'A.*, Parigi 1889. R. M.

Principio di d'Alembert. – È un principio introdotto nella meccanica dal d'Alembert, che permette di ridurre l'impostazione matematica di un problema di dinamica al corrispondente problema di statica. Esso si basa sull'osservazione semplicissima che l'equazione fondamentale del moto di un punto libero (massa × accelerazione = forza)

$$m\,A = F$$

può scriversi nella forma:

(1) $$F - m\,A = 0$$

Chiamiamo *forza perduta*, F', il vettore $-m\,A$ eguale, salvo il segno, al prodotto della massa per l'accelerazione. La (1) diventa allora

$$F + F' = 0.$$

Possiamo dunque dire, nel caso di un punto libero, che il risultante della forza F ad esso applicata e della forza perduta $F' = -m\,A$, è nullo, e quindi che il punto sarebbe in equilibrio, se ad esso fosse applicata oltre alla forza F anche la forza perduta F'.

Questo risultato che, nel caso della dinamica di un punto libero, è senz'altro evidente, è stato dal d'Alembert generalizzato al caso di un sistema meccanico qualsiasi. Il principio di d'Alembert può, nel caso generale, enunciarsi come segue.

Definiamo, anche nel caso generale, come forza perduta applicata ad un punto materiale il prodotto della massa per l'accelerazione cambiato di segno. Si trova allora che, se a tutti i punti del sistema si applicassero, oltre alle forze effettive, anche le forze perdute, il sistema si troverebbe in uno stato di equilibrio.

Se dunque supponiamo di conoscere le equazioni dell'equilibrio del sistema, basterà porre in esse al posto delle forze F applicate a ciascun punto le somme $F + F' = F - m\,A$ delle forze e delle forze perdute per ottenere le equazioni del movimento del sistema.

Siccome poi le equazioni dell'equilibrio possono, per mezzo del principio dei lavori virtuali, trovarsi con un metodo unico, altrettanto si ottiene, per mezzo del principio di d'Alembert, delle equazioni della dinamica di un sistema qualsiasi. E. F.

ALEMTEJO pron.-*tèsgiu*; *Alem-tejo* « di là dal Tago », per la sua posizione rispetto a Lisbona; A. T., 39-40). – Antica provincia del Portogallo meridionale che comprende il paese di rialti e di terrazzi, prevalentemente arcaici o primarî, posti fra la Guadiana e la cimosa costiera dell'Atlantico, formante l'Estremadura. È perciò una regione interna, che si affaccia al mare solo per un breve tratto, in corrispondenza al bacino del fiume Mira. A S. una serie di rilievi forma il confine con l'Algarve; ad E. il confine con la Spagna è formato dalla Serra di S. Mamede e dalla Guadiana, ma si aggrega all'Alemtejo anche il lembo ad E. di quel fiume, che fa parte politicamente del Portogallo. I più importanti rilievi si allineano nella parte orientale, dove le zone di maggiore altezza sono costituite dal massiccio di Portalegre (Serra di S. Mamede 1025 m.), dal Monfurado a O. di Évora, dalla Serra d'Ossa (650 m.) e dalla Serra Mendro, e nella parte S. con la Serra de Monchique (903 m.) e la Serra do Malhão. La parte orientale costituisce l'Alto Alemtejo, separato, per la depressione Cuba-Aljustrel, dal Basso Alemtejo (alti bacini del Sado e del Sorraia). Il paese è bagnato, oltre che dal Tago e dalla Guadiana (che scorre per 260 km. attraverso l'Alemtejo), anche dal Mira (navigabile per 30 km., sino a Odemira); dal Sado; dall'Alcáçovas, affluente di destra del Sado, che discende dall'altipiano di Évora (nodo idrografico di grande importanza); dalla Sorraia, ecc. Paese interno, l'Alemtejo ha clima decisamente continentale, con grandi calori estivi, inverni freddi e piogge scarse. Temperature medie: Évora (313 m.) 24°,23 (agosto), 8°,73 (dicembre); Beja (284 m.) 23°,83 (agosto) 7°,86 (dicembre); Campo Maior (288 m.), 25°, 67 (agosto), 7°, 04 (dicembre). La piovosità è massima in gennaio, minima in luglio nella parte SO., massima in maggio e in novembre e minima in luglio nella parte NE.; la media annua è di circa 550 mm. L'Alemtejo è la meno favorita delle provincie portoghesi: la parte alta e la regione della Guadiana sono zone di allevamento, ma hanno anche uliveti e colture di grano; i distretti di Beja e di Évora sono i più ricchi in frumento e vino. La coltura è intensiva; nelle regioni più elevate si hanno castagneti; aree notevoli sono coperte dalla macchia, con *quercus suber*. Tra gli animali allevati predominano gli ovini; nei dintorni di Évora vi sono anche cavalli. L'Alemtejo è il quartiere d'inverno delle greggi transumanti e provenienti dal territorio montuoso di Beira: pecore a lana bianca nel N., a lana nera nel S. La popolazione totale è di 501.252 abitanti (1920): è dunque il paese del Portogallo che ha minor densità di popolazione (21). I contadini hanno conservato nettamente distinti i caratteri dei primi abitatori della regione. Amministrativamente l'Alemtejo è diviso in tre distretti: Beja (10.255 kmq., 200.615 abitanti), Évora (7400 kmq., 153.239 ab.), Portalegre (6231 kmq., 197.398 ab.). Centri principali sono: Beja (10.521 ab.), Évora (16.148 ab.), Portalegre (11.171 ab.), Estremoz, Elvas (v.), Avis, Aljustrel, Barrancos, Ourique (per la celebre battaglia, v. sotto) Villaviciosa in mezzo a campi ben coltivati, Villa Nova de Milfontes, porto di piccolo cabotaggio sull'Atlantico, Po-

marão, porto sulla Guadiana. Due grandi ferrovie attraversano l'Alemtejo: quella dalla valle del Tejo, per Elvas, a Badajoz nella Spagna, e quella da Lisbona, per Beja, a Faro.

Abitato da genti di origine celtica, raggiunse una certa prosperità nell'epoca romana. Nell'Alemtejo, a Ourique, fu combattuta la battaglia, che, nel 1139, consacrava l'indipendenza dei Portoghesi dai Mori; e nella stessa regione, a Villaviciosa, cinque secoli più tardi, il Portogallo, con altra celebre battaglia, scuoteva il giogo della dominazione spagnola. G. Ros.

ALENCAR, José Martiniano de. – Scrittore e uomo politico brasiliano, nato a Fortaleza nel 1829, morto a Rio de Janeiro nel 1877. Esordì come giornalista, giungendo giovanissimo alla direzione del *Diario do Rio de Janeiro*. Entrato nella vita politica, fu deputato, ministro non ancora quarantenne, oratore fra i più ascoltati e autorevoli. Ma, sebbene taluni dei suoi scritti su questioni di vita pubblica – come le *Cartas de Erasmo* – abbiano un valore che va al di là delle contingenze del momento in cui egli li compose, fu soprattutto un poeta. Fu l'interprete romantico dell'anima brasiliana. Più ancora che in Europa, nei paesi dell'America latina, il romanticismo, associandosi al vasto, generale movimento di emancipazione dall'influenza europea, fu un ritorno della poesia alle pure sorgenti nazionali; e il *Guarany* (1851), primo romanzo dell'Alencar, con le sue colorite evocazioni della primitiva ma fiera e cavalleresca vita degli antichi abitatori delle selve americane, in lotta contro l'egoismo dei conquistatori, segnò per il romanticismo in Brasile una vittoria strepitosa; con le sue calde impetuose melodie, l'opera, che Carlo Gomes ne trasse, fece diventare popolare l'eroe anche su tutte le scene dei teatri europei. E a questo suo pittoresco mondo di antica vita indiana, l'A. si mantenne fedele anche in seguito, nella maggior parte delle molte sue opere. Si compiacque bensì, in una epoca più tarda, di rievocare anche, in racconti e novelle, gentili figure femminili nell'ambiente dell'alta e media società della capitale, o di affrontare, in taluni drammi, il problema della donna nella vita sociale o il problema della riabilitazione della donna perduta, caro in quel tempo anche a Dumas figlio (*Mãi*, *O demonio familiar*, *As azas de un anjo*); ma furono divagazioni soltanto momentanee: in *O sertanejo* e in *O gaucho* tratteggiò invece costumi e passioni di gente primitiva su sfondo di vita locale del Ceará e del Rio Grande del Sud; in *O garatuja* (Scarabocchiatore) e in *O ermitão da gloria* ricamò arabeschi di fantasia su sfondi storici del periodo delle guerre coloniali; in *O tronco de Ipé*, in *Ubirajara*, e nei versi di *Os filhos de Tupan*, riprese e intrecciò motivi di antiche leggende indiane. E il suo capolavoro fu la ricca armoniosa prosa lirica, in cui raccontò la dolce storia di *Iracema*, la soave fanciulla indiana, che, innamoratasi del suo bianco *hidalgo*, lo segue, devota e fedele, felice di soffrire e di morire per lui. La fastosità dello stile, ricco di immagini e di musiche, saturo di colore, fa pensare allo Chateaubriand di *Atala*. Voluttuosamente la natura tropicale riflette infatti nella poesia, intorno alle vicende degli uomini, tutto il suo caldo ricco incantesimo.



José Martiniano de Alencar

Bibl.: Coelho Netto, *Discurso en resposta a Mario de Alencar*, in *Revista da Academia brazileira de Letras*, 1911; B. Costa, *Le roman au Brasil*, Parigi 1918; S. Romero, *Livro do centenario*, Rio de Janeiro 1900; id. *Historia da litteratura brazileira*, Rio de Janeiro 1888; J. Verissimo, *Estudos de litteratura brazileira*, Rio de Janeiro 1901-07. C. M. d. A.

ALENCAR, Mario de. – Figlio di José (v.), scrittore; nacque a Rio de Janeiro nel 1872, morì nel 1925. Spirito raccolto e meditativo, sensibile alle più moderne correnti del pensiero e dell'arte, e, al tempo stesso, adoratore dell'antica poesia ellenica, fu poeta (*Lagrimas*, 1889, *Versos*, 1902), novelliere (*O que tinha de ser*, *Contos*, *Impressoẽs*) critico (*Critica*, *Se eu fosse politico*). Il suo pensiero muove da una concezione radicalmente pessimistica, che ricorda in qualche modo il Leopardi: la vita è un male, anzi è il male, per definizione: e tutto ciò che è natura è istinto di male: gli uomini dovrebbero reagire nella loro coscienza, opponendo al male un sentimento di reciproca pietà, e un generoso slancio verso tutte le forme ideali di bellezza e di verità; ma, nella lotta delle passioni, la ragione si rivela troppo debole freno, e gli uomini sono quasi sempre schiavi degli istinti di male che portano in sé, della forza di male con cui la società li incatena. In un suo sonetto l'A. rappresenta sé stesso come un uccello stanco di volo, « che si lascia cullar dalle onde, senza più nulla sperare ». Per questa stessa sostanza della sua ispirazione, e per il suo raffinato senso della perfezione formale, la sua poesia, aristocratica e delicata, non poté avere la vasta risonanza delle opere paterne; ma, in una ristretta ed eletta cerchia la composta e pensosa bellezza della sua lirica, il malinconico umorismo della sua osservazione della realtà, e l'originalità dei suoi giudizî critici, esercitarono un'influenza grande. E un'influenza ancora maggiore esercitò la sua personalità morale: per la nobiltà e dignità, che seppe portare nella sua opera e nella sua esistenza, le nuove generazioni guardano a lui come a un loro maestro di vita. Anche i suoi articoli sparsi si stanno ora raccogliendo in una serie di volumi di prossima pubblicazione. C. M. d. A.

ALENÇON (A. T., 32-33-34). – Città della Francia di NO., capoluogo del dipartimento dell'Orne. È situata in una fertile e vasta pianura alla confluenza della Sarthe con la Briante. È a pianta in complesso regolare, e ha strade spaziose ed eleganti.

La popolazione di Alençon, che era nel 1911 di 17.378 abitanti, mostra una tendenza a diminuire (16.249 ab. nel 1921; 16.044 ab. nel 1925).

L'industria principale, per cui essa è giustamente famosa, è quella dei pizzi: il cosiddetto «punto di Alençon ». Tale industria fu creata nel 1673 dal Colbert, ministro di Luigi XIV, con l'aiuto di Madame Gilbert, che aveva studiato a Venezia i procedimenti per la lavorazione dei pizzi. Oggi il punto d'Alençon è ancora molto rinomato ed occupa nella città parecchie operaie. Attivo è anche il commercio dei cavalli e quello del grano, che si coltiva nei suoi fertili dintorni. Buone sono le comunicazioni, poiché è il punto dove si allacciano le due linee ferroviare da Caen a le Mans e da Mortagne a Domfront.

Arte. – La Sarthe e la Briante, da cui Alençon è attraversata, hanno nociuto col loro corso alla sua regolarità. Il quartiere di Notre-Dame e quello costruito intorno alla piazza d'armi non hanno comunicazione diretta tra loro. La chiesa di Notre-Dame, la cui navata fu cominciata nel 1444 da Jean Tabut, è stata deturpata nel sec. XVIII. La navata del sec. XV ha l'arida freddezza di proporzioni comune a quell'epoca in Normandia. I contrafforti (cfr. con quelli di Louviers) sono deboli e hanno dovuto essere rafforzati. La torre è stata rimaneggiata in base ai disegni dell'architetto Perronnet nel sec. XVIII. La porta principale, del sec. XV, è riparata sotto un portico a tre archi imitante quello di S. Maclou di Rouen. L'arcata centrale è sormontata da un timpano molto acuto con una curiosa *Trasfigurazione* composta di sei statue. La medesima chiesa è adorna di una meravigliosa collezione di vetrate del sec. XVI. Un *Passaggio del Mar Rosso* porta la data del 1535. Del castello (1385-1415) non sussistono che due torri rotonde sormontate da ballatoi. La casa Oze (1450) ha una facciata semplice con finestre a telaî. I suoi comignoli, molto alti, sono ornati da bei pignoni di piombo. Alcune vecchie case rimangono nella Rue de la Juiverie, in Rue de la Barre, ecc. La prefettura è installata in un bell'edifizio di stile Luigi XIII. Il collegio (oggi biblioteca) ha conservato una cappella di stile gesuitico. Il palazzo municipale è della seconda metà del sec. XVIII. La sua facciata comprende un corpo centrale ornato di pilastri e coronato da un frontone quadrato. Il museo di pittura ha qualche buon quadro (un *Matrimonio della Vergine* di Jean Jouvenet, uno studio di Géricault per i *Naufraghi della Medusa*, la *Tribù araba* di Delacroix). Tra i dipinti delle scuole straniere è notevole un *Noli me tangere* eseguito a Savona nel sec. XV. Un museo regionale è stato collocato nella casa Oze; vi si trova una collezione abbastanza completa di merletti a punto di Alençon. L. Gi.

Notizie storiche. – La storia di Alençon è strettamente connessa con quella della contea (v. sotto). Sebbene ricordata per la prima volta in epoca abbastanza tarda (717), la città acquistò ben presto una notevole importanza nella vita del ducato di Normandia, di cui faceva parte. Staccatasene nel sec. X, dopo esser passata da questo a quel feudatario, fu conquistata (1113) da Enrico I, re d'Inghilterra; Giovanni senza Terra, nel 1199, le concesse una *charte de commune*. Sotto la monarchia di Filippo Augusto la città fu annessa alla Francia; ma nel 1417 cadde ancora una volta nelle mani degl'Inglesi, che la tennero fino al 1449. Tornata alla Francia,

la città ebbe nel sec. XVI un periodo di vero splendore, quando fu sede della corte di Margherita d'Angoulême, sorella di Francesco I. Verso il 1560 vi spadroneggiavano i calvinisti, e la città, ripresa dagli Ugonotti nel 1574, ospitò Enrico di Navarra che nel 1576 vi abiurò il cattolicismo. Ma la revoca dell'editto di Nantes, rovinando le manifatture di pizzi, ch'erano in mano di calvinisti, si tradusse, qui come altrove, in gravissimo danno per lo sviluppo della città.

Sottomessa, a stento, dalla Convenzione nel 1793, la città cadde nelle mani dei Tedeschi durante la guerra franco-prussiana del 1870. Alcuni monumenti, come gli avanzi delle torri feudali e la chiesa di Notre-Dame, ricordano il passato della città.

Bibl.: Odolant-Demos, *Mémoires historiques sur la ville d'Alençon*, 2ª ed., Parigi 1861; P. Pascal, *E. Benoit et l'église réformée d'Alençon*, Parigi 1892; A. Leclère, *La Commune d'Alençon*, Parigi 1914; F. Boulard, *Différentes origines et diverses formes du point et de la dentelle d'Alençon*, Alençon 1922; L. Jouanne, *Promenade à travers le vieil Alençon* (26 bois), Alençon 1923.

La contea di Alençon. – Nei limiti territoriali che aveva avuti coi duchi di Normandia la contea di Alençon passò, nel sec. X, alla dipendenza del conte di Bellême. Questa famiglia dominò fino all'epoca del re d'Inghilterra Enrico I, che, in seguito ad intrighi di Roberto II d'Alençon-Bellême, partigiano di Roberto Courte-Heuse, lo fece arrestare (1113) e diede i suoi beni a Tibaldo, conte di Blois. La casa originaria riebbe tuttavia i suoi beni nel 1119, e li tenne quasi continuamente per tutto il sec. XII. Roberto III, divenuto conte di Alençon, nel 1203, fece omaggio della contea al re di Francia, Filippo-Augusto; ma l'incorporazione della contea alla corona avvenne soltanto nel 1220, quando, essendo morto in età di due anni Roberto IV, figlio postumo di Roberto III, l'antica casa d'Alençon venne con lui a spegnersi. Dopo l'incorporazione la contea, peraltro, non rimase sempre unita alla corona; ché, nel marzo 1268, San Luigi ne costituì un appannaggio per il suo quinto figlio, Pietro, alla morte del quale (6 aprile 1283) la contea ritornò alla corona. Ma, nel 1293, Filippo il Bello la diede a suo fratello Carlo di Valois, il figliuolo del quale, Filippo, la cambiò nel 1326 con la contea di Chartres.

Comincia allora una dinastia comitale di origine regia, che diventa ducale, in virtù delle lettere patenti (1 gennaio 1414) di Carlo VI, in favore di Giovanni IV. Morto costui nella battaglia di Azincourt (25 ottobre 1415), suo figlio Giovanni V, che gli successe sotto la tutela della madre, Maria di Bretagna, dovette battersi contro il re d'Inghilterra, il quale, padrone della Normandia, aveva investito del ducato d'Alençon il duca di Bedford. Caduto prigioniero nelle mani degl'Inglesi, Giovanni V poté liberare il ducato paterno dall'occupazione straniera soltanto nel 1449, e da allora lo tenne fino alla sua morte (1476). Spentosi senza lasciar prole Carlo IV, succeduto al figlio di Giovanni V, il ducato d'Alençon tornò, nel 1525, alla corona di Francia. Esso costituì anche la contraddote vedovile di Caterina de' Medici, l'appannaggio di Ercole Francesco, poi duca d'Angiò, di Gastone d'Orléans, di Carlo di Berry, nipote di Luigi IV e di Luigi conte di Provenza, fratello di Luigi XVI. G. Bou.

ALENÇON, Philippe d'. – Secondo figlio di Carlo II di Valois, conte d'Alençon. Entrato nella carriera ecclesiastica, fu successivamente arcidiacono di Brie nella diocesi di Meaux, vescovo di Beauvais (1356), arcivescovo di Rouen (1359), patriarca di Gerusalemme ed amministratore di Auch (1375). Guastatosi con Carlo V re di Francia per contese a Rouen, appoggiò risolutamente Urbano VI contro il papa francese Clemente VII, e fu da lui creato cardinale di S. Maria in Trastevere nel 1378. Alla morte di Marquardo di Randeck, patriarca di Aquileia (1381), Urbano VI diede in commenda a Filippo il patriarcato. Ciò provocò grandi discordie nel Friuli, dove un partito non voleva il patriarca commendatario, l'altro se ne fece difensore: Udine e Cividale erano alla testa dei due opposti partiti. E poiché Francesco di Carrara, signore di Padova, desideroso di metter piede nel Friuli, sostenne il d'Alençon, Venezia per controbattere il Carrarese si collegò con l'altro partito. Queste lotte resero difficile la posizione del patriarca, che, diventato nel 1384 vescovo di Sabina, rinunciò nel 1388 all'ufficio. Urbano VI allora si servì del d'A. per una legazione in Germania presso re Venceslao, che durò sino al 1390. Morto frattanto Urbano, il d'Alençon, ch'era diventato vescovo di Ostia, stette con Bonifacio IX e tentò nel 1394 di trarre a lui l'università di Parigi. Trascorse a Roma e a Tivoli gli ultimi anni della sua vita.

Morì il 15 agosto 1397 e fu sepolto a Roma in S. Maria in Trastevere, dove si vede, ora diviso in due parti, il sontuoso monumento eretto in sua memoria.

Bibl.: N. Valois, *La France et le grand schisme d'Occident*, Parigi 1896, II, pp. 285, 326, 418; III, pp. 38, 122; L. Mirot e E. Deprez, *L'affaire de Philippe d'Alençon, archevêque de Rouen*, in *Moyen Âge*, 1897, p. 129 segg.; *Memorie storiche Forogiuliesi*, X (1914), p. 414 segg.; *Roma*, I (1923), p. 337 segg.; De Rubeis, *Monum. Eccles. Aquil.*, Strasburgo 1740, p. 971. P. P.

ALENI, Giulio. – Gesuita italiano e celebre missionario, nacque a Brescia nel 1582. Entrò nella Compagnia di Gesù nel 1600, e vi si distinse per la sua inclinazione alle scienze matematiche e alla teologia. Inviato missionario in Cina nel 1610, sbarcò a Macao, dove, attendendo di entrare nel paese, insegnò le matematiche e scrisse le sue osservazioni sull'eclissi di luna dell'8 novembre 1613 (*Mémoires de l'Académie des sciences*, VII, 705-706). Penetrato finalmente nell'impero cinese nel 1613, fu il primo a evangelizzare le provincie dello Shan-si e soprattutto del Fo-Kien. La sua conversazione dotta e amabile faceva accorrere a sentirlo numerosi letterati. Riuscì così in breve tempo a fondare nel Fo-Kien circa venti centri cristiani, contando annualmente da 800 a 900 battesimi. Per la questione dei riti cinesi ebbe a soffrire l'esilio nel 1638, e la sua azione rimase paralizzata. Riuscì però a rientrare il 14 giugno 1639, e a continuare la sua attività prodigiosa; ma le conversioni non furono più così numerose. Morì a Fu-chow il 3 agosto 1649, dopo 36 anni di laborioso apostolato. Le sue opere, comparse sotto il suo nome cinese di Ai Ju-lio in numero di 29, secondo il Cordier, furono pubblicate tutte in cinese, e sono tuttora ristampate. Un elogio dell'attività apostolica dell'A., scritto nel 1641 da un sottoprefetto cinese Tso, è stato recentemente pubblicato dal Wieger.

È assai importante la traduzione della vita di Cristo del padre Nadal di cui l'A. nel 1657 diede la prima edizione, facendovi riprodurre da incisori cinesi le incisioni dei Wierix. Altri suoi scritti sono di argomento geografico; anzi l'A. fu il primo europeo che scrivesse in cinese un trattato di geografia universale. È infine da ricordare l'importante biografia che egli scrisse del padre Matteo Ricci, del quale era stato discepolo.

Bibl.: D. Bartoli, *La Cina*, Torino 1825, III e IV; Pfister, *Notices biographiques et bibliograph. des Jésuites missionaires en Chine*, litogr., Shanghai 1891, n. 39; Wieger, *Textes historiques*, 2ª ed., II, Hien-hien, 1923, p. 1775; C. Sommervogel, *Biblioth. de la Comp. de Jésus*, Bruxelles 1890 segg., I, coll. 157-160; VIII, col. 1603; H. Cordier, *Bibliogr. des ouvrages publ. en Chine par les Européens*, Parigi 1901. C. Te.

ALENI, Tommaso, detto il Fadino. – Pittore cremonese, fiorito tra la fine del sec. XV e il principio del XVI, fu compagno più che discepolo di Galeazzo Campi, e di lui, come testimonia il figlio Antonio Campi, « amicissimo, e tanto simile nel dipingere, che non si sapevano discernere le opere dell'uno da quelle dell'altro ». Sappiamo da documenti che l'Aleni nel 1505 stipulò un contratto per la decorazione della cappella Affaitati in S. Domenico di Cremona, e che nel 1509 prese parte all'asta per la decorazione del Duomo. Tre opere sicure rimangono dell'Aleni: *La Madonna col figlio e i Ss. Antonio da Padova e Francesco* nella Pinacoteca di Brera (firmati e datati 1500), la *Natività coi Ss. Giovanni Battista e Antonio Abate* nel Museo Ala Ponzone di Cremona (già in S. Domenico, firmata e datata 1515), e una *Madonna col putto*, già nella collezione Benson di Londra (firmata: *Thomas de Fadinis*). Queste opere bastano a rivelarci l'A. come un modesto pittore provinciale che, formatosi nell'ambito della scuola cremonese, subì l'influsso del Boccaccino ma con meno di spirito, d'eleganza e di finezza. Fu l'A. come affascinato dalla maniera del Perugino, che pure impressionò, ma in minor misura, Galeazzo Campi ed altri cremonesi, a lui nota per la tavola di Sant'Agostino (1494) e forse anche per il polittico della certosa di Pavia (dopo il 1499). Tanto cercò di far sue la grazia e la sentimentalità del Perugino, adattandole goffamente ai modi lombardi, che la *Madonna* già nella collezione Benson fu esposta nel 1910 al Burlington Club coi dipinti della scuola umbra; d'altra parte i rapporti col Boccaccino hanno persuaso taluno ad attribuire all'Aleni opere che andavano e vanno col nome di quello.

Bibl.: G. B. Zaist, *Notizie storiche de' pittori ecc., cremonesi*, Cremona 1774, I; Crowe e Cavalcaselle, *History of Painting in North Italy*, ed. Borenius, Londra 1912, III; A. Venturi, *Storia dell'arte it.*, VII, II, Milano 1923. N. T.

ALEOTTI, Antonio. – Pittore, nato ad Argenta e operante tra la fine del sec. XV e il principio del sec. XVI; appartiene alla scuola di Ferrara. Niente sappiamo di lui, che non va confuso con Giovanni Antonio dall'Argento, di cognome Dianti. Solo un documento, pubblicato dal Cittadella, ci dice che nel 1498 si ob-

bligò formalmente a non maltrattare la moglie. Rimangono di lui tre opere: il polittico della Pinacoteca di Argenta con la *Madonna in trono tra i Ss. Pietro, Giacomo, Giov. Battista e Paolo* (datato 1494 ma solo attribuito); il *Cristo morto sostenuto da due angeli* (firmato e datato 1498) della Pinacoteca di Ferrara; la tavola della Pinacoteca di Cesena con la *Madonna in trono tra i Santi Michele e Antonio Abate* (firmata e datata 1510).

Bibl.: L. N. Cittadella, *Notizie relative a Ferrara*, Ferrara 1864; A. Beltramelli, *Da Comacchio ad Argenta*, Bergamo 1905; E. Modigliani, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v.; Crowe e Cavalcaselle, *History of Painting in North Italy*, ed. Borenius, Londra 1912, II. N. T.

ALEOTTI, Giovanni Battista, detto l'Argenta. – Architetto e ingegnere idraulico, nato in Argenta nel 1546. Operò in Ferrara, dove fu al servizio del duca Alfonso d'Este fino al 1597; passò poi alle dipendenze di papa Clemente VIII. Valente architetto militare, l'A. provvide al restauro del Castello Estense e di altre fortificazioni ferraresi, e alla costruzione dei nuovi bastioni di S. Paolo e di S. Pietro. Morì in Ferrara il 12 dicembre 1636. Il carattere severo proprio delle fortezze da lui costruite si ritrova anche in alcune sue costruzioni civili: così, per esempio, nel prospetto turrito del palazzo già del Paradiso e ora dell'Università, terminato nel 1610; e nella porta S. Paolo, eccellente costruzione, che ora appare schiacciata per la base interrata dal rialzamento degli argini del Po. Sempre in Ferrara gli sono attribuite le chiese di S. Carlo e di S. Barbara; così pure la torre dell'Arengo (1603) nella Piazza del Mercato e il monumento all'Ariosto, eseguito nel 1612, oggi nella Biblioteca comunale. Secondo il disegno dell'Aleotti, pur con qualche mutazione nella pianta, fu alzato tra il 1618 e il 1619 il Teatro Farnese di Parma, magnifico e ricco, che ricorda le forme dell'architettura veneta del Cinquecento. Della valentia dell'Aleotti come idraulico sono buona prova i lavori di bonifica alla Mesola, quelli di regolamento del Po e del Reno, nonché i suoi numerosi scritti.

Bibl.: P. Donati, *Gran teatro farnesiano di Parma*, Parma 1817; L. N. Cittadella, *Memorie intorno alla vita ed alle opere dell'architetto G. B. Aleotti*, Ferrara 1847; A. Ricci, *Storia dell'architettura in Italia*, Modena 1858, III; Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. R. N.

ALEPOCEFALO (dal gr. *ἀ* privativo, *λεπίς* «squamma» e *κεφαλή* «capo»). – Genere di pesci ossei istituito da Risso nel 1820 per una specie del mare di Nizza, da lui denominata *Alepocephalus rostratus*. Forma il tipo di una speciale famiglia *Alepocephalidae*, dell'ordine dei Malacotteri. Si distingue dai Clupeidi per la mancanza di postclavicola e dai Salmonidi per l'assenza di pinna adiposa. La pinna dorsale è collocata molto indietro nella regione codale. La vescica natatoria manca. Le squamme sono cicloidi: la testa è nuda. L'*Alepocephalus rostratus* può raggiungere da 35 a 40 cm. di lunghezza.

Oltre alla specie mediterranea, si conoscono una trentina di altri Alepocefalidi, riferibili a varî generi, distribuiti nei diversi mari e tutti viventi a grande profondità. D. V.

ALEPPO (ar. *Ḥalab*; nome più antico *Khallab*; città chiamata *Βέροια*, *Βερόη* da Seleuco Nicatore, *Χάλεπ* dai Bizantini; A. T., 88-89). – Città della Siria settentrionale, nell'odierno stato di Siria, capoluogo di *vilāyet* e di *livā'*, a 37°2′ di long. E. e 36°11′ di lat. N., a 38 metri s. m., sul fiume al-Quwaiq (turco *Gök Ṣū*; greco *Χάλυς*; lat. *Chalus*). Questo attraversa da N. a S. la città, posta in una conca poco profonda circondata da colline.

Il clima di Aleppo è assai freddo d'inverno; la primavera comincia a febbraio, e da maggio a settembre il calore è forte. La città ha 24 quartieri e 13 sobborghi; le antiche mura formano un quadrato di 7 km. di giro, ed hanno 9 porte. La colonia europea abita nel sobborgo di al-'Azīziyyah, i cristiani indigeni in quelli sull'al-Quwaiq di al-Mushāriqah e di Kuttāb, ad O., gli Ebrei in quello di Baḥsītā.

Nel centro della città sono vastissimi bazar coperti. La cittadella sorge su di un'altura naturale di 60 metri. Al NE. della città sorge una grande caserma, costruita dagli Egiziani. Un acquedotto romano, lungo 11 km., fornisce acqua alla città. Le case di Aleppo, costruite di blocchi di pietra, sono spesso ornate all'interno di fregi scolpiti e di mattonelle di maiolica; alcune strade sono coperte da vòlte.

La popolazione di Aleppo era di 155.000 ab. prima del terremoto del 1822, dopo il quale discese a 50.000; nel 1882 era di 90-100.000, nel '94 di 130.000, nel 1912 di circa 200.000, e su questa cifra si mantiene la popolazione attuale, che, secondo statistiche controllate per le elezioni del 1928, è così distribuita: Musulmani 110.000, Ebrei 6.500, Armeni gregoriani 45.000, Armeni cattolici 6500, Greci uniti 9000, Greci ortodossi 3750, Siriani cattolici 3500, Siriani giacobiti 2000-2900, maroniti 1100, caldei 1500, latini 1350, protestanti 3000; vi sono inoltre 8600 famiglie di profughi armeni, abitanti in tre accampamenti nei pressi della città. Gl'Italiani sono circa 300, compresi i Tripolini, e attendono al commercio e a qualche industria. Tanto ad Aleppo quanto nel suo *vilāyet* abbondano gli abitanti di razza turca, in proporzioni difficili a precisare, e l'uso del turco era ammesso nelle sedute del Consiglio rappresentativo (1920-23).

L'importanza economica di Aleppo è dovuta alla sua posizione sulla via che unisce la Mesopotamia al Mediterraneo. Vi si accentrava il commercio di gran parte della Siria settentrionale, della Mesopotamia, della Persia e dell'India. Alla fine del sec. XVI i Veneziani vi avevano un consolato di prima classe, e vi facevano affari per 2-3 milioni di ducati l'anno. Vi si trovavano allora commercianti di tutti i paesi orientali: Persiani, Indiani, Georgiani, Armeni; le nazioni europee vi erano rappresentate nel seguente ordine: Veneziani, Marsigliesi, Catalani, Genovesi, Inglesi, Tedeschi, Olandesi. Essi vi avevano i loro consoli e trattavano gli affari per mezzo di sensali ebrei. Gl'Inglesi vi possedevano una grande fattoria fin dai tempi di Giacomo I (1606-1625); nel 1775 vi erano rappresentate 80 ditte europee. Vi si vendevano, oltre ai prodotti di cui si fa commercio tuttora, spezie, perle, tessuti di seta e di mussolina.

Il primo colpo al commercio di Aleppo fu dato dalla scoperta della via del Capo di Buona Speranza per l'India, quindi dall'apertura delle comunicazioni fra il Mar Rosso e il Mediterraneo attraverso l'Egitto, finalmente dal taglio dell'istmo di Suez. Concorsero alla sua decadenza nel sec. XIX anche la poca sicurezza del Mediterraneo durante le guerre napoleoniche, la cattiva amministrazione turca ed egiziana, gravi terremoti (1822, 1830) ed epidemie di colera (1823, 1827, 1832). Nel 1775 le importazioni di Aleppo erano di 8 milioni e mezzo di franchi e le esportazioni di 9 milioni; nel 1844 erano discese rispettivamente a 5 ½ e a 2 ½. Soltanto dopo il 1880 il commercio e la popolazione hanno ricominciato ad aumentare grazie alla costruzione d'importanti ferrovie: la Aleppo-Rayāq, collegata alla Damasco-Beirūt (1902), quella di Ḥomṣ, che collega Aleppo a Tripoli (1911), la Aleppo-Alessandretta, la ferrovia di Baghdād. Con Alessandretta suo porto principale, Aleppo comunica anche per mezzo di una buona rotabile e di una linea aerea, che, dall'aerodromo di el-Muslimiyyeh (15 km. a N. di Aleppo), percorre in un'ora i 120 km. fino all'aerodromo di Alessandretta; con Beirūt, dal 1926, mediante la linea automobilistica che passa per el-Lādhiqiyyeh (8 ore).

Aleppo importa stoffe, ferro, rame, stagno, chincaglierie, vetrerie, carbone, candele, petrolio, caffè, alcool, zucchero, riso. Esporta cotone, pelli, lana, stoffe, cereali, seta, semi oleosi, olive, pistacchî, noci, uva secca, liquirizia, tabacco, agrumi, tutti prodotti dall'importante regione agricola circostante. È un centro di produzione dei tessuti di seta e ha numerose concerie; l'industria locale dei tappeti è finita. Il suo commercio ha subito qualche danno dalle barriere doganali con l'Anatolia (1921), ma è sempre floridissimo. Nel 1924 importò dall'Anatolia per oltre 54 milioni di franchi di merci; nel 1926 le importazioni furono di 58 milioni e ½ di franchi (20 milioni per il solo cotone), e le esportazioni di 20 milioni.

Hanno sede ad Aleppo consolati delle principali nazioni, missioni cattoliche e protestanti, due arcivescovi armeni, un patriarca siriano cattolico, un metropolitano greco unito, un vescovo caldeo. Vi è molto vivo e intransigente il sentimento religioso musulmano.

Storia. – Aleppo è una delle più antiche città esistenti, di probabile origine ittita: se ne ha notizia in documenti assiri, babilonesi ed egiziani fin dal II millennio a. C., quale centro di uno stato e sede di una divinità locale, Rammān. L'Antico Testamento probabilmente la ricorda col nome di Aram Ṣōba.

Sotto i Seleucidi Aleppo apparteneva alla Provincia Calcidica; Seleuco Nicatore la chiamò *Βέροια* e la portò a grande prosperità. Tolomeo la ricorda col nome di *Χαλυβών*, quale capoluogo del distretto della Chalybonitis.

Conquistata da Cosroe I nel 540, fu bruciata per non aver potuto pagare il grave tributo impostole; seguì un periodo di decadenza.

Gli Arabi, al comando di Khālid ibn al-Walid, presero Aleppo nel 637 (16 dell'ègira). La sua popolazione era allora prevalentemente siriana, con forte immigrazione araba; un suo sobborgo era interamente popolato da beduini della tribù di Tanūkh (cristiani). I conquistatori incontrarono poca resistenza: una parte della popolazione araba si convertì subito all'Islām, i rimanenti soltanto sotto il Califfo 'Abd al-Malik



ALEPPO: VEDUTA DELLA CITTÀ, DALLE MURA



ALEPPO: LA FORTEZZA

(685-705). I cristiani conservarono cinque chiese, tre delle quali furono trasformate in moschee durante le Crociate.

Nelle lotte fra gli Ommiadi e gli ʿAbbāsidi, Aleppo parteggiò per questi ultimi.

Nell'872 Aḥmed ibn Ṭūlūn, governatore dell'Egitto, tolse la Siria al califfo ʿAbbāside al-Muʿtamid; i suoi successori tennero Aleppo fino all'899, quando la città tornò ai Califfi. Nel 937 la Siria passò sotto il dominio di un altro governatore dell'Egitto, Muḥammad al-Ikhshīd; Aleppo ebbe per governatore il capo della tribù di Kilāb, e molti Kilābiti vi si stabilirono.

Nel 945 Saif ad-Dawlah, fratello del signore di Mossul, della famiglia araba degli Ḥamdānidi, conquistò Aleppo, e vi fondò una dinastia vassalla degli ʿAbbāsidi, semi-indipendente di fatto, che durò fino al 1015 e sostenne vittoriose lotte contro l'impero bizantino. In questo periodo Aleppo fu la città più importante della Siria settentrionale, anche come centro di cultura; la corte di Saif ad-Dawlah accolse il poeta al-Mutanabbī e il filosofo al-Fārābī.

Passata, nel 1015, sotto il dominio dei Fāṭimiti d'Egitto, Aleppo venne retta da una serie di governatori, pressoché autonomi e continuamente in lotta con il potere centrale, con le grandi tribù vicine e coi Bizantini. Vi erano spesso due governatori, uno della città e uno della cittadella, il che non valse ad evitare tempestose vicende: nel 1060 Aleppo cambiò di padrone tre volte in tre giorni.

La dinastia araba dei Mirdāsidi vi regnò dal 1023 al 1079, combattuta e due volte spodestata dai Fāṭimiti. Anch'essa riunì alla sua corte poeti, come Abū 'l-ʿAlāʾ al-Maʿarrī (973-1057).

Dal 1067 al 1070 la regione di Aleppo fu devastata da pestilenze e dai saccheggi delle orde turche; il potere dei Fāṭimiti vi s'indebolì, e il sultano selgiūqide Alp Arslān finì con l'impadronirsene, e la diede in feudo a suoi vassalli, arabi (fino al 1085) e poi turchi.

All'inizio delle crociate, Aleppo ebbe a sostenere gli attacchi del principato cristiano di Antiochia; i Crociati si spinsero più volte fino alle porte, e nel 1124 vi compierono un'incursione, saccheggiandone i santuarî. Quantunque la città fosse turbata dalle lotte fra la popolazione sciita e i governatori sunniti, i Crociati non riuscirono mai a prenderla. Come le altre città dell'interno, Aleppo in seguito pagò loro un tributo annuo.

Nel 1183 l'atābeg Zengī II, che aveva Aleppo in feudo dai Selgiūqidi, la cedette al sultano ayyūbita d'Egitto Saladino, che ne fece una base contro Antiochia, e la diede in feudo al proprio figlio al-Malik aẓ-Ẓāhir Ghāzī, cui successe (1219) il figlio al-Malik al-ʿAzīz Muḥammad. Sotto questi sovrani Aleppo prosperò, ed estese il proprio territorio. Il figlio di al-ʿAzīz, al-Malik an-Nāṣir Yūsuf II, salito al trono ancora bambino (1237), ebbe per reggente la nonna, Ḍaifah Khātūn, che seppe respingere gli attacchi dei Templari. Dopo il 1243 Yūsuf estese il suo potere su quasi tutta la Siria, ma fu sconfitto nel 1260 dal tartaro Hūlāgū, e gli abbandonò Aleppo, che venne saccheggiata.

L'anno dopo Aleppo era conquistata dai Mamelucchi d'Egitto, che la tennero due secoli e mezzo. Nel 1397 fu devastata dal passaggio di Tamerlano. I Mamelucchi fortificarono potentemente la la città, loro baluardo nelle lotte con gli Armeni, i Turcomanni e gli Osmanli, e annetterono alla sua provincia le loro conquiste in Asia Minore.

Nel 1520 Aleppo cadeva a tradimento in mano agli Osmanli. Sotto la loro dominazione (era la sede d'uno dei tre *pāshālik* della Siria, retti da un *beilerbey*) il suo commercio si mantenne florido, nonostante la cattiva amministrazione. Dal 1797 al 1819 fu sconvolta dalle lotte fra i giannizzeri e gli sceriffi. Dal 1831 al 1839, sotto l'oppressivo dominio egiziano d'Ibrāhīm Pascià, era uno dei principali centri del malcontento contro gl'invasori. Nel 1850 e 1862 vi avvennero gravi tumulti e massacri di cristiani.

Gli Anglo-francesi con Faiṣal occuparono Aleppo il 25 ottobre 1918, dopo una battaglia coi Turchi a S. della città. Nel 1920, dopo la caduta dell'emiro Faiṣal la Francia, mandataria, dividendo la Siria in più governi autonomi, costituì lo Stato di Aleppo, composto dei tre sangiaccati di Aleppo, Alessandretta e Deir az-Zōr, e retto da un governatore indigeno. Tale ordinamento fu abolito nel 1923, con la ricostituzione del *vilāyet* di Aleppo entro lo stato di Siria.

È ancora forte, nella città e nel *vilāyet* di Aleppo, la tendenza all'autonomia, per motivi economici ed etnici. Secondo l'accordo franco-turco del 1921, Aleppo è una delle città siriane che, data la forte proporzione di elementi turchi nella loro popolazione, hanno diritto ad un regime speciale, non ancora istaurato.

Monumenti. – Le mura di Aleppo risalgono ai Seleucidi; le porte e le fortificazioni hanno grande interesse per i restauri e le aggiunte dei varî dominatori. La cittadella è antichissima, (vi si trovano sculture ittite); ebbe la sua forma attuale all'inizio del sec. XIII, contiene una bella moschea, ed è uno dei maggiori monumenti medievali della Siria. La grande moschea, detta Omayyade o di Zaccaria, si trova in mezzo al bazar, ad O. della cittadella; costruita dal califfo Sulaimān ibn ʿAbd al-Malik (715-717) sul modello di quella di Damasco, fu completamente rifatta nel sec. XI. La Madrasah al-Ḥalāwiyyah, dirimpetto alla grande Moschea, ad O., era, prima della conquista musulmana, la cattedrale di Aleppo, del sec. VI, attribuita a S. Elena. V. Va.

ALERAMICI. – Famiglia marchionale celeberrima di origine franco-salica, da cui vennero molti rami stabiliti in Piemonte e Liguria. I suoi inizî sono avvolti nella leggenda e a gran fatica sono rischiarati dalla critica. Stando al *Chronicon imaginis mundi* di fra Jacopo d'Acqui (1ª metà del sec. XIV), nel 934 due nobili coniugi tedeschi, pellegrini verso Roma, dovettero sostare a Sezzè (diocesi di Acqui), per la nascita di un figlio Aleramo, che affidarono ad una nutrice tedesca, con l'idea di poi riprenderlo al ritorno da Roma. La morte li colpì ed Aleramo rimase abbandonato. Ma, protetto dai signori di Sezzè, divenne scudiero, andò all'esercito di Ottone imperatore, che assediava Brescia, si invaghì di Adelasia, figlia di lui, e fuggì con essa sui monti di Albenga a Pietra Ardena. Lì fece il carbonaio e, andando spesso in città, strinse relazione con servi di quel vescovo. Il quale, quando l'imperatore convocò le milizie italiche per assediar Brescia nuovamente insorta, portò seco Aleramo e il figlio suo. Una sortita nemica mette in fuga gli assedianti; ma Aleramo, impugnato uno stendardo con sopra dipinti paiuoli, padelle e catene, respinge l'assalto. Il sovrano, meravigliato, appura i precedenti di Aleramo, lo perdona e, con diploma da Ravenna 23 marzo 967 (sola verità in così fantastica narrazione), lo crea marchese delle terre fra l'Orba, il Po, la Provenza ed il mare.

Questo tessuto favoloso fu oggetto di ricerche da parte degli storici piemontesi dal sec. XVII in poi, finché una nuova teoria, che vorrebbe essere conciliativa, ma che, per essere troppo ardita e debolmente documentata, non ispira molta fiducia, venne emessa nell'ultimo decennio da F. Gabotto. Egli, osservando le somiglianze che la leggenda di Aleramo ha con quella di Arduino il Glabro, con la

leggenda sabauda di Beroldo il Sassone, coi motivi storici contenuti nelle canzoni di gesta, formulò l'ipotesi che tutte queste leggende avessero comunanza di origine e che i Carolingi, Aleramo, Roggero, padre di Arduino il Glabro, e Beroldo il Sassone derivassero da uno stesso ceppo, dai re sassoni del Kent. In realtà, le carte e i diplomi regi ed imperiali dei sec. X-XII ci permettono solo di stabilire che il 25 luglio 933 e il 6 febbraio 940 (?) i re Ugo e Lotario, a Pavia, investono Aleramo, « fedele nostro... conte » figlio di un Guglielmo salico o borgognone, prima della corte di Auriola e dipendenze, nel comitato vercellese, poi di altra corte in quel di Acqui; e che solo dopo il 950, cioè dopo l'avvento di Berengario II al trono, Aleramo ha la dignità marchionale. Egli era già vedovo di una consorte, dalla quale erano nati tre figli, Guglielmo, Anselmo ed Oddone, quando Berengario gli concesse la mano della figlia Gerberga. La prima consorte non era sicuramente figlia del re ed imperatore Ottone I, come vorrebbe la leggenda, perché Ottone fu padre di una sola figlia, Liutgarda, sposa di Corrado, duca di Franconia; ed i tre suoi nati non furono procreati da Gerberga, poiché questa si designa rispetto ad essi quale *maternia*, cioè matrigna. Un diploma di Berengario tra il 958 ed il 960 *interventu ac peticione Girberge nostre dilecte filie*, concedette *Alledramo inclito marchioni, fideli nostro, in cunctis suis proprietatibus mercata, ubicumque voluerit, costruere et constituere, ubi ei oportunum fuerit*; ed a sua volta Aleramo nell'agosto 961, in una donazione al monastero di Grazzano (Casale), ricorda di essere stato con Gerberga fondatore del monastero stesso. Aleramo non fu travolto nella rovina del suocero: anzi Ottone I, con diploma 25 marzo 967, gli confermò la dignità marchionale ed il possesso dei comitati che la marca riuniva. Questa marca aleramica si estendeva, non interrotta, pei tre comitati di Monferrato, Acqui e Savona e confinava a N. col Po; ad E. coi comitati di Genova, Tortona, Pavia e Milano, cioè con la marca Obertenga; ad O. coi comitati di Albenga, Alba, Mondovì, Asti e Torino, cioè con la marca Arduinica; a S. col Mare Ligure.

Aleramo appare già morto nel 991; e lo aveva preceduto nella tomba il figlio Guglielmo. La sua marca fu divisa in due parti: quella del Monferrato, con Oddone ed i suoi discendenti, e quella di Savona, con Anselmo e discendenti. I marchesi di Monferrato aleramici furono, oltre ad Aleramo e Oddone, Guglielmo I (990-1020 c.), Enrico (1020-45 c.), Guglielmo II (1045-83 c.), Guglielmo III (1083-96 c.), Guglielmo IV (1096-1100 c.), Ranieri (1100-35 c.), Guglielmo V il Vecchio (1135-90 c.), Corrado (1190-92), Bonifacio I (1192-1207), Guglielmo VI (1207-25), Bonifacio II (1225-53), Guglielmo VII, il Gran Marchese (1253-92) e Giovanni (1292-1305). Avendo Violante, figlia di Guglielmo VII, sposato l'imperatore greco Andronico Paleologo, alla morte del marchese Giovanni, Teodoro Paleologo, secondogenito di Andronico e di Violante, ereditò la marca di Monferrato e fu capostipite della nuova dinastia che durò fino al 1533.

Quanto ai marchesi di Savona, questi, dopo Anselmo I, furono Tete I, Teotone e Anselmo II fratelli; Anselmo III, figlio di Tete I; Tete II, figlio di Anselmo III, che da Berta, figlia di Olderico Manfredi, marchese arduinico e conte di Torino, ebbe il celebre marchese Bonifacio, detto del Vasto, morto prima del 1136. Questa genealogia è molto incerta e si fonda su documenti falsi o gravemente sospetti, dati in luce dall'abate Gasparo Sclavo. Comunque, il marchese Bonifacio ebbe da tre successivi matrimonî otto figli maschi; ma, nel testamento in data 5 ottobre 1125, diseredò il primogenito, che portava il suo nome, per avere esso fatto causa comune con i suoi nemici. Ciò non impedì anche a quel marchese di essere capostipite d'uno dei marchesati che dagli otto fratelli sono derivati, e quindi di varie famiglie nobili liguri e piemontesi esistenti ancora oggi. Infatti da Bonifacio, il diseredato, derivarono i marchesi di Maira; da Manfredo I quelli di Saluzzo; da Guglielmo quelli di Bressa; da Ugo quelli di Clavesana; da Anselmo i marchesi di Ceva e del Carretto; da Enrico i successivi marchesi di Savona; da un altro Bonifacio i marchesi di Cortemiglia, e da Oddone quelli di Loreto.

Bibl.: Oltre al noto articolo di G. Carducci, in *Nuova Antologia*, 1 dicembre 1883, e all'ediz. dei diplomi dei re italiani, fatta da L. Schiaparelli (per Aleramo, cfr. *I diplomi di Ugo e di Lotario, di Berengario II e di Adalberto*, Roma 1924, in *Fonti per la Storia d'Italia* pubbl. dall' Istituto Storico Italiano, pp. 107, 160, 231, 232, 275, 335), v. C. Desimoni, *Sulle marche d'Italia e sulle loro diramazioni in Marchesati, Lettere cinque al comm. Domenico Promis*, 2ª ed. (estr. dagli *Atti della Società Ligure di storia patria*, Genova, XXVIII, con molta bibliogr.). Importante l'appendice sulla casa aleramica di H. Bresslau, in *Jahrbücher des deutschen Reichs unter Konrad II*, 2 voll., Lipsia 1879-1884; F. Gabotto, *Gli Aleramici fino alla metà del sec. XII. Le origini aleramiche. La linea di Oddone*, in *Rivista di storia, arte, archeologia di Alessandria*, XXVIII (1919), fasc. 9°; id., *L'elemento storico nelle « Chansons de geste » e la questione della loro origine*, in *Boll. stor. bibliogr. subalpino*, XXV (1924), 1-11; L. Usseglio, *I marchesi di Monferrato in Italia ed in Oriente, durante i secoli XII e XIII*, in *Miscellanea della Soc. Stor. Subalpina*, C e CI, Casale Monferrato 1926. A. Se.

ALERIA (*Ἀλερία, Aleria*). – Circa il 565 a. C., i Greci di Focea nell'Asia Minore fondarono una colonia che chiamarono Alalia (*Ἀλαλίη*) a metà della costa orientale della Corsica, presso la foce del fiume Rotano (oggi Tavignano), sulla riva destra, in un sito forse già abitato dagl'indigeni. Una ventina d'anni dopo, per sottrarsi alla dominazione dei Persiani, una parte della popolazione della metropoli emigrò nella colonia che sorgeva in posizione favorevole. Con una flotta si poteva infatti vigilare il canale di Corsica e dominare la via commerciale fra il Tirreno e il Mar Ligure: la pianura alluvionale circostante, l'unica della Corsica, permetteva lo sviluppo dell'agricoltura e della pastorizia, mentre i ricchi boschi dell'isola fornivano copioso legname per la costruzione dei navigli, e ferro, rame e altri metalli potevano venire dalle vicine regioni dell'Elba, dell'Etruria e della Sardegna.

La città collegava Massalia (Marsiglia), già potente, con le numerose colonie greche dell'Italia meridionale e della Sicilia, rafforzando l'estrema espansione degli Elleni nel Mediterraneo occidentale. Ma il fiorire di essa era una minaccia grave per gli Etruschi, specialmente per la potente città di Cere, e per i Cartaginesi padroni della Sardegna e in lotta politica e commerciale assidua con i Greci. I Focesi di Alalia essendosi dati a pirateggiare e a molestare i vicini con le loro incursioni, Cartaginesi ed Etruschi unirono le loro flotte. Nella battaglia navale che ne seguì nel mare di Sardegna (540 a. C. circa), i Greci sarebbero rimasti, secondo Erodoto (I, 165-167), vincitori: in realtà perdettero molte navi e molti prigionieri, che in Cere pare fossero massacrati. Gli scampati al disastro abbandonarono la Corsica, e, ridiscendendo nel Tirreno meridionale, si recarono a Reggio, onde mossero a colonizzare Velia nella Lucania. Ma la città abbandonata non rimase priva di abitanti: Etruschi, Cartaginesi, Italici e Greci dovettero frequentarne il porto per i loro commerci. Allo scoppio della prima guerra punica, essa era sotto la dominazione o il controllo dei Cartaginesi, poiché la flotta romana guidata da Lucio Cornelio Scipione Barbato, console nel 259 a. C., prese la città che i Romani chiamarono, con lieve differenza, Aleria. Silla v'inviò più tardi una colonia di cittadini romani. La città continuò a prosperare sotto l'Impero, e divenne sede vescovile, certo al tempo di S. Gregorio Magno; ma decadde, sin quasi a scomparire, per gli assalti dei Longobardi di Tuscia e dei pirati che per secoli durante îl Medioevo infestarono il Mediterraneo. Alla sua decadenza contribuì il fiume Tavignano con le alluvioni che estesero la pianura, ma allontanarono sempre più il mare dall'abitato e resero difficile l'approdo e malsanò il clima. Rinacque a nuova vita nei secoli XI e XII con l'affermarsi nell'isola della supremazia pontificia e della potenza pisana: i suoi vescovi sostennero spesso con le armi i loro diritti, costruirono una nuova cattedrale e un castello. Poi immiserì di nuovo; ora è un piccolo borgo.

Bibl.: A. Grassi, *Aleria, étude historique et archéologique*, in *Nouv. Ann. de Voyage*, s. 6ª, IV (1864), p. 257 segg.; *Corp. Inscr. Lat.*, X, II, p. 839; De Ruggiero, *Diz. epigrafico*, I, s. v.; Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1366; G. De Sanctis, *St. dei Rom.*, I, Torino 1907, p. 335; F. Lanzoni, *Le dioc. d'It.*, 2ª ed., II, Faenza 1927, pp. 682 seg., 702. R. B. M.

ALEŠ, Mikoláš. – Pittore cèco, nato il 18 novembre 1852 a Mirotice presso Pisek, morto il 10 luglio 1913 a Praga. Quivi studiò all'Accademia di belle arti dal 1869 al 1875, coi professori M. Trenkwald e J. Sweerts; nel 1878 vinse il concorso per le pitture murali del nuovo Teatro nazionale di Praga, e nel 1879 visitò l'Italia. A Praga eseguì dapprima quadri storici; poi disegnò e dipinse all'acquarello cartoni per affreschi in chiese, edifici pubblici e case private; fece disegni di decorazioni murali, di cicli storici e allegorici; illustrò libri di canzoni popolari e di proverbî. I suoi disegni ed acquerelli sono circa settemila; i quadri ad olio conosciuti, circa cinquanta. L'A. è il rappresentante dell'arte nazionale cèca, il creatore di tipi mitici e di personaggi storici, l'illustratore dei costumi popolari e della vita campagnola. Le figure delle sue composizioni sono stilizzate, e come isolate e racchiuse nella decorazione. Dei quadri ad olio il più importante è *Giorgio di Podebrad e Mattia Corvino* (1878) posseduto dalla Galleria d'arte moderna a Praga. Tra le decorazioni sono da ricordare: il ciclo *La patria*, nel vestibolo del Teatro nazionale, la decorazione a fresco della Cassa di risparmio, i musaici della Banca regionale, gli

affreschi del municipio, la decorazione della casa comunale, tutte quante a Praga; inoltre, la decorazione della chiesa di Vodňany; gli affreschi su molte case di Praga, Plzeň, Písek, Pardubice, Strakonice, Slaný.

Bibl.: G. B. Mádl, *M. A.*, Praga 1912; Alšová Marina, *M. A., la sua vita e l'opera* (testo di F. X. Jiřík e V. V. Štuk), Praga 1915; Wirth-Matějcek, *L'art tchèque contemporain*, Praga 1921. V. V. S.

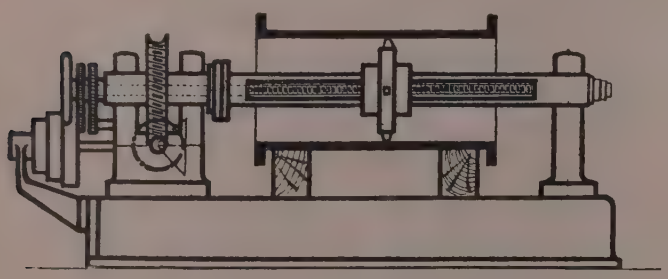
ALESA (*Ἅλαισα, Halēsa*). – Antica città di Sicilia, sulla costa settentrionale dell'isola, presso la foce del fiume Aleso, sotto l'odierna Tusa. Fu fondata nel 403 da Arconida, signore di Erbita, il quale vi pose ad abitare soldati mercenarî e cittadini erbitesi. Il nome ufficiale fu perciò Alesa d'Arconida o Arconidea. Poco sappiamo della sua storia; dalle sue monete si rileva che nel sec. IV essa aveva un posto cospicuo nella confederazione delle città siciliane stretta da Timoleonte attorno a Siracusa (340).

Quando scoppiò la prima guerra punica, Alesa si unì presto ai Romani (263) ed ebbe nell'isola, sotto questi ultimi, la condizione di città libera ed immune. Cicerone l'esalta come una delle primarie città di Sicilia. Nel 95 a. C. aveva chiesto e ricevuto una costituzione da Roma: al principio dell'età imperiale ci appare governata da duoviri e con questo periodo si chiude la sua monetazione tutta di bronzo. Gli Alesini erano marinai ed agricoltori. Ci rimane una larga parte di un'iscrizione d'età romana in cui sono descritti fondi rustici che si dovevan dare in affitto. Nel sec. XVI, a testimonianza del Fazello, dovunque si scavasse, nel sito occupato dalla città, nei campi e nelle vigne, si trovavano avanzi antichi. Un'esplorazione delle rovine fu seguita nel sec. XVIII dal principe di Torremuzza.

Per le monete: *Cat. of the Greek coins in the Br. Mus.: Sicily*, p. 27 segg.; Head, *Hist. Num.*, 2ª ed., p. 117; Holm, *St. della Sic. nell'antich.*, traduzione Dal Lago e Graziadei, Palermo 1896, III, 2; Freeman, *Hist. of Sic.*, IV, 349 segg. (Evans). Il valore della moneta – estremamente rara – con la leggenda *Ἀλαισίνων συμμαχικόν* è nettamente definito dal Holm, *op. cit.* Il sito di Alesa venne indicato, pur con qualche dubbio, dal Fazello, nelle vicinanze di Tusa, *De reb. siculis*, I, 9 (ed. 1579, p. 182). Egli fu altresì il primo a dare notizia della grande iscrizione ivi trovata, di cui espone sommariamente il contenuto. Questa iscrizione, adesso perduta, salvo un piccolo frammento, è stata illustrata dal Kaibel, *De inscriptione Halaesina*, 1882; cfr. *Inscript. Gr., Sic. et It.*, p. 61 segg.

Bibl.: Torremuzza (Selinunte Drogonteo), *Storia di Alesa*, 1753. Per la bibliografia più recente, oltre alle opere citate del Holm e del Freeman, vedi Hülsen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1274; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, III, Torino 1916-1917, *passim*. G. M. C.

ALESATRICI. – Ufficio delle alesatrici è di portare con precisione un foro cilindrico o conico alla posizione e dimensione stabilite. Operazioni di alesatura possono anche essere eseguite col tornio o col trapano; ma quando si tratta di ritornire la cavità interna di grandi cilindri di macchine a vapore, pompe, presse, ecc., i tornî usuali non possono con facilità venire usati, e conviene ricorrere alle alesatrici. Queste macchine sono caratterizzate da una grossa sbarra cilindrica, detta *sbarra* o *mandrino* dell'alesatrice: essa porta un disco con gli utensili necessarî per la lavorazione, e dev'essere disposta esattamente coassiale col cilindro da tornire. Generalmente durante la lavorazione il pezzo resta fermo, sostenuto da una tavola, e si muove l'utensile. La rigidità delle sbarre permette di ottenere una grande perfezione di lavorazione. Le alesatrici possono dividersi in due tipi: nel primo, che è usato per l'alesatura di pezzi non molto pesanti, la tavola è mobile, e si ottiene l'esatta posizione di lavoro spostando opportunamente la tavola porta-oggetti: nel secondo, usato nel caso in cui l'eccessivo peso dei pezzi renderebbe molto difficile la costruzione di un porta-oggetti capace di compiere agevolmente spostamenti precisi, l'esatta posizione di lavoro è ottenuta in modo opposto al primo. Si possono anche distinguere le alesatrici in orizzontali e verticali, a seconda della posizione orizzontale o verticale delle sbarre. Tale distinzione è specialmente importante per la lavorazione dei cilindri delle macchine e dei motori, perché l'esperienza dimostra che essi devono essere lavorati con la posizione dell'asse uguale a quella che dovranno avere in esercizio. S. L. S.



Schema di un'alesatrice orizzontale a tavola fissa
(da Ciniselli, *Macchine utensili*)

ALESIA (*Alesia*). – Città forte della Gallia, nel paese dei Mandubî, celebre per la vittoria di Cesare su Vercingetorige (52 a. C.).

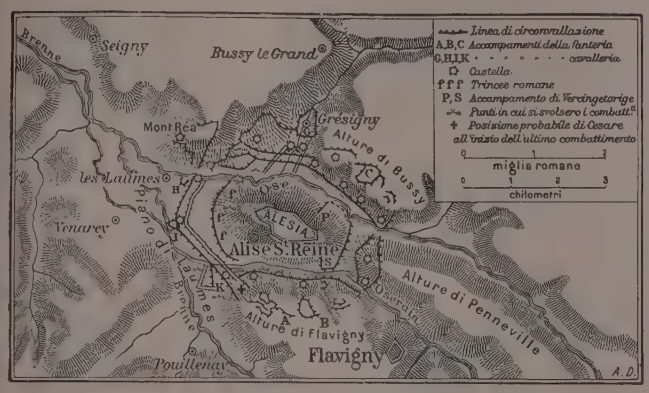
La posizione di Alesia è descritta dai *Commentarii* (*Bell. Gall.*, VII, 69 segg.) che non indicano però il punto in cui la città si trovava, né dànno i confini del territorio dei Mandubii. Essa è stata perciò cercata per tutto il bacino del Rodano e le terre limitrofe. Dai Commentarî risulta però con sufficiente chiarezza che il paese dei Mandubî stava al confine meridionale dei Lingoni, sicché poteva estendersi, al più, sino ai confini dei Sequani a levante e degli Edui a mezzogiorno. Entro questo territorio era parso infatti, sin dal sec. XVIII, che dovesse cercarsi il sito di Alesia, che venne indicato nel monte Auxois, alle falde del quale sorge ora il villaggio di Alise-St. Reine, nel dipartimento della Côte d'Or. Gli scavi condotti in questa località per ordine di Napoleone III hanno messo in luce residui di opere di fortificazione che rispondono alle costruzioni d'assedio descritte dai Commentarî. Nonostante qualche voce discorde, la questione del sito di Alesia è considerata ormai come risoluta. I particolari topografici rispondono pienamente a quelli indicati da Cesare. Alesia sorgeva, com'egli dice, su di un colle di notevole altezza (l'Auxois si alza 165 metri sul fondo della valle), fiancheggiato da due corsi d'acqua (Ose e Oserain). Essa aveva dinanzi una pianura che si estendeva per tre miglia (piano di Les Laumes, a ponente), e dalle altre parti era circondata da una serie di colline di pari altezza (Mont Réa e alture di Bussy a tramontana; di Pennelle a levante; di Flavigny a mezzogiorno). La città era cinta di mura, si estendeva da levante a ponente, conforme alla giacitura del terreno. La notizia che, dopo la vittoria su Vercingetorige, Cesare l'abbia data alle fiamme non è da riguardare come sicura. Dopo gli avvenimenti della guerra del 52 a. C., l'oscura piazza dei Mandubî acquistò nome nel mondo romano, passò nella letteratura, fu ricollegata al mito di Ercole che ne divenne il fondatore, e fu celebrata come focolare e metropoli della Gallia. Nel sec. I d. C. Alesia ci appare modestamente come città industriale nota per l'arte di inargentare gli ornamenti metallici di carri e di cavalli.

Battaglia di Alesia. – Anche per questa battaglia la sola fonte autorevole è per noi Cesare (*Bell. Gall.*, VII, 70-90). Gli altri scrittori non fanno che ripetere, riassunta e deformata, la narrazione dei *Commentarii*. A parte l'incertezza che può lasciare su qualche particolare, il resoconto cesariano resiste a tutte le diffidenze della critica.

Dopo lo scacco subito al confine dei Lingoni, Vercingetorige si ritirò su Alesia. Cesare gli tenne dietro e pose gli accampamenti sotto la città. I Galli si accamparono a levante di essa, nel declivio della collina, e si fortificarono chiudendosi con un fossato ed un muro a secco. Cesare vide che non era possibile prendere la città d'assalto, e si decise a porre regolare assedio. Fece costruire un'opera di circonvallazione, che, data la natura dei luoghi, ebbe lo svolgimento di undici miglia (16 chilometri), e fu munita di torri da servire di osservatorio. Durante i lavori aveva avuto luogo uno scontro tra i Romani e i Galli assediati che furono ricacciati in tumulto ai loro accampamenti. Vercingetorige allora mandò dei cavalieri a chiamare in aiuto le milizie delle popolazioni galliche confederate, le quali formavano un esercito poderoso: egli contava di aver con sé viveri per trenta giorni o più, e poteva quindi aspettare con relativa tranquillità.

L'attesa di questo esercito poneva innanzi a Cesare un problema: s'egli voleva persistere nell'assedio, doveva prepararsi a tener fronte al nemico da due parti opposte, pur senza avere un numero di soldati adeguato al bisogno. Egli si affidò alle risorse dell'ingegneria militare e provvide alla difesa mercè la costruzione di un'opera condotta con semplicità di mezzi ma senza risparmio di lavoro. Raddoppiò la linea di circonvallazione, costruendone una seconda, dalla parte esterna, parallelamente alla prima, e dal lato di ponente, che dava sulla pianura ed era il meno sicuro, scavò una doppia linea di fossati. Munì le pareti esterne del vallo di rami d'albero, sporgenti in fuori, tra la palizzata e il terrapieno.

Collocò innanzi, saldamente piantati su cinque file parallele, alti rami d'albero, intrecciati fra loro, con estremità aguzzate, in modo da fare una successione di reticolati (*cippi*). Avanti a questi furono scavate otto serie di bocche di lupo, armate d'un palo aguzzo e abilmente mascherate (*lilia*). Più innanzi ancora il campo fu seminato di pioli a cui era attaccato un uncino di ferro (*stimuli*). Fu un'opera imponente che i secoli non bastarono a cancellare: gli



Assedio di Alesia

scavi fatti eseguire da Napoleone III ne hanno messe in luce le impronte; si sono trovati, in gran numero, i pali delle bocche di lupo, nonché alcuni degli uncini di ferro, ora conservati al museo di S. Germain. Annessi alla circonvallazione erano otto accampamenti, quattro di fanteria e quattro di cavalleria (vedi la pianta).

L'esercito di soccorso atteso da Vercingetorige giunse quando già gli assediati si trovavano alle strette coi viveri. Esso si accampò su di un'altura, a ponente, dal lato che la preveggenza di Cesare aveva più accuratamente sbarrato. Era comandato da quattro generali: Commio, Virodomaro, Eporedorige e Vercassivellauno. La battaglia fu iniziata dalla cavalleria delle due parti, nella pianura: l'esito pareva incerto, ma una vigorosa carica fatta in massa dagli ausiliarî germanici, verso il tramonto, dié la vittoria ai Romani. Gli assediati dovettero rientrare, delusi, nel loro accampamento. Il giorno seguente passò tranquillo. Commio lo impiegò a far costruire apparecchi di approccio, graticci, arpioni, scale. L'assalto fu sferrato verso la mezzanotte, con alte grida destinate ad avvertire gli assediati. Si combatté al buio, accanitamente, ma gli assalitori si trovarono impigliati in mezzo alle opere di difesa e sul far del giorno, temendo un attacco di fianco, batterono in ritirata. Minor successo ebbe all'interno Vercingetorige, che s'era appena avvicinato alle opere nemiche, quando l'esercito degli alleati già tornava alle sue posizioni. Formidabile fu il terzo urto. I Galli, esplorata la linea di circonvallazione, ne indovinarono il punto debole, ch'era a maestro, ove le fortificazioni erano incomplete e correvano a mezza costa, in guisa da non poter far molta resistenza ad un nemico che movesse dall'alto. Il compito di dare l'assalto da questa parte fu affidato a Vercassivellauno, che prese con sé un poderoso nerbo di uomini scelti, e con una marcia notturna si portò al punto designato, tenendosi nascosto sino al momento stabilito. A mezzogiorno iniziò l'attacco. Il grosso dell'esercito gallico tornava ad investire la linea della pianura, a ponente, mentre Vercingetorige a sua volta assaliva dall'interno. Dal racconto stesso di Cesare appare che la situazione dei Romani era grave. Vercassivellauno riuscì ad aprirsi la via rompendo le fortificazioni, e Vercingetorige piegando a sinistra investì la parte dell'accampamento che era più a mezzogiorno, da quel che si può comprendere, per tenere impegnati Bruto, Fabio e Cesare stesso. Ma venne respinto e fu questo il momento che decise della battaglia. Giacché Cesare poté accorrere dalla parte minacciata da Vercassivellauno, ove Labieno con 40 coorti si trovava esitante dinanzi all'impeto del nemico. Egli rianimò le milizie, che ripresero con furore il combattimento e ordinò alla cavalleria di aggirare il nemico. All'apparire della cavalleria romana l'esercito gallico tentennò e voltò le spalle. La rotta fu piena. Vercassivellauno fu preso prigioniero, vennero conquistate 74 insegne e la strage sarebbe stata grave se i soldati romani non fossero stati oppressi dalla stanchezza che l'enorme sforzo di quella giornata aveva causato. Dopo la disfatta, Vercingetorige si ritirò nell'accampamento, e il giorno seguente si consegnò nelle mani di Cesare. La vittoria di Alesia decideva delle sorti della civiltà dai Pirenei al Reno ed alla Britannia.

Bibl.: [Napoleone III], *Histoire de Jules César*, II, 1866; T. Rice Holmes, *Caesar's conquest of Gaul*, Londra 1899, (riassume tutte le discussioni sul sito di Alesia, e i particolari e la credibilità del racconto dei Commentarî, (ma con critica non sempre calzante); W. Schott, *Cäsars Feldzüge in Gallien u. Britannien v. T. Rice Holmes*, pp. 220-231; G. Veit, *Gesch. d. Feldzüge C. Iulius Caesars*, 1906, p. 109 segg. e *Beil.* n. 16 (non corrisponde in tutto esattamente ai dati di Cesare). Notizie degli scavi e delle discussioni su Alesia nel periodico *Pro Alesia*, dal 1906 (dir. L. Matruchat). G. M. C.

ALESSANDRA Carolina Maria Carlotta Luisa Giulia di Danimarca, regina di Gran Bretagna e Irlanda. – Nata nel palazzo Gule, in Copenaghen, il 1° dicembre 1844, era figlia del principe Cristiano di Glucksburg, il quale divenne poi re di Danimarca (Cristiano IX). Allevata con la massima semplicità e modestia, poiché suo padre aveva scarsi mezzi di fortuna e non sembrava destinato dapprima a ereditare il trono, ebbe una buona educazione, e le fu instillato il più rigido sentimento del dovere. Quando si pensava a trovare una sposa per il principe Alberto Edoardo di Galles, erede del trono britannico, fu lady Paget, moglie del ministro britannico a Copenaghen, che per la prima suggerì la principessa Alessandra, elogiandone le qualità e lo *charme*. Le trattative furono iniziate nel 1861, ma interrotte temporaneamente per la morte del principe consorte Alberto, che gettò la corte inglese nel lutto più profondo, e tenute segrete per evitare che, dato il conflitto fra la Danimarca e la Prussia e l'Austria, per la questione dello Schleswig-Holstein, si vedessero mire politiche nell'eventuale unione fra le case reali d'Inghilterra e di Danimarca. Ma le trattative furono riprese, e nel 1862 il primo incontro fra Edoardo e Alessandra ebbe luogo al castello reale di Laeken, presso Bruxelles, sotto gli auspici del re Leopoldo I del Belgio. In novembre il fidanzamento fu annunciato ufficialmente, e, quantunque non gli si volesse dare un carattere politico, il pubblico non mancò d'interpretare la cosa come un principio di reazione contro i troppo numerosi matrimonî fra principi tedeschi e britannici, onde la notizia fu accolta con molto favore.

Il matrimonio fu celebrato nella cappella di S. Giorgio nel castello reale di Windsor, il 10 marzo 1863, e la principessa riuscì subito a rendersi popolarissima per la bontà d'animo e la squisita cortesia e regalità di modi. Il Tennyson compose una poesia per l'occasione.

Dichiarata la guerra dalla Prussia e dall'Austria alla Danimarca nel 1864, la principessa Alessandra fece di tutto per indurre la Gran Bretagna ad intervenire in favore del suo paese d'origine, e in questo ebbe il pieno appoggio del marito, che non nascondeva le sue simpatie per la Danimarca. Anche il ministero di lord Palmerston e l'opinione pubblica condividevano questo modo di vedere. Ma la regina Vittoria si oppose recisamente all'idea di un intervento britannico contro la Prussia e l'Austria, e fu così irritata della condotta di suo figlio, che confermò sempre più la sua determinazione di escluderlo da qualsiasi partecipazione agli affari di stato, e ammonì anche la principessa Alessandra che non cercasse d'influire sulla condotta del governo. Terminata la guerra con la sconfitta della Danimarca, A. si recò col marito a Copenaghen, dove ambedue ebbero festose accoglienze. Alessandra non intervenne più negli affari di stato, ma contribuì indirettamente a far appoggiare dalla Gran Bretagna la scelta di suo fratello Guglielmo a re di Grecia (Giorgio I), e non dimenticò mai la sua antipatia per la Prussia, nonostante i legami di parentela esistenti fra gli Hohenzollern e la casa reale inglese.

Dopo la morte del principe consorte, la regina Vittoria si ritirò completamente dalla vita mondana, e la corte cessò di essere centro della società brillante; nonostante le insistenze dei suoi ministri e dell'opinione pubblica, non volle uscire dal lutto che si era imposto, fino a quando il matrimonio dell'erede diede modo di soddisfare in parte alle esigenze dell'opinione pubblica. Le funzioni sociali della corona furono delegate al principe di Galles e a sua moglie, e la corte riprese le usanze del passato con splendore anche maggiore. Alessandra si mostrò all'altezza della parte assegnatale, e riuscì a rendersi popolarissima. Nel 1868 accompagnò il principe a Dublino, al fine di effettuare una riconciliazione fra l'Inghilterra e l'Irlanda. Essi ebbero magnifiche accoglienze popolari, ma la visita non produsse gli effetti duraturi che se ne speravano. Nel 1874 i principi visitarono Birmingham, dove il *mayor* Joseph Chamberlain

ostentava principî repubblicani. Ma anche qui le accoglienze furono festosissime per parte della vasta massa operaia, e nella fantasia popolare si attribuì in parte alla grazia incantevole di Alessandra la conversione di Chamberlain all'idea monarchica e imperialistica.

Alessandra si dedicò a tutte le opere di beneficenza. Nessun appello alla sua carità rimase senza risposta, e oltre a quanto dava di suo, riusciva a ottenere vaste somme dalla carità del pubblico mediante il suo patronato. Il gran numero di reparti « Alexandra » negli ospedali di tutta l'Inghilterra è indizio dell'efficacia del suo interessamento.

Alla morte di Vittoria (22 gennaio 1901), il principe di Galles salì al trono; l'incoronazione di Edoardo VII ebbe luogo il 9 agosto. La vita di Alessandra come regina non presenta fatti di speciale rilievo. Ella mostrò nella sua nuova posizione le stesse qualità che l'avevano resa amata come principessa di Galles. Il 6 maggio 1910 morì Edoardo, e la sua morte diede occasione alle più commoventi manifestazioni di affetto verso la vedova per parte di tutta la nazione e anche dell'estero. La regina madre continuò a occuparsi attivamente di opere di beneficenza, specialmente di quella che prese il nome di *Alexandra Day*. Durante la guerra, nonostante la grave età e le sue infermità (era quasi completamente sorda), si adoperò indefessamente in tutte le opere benefiche per i soldati e i marinai e per le loro famiglie; visitava continuamente gli ospedali di guerra, recando conforto e incoraggiamento ai degenti. Morì il 20 novembre 1925, e fu sepolta accanto al re Edoardo nella cappella reale di Windsor.

Bibl.: Sarah H. Tooley, *Life of Queen Alexandra*, Londra 1902; W. R. H. Trowbridge, *Queen Alexandra, a Study of Royalty*, Londra 1921; Sir H. C. Burdett, *Prince, Princess and People*, Londra 1899; Sidney Lee, *King Ed. VII*, Londra 1927.

L. Vi.

ALESSANDRA Feodorovna, imperatrice di Russia. – Moglie dello zar Nicola II, figlia del granduca d'Assia Luigi IV e della principessa Alice d'Inghilterra, nipote quindi della regina Vittoria d'Inghilterra, nacque il 25 maggio 1872 a Darmstadt. Si convertì all'ortodossia e prese il nome di Alessandra il 21 ottobre 1894. Il suo nome prima del battesimo ortodosso era Alice. Sposò il granduca Nicola Aleksandrovič, erede al trono, il 14 novembre 1894 (vecchio stile). Dal matrimonio nacquero 5 figli: Olga, Tatjana, Maria, Anastasia e l'erede al trono, Alessio. Al suo nome erano intitolati un reggimento di ulani della guardia e il 15° reggimento dei dragoni di Alessandro. Fu donna bella, imponente, maestosa, di animo buono e profondamente religioso. Secondo alcuni biografi, fu soggetta ad influenze straniere, ma non è provato che queste influenze abbiano avuto presa sul suo animo dal punto di vista politico. Sebbene estranea, per la sua origine, al mondo russo, amava la sua patria d'adozione ed era convinta di comprendere il popolo russo e di esserne compresa attraverso i legami del sentimento religioso.

Prese parte attiva alla politica dell'Impero, essendo tra i consiglieri irresponsabili più ascoltati dall'imperatore. A quanto è dato giudicare da lettere, memorie e documenti, questa sua intromissione nella vita politica non fu dovuta ad ambizione, ma ad amore per il marito. Ad essa è legato il tragico episodio di Rasputin, il monaco che seppe esercitare su di lei così forte influenza da indurla appunto ad intromettersi negli affari della politica e della guerra. Una documentazione esatta, a cui possa darsi piena fede, sui rapporti tra l'imperatrice e Rasputin, non esiste, ma sicura è l'influenza esercitata dal monaco nefasto e la sua ripercussione sulle azioni dell'imperatore. Decisive sono a questo proposito le lettere di A. F. all'imperatore, scritte nel periodo in cui Nicola II era al quartier generale. Scoppiata la rivoluzione, l'imperatrice fu arrestata il 21 marzo 1917, subito dopo l'imperatore, per ordine del governo provvisorio. Nei primi tempi la famiglia imperiale visse a Carskoe Svlo, poi fu trasferita a Tobolsk, dove rimase durante la rivoluzione bolscevica. Nella primavera del 1918 furono fatti dei vani tentativi per far fuggire l'imperatore e l'imperatrice. In momenti diversi tutti i membri della famiglia imperiale furono trasferiti a Ekaterinburg, dove ai primi di luglio sopravvenne un rafforzamento di sorveglianza affidata ai membri della ceka. La famiglia imperiale, secondo le inchieste fatte più tardi, fu fucilata la notte dal 16 al 17 luglio 1918 per decisione del soviet locale di Ekaterinburg.

Bibl.: Oltre le storie generali della Russia cfr. in particolare P. Gilliard, *Le tragique destin de Nicolas II et de sa famille*, Parigi 1920; T. Melnik, *Ricordi intorno alla famiglia imperiale e alla sua vita prima e dopo la rivoluzione*, Belgrado 1921; Princesse Paley, *Souvenirs de Russie*, Parigi 1923; M. Paléologue, *La Russie des Tsars pendant la Grande Guerre*, Parigi 1923; Wyrubowa, *Glanz und Untergang der Romanoff*, Vienna 1927; *Lettere dell'imperatrice Alessandra Fjodorovna all'imperatore Nicola II*, 2 voll., pp. 642-496, Berlino 1922. Testo originale inglese con la traduzione russa (404 lettere), dal 27 aprile 1914 al 17 dic. 1916; *Corrispondenza di Nicola e di Alessandra Romanov*, 1914-1915, 3 voll., con introduzione di M. N. Pokrovskij, edizione governativa, Mosca-Leningrado 1923 (su questa corrispondenza vedasi in italiano E. Šmurlo, in *Europa Orientale*, anno VI, n. X-XI). Sull'uccisione della famiglia imperiale: N. Sokoloff, *Enquête judiciaire sur l'assassinat de la famille impériale russe*, Parigi 1924. Del materiale a base di questa inchiesta s'era già servito il generale Dieterichs, nel suo libro: *Ubijstvo carskoj semj i členov doma Romanovych na Urall* (L'uccisione della famiglia imperiale e dei membri della casa Romanov nell'Ural), Vladivostok 1922. Sulla vita privata dell'imperatrice: *Souvenirs d'Alexis Volkov, valet de chambre de la Tsarine Alexandra Feodorovna*, Parigi 1928.

E. L. G.

ALESSANDRETTA (arab. *Iskanderūn*, varianti *Iskanderūnah* e *Iskandariyyah*; franc. *Alexandrette* [A. T., 88-89]). – Città della Siria settentrionale, capoluogo di *livā'*, a 36° 10′ di long. E. da Greenwich e 36° 35′ di lat. N.; a SE. del golfo che da essa prende il nome.

Circondata di paludi malariche, la città è assai malsana; vi sono progetti di risanamento e di estensione. Ha una popolazione di circa 13.000 abitanti (censimento del 1921-22), tra cui un migliaio di Turchi, così distribuita per confessioni: 'alawiti 2276, musulmani sunniti 1281, ebrei 96, cristiani uniti 938, protestanti 108, armeni gregoriani e greci ortodossi 8358. Più di 1350 famiglie armene, profughe dalla Cilicia, vivono accampate nei dintorni.

Alessandretta occupa una posizione commerciale importantissima, quale sbocco del passo di Beilān, che immette nelle pianure della Siria settentrionale; essa è il porto della regione, che comprende metà della Cilicia, tutto il *vilāyet* di Aleppo, e l'*hinterland* fino al Tigri. Prima dell'apertura del canale di Suez, vi affluiva anche il commercio dall'India e da Baghdād; nel Medioevo fu frequentata da Veneziani e Genovesi; la British Levant Company vi mantenne un'agenzia per due secoli, fino al 1825. Oggi gl'Italiani di Alessandretta non sono più di trenta, attendenti per lo più al commercio e ai trasporti automobilistici.

Alessandretta è ancora il terzo porto della Siria (dopo Tripoli e Beirut), ma è anche quello di maggiore avvenire, e fu giudicato il migliore fra Costantinopoli e Alessandria. È infatti difeso dai venti di E. dall'Amano, e il suo fondo è di 12-15 m. fino a un miglio circa dalla costa. Secondo un progetto del 1913, elaborato dalla Società della ferrovia di Damasco, la superficie del porto si potrebbe estendere fino a 90 ettari, con un fondo minimo di 10 metri. L'idea di fare sboccare ad Alessandretta la tubatura del petrolio di Mossul sembra sia stata abbandonata a favore di Tripoli.

La distanza in linea retta da Alessandretta ad Aleppo è di 100 km., e la strada rotabile è lunga 109, ma la linea ferroviaria costruita nel 1913 ne misura 220. Vi è un progetto di traforo dell'Amano (10 km.), che abbrevierebbe notevolmente il percorso.

La posizione commerciale di Alessandretta, minacciata per un momento da Tripoli e da Beirut in seguito alla costruzione della ferrovia Damasco-Aleppo, che collega Aleppo a Beirut, si è ristabilita grazie alla ferrovia di Baghdād e alla Ḥomṣ-Tripoli (1906 e 1911).

Il commercio si effettua, in ordine d'importanza, per i seguenti paesi: Egitto, Stati Uniti, Inghilterra, Italia, Francia, Germania e Belgio (nel 1925).

	In migliaia di franchi		
	1921	1922	1923
Importazioni	32.594	29.159	42.206
Esportazioni	1.191	26.011	48.645
	33.785	55.170	90.851

Per il movimento del porto (1925-26) si hanno questi dati:

	vapori	tonnellate
1925	326	624.925
1926	376	631.667

Alessandretta è l'*Ἀλεξάνδρεια κατὰ Ἰσσόν* fondata da Alessandro Magno nel 333 a. C., o, secondo l'opinione oggi prevalente, da Antigono o da Seleuco, e così chiamata, perché a circa 37 km. a sud del campo della famosa vittoria dei Macedoni sui Persiani. Fu detta più tardi *Ἀλεξάνδρεια ἡ μικρά*, donde la forma diminuitiva del nome arabo ed europeo, ed anche A. *Scabiosa*. Ebbe rapido sviluppo come porto mediterraneo di un vasto e ricco retroterra.

Dopo la conquista musulmana della Siria, Alessandretta dipendeva amministrativamente dal *giund* (campo militare) di Qinnesrīn. Il suo castello sembra sia stato costruito dal califfo 'abbāside al-Wāthiq (842-847 d. C.). Durante le guerre fra Bizantini ed Arabi fu presa più volte dai primi. Ai tempi dello storico e geografo Abū 'l-Fidā', contemporaneo di Dante, era deserta; acquistò importanza con lo sviluppo di Aleppo,



ALESSANDRIA: VEDUTA DELLA CITTÀ

divenendo lo sbocco del commercio carovaniero con la Mesopotamia. Capoluogo di *livā'* sotto i Turchi, è una delle città per le quali l'accordo franco-turco di Angora (1921) stabilisce un regime speciale, in considerazione della forte proporzione di abitanti turchi. Nel 1925 un decreto dell'alto commissario francese per la Siria e il Libano riconosceva al *livā'* di Alessandretta una certa autonomia entro lo stato di Siria, col turco lingua ufficiale insieme con l'arabo e col francese. Nel marzo 1926 il suo consiglio rappresentativo aveva proclamato l'indipendenza del *livā'* e votato una costituzione; nel giugno, grazie ai buoni uffici di ministri dello stato di Siria, rinunciò all'indipendenza, decidendo di mantenere il *livā'* nello stato di Siria, sotto riserva di un regime di decentramento, da elaborarsi in seguito.

BIBL.: Damoiseau, *Voyage en Syrie*, Parigi 1833, p. 4 seg.; Pococke, II, p. 260; A. Forbiger, *Handb. der alten Geographie*, II, p. 644; V. Head, *Historia nummorum*, 2ª ed., Oxford 1911, p. 716; Tscherikower, *Die hellenistischen Städt-gründungen*, Lipsia 1927, p. 68. V. Va.-B. P.

ALESSANDRI, ALESSANDRO. – Giureconsulto e umanista, nato a Napoli verso il 1461 e morto nel 1523. Fu scolaro a Roma di Francesco Filelfo, dal quale apprese la filosofia e il metodo umanistico, che poi, abbandonata la professione forense, egli portò nello studio del diritto. Per i suoi tempi, è uno dei precursori della nuova scuola giuridica, che fu detta della colta giurisprudenza. Nella sua opera, infatti, *Genialium dierum libri sex*, condotta sul modello delle *Notti attiche* di Aulo Gellio, l'Alessandri tenta anche una restituzione delle leggi delle dodici tavole precorrendo così nel loro metodo Alciato e Cuiacio (edizioni: Roma 1522, Lione 1586, Francoforte 1594, Leida 1673). G. Er.

ALESSANDRI, ANTONIO. – Giureconsulto, nato a Napoli forse intorno al 1420, fu professore nell'università napoletana e valente avvocato. Il re lo incaricò di delicate missioni politiche, e nel 1480 lo nominò viceprotonotario. Morì il 26 ottobre 1498 o 1499. Scrisse *additiones* alle consuetudini napoletane ed oltre a queste un commentario al Codice (Napoli 1474) e un trattato sull'eredità *ab intestato* (Venezia 1499; Basilea 1556). G. Er.

ALESSANDRI, ARTURO. – Uomo politico cileno, nato a Linares, di famiglia oriunda italiana, nel 1868; deputato fin dal 1897, fu ministro dell'industria nel 1898, delle finanze nel 1913, degli interni nel 1918. Nel 1920, fu eletto presidente della repubblica. Ma le elezioni del marzo 1924 diedero la prevalenza ai partiti di sinistra, e dopo un periodo di crisi il potere fu assunto da una giunta militare che sciolse il parlamento e accettò le dimissioni, già presentate dall'A., ma fino allora non accettate. Egli viaggiò allora in Argentina, Portogallo, Italia. Poco dopo (gennaio 1925), da elementi giovani, stanchi del governo eccezionale, fu richiamato al potere, che tenne sino all'ottobre dello stesso anno dopo aver fatto approvare una nuova costituzione.

ALESSANDRI, BALDASSARE OLIMPO: v. OLIMPO, BALDASSARE.

ALESSANDRI, INNOCENTE. – Incisore al bulino, all'acquatinta e al granito, lavorò a Venezia nella seconda metà del sec. XVIII e fu scolaro del Bartolozzi. Eseguì stampe di sua mano e anche insieme con Pietro Scataglia servendosi di composizioni di Domenico Maggiotto, del Piazzetta, di Marco Ricci, del Le Moine e di altri. Come esempio di questa collaborazione anche editoriale ricordiamo le 200 tavole per la *Descrizione degli animali quadrupedi*, scritta da Lodovico Leschi e pubblicata a Venezia tra il 1771 e il 1775.

BIBL.: Gori-Gandellini, *Notizie degli intagliatori*, V, Siena 1809, p. 96; P. Kristeller, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. O. H. G.

ALESSANDRI, ROBERTO. – Nato in Civitavecchia (Roma) il 1° dicembre 1867. Allievo e aiuto del Durante; professore nella università di Roma, prima di patologia (1902), quindi (dal 1919) di clinica chirurgica. Colonnello-medico, direttore di un'ambulanza chirurgica durante la guerra, fu decorato della medaglia d'argento al valor militare. È socio della regia accademia medica di Roma, dell'*American College of Surgeons* e del *Royal College of Surgeons* di Londra; autore di numerose e importanti pubblicazioni in ogni campo della chirurgia: sull'estrofia e sui diverticoli della vescica; sulla chirurgia del rene, del cuore e dei grossi vasi, della milza, delle vie biliari, dello stomaco; sull'ulcera duodenale; sulla cura operatoria dell'epilessia jacksoniana; sui tumori delle ossa; su quelli del midollo spinale; sulle ferite di guerra dell'addome, ecc. La cosiddetta operazione dell'Alessandri è un processo operatorio di laminectomia osteoplastica. L. T.

ALESSANDRIA (A. T., 24-25-26). – Città del Piemonte, nel tavoliere compreso tra le colline delle Langhe e del Monferrato, sul Tanaro, poco a monte della confluenza con la Bormida. È il più popoloso centro abitato del Piemonte, dopo Torino, grazie alla sua posizione nel luogo ove si incrociano parecchie strade di comunicazione fra la Liguria e la Valle Padana, fra l'Emilia e la

Lombardia e il Piemonte meridionale. Così oggi Alessandria è divenuto uno dei più importanti centri ferroviarî dell'Italia settentrionale, essendo toccata da ben nove linee ferroviarie, e da parecchie tramviarie.

La città. – La sua importanza si spiega con la felice posizione geografica rispetto all'intera pianura padana; posta nella pianura di Marengo, un po' fuori dal centro ma in modo da poter egualmente dominare la valle della Scrivia, da cui scende la strada che varca il passo dei Giovi e congiunge il Piemonte col mare, la città domina il punto di divergenza di questa strada, che si biforca in due rami verso i due maggiori centri della pianura padana, Milano e Torino. Ma poiché anche il solco tra la catena delle Langhe e il Monferrato è uno dei passaggi più frequentati tra Milano e Torino, così Alessandria guarda contemporaneamente i passi dalle Alpi al Mar Ligure e i passaggi dalla pianura orientale a Torino. Questo ci spiega come Alessandria abbia avuto importanza militare grandissima, e come alla cinta murata sia stato connesso, fino a pochi anni or sono, lo sviluppo di essa. Contenuta dalle opere difensive, che, distrutte in gran parte durante l'impero napoleonico, erano state ripristinate durante le guerre per l'indipendenza, solo di recente sono cessate le proibizioni militari, e la città ha potuto estendersi fuori dei bastioni.

L'esistenza di un contado abbastanza vasto (il comune ha una superficie di 22.419 kmq.) e intensamente coltivato, e l'impossibilità per Alessandria di espandersi notevolmente, ci spiegano come dei 77.768 abitanti che abitavano nel comune nel 1921, solo 38.067 appartenessero ad Alessandria città; gli altri vivevano in 18 sobborghi (di cui uno, il Cristo, supera i 6000 abitanti e sette hanno più di 2000 ab.) e in case sparse. Gli abitanti del comune erano 11.619 nel 1734 e salirono a 22.084 nel 1741, per diminuire a 18.581 nel 1774. Il primo censimento del secolo successivo (1839) ne contò 39.374; nel 1881 (dopo l'abolizione dei vincoli militari) salirono a 62.000, nel 1901 a 71.298, nel 1911 a 73.821.



Alessandria: campanile della chiesa di S. Rocco (secoli XII-XV)



Alessandria e dintorni

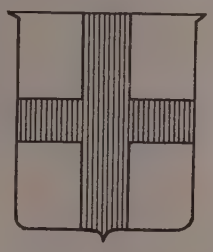
Alessandria è ormai un grande centro commerciale ed industriale. Tra le industrie, occupano il primo posto gli stabilimenti Borsalino, le officine ferroviarie e meccaniche; le fabbriche di letti in ferro e di concimi; le filature e tessiture di cotone, ecc. Attivissimo è il commercio di prodotti agricoli e specialmente dei vini.

La Biblioteca civica, fondata nel 1801, ha circa 70.000 volumi, 100 manoscritti, 250 incunaboli. P. G.

Storia. La fondazione di Alessandria si fa risalire al 1168 circa, per opera della Lega Lombarda, auspice papa Alessandro III. È da ritenere che essa si ricolleghi con la politica di espansione in Piemonte del marchese di Monferrato, Guglielmo il Vecchio, il quale, seguendo il Barbarossa e le insegne imperiali, stimò utile, dopo l'annientamento della vicina Tortona e la distruzione di Milano, di assicurarsi il possesso del paese sulla destra del Tanaro, ove convergono le strade che dal Monferrato si dirigono su Acqui-Savona, su Ovada-Voltri, su Tortona-Milano. D'accordo col marchese del Bosco, signore del luogo, Guglielmo raccolse attorno al Castello di Rovereto « uomini » dei vicini comuni imperialisti, costruendo, tra il 1164 e il 1167, le prime opere di materiale difesa. Così sorse il « consorzio degli uomini » dei primi quattro comuni: Rovereto, Bergoglio, Marengo e Gamondio, che prese il nome di *Civitas Nova* o *Palea* (nome proprio della regione) o *Cesaria* (in omaggio all'imperatore). Ma, allorché la politica generale dei comuni si orientò d'un tratto sulla Lega Lombarda, un gruppo di altre famiglie anti-imperiali, capitanate da Uberto di Foro, convenne con programma anti-monferrino nella nuova città, portandovi una maggioranza contro Pavia e l'Impero, in favore di Milano. I nuovi « uomini », provenienti da Villa del Foro, Solero, Oviglio e Quargnento, si aggiunsero ai primi quartieri accresciuti rapidamente da una quantità di bassa gente e di servi fuggiti dai contadi vicini nella fiducia di diventar « popolo » ed imposero alla città il nome di Alessandria, dal capo della Lega, che poteva in certo modo legalizzare col prestigio del papato il nuovo corpo politico che l'impero rifiutava di riconoscere. Tolta l'impresa della Lega, croce rossa in campo bianco, Alessandria compì, unita con Asti, la missione storica piemontese d'impedire per sempre la unione del basso con l'alto Monferrato, sulla via del fiume Tanaro, e la unificazione del Piemonte aleramico.

Nel 1174-75 Alessandria sostenne vittoriosamente l'assalto famoso di Federico I e di Guglielmo il Vecchio, con un assedio di sei mesi, dopo i quali la città, un po' abbandonata a sé stessa dalla Lega col compromesso di Montebello (1175), difesa più a parole che a fatti dal papa, cercò la sua salvezza in una pace a qualunque costo, anche con la sottomissione all'impero, pur di sfuggire al Monferrato. Il Barbarossa, prima ancora della pace generale di Co-

stanza, le impose il nome di *Cesaria* (1183): nome che le fu di salvaguardia per quindici anni e che essa portò sino alla fine del secolo, quando poté riprendere il programma guelfo, e, chiamata di nuovo Alessandria, pose termine al comune consorziato per dar luogo al comune unito. Dal 1198 al 1348, il libero comune fu continuamente in lotta contro i vicini Casale o Genova, dilaniato sempre dalle fazioni dei Guelfi (Guaschi e Dal Pozzo) e dei Ghibellini (Lanzavecchia ed Inviziati), le quali portarono la città ad essere dapprima preda di Guglielmo VII di Monferrato (1260), poscia di Carlo d'Angiò (1268). Appunto gli Alessandrini nel 1290, compirono il destino tragico degli Aleramici con la prigionia e la morte di Guglielmo VII; ma le discordie, continue nel Trecento, chiamarono successivamente ora Roberto d'Angiò, ora i Visconti, legando le sorti della città alla signoria di Milano.



Stemma di Alessandria

Nel periodo che segue, sotto i Visconti, gli Sforza e gli Spagnuoli (1348-1708), la storia di Alessandria non ha fatti notevoli, tranne la vittoria di Jacopo dal Verme contro i Francesi del D'Armagnac nel 1391, il sacco del 1500, dovuto alle armi di Luigi XI, l'assedio infruttuoso postole dai Francesi e dal duca di Modena nel 1657. Ceduta poi al duca Vittorio Amedeo II nel 1707, Alessandria cadde più tardi nelle mani di Napoleone. Ritornata a Casa Savoia, fu il centro dei moti liberali del 1821 con l'Ansaldi, il Rattazzi, il Santarosa; fu il principale teatro della cospirazione militare mazziniana del 1833, che portò al martirio il Vochieri; espiò, nel 1849, gli errori della prima guerra d'indipendenza nazionale, sopportando per quattro mesi il presidio austriaco. C. E. P.

La piazzaforte. – Alessandria, posta, come si è visto, nel punto strategicamente più delicato di tutta l'Italia settentrionale d'occidente, è stata considerata, fino a buona parte della seconda metà dell'Ottocento, come una delle più importanti, dal punto di vista militare, tra le piazzeforti della penisola.

Sin dalla sua fondazione, fu circondata da cinta terrapienata, con fosso acqueo e torri di guardia staccate: in tali condizioni sostenne l'assedio del Barbarossa. Nel 1200 si cominciò a rivestire di muro la cinta, aggiungendo agli angoli torrioni circolari e, lungo le facce, torri minori (*garettoni*) e si circondò anche Borgo Bergoglio con cinta turrita. Questo era unito alla città da un ponte sul Tanaro, difeso da una torre e una rocchetta. Nel 1362 Luchino dal Verme rinforzò la cinta con baluardi (torri terrapienate sporgenti), e così Alessandria sostenne parecchi assedî, con varia fortuna. Nel 1550 fu costruito il primo bastione detto *bastione novo*, poi *della cittadella*, secondo il sistema italiano; successivamente la cinta fu trasformata in bastionata, lavorandovi gli ingegneri Gio. Maria Olgiati e Martino Bassi, e si eresse anche la *vecchia cittadella*, rettangolare e turrita, presso Porta Marengo. Alla metà del sec. XVII la cinta di riva destra comprendeva due torrioni e sei bastioni, che nella prima metà del sec. XVIII erano dodici, ampî e regolari: il fosso era acqueo con immissione di acqua dalla Bormida. Sotto la dominazione spagnuola (1643-1714), furono aggiunte anche otto mezzelune esterne e altre opere dall'ingegnere Pompeo Robutti, alessandrino. Assediata nel 1657, Alessandria si difese valorosamente: in tale occasione si formò una compagnia armata di 300 donne, comandata dalla contessa Trotti, la quale respinse eroicamente gli assalti al bastione, che da ciò venne detto *delle dame*. Nel 1728 re Vittorio Amedeo II volle dare alla fortezza uno sviluppo in relazione all'importanza della sua posizione sulla frontiera verso i dominî austriaci, e perciò, fatto demolire Borgo Bergoglio, vi fece costruire la nuova grandiosa cittadella a pianta esagonale bastionata, su progetto dell'ingegnere Ignazio Bertola, ultimata poi dall'ingegnere Pinto.

Napoleone I divisò di fare della fortezza un grande campo trincerato, baluardo avanzato di Francia nella pianura padana, con vasti magazzini e caserme; il generale del genio Chasseloup-Laubat eseguì i progetti e vi lavorò dal 1803 al 1814, spendendo 30 milioni dei 55 previsti. La cinta bastionata fu rinforzata, vi si aggiunsero grandi lunette esterne, denti ed opere a corona; i fossi furono ampliati; la manovra d'acqua dei fossi migliorata. Il trattato di Parigi del 1815 decretò la demolizione di queste fortificazioni, ma il governo sardo la iniziò con molta lentezza e l'eseguì solo saltuariamente e parzialmente, tanto che nel 1837, sotto la direzione del generale Chiodo, si diede principio alla riparazione, intensificata dopo la guerra di Crimea. Re Carlo Alberto già nel 1831 aveva fatto costruire il forte Valenza, e nel 1837 vi fece aggiungere il forte Acqui, il forte della ferrovia, e il forte Bormida, tutti di pianta pentagonale, formati da un muro staccato con feritoie e caponiere di fiancheggiamento, distanti da 1000 a 2000 m. dalla cinta. Con sottoscrizione nazionale, nel 1848 fu raccolta la somma occorrente per la fusione di 100 cannoni necessarî al suo armamento. Oggi la fortezza non è più rispondente alla potenza dei mezzi di attacco, e le gloriose mura vanno scomparendo per le imperiose necessità edilizie. M. Bo.

Opere d'arte. La funzione d'importante piazzaforte non ha consentito alla città, costretta entro la cerchia delle sue mura, l'erezione di edifici monumentali, mentre d'altra parte, quando le esigenze militari lo richiedevano, si sono abbattute, senza pietà, costruzioni sacre e civili, d'importanza artistica e storica. Basti ricordare che sui primi del sec. XVIII, per la formazione dell'attuale cittadella, in regione Bergoglio oltre Tanaro, si demolì addirittura un intero quartiere. I signori in conseguenza costruirono le loro case di qua dal fiume, e il popolo si raggruppò in tre nuovi borghi: San Bartolomeo, Valmadonna e gli Altini. Così nel 1805 il governo francese ordinava la demolizione dell'antica cattedrale di S. Pietro (secoli XII-XIII) per formare una vasta piazza d'armi, la presente piazza Vittorio Emanuele II. La chiesa di S. Maria di Castello rimonta al sec. XIII e sorse su una chiesa, già esistente nel borgo Rovereto fin dal 1107. L'edificio d'oggi è il risultato di continui rimaneggiamenti e ampliamenti, che ne hanno alterato l'originario



Cattedrale di Alessandria



Alessandria: palazzo municipale

aspetto lombardo. Lavori di consolidamento e di ripristino, oggi in corso, assicurata la stabilità dell'edificio, gli stanno ridando l'aspetto originario. Così la facciata, liberata da un moderno intonaco, mostra di nuovo il mattone in vista, e una povera trifora aperta sul sommo della facciata è stata sostituita con l'occhio quattrocentesco originario. L'interno a tre navate, con vòlte a botte, costruite al posto delle primitive a crociera, è ora intonacato e dipinto con una decorazione pseudogotica.

Nella prima cappella di destra è una pietra tombale di Federico Dal Pozzo (1380); in quella successiva, dedicata a S. Onofrio, un affresco, che fino a poco tempo fa recava la data 1471 e che rappresentava la Vergine col Bambino e S. Giovanni Battista, tra S. Onofrio e S. Crispino. Nel transetto di destra, una *Deposizione* in terracotta policromata del sec. XVI, di bella modellazione. Di buona scultura settecentesca sono il pulpito, gli armadî della sacrestia e la bussola, o porta interna della chiesa. Nella sala capitolare dell'annesso convento, adattato prima a caserma e ora ad ospizio, è un affresco di scuola vercellese, datato 1520, col *Cristo in croce* tra la Madonna e S. Andrea, S. Giovanni e S. Ubaldo.

La chiesa del Carmine, coeva di quella di S. Maria di Castello, ma frutto di un rifacimento quattrocentesco, è anch'essa in cattive condizioni di conservazione. È a pianta basilicale, con le vòlte a sesto acuto, ma il pavimento, ora soprelevato, ne toglie l'originaria altezza che meglio si gode dai cortili delle case vicine. Vi si conserva un pregevole polittico del sec. XV. Nel periodo napoleonico la chiesa venne trasformata in tempio massonico.

La cattedrale fu costruita sull'area dell'antica chiesa di San Marco e dell'annesso convento domenicano, quando nel 1805 il governo francese demolì l'antica cattedrale di S. Pietro. La sua facciata, dovuta all'architetto Leopoldo Valizzone, alessandrino, fu quasi interamente rifatta fra il 1870 e l'80 dall'architetto Mella.



Alessandria: salone degli specchi nel palazzo Cuttica di Cassine

Le lunette del *Sancta Sanctorum* sono affrescate da Enrico Gamba, e la cupola reca ventiquattro statue in pietra, rappresentanti le città che parteciparono alla Lega Lombarda. Il campanile è stato alzato e munito di alta cuspide in questi ultimi tempi dall'architetto Boidi-Trotti. Nell'interno: pietre tombali del vescovo Momo Decapitani (1478) e di Pier Antonio Soleri (1484), e frammenti di sculture provenienti dalla demolita cattedrale. All'esterno, incastrata nel muro della Canonica, una lunetta in pietra con una scultura del sec. XIII sul miracolo francescano del lupo; e all'angolo della facciata della chiesa una colonna di marmo, che la tradizione riannoda alla predicazione di S. Siro.

La chiesa di S. Rocco occupa anch'essa l'area di una chiesa più antica, S. Giovanni del Cappaccio, del sec. XII, e rimonta solo alla fine del 1700, rifacimento di un'altra chiesa, edificata nel 1462 dagli Umiliati e passata poi nel 1621 ai minimi di S. Francesco da Paola. Alessandria fu centro importante degli umiliati, tanto industriale, per la lavorazione della lana e delle porpora, quanto d'affari, pel commercio e trasporto dei loro prodotti; essi possedevano pel traffico un proprio piccolo porto fluviale sul Tanaro. Interessante è il campanile, che nella parte inferiore è coevo della demolita chiesa del 1100, mentre i muri della cella campanaria, con ampie trifore a sesto acuto e con un'elegante e svelta cuspide in mattoni, appaiono della fine del '300 o dei primi del '400.



Alessandria: S. Maria di Castello

D'altri antichi edifici sacri si conservano i resti: e cioè della chiesa di S. Francesco (secoli XIII-XIV) che, sebbene ingrandita e trasformata in ospedale militare, mostra l'antica struttura lombarda e la ricchezza del materiale con cui fu decorata; del convento degli umiliati, (sec. XIV), in fondo al cortile della casa di via Lumelli 5. Più recenti la chiesa di S. Stefano (primi del '700), quella di S. Lorenzo o Madonna della Neve, o Madonna della Piazza, affrescata dai fratelli Pozzi alla fine del sec. XVIII, quella di S. Alessandro, a croce greca, anch'essa di quel secolo.

Tra gli edifici civili è da ricordare il palazzo vescovile, l'unico esempio in Alessandria di casa signorile del '400. Costruito verso la fine del secolo dalla famiglia Inviziati, e acquistato per sede del vescovado nel 1572, dal vescovo Guarniero Tratti, ha, per restauri e aggiunte posteriori, perduto il suo primo aspetto. La bella facciata di mattoni in vista è stata recentemente intonacata; le stanze del piano terreno suddivise con tramezzi e dimezzati i soffitti di stucco. Ma di recente è stata rimessa in pristino la sala a sinistra entrando nel portico, detta dei vescovi, che recava nel fregio la serie dei ritratti di quindici vescovi alessandrini, da Arduino (1175) ad Ottavio Parravicini (1596). I ritratti sono tornati in luce, ma i più sono perduti. Le altre quattro sale restaurate hanno i soffitti a travi e travetti cordonati, retti da mensole elegantemente scolpite; una decorazione policroma ricopre le cornici e i coprigiunti, nonché le tavolette che recano medaglioni a figura con stemmi di Gian Galeazzo Sforza, della famiglia Inviziati e di donne entrate, per matrimonio, in quest'ultima casata; il soffitto della sala d'angolo, la minore, è arricchito di dorature. Recentemente si sono scoperti soffitti dello stesso genere anche al piano superiore. E nella cappella privata, settecentesca, ove officiò S. Paolo della Croce, il quadro d'altare, su tela, la *Concezione*, è attribuito al Moncalvo.

Il palazzo Ghilini è un buon esemplare di palazzo settecentesco in mattoni, dovuto all'architetto Benedetto Alfieri (1700-1767). Lasciato dalla famiglia Ghilini, divenne palazzo reale; ora è sede della prefettura. L'atrio, il vestibolo e il giardino, che fa da sfondo, raggiungono un grand'effetto scenografico. Al piano nobile sono pregevoli i soffitti affrescati dai fratelli Vacca. Il palazzo comunale sorge in un'area anticamente occupata da un gruppo di case, in una delle quali era fin dal 1330 la sede del comune. La presente costruzione, iniziata per volontà del Consiglio civico nel 1770 dall'architetto Andrea Caselli, venne portata a compimento solo nel 1824 dall'architetto Lorenzo Valizzone, sicché all'originaria linea barocca s'è sovrapposto lo stile neo-classico. Nuove modificazioni alla facciata portò nel 1826 l'architetto Ferdinando Bonsignore, quando aggiunse il frontone per collocarvi i quadranti dei varî orologi, già esistenti sulla vecchia torre campanaria della cattedrale, demolita nel 1805; da uno dei pinnacoli di quest'ultima proviene la banderuola in rame dorato, a forma di gallo, ora issata sul frontone dello stesso Palazzo comunale e che gli Alessandrini, secondo la tradizione, tolsero a Casale, da loro saccheggiata e data alle fiamme. Il Teatro municipale annesso al medesimo palazzo fu incominciato nel 1775: e fino ai primi dell'Ottocento godette di grande rinomanza. Del palazzo Cuttica di Cassine, tra la Piazza del duomo e la Via Parma, son da ricordare solo le eleganti decorazioni (fine del sec. XVIII e princ. del XIX) dell'appartamento al primo piano dove alloggiò Pio VII.

La torre dei Gamberini, in frazione Marengo, è un edificio a pianta quadrata, innalzato nel sec. XIV. La regione ha avuto sempre una speciale importanza: nell'epoca romana v'era una *mansio*, di cui una parte dei poderosi resti in muratura sono tutt'ora visibili; nel Medioevo la località, coperta da boschi, fu teatro di cacce dei re longobardi, e la leggenda vuole che quivi Liutprando incontrasse S. Baudolino, protettore della città; più tardi fu fortificata dai Gamberini, i quali costituivano una delle antiche famiglie che fondarono Alessandria. La colonna commemorativa della battaglia di Marengo sorge al bivio delle due strade di Spinetta e Castelceriolo: è un modesto monumento, sormontato da un'aquila in ferro battuto, innalzato dalla municipalità di Alessandria nel 1801, a ricordo della vittoria napoleonica, e ricollocato a posto nel 1922, perché nel 1814 il generale austriaco Nugent l'aveva asportata, quale preda bellica, e fatta collocare nella sua villa di Tersatto. Dopo la vittoria del 1918 la colonna fu compresa fra gli oggetti storici che l'ex-impero Austro-ungarico ha dovuto restituire. Presso questo monumento, in un fabbricato del fondo detto «la Colonna» di proprietà Cataldi, esiste un'interessante collezione di cimelî dell'esercito napoleonico, raccolti sul campo di battaglia di Marengo.

Delle raccolte d'arte, la Pinacoteca Viecha fu fondata nel 1854 dal notaio Antonio Maria Viecha, che donò al comune un'importante collezione di quadri da lui raccolta. Nuovi doni si ebbero nel 1855. Nel 1866 Teodolinda Migliara, buona miniaturista, lasciava per testamento all'istituto una preziosa raccolta di dipinti e disegni del proprio padre, il pittore Giovanni Migliara (v.) e dei suoi fratelli Carlo ed Ernesto. La pinacoteca comprende opere di altri artisti alessandrini, tra cui Giovanni Massone (1432-1511) e Giorgio Soleri (sec. XVI). Nel museo, oltre a bronzi e monete romane provenienti da scavi nei sobborghi di Alessandria e nei comuni viciniori, figurano terrecotte decorative da chiese e case demolite e cimelî storici. Speciale ricordo meritano gli antifonarî miniati del sec. XVI, fatti eseguire da papa Pio V e da lui donati alla chiesa di S. Croce in Bosco Marengo, sua patria. Interessanti sono pure alcuni paramenti sacri detti di Pio V: due piviali, pianeta, stola, manipolo, ecc. Uno dei piviali è tutto ricamato ad arabeschi in seta e nel cappuccio reca l'immagine di Pio V, sotto un baldacchino, in adorazione del Crocifisso; nello sfondo una marina con navi allude alla battaglia di Lepanto. L'altro piviale è di velluto rosso con bordo ricamato a figure di santi. Due arazzi di scuola fiamminga della fine del sec. XVI provengono dalla confraternita alessandrina di Santa Maria *Domus Magnae*, alla quale appartennero fino al 1913, e rappresentano due scene dagli *Atti degli Apostoli*. Nel museo sono pure conservati due bassorilievi di terracotta del sec. XV, provenienti dalla chiesa di S. Bernardino. Uno rappresenta l'*Angelo annunziatore* ed è firmato da Francesco Filiberti, artista alessandrino che operò nel sec. XV. A. Te.



Alessandria: Palazzo Ghilini, ora prefettura

Provincia di Alessandria.

La provincia di Alessandria è una delle più vaste tra le provincie italiane (5078,86 kmq.), la seconda del Piemonte, dopo quella di Torino, per popolazione assoluta (788.750 ab.) e per popolazione relativa (153,9 ab. per kmq.). Nella divisione delle provincie degli stati sabaudi, fatta da Carlo Emanuele II (3 settembre 1749), Alessandria, con Casale, Acqui e Mortara (Lomellina), fu uno dei capoluoghi di provincia del ducato di Monferrato. Dopo la caduta del dominio napoleonico, Alessandria fu capoluogo di una divisione, che comprendeva le provincie di Acqui, Asti, Casale, Tortona e Voghera, oltre quella di Alessandria. Ridotte le divisioni a provincie e queste a circondarî, Alessandria fu capoluogo di provincia: il circondario di Voghera passò, poi, alla provincia di Pavia (Oltrepò pavese).

Vi prevalgono le colline (Monferrato): solo verso E. si allarga fra la Scrivia e il Tanaro la piccola ma fertilissima pianura di Marengo. La provincia è separata per un tratto notevole da quelle di Vercelli e di Pavia dal Po, ed è percorsa dal Tanaro, nel suo corso medio e inferiore, dalla Bormida, dalla Scrivia e dal Curone. Il suolo è ovunque molto fertile e intensamente coltivato, specialmente a cereali e a viti. Per la produzione del frumento, essa occupa uno dei primi posti fra le provincie italiane, dedicandovi una parte notevole della sua superficie (130.000 ha.). La produzione media per ettari fu di q. 13 nel dodicennio 1909-1920, ma ora è aumentata. Notevole pure la produzione dell'avena. Ma il primato è



Alessandria: Torre dei Gamberini in frazione Marengo



Alessandria antica

incontestabile nella coltura della vite e nella produzione del vino, quantunque ora la fillossera danneggi notevolmente i prodotti. Si calcola che la superficie coltivata a vite sia di 167.500 ha., di cui 136.500 a coltura promiscua e 31.000 a coltura specializzata. La produzione dell'uva supera i 5 milioni di quintali. Ottimi e rinomatissimi sono i vini: nell'Astigiano e nel Casalese si producono il barbera e il grignolino, in tutta la provincia si va sempre più diffondendo il freisa, nel Tortonese si producono vini bianchi molto stimati. Scarsa è la produzione delle uve da tavola. L'industria e il commercio dei vini sono bene organizzati.

Questa provincia, pur essendo prevalentemente agricola, non manca di qualche industria caratteristica: cappelli ad Alessandria, lavorazione dell'argento e dell'oro a Valenza; industrie meccaniche ad Alessandria, ad Asti, ecc.; calci e cementi a Casale, ecc. P. G.

Bibl.: G. A. Chenna, *Del vescovato, dei vescovi, delle chiese di Alessandria*, Alessandria 1785, voll. 2; G. Jachino, *Storiografia alessandrina*, Alessandria 1898; C. A. Valle, *Storia di Alessandria*, Torino 1853; C. Patrucco, *Perché e come fu fondata Alessandria*, Casale 1927; *Rivista di storia, arte e archeologia alessandrina*, diretta da F. Gasparolo, dal 1892.

Nella bibl. del Museo del Genio (Roma) sono numerose relazioni e una raccolta di 285 disegni, varî quadri e plastici della fortezza.

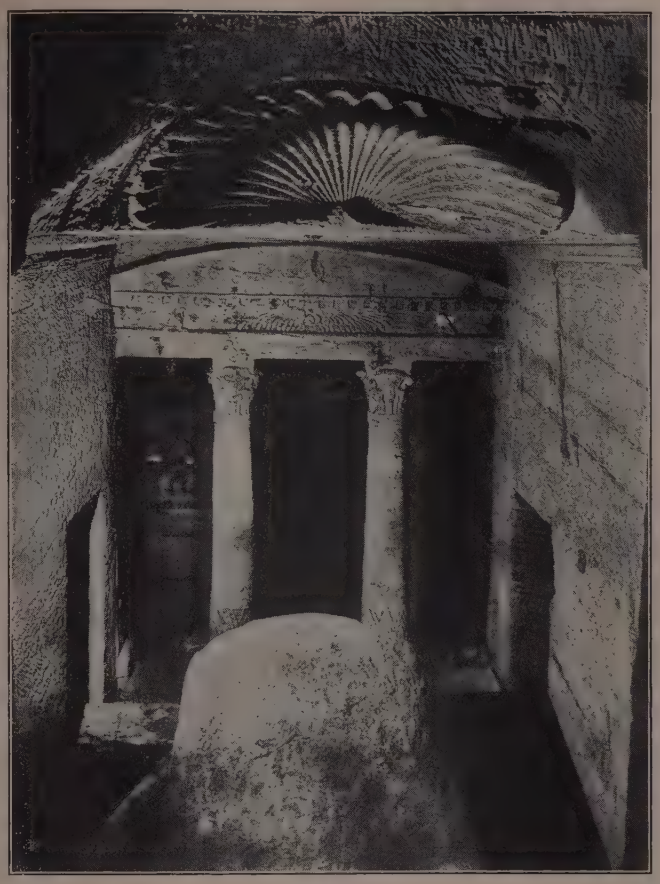
Nella bibl. del Duca di Genova (Torino) sono varî progetti e relazioni manoscritte del gen. Chasseloup.

ALESSANDRIA d'Egitto (A. T., 115; greco *Ἀλεξάνδρεια*; lat. *Alexandrēa ad Aegyptum*; arabo *al-Iskandariyyah*). – La seconda città dell'Egitto, nell'angolo O. del delta nilotico, su un lembo di terreno sabbioso che separa il lago litoraneo di Maryūṭ, o palude Mareotide, dal Mediterraneo, a 31° 12′ di lat. N. e 29° 52′ long. E., e a 208 km. di ferrovia dal Cairo. Il clima, temperato dalla vicinanza del mare, vi è assai mite, di rado superando nell'estate i 31°-32° e oscillando tra le medie mensili di 16° e 24°. Le piogge, scarse, cadono tra novembre e gennaio. La città deve il suo nome ad Alessandro Magno, dal quale fu fondata nel 332 a. C. G. St.

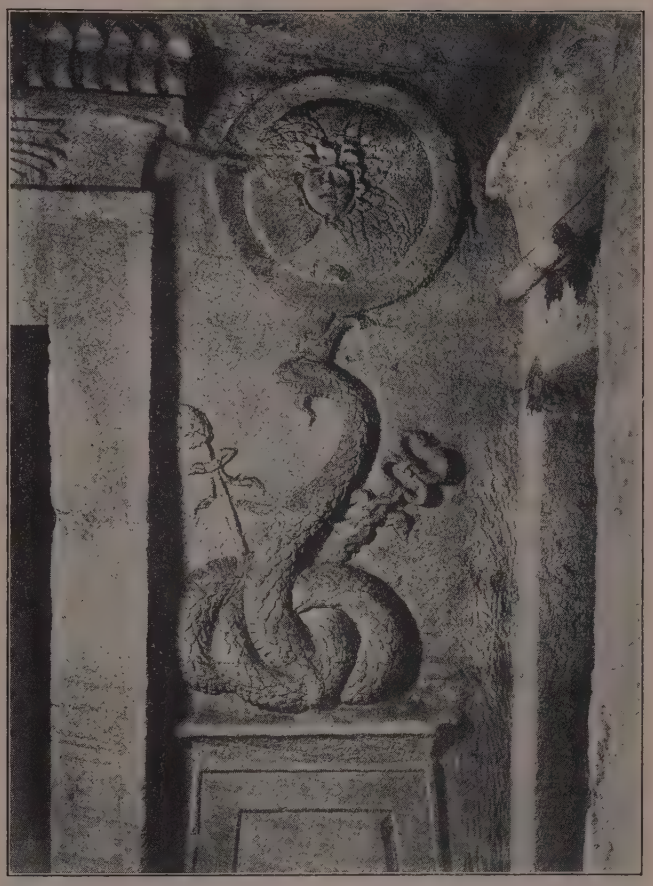
Alessandria nell'antichità.

Nel 332 Tiro cadde in potere di Alessandro Magno e presto tutta la Siria meridionale ebbe la stessa sorte. Il conquistatore poté allora marciare sull'Egitto, che, ricaduto da pochi anni sotto il dominio persiano dopo quasi un secolo d'indipendenza, serbava vivo e bruciante il ricordo delle dilapidazioni e crudeltà subite. Gli Egiziani salutarono Alessandro come un liberatore. Questi, dopo aver visitato Menfi e celebrati sacrifici agli dei indigeni, ridiscese con piccolo seguito il ramo canopico del Nilo per recarsi a visitare il famoso oracolo di Ammone nell'oasi di Sīwah. Durante il breve soggiorno nel paese recentemente conquistato, e probabilmente durante questo viaggio, egli decise la fondazione della prima città che abbia portato il suo nome. Vi è molto contrasto sul valore e sul significato di questa fondazione. Alcuni pensano che la scelta del luogo non fu dovuta al genio divinatore di Alessandro ma alle suggestioni dei Greci già stabiliti nella valle del Nilo; che la città non ebbe nella mente del fondatore quell'importanza ecumenica che poté farle attribuire la rapida prosperità presto raggiunta, e neppure lo scopo di sostituire Menfi come capitale dell'Egitto. Altri ritengono invece che la città fosse concepita dal suo creatore, non solo e non tanto come la capitale dell'Egitto, ma come il centro adunatore e animatore di tutte le correnti economiche e commerciali dell'impero mondiale che egli andava formando, o per lo meno come la metropoli del Mediterraneo orientale e dei paesi che lo circondano, ridotti a compagine unitaria. Soltanto i Tolomei avrebbero degradata la nuova città a semplice capitale dell'Egitto. Alessandro si sarebbe più illustrato con la fondazione di Alessandria che con tutte le sue conquiste.

Pur evitando di esagerare in questo senso, si deve riconoscere che Alessandro dové attribuire all'Egitto una particolare funzione nello sviluppo della sua politica, se in un paese che possedeva già



ALESSANDRIA
ATRIO DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KŌM ESH-SHUQĀFAH
(da *Expedition E. von Sieglin*)



ALESSANDRIA
PARETE DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KŌM ESH-SHUQĀFAH
(da *Expedition E. von Sieglin*)

in Menfi una capitale eccellentemente situata presso l'apice del delta, per uno stato che non avesse speciali vedute o interessi nel Mediterraneo, creò di sana pianta una città sul mare, provvista di due magnifici porti e concepita a priori come assai grande, popolosa, monumentale. Evidentemente ciò importava un mutamento nei rapporti dell'Egitto con l'estero, una trasformazione della sua civiltà quasi esclusivamente fluviale in una civiltà partecipe e fattore del movimento economico e intellettuale dei paesi mediterranei. Tutto ciò deve indurre ad ammettere che la fondazione di Alessandria non fu un episodio senza importanza in cui il conquistatore ebbe una parte riflessa, ma fu un atto della sua volontà, dal quale attendeva conseguenze notevoli per lo sviluppo dei rapporti tra la pingue valle del Nilo e i territorî d'oltre mare. Tanto più quando si pensi che, per quanto favorevoli, le condizioni del terreno prescelto richiedevano enormi lavori per rendere sicuro alle navi l'accesso e il soggiorno nel porto. Ad Alessandro quindi non si può negare il merito d'avere avuto l'idea iniziale e d'avere prontamente intuito gli straordinarî vantaggi del luogo prescelto, anche se prima chiese informazioni e consigli ai Greci da lungo tempo residenti in Egitto o ne ebbe suggerimenti.

Il progetto del piano per la costruzione della nuova città fu affidato all'architetto Dinocrate. Cleomene di Naucrati, ch'era stato preposto all'amministrazione finanziaria dell'Egitto, fu incaricato di provvedere i mezzi affinché il progetto potesse venire sollecitamente attuato. Nondimeno alla morte di Alessandro Magno (323) i lavori erano lontani dal compimento, e nonostante la febbrile attività spiegata da Tolomeo figlio di Lago, divenuto prima satrapo e poi re dell'Egitto, al quale va attribuita la decisione di scegliere Alessandria come capitale abbandonando Menfi, soltanto sotto Tolomeo II (285-246) i cantieri scomparvero interamente per fare apparire in tutto il suo splendore la città che suscitò la meraviglia dei contemporanei e rimase sempre famosa anche dopo la sua completa decadenza. Sappiamo da recenti scoperte che già sotto Tolomeo II missioni ufficiali e turisti venivano anche da assai lontano per visitarne i monumenti e le curiosità.

La città era sorta di fronte all'antistante isola di Faro in una lingua di terra arenosa, tra il mare e il lago Mareotide, nella parte SO. della quale sorgeva un villaggio di pastori e pescatori, Rhakotis, con una piccola guarnigione di guardiacoste.

L'isola di Faro fu congiunta al continente per mezzo di una diga lunga circa 1200 metri. I due porti così formati, l'orientale o Porto grande (*μέγας λιμήν*) e l'occidentale od Eunostos (*Εὔνοστος*), erano vastissimi ma troppo aperti, e quindi fu necessario restringerne l'entrata con potenti moli, come con potenti dighe fu opportuno proteggere la costa nord-occidentale dell'isola. È probabile che appartengano a questi lavori, e non al porto ricordato dall'*Odissea*, le costruzioni marittime sommerse, scoperte alcuni anni fa, e che sono state da alcuni identificate con un porto faraonico anteriore all'età omerica ed anche con un porto minoico.

Nell'interno dell'Eunostos sorse un terzo piccolo porto, il Kibotos (*Κιβωτός*) o « la scatola », comunicante con il lago Mareotide. Questo lago, che si stendeva alle spalle della progettata città, avrebbe potuto costituire un grande ostacolo allo sviluppo dei rapporti con l'interno, ma fu invece opportunamente utilizzato come via di comunicazione divenuta presto attivissima.

Poiché il territorio era sprovvisto di sorgenti d'acqua dolce, un canale, utilizzato, naturalmente, anche per la navigazione, fu derivato dal ramo canopico del Nilo a Schedia, su una lunghezza di circa venticinque chilometri; l'acqua potabile era inviata ai varî quartieri della città mediante condutture sotterranee, dalle quali era immessa con mezzi meccanici in numerosissime e grandi cisterne, tuttora in parte superstiti nei riattamenti eseguiti nelle età bizantina ed araba.

La pianta della città, concepita da Dinocrate secondo i criterî fissati nel quinto secolo da Ippodamo di Mileto, aveva la forma di una clamide macedonica, cioè di un parallelogrammo. La caratte-

ristica essenziale era quella delle strade tagliantisi ad angolo retto. Le strade secondarie erano parallele a due principali, una in direzione est-ovest l'altra in direzione nord-sud, le quali s'incrociavano presso a poco nel centro, ma più verso nord, formando una vasta piazza monumentale. I blocchi di case venivano così ad essere distribuiti come una scacchiera. Le vie erano variamente designate sia dai monumenti o edifici cui erano prossime, sia da altre indicazioni; ma molte portavano nomi di persone della famiglia reale, specialmente della regina Arsinoe Filadelfo, identificata con un grande numero di divinità di cui le venne attribuito il nome o l'epiteto.

Le due strade principali, fiancheggiate da grandi portici a colonne, erano larghe circa 100 piedi. La città era circondata da mura il cui perimetro massimo non dev'essere stato lontano dai 15 chilometri. Poiché le necropoli stavano, come ad Antinoe, fuori delle porte e della cinta fortificata, questa doveva seguire una linea che, partendo dalla base di Capo Lochias, un poco ad oriente di esso, si dirigeva a sud passando a traverso gli attuali cimiteri europei, fin presso il canale di cui più o meno costeggiava il corso fino al porto Eunostos.

Non è inverosimile (ed anzi sembra probabile) che, come ad Antinoe, le mura fossero interrotte in corrispondenza delle banchine interne dei porti, da questo lato la città essendo difesa dai moli esterni fortificati, da opportuni fortilizî, come quelli posti alle due estremità dell'eptastadio, dal piccolo porto di guerra prospiciente la reggia e anche dai recinti che attorniavano singoli edifici o gruppi di edifici.

La città era divisa in cinque quartieri designati secondo le prime lettere dell'alfabeto. Il quartiere adiacente alla reggia fu riservato alla popolazione giudaica. La sezione occidentale sviluppatasi attorno al preesistente villaggio Rhakotis conservò questo nome e rimase sempre prevalentemente abitata da indigeni; la sezione orientale, più vasta, prese il nome di *Neapolis*.



Alessandria
Musaico di una tomba della necropoli di Kōm esh-Shuqāfah
(da *Expedition E. von Sieglin*)

In questa sorsero i palazzi reali e gli edifici annessi, i quali occupavano un quarto ed anche un terzo dell'intera superficie. La reggia vera e propria sorgeva presso il porto orientale. « Quando si entra nel porto grande, dice Strabone, si ha a mano diritta l'isola e la torre di Faro, a mano sinistra il gruppo di rocce e il promontorio Lochias con numerosi e svariati edifici e giardini ». Questi palazzi e giardini – botanici e zoologici – si riallacciavano verso occidente a un vasto locale designato come Meandro, unito a sua volta mediante una serie di ambienti (σύριγξ) alla Palestra e al Teatro. In questi paraggi doveva trovarsi anche un tempio di Dioniso. Dopo il teatro veniva il *Posidium*, promontorio sulla cui punta era un santuario di Posidone, e quindi l'*Emporium*; lungo il mare seguivano le *Apostasi* o grandi magazzini; dietro le apostasi sorgeva un tempio della dea Bendis; venivano quindi i *Neoria* o cantieri navali. Presso di questi Tolomeo II fece costruire un tempio famoso dedicato alla sorella Arsinoe, l'*Arsinoeion*. Una parte della città attinente ai palazzi reali, tra il teatro, l'Emporium e il Cesareo, è conosciuta col nome di *Bruchium*. Dei numerosi bagni e terme ricordate dalla tradizione sono state scoperte rovine in questa zona.

Dopo il teatro e retrostante all'Emporium sorse, sul finire della dinastia Lagide, il *Cæsareum* o *Sebasteion*, uno dei pochissimi edifici di cui è possibile fissare con sicurezza l'ubicazione, perché fino alla seconda metà del sec. XIX sono rimasti *in situ* (non lungi dall'attuale stazione di Ramleh) i due obelischi che ne decoravano uno degli ingressi. Il Cesareo era un tempio cominciato a costruire da Cleopatra in onore di Marco Antonio, ma continuato e compiuto da Augusto e consacrato al culto imperiale. Era vastissimo, ricco di doni votivi, di quadri, di statue, provvisto di portici e di biblioteche, di boschi sacri ecc., ecc.

Fin dal tempo del primo Tolomeo cominciarono a sorgere, nel quartiere reale, il Museo e la Biblioteca, le due celebri istituzioni culturali che da sole basterebbero alla gloria di Alessandria. Il Museo era una specie di grande università e di laboratorio, in cui i professori, divisi in corporazioni, vivevano collegialmente a spese del sovrano, senz'obbligo di dare lezioni, ma dediti comunque allo studio, alle ricerche personali, alla produzione letteraria e scientifica. Gli edifici del museo comprendevano, oltre, come è facile supporre, ad un tempio delle Muse, ed ai locali per lo studio e l'insegnamento, una passeggiata, un'esedra e una grande sala per i pasti in comune.

La Biblioteca, per arricchire la quale i primi Tolomei ricorsero ad ogni mezzo lecito ed illecito, divenne la più grande e la più ricca del mondo antico, talché i rotoli di papiro (più rotoli erano necessari per una sola opera e bisogna tener conto dei duplicati ecc.) si poterono contare ad alcune centinaia di migliaia. E la raccolta non si limitava ai prodotti della letteratura greca. Basterà ricordare la traduzione greca dell'Antico Testamento che certamente fu eseguita in Alessandria (v. BIBBIA e SETTANTA).

Il Museo e la Biblioteca dovevano essere collocati a sud del Cesareo. Nelle vicinanze dovevano sorgere quello che fu detto il palazzo di Adriano, chiamato anteriormente *Licinium*, e il *Tycheum*, edificio destinato all'esposizione delle leggi e decreti, un tempio di Iside Plusia, il *Forum Augusti*, il *Tetrapylon*, il tempio del Buon Genio (*Agathodaimon*).

Tutti questi edifici si trovavano a nord della grande strada longitudinale o Canopica, alle cui due estremità erano collocate due porte, la porta di Canopo (più tardi, porta del Sole) e l'occidentale (più tardi, porta della Luna).

A mezzogiorno del *dromos*, non lontano dal punto d'intersezione delle due strade principali, sorgeva il *Sêma* o *Sôma*, tempio funerario di Alessandro Magno, il cui cadavere avviato verso l'oasi di Ammone Tolomeo I aveva fermato a Menfi e Tolomeo II aveva trasferito nella nuova capitale e deposto in un sarcofago a forma di letto, all'interno di un santuario chiuso da una cinta murata (peribolo).

Non lontano da quella del fondatore della città, Tolomeo Filadelfo aveva fatto costruire la tomba dei suoi genitori Tolomeo I e Berenice. Il *témenos* degli dei fratelli era probabilmente il recinto sepolcrale eretto per Filadelfo e la sua sorella e moglie Arsinoe. Anche i successori dovettero essere sepolti nelle vicinanze.

La tomba di Marco Antonio e di Cleopatra, posta anch'essa nel quartiere reale, non era molto lontana, in vicinanza del tempio di Iside Plusia, a nord del *dromos*. Nella zona compresa fra gli edifici fin qui enumerati e la porta orientale era situato il Ginnasio, che Strabone, in una città piena di meravigliosi monumenti e di templi, giudica il più bello; v'erano portici i quali misuravano uno stadio di lunghezza.

Il Tribunale o *Dikasterion* è menzionato dopo il ginnasio. Il *Paneum* era una collina artificiale a nord-est del Sema, alberata e coltivata a giardino, dalla quale si godeva una vista superba su tutta la città. Il tempio della Nemesi, in cui era stato sepolto Pompeo, deve essere cercato presso le mura orientali non lungi dal quartiere *Δ*, abitato dai Giudei che nel Nemesion si asserragliarono nella rivolta



La torre luminosa dell'Isola di Faro
(da una vecchia stampa della collezione Bertarelli)

scoppiata sotto Traiano. Questi monumenti ed edifici, se si aggiunga un tempio ad Iside e Osarapis eretto da Tolomeo IV ed Arsinoe e di cui si è scoperta la pietra di fondazione presso l'angolo delle attuali vie Fuād e stazione di Cairo, sono quasi tutti quelli (o almeno i più importanti) che possiamo enumerare come conosciuti nella Neapolis; nella vecchia Rhakotis bisogna ricordare anzi tutto il santuario di Serapide, divinità assurta per opera dei Tolomei al primo posto nella religione dell'Egitto greco-romano, costruito su di un'altura a cui si saliva per una scala di marmo coronata da propilei, dai quali si accedeva ad una grande corte circondata da portici. Uno scrittore antico ha paragonato questa collina – su cui oggi domina, unico superstite monumento, la famosa colonna volgarmente detta di Pompeo (sulla base v'è un'iscrizione in onore di Diocleziano) – al Campidoglio. Al sud del Serapeo era uno stadio. Un ippodromo si trovava fuori delle mura, nella Neapolis. Le necropoli, quella orientale quasi esclusivamente per greci o stranieri, quella occidentale prevalentemente d'indigeni, si stendevano su vasta zona fuori delle mura.

Fuori delle mura era anche il sobborgo di Eleusis con il grande tempio *Thesmophorion* o *Telesterion*. Al tempo di Augusto, più lontano presso il mare, sorse il sobborgo *Nikopolis*, non distante dal *Castrum* in cui fu acquartierata la legione romana d'occupazione.

Nell'isola di Faro – *vicus Aegyptiorum* – sono ricordate le tombe di Efestione, un tempio di Iside, uno dedicato a Nettuno, un altro a Mercurio; ma il monumento più celebre era quello che sorgeva sulla sua punta nord-orientale, la torre luminosa che ha servito di modello a tutte le analoghe costruzioni, spesso annoverata fra le sette meraviglie del mondo. Era un edificio a tre piani, quadrangolare il primo, ottagonale il secondo, cilindrico il terzo, alto 120 metri, provvisto di magazzini e di camere, di elevatori e di scale a chiocciola in falso piano. La luce che veniva accesa al di sopra dell'ultima torre cilindrica, poteva essere veduta alla distanza di trenta miglia, proiettata lontano con l'aiuto, probabilmente, di specchi riflettori. Concepita da Tolomeo I e costruita da Sostrato di Cnido, fu inaugurata nel 280-79 da Tolomeo Filadelfo, che la consacrò alla memoria dei suoi genitori, « dei salvatori ».

Se alcuni dei monumenti ricordati sorsero o furono restaurati e trasformati durante l'età romana, Alessandria già nel III secolo a. C. aveva, in complesso, l'aspetto che più tardi le conosciamo. Specialmente intensa fu l'attività costruttiva dei primi tre Tolomei. Anche Tolomeo IV, principe corrotto, ma fastoso e fanatico adoratore di Dioniso, contribuì certo all'abbellimento della città, e vi contribuirono più o meno tutti i successori. Quando Cesare rimase assediato nel quartiere reale, egli fece mettere fuoco alle navi egiziane ancorate nel porto, ma l'incendio si estese alla città danneggiando parecchi edifici e alcuni depositi di libri. I guasti, peraltro, furono presto riparati. Augusto fece giungere l'acqua potabile in tutte le parti della città, e senza dubbio non ne trascurò la prosperità e l'estetica. Una rovina assai grave fu causata dalla rivolta dei Giudei sotto Traiano. Adriano dié sfogo anche in Alessandria alla sua passione per l'architettura. Di Antonino Pio si ricordano i lavori compiuti nel *dromos* e nelle porte del Sole e della Luna.

Il decadimento effettivo incominciò con Caracalla e divenne gravissimo sotto Aureliano, che saccheggiò la città e ne distrusse una gran parte; un vero disastro toccò alla città sotto Diocleziano, quando questi s'impadronì della ribelle dopo nove mesi d'assedio. Un altro grave colpo all'importanza di Alessandria fu il sorgere di Costantinopoli.

Se le persecuzioni contro i cristiani non facilitarono le ricostruzioni, le lotte fra cristiani e pagani e il definitivo trionfo dei primi, le persecuzioni contro gli ebrei, le risse feroci fra i cristiani delle varie sette, furono anche più esiziali ad Alessandria, di cui i templi più belli furono sottoposti al saccheggio, alle demolizioni, all'incendio. I cristiani si servirono degli edifici rovinati come di cave di materiali lavorati per le chiese, non solo di Alessandria ma anche di luoghi assai lontani. Alcuni antichi edifici pagani furono trasformati in chiese: il tempio di Saturno al tempo del vescovo Alessandro divenne una chiesa di S. Michele (distrutta dagli arabi nel 926), il Cesareo, la chiesa cattedrale o *Dominicum* (distrutta da un incendio nel 912), il Serapeo, una chiesa dedicata all'arcangelo Gabriele. Gli eventi ulteriori hanno fatto sparire anche le altre numerose e celebri chiese dedicate a S. Marco, S. Atanasio, S. Theonas. Tuttavia, malgrado i disordini e le alterazioni che ne mutarono così profondamente l'aspetto esteriore, Alessandria rimase una città assai popolosa. Alessandria, infatti, continuò ad essere una delle principali stazioni del commercio mondiale fino a tutto il sesto e il settimo secolo.

L'assedio del persiano Cosroe e la presa della città nel 619 causò molte rovine agli edifici superstiti e alle chiese cristiane. Tuttavia Alessandria, che Eraclio aveva riconquistata all'Impero dieci anni dopo, poté apparire ancor grandiosa e superba al conquistatore musulmano ʿAmr ibn al-ʿĀṣ che vi entrò il 29 settembre 642. Dopo il trasferimento della capitale a Fusṭāṭ e poi al Cairo, Alessandria, pur continuando ad avere fino alla scoperta dell'America e, soprattutto, a quella del Capo di Buona Speranza, una certa importanza per il commercio di transito, andò sempre



(fot. Reiser)

Alessandria: La cosiddetta Colonna di Pompeo

decadendo e il suo territorio venne sfruttato sempre più come cava di materiali lavorati. Terremoti, abbassamento del livello del suolo, accumularsi di sabbie e di detriti, la miracolosa e rapidissima rinascita, avvenuta nel corso del sec. XIX e dell'attuale, per cui il misero villaggio di pescatori annidatosi sulla lingua di terra formatasi attorno all'antico eptastadio è divenuto una città di 570.000 abitanti, hanno fatto sì che dell'antica metropoli siano quasi affatto scomparse anche le rovine.

Fin dalle origini Alessandria non fu colonia esclusivamente greco-macedonica. La popolazione indigena di Rhakotis s'accrebbe con una parte degli abitanti di Canopo e con altri emigrati dall'interno. Accanto ad essi già nel sec. III erano numerosi Ebrei, Frigi ed altri gruppi dell'Asia Minore. L'affluenza dei più varî elementi stranieri fu tale che Alessandria assunse il carattere d'una città cosmopolita. Tuttavia non sembra possibile negare che essa, nella vita sociale, nella cultura e nell'arte ebbe in origine e conservò per lungo tempo, se non vogliamo dir sempre, un carattere prevalentemente ellenico. Le necropoli orientali di Shāṭbī, dell'el-Ibrāhimiyyeh e di el-Ḥadrah si presentano immuni da ogni influenza indigena. Solo a partire da Tolomeo IV vanno guadagnando terreno quel sincretismo e quell'ibridismo che formano uno degli aspetti caratteristici della religione e dell'arte alessandrine nell'età più tarda.

Anche per quanto concerne l'edilizia, Alessandria dové apparire specialmente, durante la meno recente età tolemaica e anche più tardi, assai più simile alle grandi città ellenistiche che non a Menfi o a Tebe; senza dubbio accanto ai monumenti di tipo greco non tardarono a sorgere costruzioni egiziane o egizianeggianti, ma non tali per numero e significato da mutarne l'aspetto generale.

Le classi privilegiate erano costituite dalle famiglie greche più antiche e più notabili, i cui membri godevano il diritto di cittadinanza ed erano divisi in tribù e demi, degli *Alessandrini* e dei *Macedoni*, i quali avevano grande influenza alla corte e presso l'esercito.

Il senato, se pure esistette sotto i Tolomei, fu abolito, e durante la dominazione romana, nonostante le ripetute richieste, la città dové attendere fino a Settimio Severo per ottenerne l'istituzione. Esisteva peraltro un corpo di leggi e norme, conservatoci in estratti nel papiro che ha preso il nome dalla città che ora lo possiede (Halle),



Capitello corinzio greco-egizio – Alessandria, Museo greco-romano



Capitello ionico di Alessandria – Alessandria, Museo greco-romano

il quale regolava i rapporti fra i cittadini (*ἀστικοὶ νόμοι*). Gli Ebrei (sulla posizione giuridica dei quali, papiri pubblicati di recente hanno gettato nuova luce) non avevano il diritto di cittadinanza, ma costituivano una comunità con una propria organizzazione ed erano autorizzati a seguire nei rapporti privati le loro leggi e usanze. Se l'importanza commerciale e industriale della nuova capitale dell'Egitto divenne presto grandissima ed è unanimamente riconosciuta, altrettanto grande fu la sua influenza per il sincretismo culturale e religioso. E. Br.

La cultura e l'arte in Alessandria.

La cultura. – Con le due grandi istituzioni ricordate più sopra, il Museo e la Biblioteca, tra lo splendore dei suoi monumenti, il fasto di una corte grandiosa, l'opulenza della sua popolazione mista, ma profondamente imbevuta di ellenismo benché non senza elementi anche importanti attinti alla civiltà dell'Oriente, Alessandria, la seconda città dell'Impero anche sotto il dominio romano, fu centro importantissimo di cultura. La poesia (ricorderemo Callimaco e la sua scuola) nella quale si svilupparono forme nuove, che rispecchiano in maniera caratteristica le tendenze spirituali dell'età, cioè l'elegia erotica e soggettiva, l'*epyllion* epico-lirico in esametri, la poesia didascalica, ci lascia spesso freddi. Prevalgono in queste opere preziosità e sottigliezza, l'erudizione a volte addirittura pedantesca, la concettosità mediante la quale questi poeti si sforzano, a ogni costo, di apparire originali: tutti quei caratteri, insomma, per cui i termini «alessandrino» e «alessandrinismo» vennero poi usati per designare, non la sola letteratura ellenistica (fiorita anche fuori di Alessandria) o quella romana che, pur con caratteri profondamente propri, ne risentì l'influsso; ma fenomeni analoghi che si riscontrano, in epoche e con intensità diverse, nelle letterature di tutti i popoli, ogniqualvolta l'ispirazione non nasca dalla vita, ma da un'esperienza letteraria, artistica, o comunque culturale. Perciò la poesia di quell'età è spesso manifestazione di stati d'animo affatto moderni. E, in ogni modo, la produzione letteraria che va sotto il nome complessivo di alessandrina non appartiene esclusivamente alla storia della cultura della città di Alessandria, rientrando piuttosto nello sviluppo generale della letteratura greca. Fiorirono inoltre in Alessandria la filologia e la critica. E ai dotti alessandrini è dovuta appunto imperitura riconoscenza, per aver fissato il testo critico di molte opere tramandate dai secoli più antichi, e per avere in tal modo contribuito a farle pervenire sino a noi (v. filologia).

Il più grande merito di Alessandria consiste peraltro nei servigi resi a tutte le scienze: dalla filologia sopra ricordata (menzioneremo Dioniso detto il *Trace*, Filosseno, Didimo, Trifone, Apione, e sopra tutti Aristarco, che fu uno dei bibliotecarî di Alessandria, come Callimaco e Licofrone), alla medicina e alle scienze fisico-matematiche. Perciò se dell'antica «metropoli dell'universo» non rimane sopra suolo quasi più alcun tangibile ricordo, nondimeno la sua gloria resta imperitura, poiché in verità nessuna creazione del grande conquistatore macedone ha esercitato sul mondo e sulle vicende ulteriori della storia un influsso altrettanto potente.

La scuola medica alessandrina. – Questa raccolse l'eredità della medicina greca classica e risentì nello stesso tempo l'influenza del-

l'ambiente e delle tradizioni di medicina mistica astrologica ed empirica giunte dalla Persia e dalla Mesopotamia. Sua nota caratteristica è la minuziosa ricerca delle cause ultime e lontane dell'essere, delle manifestazioni vitali e patologiche, ispirata dalle tormentose ricerche della filosofia ellenistica, ricerca che determina i passi iniziali nella anatomia e nella fisiologia: e insieme da un perseverare nel dogmatismo e nelle credenze mistiche. Erofilo (circa 300 a. C.), scolaro di Prassagora e di Crisippo, fu il primo a studiare l'anatomia del cervello e del midollo spinale, a indicare le funzioni dei nervi e a distinguere sicuramente fra nervi e vasi sanguigni. Egli fu il primo a cercare di risolvere il problema della circolazione e fu il fondatore della dottrina del polso. Un altro dei maestri di questa scuola fu Erasistrato, nato intorno al 310 a. C., allievo della scuola di Cnido, che fu considerato come il fondatore della fisiologia; indagatore acutissimo e originale. Ma ben presto la medicina alessandrina decade in seguito agli avvenimenti che determinano lo sfacelo del regno, e i discepoli dei due grandi maestri divengono fondatori di due scuole, quelle degli erofilici e degli erasistratici, i quali però non perseguono la via delle ricerche ma si dedicano esclusivamente all'interpretazione dei testi. Contemporaneamente a queste scuole mediche sorge, verso la metà del sec. III a. C., la scuola degli empirici, che fondarono la loro dottrina esclusivamente sulla pratica, abbandonando la speculazione filosofica. Essi affermarono che la base di tutta la medicina deve consistere nel cosiddetto *tripode*, formato dall'osservazione, dalla tradizione e dall'analogia. Il più celebre maestro di questa scuola fu Eraclide da Taranto (sec. II a. C.), commentatore d'Ippocrate e insigne farmacologo, che fu uno dei primi a raccomandare l'oppio. Anche nel campo della chirurgia e della ginecologia la scuola empirica era giunta a un alto grado di progresso; particolarmente importanti furono gli studî di farmacologia, e i medici di quell'epoca si dedicarono con molto successo allo studio dei veleni e dei contravveleni. La catastrofe politica che segnò la fine dell'indipendenza dell'Egitto determinò anche la fine della scuola medica alessandrina. A. C.

Le scienze fisico-matematiche. – Anzitutto ricorderemo, sul principio del sec. III a. C., il geometra Euclide, autore degli *Elementi*, che rimasero a fondamento della nostra istruzione matematica, e particolarmente geometrica. Ancora al centro di studî di Alessandria debbono essere collegati i due più grandi geometri inventori, del sec. III a. C.: il siracusano Archimede che con le sue ricerche sulle aree, i volumi e i momenti statici precorse la moderna analisi infinitesimale, e Apollonio di Perga che sistemò la teoria delle coniche. Ambedue studiarono lungamente ad Alessandria, furono in diretta relazione coi dotti alessandrini cui comunicavano le loro scoperte, e pubblicarono anche in gran parte nella stessa Alessandria le loro opere.

Fra i geografi e gli astronomi alessandrini sono da ricordare anzitutto i corrispondenti di Archimede: Eratostene nativo di Cirene, ma bibliotecario ad Alessandria, il cui nome resta legato alla determinazione delle dimensioni della sfera terrestre, ed anche Conone e Dositeo. Nel sec. II a. C. s'incontra Ipparco nato a Nicea in Bitinia, il più grande astronomo osservatore dell'antichità, la cui opera ci è stata tramandata attraverso l'elaborazione di Claudio Tolomeo, posteriore di circa tre secoli. Ipparco si deve anche ritenere il fondatore della trigonometria, proseguita nel sec. I d. C. da Menelao. Infine fra i tardi alessandrini conviene almeno ricordare il meccanico Erone, del sec. I o II d. C. F. En.

La filosofia. – Ai maestri della gnosi come ai pensatori cristiani e alla scuola catechetica (*Didaskaleion*) di Alessandria si accennerà più sotto discorrendo del cristianesimo in questa città. Pur evitando di pronunciare qui un giudizio sull'essenza e le origini dello gnosticismo, come sulle influenze esercitate da questo sui teologi rivendicati a sé dalla tradizione ortodossa, è lecito affermare, in maniera generale, che l'attività filosofica svolta in Alessandria così da cristiani come da pagani, così da giudei come da gnostici, ebbe essenzialmente carattere religioso, e si mosse sulle tracce del pensiero platonico: sebbene subisse l'influenza di altre scuole, e di fatto introducesse profonde modificazioni nella religiosità tradizionale del paganesimo. Se si può dunque parlare di una filosofia alessandrina (e non di una « teologia ») all'infuori della tarda scuola neoplatonica vera e propria, bisogna riconoscerne il carattere eclettico, affine del resto a quello di tante altre attività dello spirito che si svolsero nella stessa città. E, in questo senso, prescindendo dalle dispute che divisero allora i varî filosofi, si può anche affermare la continuità di una tradizione, che comprende l'ebreo Filone, i pagani Ipazia, Ierocle, Asclepio, Alessandro di Licopoli, i cristiani Panteno, Clemente, Giovanni Filopono, Sinesio di Cirene, Nemesio di Emesa, Dionisio di Alessandria e, superiori a tutti, Origene da una parte e dall'altra Plotino, discepoli entrambi dello stesso maestro, Ammonio Sacca. Tradizione tutt'altro che spregevole, anche in confronto di altre, forse più vive, scuole filosofiche antiche: e della quale basti qui l'aver fatto un cenno, che valga a dare un'idea meno incompleta dell'importanza di Alessandria come centro culturale nell'antichità. *

L'arte. – Se c'è un capitolo della storia dell'arte antica in cui gli elementi costruttivi sono incerti o manchevoli, vaghi e quasi inafferrabili, questo è senza dubbio il capitolo che concerne l'arte negli stati formatisi dall'impero universale che Alessandro Magno aveva creato. Cronologicamente le manifestazioni di quest'arte vanno divise in due età ben distinte: l'*ellenistica* propriamente detta e la *romana*. Molto spesso la prima viene anche designata come *alessandrina*, ma sarà opportuno astenersene per evitare confusioni od aprioristiche impressioni, anche se in definitiva si voglia riconoscere Alessandria come il centro, la capitale e l'esponente della nuova epoca di storia mondiale cominciata in Egitto col soggiorno del conquistatore macedone e con la fondazione della prima, e di poi famosa, città che portò il suo nome. Invero,



Stele funeraria a rilievo, di età tolemaica (sec. III a. C.)
Alessandria, Museo greco-romano



Regina Lagide (Berenice I?)
Alessandria, Museo greco-romano

assai più che per ogni altro regno ellenistico il problema relativo all'arte si presenta oscuro, poggiato su basi fragili o discutibili, in Egitto; per cui ogni giudizio non può non essere che congetturale e provvisorio. Ciò spiega il contrasto delle teorie e delle opinioni che intorno al valore, al significato, all'importanza dell'arte alessandrina ed all'influenza che avrebbe o non avrebbe esercitato sugli altri territorî greci o grecizzati e poi sull'arte romana hanno emesse i moltissimi studiosi che se ne sono occupati. Non sempre porre bene un problema significa risolverlo, e potremo esser soddisfatti se ci riuscirà, precisandone i termini, di contribuire a chiarificarlo. Anzitutto, poiché in Alessandria *etiam periere ruinae*, bisogna cercare di evitare due opposte tentazioni, la prima delle quali indurrebbe ad affrettate « annessioni », a considerare cioè come indubbiamente alessandrine molte opere, della plastica soprattutto, non trovate in Egitto o prive di stato civile; la seconda a negare, data la scarsità del materiale raccolto negli scavi compiuti in Alessandria, scavi tardivi, limitati e poco profondi, che la capitale dei Tolomei abbia potuto vantare mai un patrimonio artistico veramente pregevole per quantità e qualità. L'indigenza attuale, che non è tuttavia così assoluta come molti pensano tuttora, per chi conosca le vicende subite dalla città sul finire dell'età classica, nel Medioevo e nell'età moderna, non può essere addotta a prova di un'assoluta povertà antica, tanto più quando si pensi che persino negl'immensi cimiteri (i soli di cui sia stato possibile compiere un'esplorazione in parte metodica) non s'è mai incontrata una tomba di persone ricche o cospicue. E poiché l'abbondante suppellettile raccolta nelle modeste fosse di mercenarî o di minuta gente spesso non è priva d'artistico pregio, questa deve valere come un pallido riflesso di opere d'arte più nobili, più fini e più preziose, non pervenute sino a noi, o non ancora scoperte, o seppellite per sempre sotto le moderne costruzioni, ma innegabilmente esistite. È anche opportuno evitare di parlare indifferentemente di arte *alessandrina* o *greco-egizia*, come se il materiale che la costituisce fosse un tutto unitario ed omogeneo. È necessario invece distinguere nell'arte alessandrina due aspetti assai diversi, poiché fino ai tempi più tardi Alessandria e l'Egitto hanno avuto una produzione artistica mantenutasi esclusivamente nella linea della pura tradizione ellenica e accanto a questa si è sviluppata una produzione in cui le due civiltà, la greca e l'egiziana, si giustappongono, si mescolano e si fondono, tanto nello spirito animatore quanto nei motivi, nello stile e nei procedimenti tecnici. Chiameremo l'una *arte alessandrina greca*; l'altra *arte alessandrina greco-egizia*.

L'arte greca, trapiantandosi nella valle del Nilo, ha subito a un dipresso le stesse vicende dei rapporti tra i due popoli. In verità il giudizio di coloro i quali sostengono che Alessandria ebbe fin dagl'inizî un carattere più indigeno che greco (p. es. l'Ehrenberg) e che i sovrani favorirono specialmente gli architetti e scultori indigeni che lavoravano secondo l'antico stile egiziano (p. es. il Lawrence) non sembra fondato su una precisa conoscenza delle rovine pervenute fino a noi, e neppure su un equo apprezzamento della tradizione.

I primi tre Tolomei volsero le spalle alla politica di avvicinamento e di fusione tra conquistati e conquistatori che Alessandro Magno aveva iniziata, e quindi anche nell'arte accordarono di preferenza il loro favore, soprattutto in ciò che concerneva la nuova capitale, all'arte ellenica. È intuitivo, date le circostanze, che fu necessario ricorrere ad un numero rilevante di artisti greci di varie scuole i quali immigrarono in Alessandria da ogni regione. Essi dovettero far fronte all'esigenze molteplici della corte pei suoi palazzi, dello stato pei grandiosi pubblici edifici monumentali sacri e profani e anche alle richieste di statue votive, onorarie, funerarie. Basti ricordare un solo indizio: la meravigliosa processione reale ordinata da Tolomeo II, nella quale figurarono, tra l'altro, numerosissime statue d'uomini e di animali, d'oro, di avorio, d'ebano, « scolpite da artisti di prim'ordine ».

Sul finire del sec. III a. C., sotto Tolomeo IV, gli Egiziani cominciarono a riconquistare la coscienza di sé ed il sovrano a non mostrarsi più recisamente ostile a una politica di avvicinamento; d'altra parte, a dispetto d'ogni formale separazione e distinzione, la secolare convivenza aveva cominciato a produrre i suoi inevitabili effetti più o meno estesamente, più o meno profondamente, mescolando sangui, idee religiose e costumi. Neanche l'arte si sottrasse alla nuova situazione; infatti andò crescendo e diventando sempre più significativa una produzione che è il risultato ed il testimonio di reciproche influenze tra le due civiltà. Più tardi, ogni qual volta l'ellenismo tentò di riguadagnare terreno (e basti ricordare Adriano), s'ebbe una rifioritura di prodotti artistici esenti da ogni influenza egiziana; i quali prodotti, del resto, non sono mai completamente mancati.

Nei riguardi dell'architettura, Alessandria dové presentare, nei primi tempi, un aspetto quasi esclusivamente ellenico; e tale carattere rimase prevalente anche più tardi. I palazzi reali, il museo, la biblioteca, il teatro, il Sema di Alessandro Magno (seppellito *more Macedonum*), il ginnasio, il tribunale, il portico quadrangolare, i portici e colonnati che fiancheggiavano le vie principali, il Serapeo stesso e di poi anche il Cesareo, nonostante la presenza di obelischi, il faro, ricordavano assai più le grandi città ellenistiche che non Menfi o Tebe. In questa prospettiva generale s'inserirono senza dubbio edifici di stile egiziano; ma essi restarono assai meno numerosi e meno significativi degli altri e anche meno caratteristici qui che non nelle città dell'interno. A dispetto della scomparsa quasi totale delle antiche costruzioni, i frammenti potuti salvare in Alessandria stessa, a Canopo ed altrove, ci fanno intravvedere per numerosi particolari la verità di questa tesi, mostrando pure la ricchezza del complesso, e la varietà degli stili.

Se il granito di Assuan, il calcare nummolitico e il calcare del Meks (Meks è un moderno villaggio presso le cave, ad O. di Alessandria) sono in grande prevalenza, non si deve dedurne una assoluta deficienza del marmo, poiché né rari sono i capitelli marmorei che tuttora si raccolgono nel territorio della città, né va dimenticato che la tentazione di asportare colonne, capitelli e in generale monumenti lavorati in questa più appariscente e più preziosa materia, fu tra le imprese la prima, la più facile e la più redditizia. Si ricordi soltanto la basilica di S. Menas, la *città di marmo* nel deserto mareotico, tutta costruita con materiali certo asportati da anteriori edifici di Alessandria.

I tre principali ordini greci sono largamente rappresentati; il dorico meno dello ionico e del corinzio. Di quest'ultimo ordine specialmente sono pervenuti fino a noi bellissimi esemplari dello stile più puro e numerose varietà. Alla policromia (giallo, azzurro, rosso) si faceva ampio ricorso.



Testa in marmo, di alta età tolemaica
Alessandria, Museo greco-romano



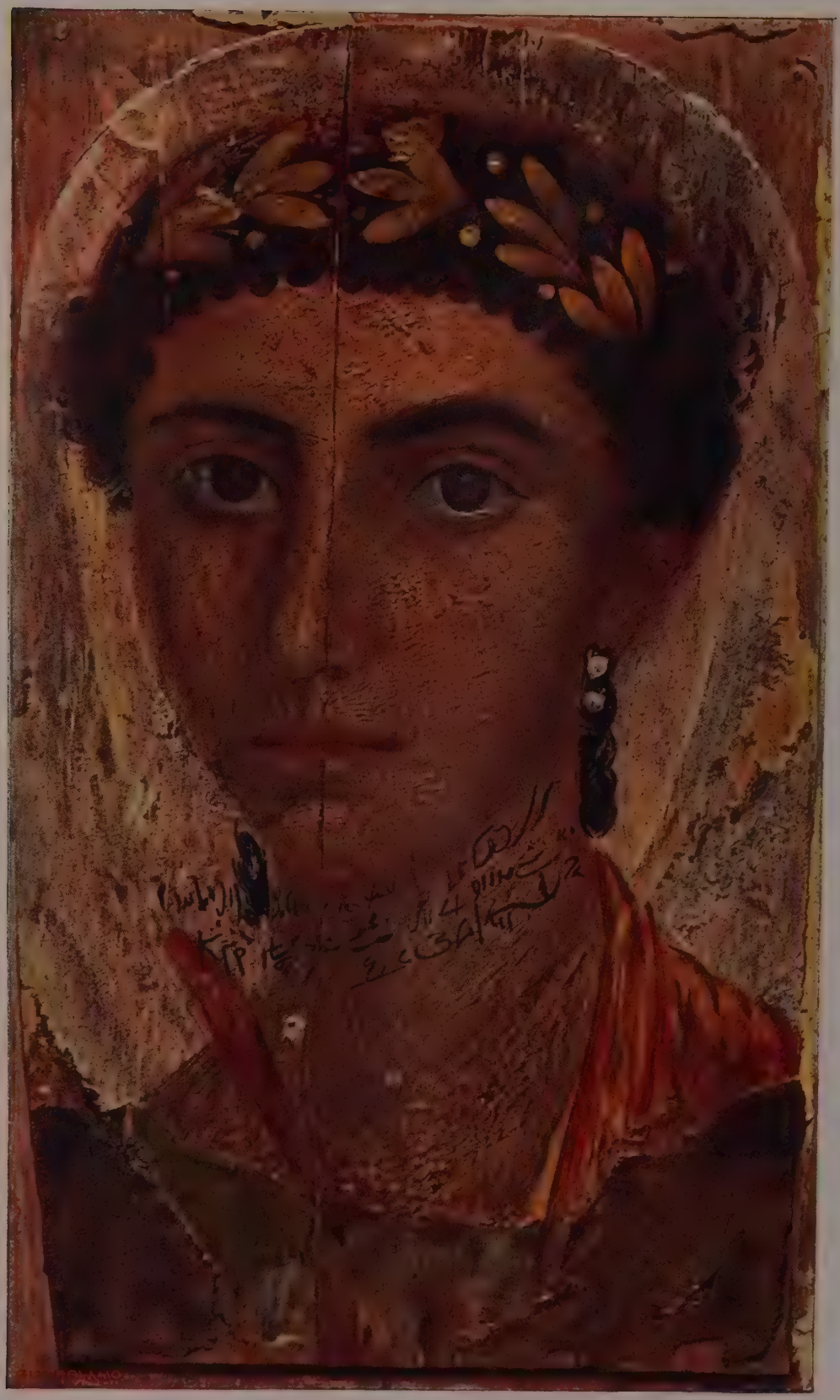
TERRACOTTA COLORATA, DONNA SEDENTE
SCAVI DI ALESSANDRIA (Spedizione E. von Sieglin)



TAVOLETTA DI MUMMIA DEL SEC. I° DOPO CRISTO
SCAVI DI ALESSANDRIA (Spedizione E. von Sieglin)



MASCHERA DI MUMMIA, CON DORATURA
SCAVI DI ALESSANDRIA (Spedizione E. von Sieglin)



TAVOLETTA DI MUMMIA, RITRATTO DI EIRENE FIGLIA DI SILANOS
SCAVI DI ALESSANDRIA (Spedizione E. von Sieglin)



In alto: PAVONE TRA RAMI FIORITI, Tessuto di lino (III-IV sec.)
Berlino, Ägyptisches Museum

In basso, a sinistra: EFFIGIE MULIEBRE, Stoffa figurata tardo-ellenistica (V-VI sec.)
Berlino, Ägyptisches Museum

In basso, a destra: UCCELLI CHE BEVONO, Stoffa figurata tardo-ellenistica (V-VI sec.)
Berlino, Kaiser Friedrich Museum



A sinistra: TENDA CON FIGURAZIONE DI ERMAFRODITO, Tessuto di lino (III-IV sec.)
Berlino, Kaiser Friedrich Museum

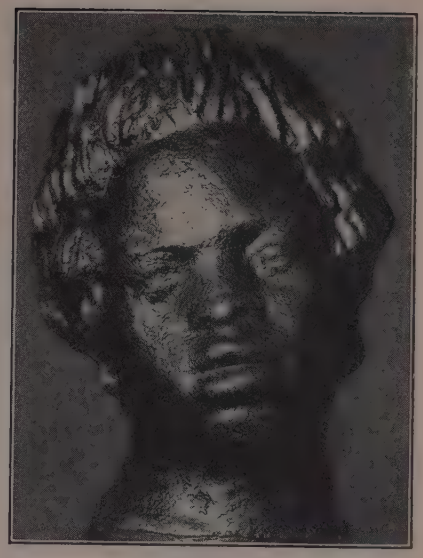
A destra: TENDA CON FIGURAZIONE DI DANZATRICE, Tessuto di lino (III-IV sec.)
Berlino, Kaiser Friedrich Museum



Testa di fauno
Alessandria, Museo greco-romano



Regina Lagide (Berenice II?)
Alessandria, Museo greco-romano



Testa di negra in bronzo
Alessandria, Museo greco-romano

Negli elementi superstiti, rimasti nella linea della tradizione greca, è dato di scorgere prodotti di *genere locale* (Ronczewski) i quali differiscono nettamente, per le proporzioni e per la decorazione, dai capitelli analoghi provenienti dalle altre regioni del mondo greco. In base a tali differenze sarebbe esagerato parlare di una scuola architettonica alessandrina con caratteri autonomi, data l'affinità che, nella grandissima maggioranza, gli elementi architettonici rivelano con quelli degli altri regni ellenistici. Tuttavia si rammenti il fatto che in Alessandria s'incontra una creazione nuova: l'ordine che s'usa chiamare floreale-composito, ma che non sarebbe ingiusto definire come «alessandrino». Quest'ordine, ispirandosi al corinzio e adattando alla campana del capitello quei motivi vegetali che l'arte egiziana aveva utilizzato da secoli (loto, papiro, iris) ed altri motivi (palmette, serpente uraeus, corona isiaca, ecc.), ha potuto svilupparsi in modi assai ricchi e svariati.

Se entriamo nel dominio della plastica, il terreno si fa ancora più instabile e malsicuro. Oggi nessuno osa più sostenere integralmente la tesi panalessandrina di Th. Schreiber. Secondo questo studioso, tutti i rilievi pittorici sarebbero alessandrini, Alessandria sarebbe stata il centro d'origine e di diffusione di tutte le nuove tendenze dell'arte ellenistica e avrebbe avuto una grande, anzi predominante influenza sull'arte romana. Gli avversarî delle sue teorie, per contro, negano l'origine alessandrina dei rilievi pittorici (ma probabilmente, per una parte di essi almeno, la negazione è troppo assoluta) e affermano che Alessandria non ha avuto vera plastica. Data l'immigrazione inevitabile di numerosi artisti greci nella nuova metropoli dell'Egitto, sembra logico che quivi abbiano confluito (come del resto nelle altre corti ellenistiche) le più notevoli tradizioni e correnti artistiche manifestatesi in Grecia nella seconda metà del quarto secolo. Quale di esse vi prevalsero e contribuirono a dare più tardi una particolare fisionomia alla produzione alessandrina? È stato fatto (Amelung) il nome di Prassitele, e questa idea, emessa a proposito di due teste trovate a Roma, sembrava trovare conferma in parecchie sculture d'alta età tolemaica scoperte in Alessandria o in Egitto. In esse si osserva una delicatezza di forme, una fusione di piani, un'eleganza d'atteggiamento, una soavità d'espressione, che molto davvicino ricordano la morbidezza e lo sfumato prassitelico. Autorevoli proteste (Perdrizet) sono state sollevate contro tale deduzione, poiché sembrava che non fosse possibile citare alcuna opera prassitelica databile ai primordî della dinastia Lagide; ma recentemente il Picard, ripubblicando una testa di regina divinizzata o di dea, scoperta nel Serapeo alessandrino, pur manifestando una giusta prudenza, ha scritto: «che essa dà realmente l'impressione viva e diretta di un originale di grande artista, non paragonabile in nessun modo a quello che l'Egitto alessandrino ci ha disgraziatamente troppo spesso dato con la sua produzione industriale», e ritiene che bisogna cominciare a non ridurre eccessivamente «il gruppo dei documenti attestatici dalla produzione locale».



Stele funeraria dipinta (sec. III a. C.)
Alessandria, Museo greco-romano

Caratteri prassitelici sono riconoscibili anche in un'altra testa femminile recentemente scoperta, di più piccole dimensioni ma che sembra senza dubbio un originale di alta età ellenistica. E senza una notevole originaria influenza del grande scultore, mal si spiegherebbero i busti e le teste di Tell Timai (per quanto non precisamente databili), e parecchie altre riunite nel Museo



Statuetta funeraria fittile (da *Expedition E. von Sieglin*)

greco-romano di Alessandria o descritte nell'ultimo volume della spedizione Sieglin, nelle quali la morbidezza e lo sfumato appaiono come caratteristiche essenziali. Ad analoga conclusione condurrebbe indirettamente l'analisi di parecchie figurine di terracotta provenienti da necropoli del sec. III a. C. Senza dubbio l'influenza di Atene sulla nuova capitale dell'Egitto fu assai forte. I bassorilievi delle stele sepolcrali di Shāṭbī, di el-Ḥaḍrah, e dell'Ibrāhīmiyyeh rivelano una diretta derivazione dalle stele attiche: ora, siffatta influenza non può essere rimasta limitata a questo particolare prodotto della plastica. Ma si avrebbe torto a pensare che l'imitazione di Prassitele sia stata esclusiva, come non fu certo peculiare di Alessandria.

Molti ritratti e piccoli busti di Alessandro Magno trovati in Egitto, in gran parte accostabili a tipi di Lisippo, inducono a ritenere che non scarsa debba essere stata l'influenza di quel maestro; altre teste richiamano lo stile di Scopa. Forse non è errata la tradizione che attribuisce a Briasside l'originale della prima e grande immagine di Serapide; e, comunque, a Briasside è stata non a torto attribuita una testa di Zeus o di Asclepio del museo alessandrino. A Briasside fanno pure pensare altre sculture dello stesso museo non ancora abbastanza studiate. Ma se queste furono le principali correnti che operarono nell'Alessandria dei primi tempi, la scultura alessandrina assunse poi una fisionomia originale, tale da crearle un posto ben distinto nel complesso dell'arte ellenistica? Nella produzione che non presenta elementi eterogenei all'arte greca, non sembra di poter riconoscere una scuola con caratteri autonomi. Ciò premesso, è indiscutibile che una parte di essa sembra chiaramente rivelare una tendenza idealizzante, spesso animata dai più nobili entusiasmi spirituali e più o meno dipendente dalle formule del prassitelismo; e che un'altra parte dimostra e quasi ostenta un acuto spirito d'osservazione, un senso spietato della realtà, una decisa preferenza per i soggetti di genere, per la caricatura e per il grottesco. Teste e statuette di satiri e di nubiani ricciuti e camusi, di negri, di berberini, di nani, di pigmei sono assai frequenti tanto in marmo quanto in bronzo o in terracotta. E fu senza dubbio Alessandria a diffonderne il gusto nei paesi del Mediterraneo.

Ma inevitabilmente l'arte greca a contatto con la civiltà egiziana non poteva sottrarsi ad ogni sua influenza. La grande statua del Nilo conservata al Vaticano, coronata di loto e di giunchi, il gomito posato su di una sfinge, coi sedici putti che folleggiano qua e là sul corpo, con il coccodrillo, l'ichneumone ed altri animali nilotici, è un documento eloquente e non disprezzabile di quest'arte alessandrina a carattere misto greco-egiziano.

La bella testa femminile avente per acconciatura la spoglia d'un uccello, esistente nel Museo Mussolini di Roma, alcune teste femminili aventi sul capo una complicata parrucca o una corona di divinità egiziana o un serpente arrotolato appartengono allo stesso gruppo; gruppo che, se non può annoverare alcun vero capolavoro, è, in complesso, tutt'altro che spregevole.

Se moltissime sculture di quest'età sono rimaste puramente egiziane (come ad esempio quelle di *Arsinoe* e di *Tolomeo Filadelfo*, di *Filotera*, oggi nel Museo Vaticano, o quelle frammentarie di *Antonio* o di *Cleopatra* scoperte presso il lago di el-Ḥaḍrah) molte altre dimostrano che l'influenza greca su alcune scuole indigene è stata assai grande, determinando una produzione con caratteri particolari. Su di una statuetta d'Alessandria, p. es., di cui la posa e l'abbigliamento sono del tutto egiziani, è passato un soffio della Grecia e ne ha animato tutte le parti (Maspero).

Uno dei migliori esemplari di questa produzione è lo scriba *Horus* scoperto a Kōm ed-Dīk nei pressi dell'antico Paneum, « un'opera greca eseguita da un egiziano piuttosto che una scultura veramente egiziana » (Maspero). Una serie assai numerosa di statue, meno fini d'esecuzione, si può raggruppare con questo *Horus*. Tutte sono caratterizzate dalla trascuratezza con cui è trattato il corpo, contrastante con la precisione anatomica della testa e della faccia, eseguite con scrupolosa insistente ricerca della verità fisica e dell'espressione. Si deve, peraltro, convenire che dall'accoppiamento dello spirito greco con l'egiziano non è nato alcun tipo veramente originale né alcuna opera d'indiscutibile bellezza, quando si eccettuino tuttavia alcuni bassorilievi dell'età tolemaica.

Le fonti sono concordi « sull'importanza e sullo splendore della scuola alessandrina di pittura » (Dikins), ma purtroppo anche o soprattutto per questo ramo dell'arte, il suolo di Alessandria è di una povertà desolante. Senza dubbio fra gli artisti immigrati in Alessandria numerosi dovettero essere anche i pittori, come p. es. Antifilo, già maturo maestro prima della fondazione della città. Ma sebbene fra coloro i cui nomi sono pervenuti fino a noi, i soli che si possano considerare veramente alessandrini siano Elena figlia di Timone, che avrebbe dipinto tra l'altro un quadro rappresentante la battaglia d'Isso, e Polemone ricordato da Plinio; numerosissime stele dipinte del sec. III, opera senza dubbio



Frammenti di vasi di terracotta grigio-nera
(da *Expedition E. von Sieglin*)



Frammenti di rilievi d'osso: 1, figura femminile danzante con cesto di frutta; 2, Afrodite; 3, Dioniso; 4, Apollo
(da *Expedition E. von Sieglin*)

di mestieranti e tuttavia spesso non prive di qualche pregio, la tomba dipinta di Anfūshī, di Wardiān, di Sīdī Gāber e i musaici indirettamente comprovano l'esistenza di una scuola pittorica alessandrina, le cui creazioni originali peraltro ci sfuggono.

Le pitture pompeiane, in cui gli elementi egizianeggianti sono palesi e numerosi, possono offrire un sicuro documento per l'arte ornamentale soltanto: un documento tuttavia che ogni giorno più rivela quanto grande e diffusa sia stata l'influenza di Alessandria in Pompei (e non si comprende perché avrebbe dovuto essere limitata a una sola manifestazione dell'arte) e quanto straordinariamente feconda e varia sia stata l'attività dei decoratori alessandrini. A proposito di pittura non si può non far menzione della numerosa serie di ritratti dell'età imperiale detti *ritratti di mummia*. Queste pitture, eseguite ad encausto su tavolette di legno, posseggono tutte, nonostante l'uniformità della tecnica, un'individualità bene caratterizzata e una grande forza d'espressione.

L'arte del musaico, se non ebbe proprio in Alessandria l'origine prima, vi fu certamente coltivata su vastissima scala e fornì poi motivi e modelli in quantità all'arte romana. Il suolo della città, le rovine di Canopo e quelle di altri luoghi ellenistici del Delta hanno fornito e forniscono un materiale assai eloquente a questo riguardo. Da Thmuis proviene un finissimo musaico, certo del sec. III a. C., firmato da Sofilo, rappresentante in un quadrato, nel centro di una grande cornice imitante un tappeto, un busto di donna riccamente abbigliata ed armata, portante per acconciatura una nave da guerra, personificazione d'una città (Alessandria) celebrante una vittoria navale. Ugualmente da Thmuis proviene un vasto musaico d'età romana, è vero, ma non perciò meno interessante, perché riproduce in un triclinio, preparato sotto una ricca tenda, la scena d'un banchetto accompagnato da danze lascive, in mezzo ad un paesaggio nilotico che ricorda molto davvicino quello del famoso musaico di Palestrina. Da Alessandria e da Canopo provengono altri frammenti di musaici paesistici con piante ed animali indubbiamente originarî della valle del Nilo.

La tradizione letteraria parla dei meravigliosi tesori di oggetti in metallo prezioso (oro, argento, bronzo) che possedevano i Tolomei, e i papiri ci dànno liste di utensili pel culto e d'uso quotidiano, come candelabri, ex-voto, vasi, servizî da tavola. I gioielli trovati in qualche tomba, originali o copie in gesso e terracotta dorata, il tesoro di Tuch el-Karamūz e parecchi altri vasi ed oggetti in metallo, dimostrano, per l'identità dei motivi, che anche molti vasi trovati a Pompei e ad Ercolano si riallacciano all'arte alessandrina, come alessandrino deve essere il tesoro di Hildesheim. Non v'è quindi ragione di mettere in dubbio la ricchezza e la finezza dell'oreficeria che la tradizione attribuisce alla capitale dei Tolomei.



Anfora con decorazioni applicate (da *Expedition E. von Sieglin*)



Statuine fittili di animali (da *Expedition E. von Sieglin*)

Nell'incisione delle gemme, Pirgotele avrebbe raggiunto una perfezione insuperata. I famosi cammei di Vienna e di Pietroburgo, la tazza Farnese del museo di Napoli, per limitare le citazioni agli esemplari più caratteristici, dànno un'idea dell'abilità posseduta dagli artisti alessandrini nel lavoro delle pietre dure.

Una grandissima parte della ceramica prodotta in Egitto durante l'età ellenistica non presenta caratteri d'originalità in confronto dei prodotti contemporanei, ma le numerosissime urne cinerarie delle necropoli alessandrine del terzo e della prima metà del secondo secolo, impropriamente designate come « vasi di el-Ḥadrah », costituiscono un'interessante serie separata nella storia della ceramica greca; né va taciuto che i ceramisti alessandrini hanno raggiunto un notevole grado di perfezione nella ricca e varia produzione di vasi smaltati.

Quasi tutte le statuette di terracotta dipinta, raccolte in grande quantità nei cimiteri dell'età tolemaica meno avanzata, riproducono giovinette, fanciulli e, assai più raramente, esseri mitologici di tipo e di stile puramente greci. Il museo di Alessandria ne possiede una ricca collezione con esemplari molto belli. Le figurine ibride grecoegiziane, sorte più tardi, generalmente conosciute col nome di terrecotte del Fayyūm, hanno un valore artistico mediocrissimo o nullo, ma sono molto interessanti per lo studio della religione, delle credenze, delle superstizioni, dei costumi, della vita privata e sociale.

Guardando il problema dell'arte ellenistica nei suoi aspetti più generali, è difficile sottrarsi all'impressione che essa abbia costituito un complesso omogeneo « come l'arte paleocristiana, come l'arte bizantina, come l'arte del tredicesimo secolo » (Perdrizet). Quest'arte a dir vero non sembra che abbia avuto caratteri o esclusivamente alessandrini o rodî o antiocheni o pergameni, o, vogliam dire, asiani, né che abbia posseduto una particolare impronta originale in ciascuno dei regni sorti dall'impero di Alessandro Magno, ma si è sviluppata contemporaneamente nei varî grandi centri di civiltà, senza che alcuno di essi abbia esercitato un'assorbente influenza sugli altri, tutti peraltro avendone subita qualcuna dai reciproci contatti e dai reciproci scambî. Tuttavia nel grande quadro dell'arte ellenistica la parte di Alessandria non è né trascurabile né assolutamente confondibile. Essa possiede sì molte tendenze ed aspetti comuni all'arte degli altri territorî greci o grecizzati, ma possiede pure qualche caratteristica che permette di individualizzarla anche all'infuori di quegli speciali prodotti dovuti

al contatto della civiltà dei conquistatori con quella dei conquistati. D'altro lato né troppo presto, né troppo radicalmente l'arte greco-alessandrina si è trasformata sotto l'influenza dell'arte indigena di cui, per contro, ha ritardato l'irrimediabile decadenza. Non sembra dunque equo il severo giudizio di molti, secondo i quali l'arte greca è venuta in Egitto per morirvi; essa vi ha perduto certo di originalità e di vigore ma vi si è fatta più umana e più intima.

Dopo la conquista romana l'arte alessandrina non si sottrasse alle inevitabili conseguenze delle nuove condizioni politiche. I migliori artisti emigrarono a Roma e in Italia, esercitando sull'arte romana una non trascurabile influenza. Tracce di questa influenza appaiono già numerose nell'ellenistica Pompei, ad Ercolano ed altrove. E. Br.

Il cristianesimo. – La tradizione fa risalire le origini del cristianesimo in Alessandria d'Egitto a S. Marco evangelista: il primo che la menziona, Eusebio (*Hist. eccles.*, II, 16), la riferisce però come una semplice diceria (*φασίν*), mentre il primo vescovo alessandrino del quale abbiamo notizie sicure è Demetrio (188/9-231). Considerata l'importanza capitale che Alessandria, per la sua posizione sociale, culturale e religiosa nel mondo antico e per i suoi rapporti speciali col giudaismo, doveva presentare anche per la propaganda cristiana, il silenzio della storia sul come il cristianesimo vi sia nato, e come vi sia cresciuto e si sia sviluppato durante i primi due secoli fa meraviglia e costituisce per sé stesso un interessante problema, ancora non risoluto. Certo è che Alessandria non fu compresa nel piano di evangelizzazione dell'Impero, concepito da S. Paolo (una cui *lettera agli Alessandrini*, non pervenuta fino a noi, è già dichiarata spuria nel Canone muratoriano, il solo che la ricordi). G. De Sanctis (in *Rivista di filol. e d'istruzione classica*, 1924, pp. 473-513), in seguito alla pubblicazione dei papiri del Bell, ha pensato che i torbidi ai quali quei documenti si riferiscono fossero provocati dall'incipiente propaganda cristiana; ma tale opinione, per quanto autorevole, non ha ottenuto finora unanime consenso (cfr. A. Donini, in *Ricerche religiose*, I, 1925, p. 150 segg.).

Il fatto si è che i primi cristiani di cui abbiamo notizia in Alessandria sono i dottori gnostici, Basilide, Valentino, Carpocrate ecc., che vi trovarono numerosi seguaci. Se a lato della gnosi sia fiorito anche il più genuino cristianesimo, non possiamo dire con certezza. Varî scritti del cristianesimo primitivo, quali l'epistola *agli Ebrei*, quella attribuita a Barnaba, la Predicazione di Pietro, la *Didaché*, secondo molti critici proverrebbero da Alessandria, ma non è certo, potendo esservi stati introdotti più tardi da altrove, cioè dalla Siria o dalla Palestina; con miglior fondamento si può asserire che i Vangeli apocrifi *degli Egiziani* e *degli Ebrei*, se non usati nel culto pubblico, furono molto letti in Alessandria, il primo dai cristiani gentili e il secondo dai giudeo-cristiani, ma appunto questi scritti (secondo quanto possiamo arguire dai frammenti superstiti), dimostrano la spiccata tendenza della stessa chiesa ufficiale alessandrina verso lo gnosticismo. Si può dunque dire che da principio i veri fedeli in Alessandria erano pochi, venuti probabilmente dalla vicina Palestina, e che, mancando della savia direzione di un capo autorevole e di una salda organizzazione ecclesiastica, come quella che possedevano le chiese fondate da S. Paolo, erano soverchiati dal numero e dall'ardimento di coloro che il cristianesimo volevano asservire all'ellenismo.

A questo male cercò di portare rimedio la scuola catechetica (*Didaskaleion*), fondata da alcuni dottori cristiani venuti dal di fuori (Panteno dalla Sicilia, Clemente forse da Atene) per opporsi alla marcia trionfale dello gnosticismo. Ma la difesa non era condotta senza fare gravi concessioni all'avversario, ammettendo, oltre all'interpretazione allegorica delle Scritture (v. allegoria), l'esistenza di una gnosi ortodossa, che rendeva perfetto chi la possedeva e l'innalzava al di sopra del semplice fedele. Non è ben chiaro quali relazioni intercedessero tra la scuola catechetica e la chiesa ufficiale; certo è, però, che il primo vescovo noto alla storia, Demetrio, sul principio la favorì, sebbene non permettesse ad Origene, ancora semplice laico, d'insegnare ad altri che agli infedeli ed ai catecumeni; ma poi, per varie ragioni, lo cacciò da Alessandria, e lo costrinse a trasportare il suo insegnamento a Cesarea di Palestina. L'episodio, oltre che rivelare la tensione di rapporti esistente tra l'episcopato alessandrino ed il palestinese, ha grande importanza per un altro lato. Se non da esso, poco dopo comincia la lotta condotta dai patriarchi di Alessandria (sebbene due, Heracla e Dionisio, fossero usciti dalla scuola stessa di Origene), contro l'origenismo, cioè l'alessandrinismo stesso ormai espatriato e diffusosi in altre chiese dell'Oriente. La nuova scuola alessandrina di teologia, nella questione contro l'arianesimo, sotto S. Atanasio, e in quella contro Nestorio, proveniente però dalla scuola antiochena, sotto Cirillo, dettò la formula della retta fede all'Oriente; sotto Teofilo, in seguito alla campagna di San Gerolamo contro l'origenismo, la chiesa alessandrina ne pronunciò la condanna (400) ancor prima di Roma. Il fatto che, sotto Dioscuro, contro Roma e il concilio di Calcedonia (451), sostenne la dottrina monofisita, dimostra che, malgrado il suo ultimo atteggiamento, essa non era riuscita a svincolarsi completamente dalle primitive tendenze.

La grande influenza che la chiesa alessandrina esercitò sulle altre dell'Oriente si deve anche al suo potere interno su quelle di tutto l'Egitto. Il patriarca di Alessandria si sentiva e si comportava come il capo religioso di tutta la provincia; e a mano a mano che i fedeli crescevano, fece servire la divisione politica in *νόμοι* di base alla divisione della sua giurisdizione ecclesiastica, e diede alle città capitali dei singoli *νόμοι* altrettanti vescovi, che si tenne però sempre soggetti, e che all'occasione, come aveva già fatto Demetrio al tempo della lotta contro Origene, radunava in sinodi per pubblicare e fare approvare i suoi decreti. Così la chiesa di Alessandria, forte di fronte agli altri patriarcati dell'appoggio di un compatto numero di vescovi, quantunque non potesse vantare la fondazione apostolica, come quella di Antiochia, acquistò una grande autorità dottrinale anche al di fuori: tanto che Teodosio nel 380 decretò che tutti i suoi sudditi dovessero professare la fede insegnata dai vescovi di Roma e di Alessandria; e nei sec. IV e V combatté con successo, sotto la guida di Teofilo e di Cirillo, per il primato su tutto l'Oriente, in aperto contrasto col patriarca di Costantinopoli, forte a sua volta del favore e della protezione imperiale. U. Fr.

Più difficile sarebbe il parlare con precisione della liturgia usata nella chiesa d'Alessandria. Di essa poco si sa con certezza, e, quel poco, da documenti (quali la *Didaché* o il cosiddetto Ordinamento ecclesiastico egiziano) sulle origini dei quali si discute. L'*Anaphora* attribuita a Serapione (vescovo di Thmuis nel sec. IV) dimostra che anche quello che la liturgia alessandrina più antica poteva avere di particolare si è andato gradatamente eliminando, secondo un processo di adattamento alle usanze delle altre chiese: fatto che si riscontra anche a proposito di altri fra gli aspetti singolari della chiesa alessandrina.

Numerosissime erano le catacombe cristiane di Alessandria; sono soprattutto notevoli quelle di Karmūz. Dei varî vani sotterranei, il vestibolo dove si riunivano i cristiani per la celebrazione delle agapi funebri ha importanza speciale, dovuta agli affreschi, forse del sec. III, che decorano l'abside, purtroppo mancanti in parte e ridipinti in epoca posteriore. L'affresco a sinistra rappresenta le nozze di Cana, quello del centro la moltiplicazione dei pani e dei pesci, e l'affresco a destra tre persone sdraiate in atto di mangiare, con al di sopra l'iscrizione: *τὰς εὐλογίας τοῦ Χ(ριστο)ῦ ἐσθίοντες*, «consumando le eulogie del Cristo». Notevole la rappresentazione simbolica dell'eucaristia con abilità tecnica superiore a quella degli affreschi romani analoghi, per quanto si possa giudicare dato il pessimo stato di conservazione. Oltre gli affreschi nell'abside rimangono sulle pareti del vestibolo figure isolate di angeli e di santi del sec. VI o VII. Gli arcosolî della sala quadrata attigua al vestibolo sono pure decorati con affreschi, danneggiatissimi, il cui contenuto può essere decifrato soltanto con l'aiuto delle didascalie greche. Di grande interesse la figura del Cristo, raffigurato in atto di calpestare il drago e il leone (*Salmo* XC, 13) e in maniera iconograficamente affine alle rappresentazioni del dio egiziano Horus. Le dimensioni poco vaste dei locali sotterranei (la galleria è lunga m. 8,50 e larga circa 2 e contiene solo 32 loculi, in due ordini sovrapposti), in confronto con la rete estesissima delle catacombe romane, il gran numero di cimiteri cristiani alessandrini completamente staccati da essi, e il carattere della decorazione fanno supporre che si tratti di un santuario, più che di vere e proprie catacombe. Altre catacombe di Alessandria sono quelle di Abū el-Achem, scoperte da G. Botti nel 1897, che ricordano, per le varie sovrapposizioni di differenti epoche, la basilica di S. Clemente a Roma, le catacombe di Agnew, di Mustafà, dei Rufini, di Qabbary.

Celebre, poi, su tutte le chiese, quella detta di Theonas, dal nome del vescovo che la costruì tra il 282 e il 300. Essa fu la prima chiesa di Alessandria, ricostruita e ingrandita dal vescovo Alessandro. Durante quasi un secolo fu la residenza dei patriarchi e la « cattedrale » di Alessandria, titolo che nel sec. V passò al *Cæsa-*

reum. Fu poi trasformata in moschea e dagli Arabi chiamata la « moschea occidentale » o la « moschea dalle mille colonne » per il numero prodigioso di colonne di marmi preziosi che ancora in parte si conservavano all'arrivo dei Francesi nel 1798. Divenne moschea anche la chiesa di S. Atanasio, consacrata nel 370 dal santo fondatore, ampia e adorna di colonne antiche. La chiesa dedicata a S. Marco, del sec. IV, era in origine un semplice oratorio, situato nei pressi del porto orientale. Fu bruciata nel 640 dagli Arabi e ricostruita nel 680 dal patriarca Giovanni III di Sibennytus. Ma anche di questa chiesa non rimane traccia; e così sono pure scomparsi i varî santuarî che sorsero nei dintorni di Alessandria, come per es., quello dei Ss. Ciro e Giovanni e l'altro di S. Mennas, celebre meta di pellegrinaggi.

Con le controversie cristologiche del sec. V, e la condanna del monofisismo nel concilio di Calcedonia (451), che condannò il patriarca Dioscuro e proclamò la supremazia della chiesa di Costantinopoli, l'elemento locale nella chiesa alessandrina si rianimò e nella lotta contro i Melchiti (seguaci dell'imperatore e dell'ortodossia) proclamò la propria indipendenza religiosa: così, non senza impliciti motivi politici ed etnici, si giunse alla proclamazione del patriarcato copto, che, malgrado i tentativi di pacificazione fatti da varî imperatori e malgrado l'invasione araba e le successive vicende della città e della regione, si mantenne fino ai giorni nostri (v. MONOFISITI e COPTI). *

Alessandria musulmana.

Secondo l'iperbolico racconto di storici arabi, Alessandria, nel momento della conquista (642), era ancora una città splendida per edifici, assai popolosa e ricchissima: gli abitanti sarebbero stati 600.000 senza contare le donne ed i fanciulli, i teatri 400, i pubblici bagni 4000. Indubbiamente cifre e colorito sono molto esagerati; nondimeno offrono una prova della floridezza relativa della città anche nell'età bizantina, malgrado le numerose cause di decadenza, quali l'amministrazione dei dominatori, le crisi economiche dell'Impero, i tumulti e le sommosse incessanti, le guerre civili fra pagani ed ebrei, fra ebrei e cristiani e fra le varie sette di cristiani. In verità l'Egitto era rimasto una preziosa provincia per gl'imperatori di Costantinopoli che ne traevano merci varie e soprattutto grandi provviste di grano. E tutto doveva transitare per Alessandria. Il famoso Editto XIII di Giustiniano ne parla come d'una grande città e dimostra quanto essa fosse importante nella prima metà del sec. VI. Ma anche nel secolo successivo poteva essere annoverata fra le principali stazioni del commercio mondiale. Al momento della conquista araba non si ha ricordo di spogliazioni o distruzioni violente, e si deve considerare come leggenda il volontario, sistematico incendio della celebre biblioteca, i cui volumi avrebbero servito ad alimentare per quattro mesi i quattromila bagni della città. Il trasferimento della capitale dell'Egitto presso la fortezza romana di Babylon (poco a S. dell'attuale Cairo), nel luogo (al-Fusṭāṭ) dove ʿAmr ibn al-ʿĀṣ aveva collocato la sua tenda prima di iniziare la marcia verso il N. alla conquista della metropoli (troppo lontana e di troppo precarie comunicazioni con Medina), la nuova orientazione commerciale dei conquistatori e varî avvenimenti militari di età successive non tardarono a diminuire l'importanza demografica ed economica e la bellezza edilizia dell'antica capitale.

Particolarmente dannoso fu l'arrivo di un gruppo di avventurieri arabo-spagnoli (811-12), i quali per oltre dieci anni spadroneggiarono nel N. del Delta. Ciononostante per il sec. IX si hanno prove di un notevole movimento commerciale, costituito specialmente dai tessuti che da Alessandria si diffondevano nelle regioni del Mediterraneo e perfino in Armenia. Sappiamo d'altra parte che Ibn Ṭūlūn, nella seconda metà dello stesso secolo, rivolse la sua attenzione alla troppo trascurata città facendo restaurare il Faro, riparare le mura e ripulire il canale e le cisterne. La conquista dei Fāṭimiti (968) causò nuovi gravi danni, né, per quanto i sovrani di questa dinastia si siano poi preoccupati di fondare in Alessandria alcune istituzioni musulmane e il primo nucleo d'una flotta militare, fu possibile che si avesse un notevole miglioramento, data la grave crisi economica allora traversata dall'Egitto. Sebbene le crociate non siano state per sé stesse una causa di depressione commerciale per un porto la cui posizione ne faceva una meta quasi inevitabile delle spedizioni offensive ed una delle basi difensive dei Musulmani, tuttavia i frequenti assedî, le conquiste e le riconquiste non furono certamente molto propizie al suo rifiorire. Dobbiamo credere che nel sec. XII Guglielmo di Tiro non fosse esente da esagerazione chiamandola « mercato dei due mondi »; ma se anche Beniamino di Tudela e il Burcardo hanno espressioni di meraviglia per l'attività commerciale ivi notata e per la variopinta folla dei mercanti di molte nazioni ivi trafficanti, è lecito ritenere che l'importanza di Alessandria fosse anche allora *relativamente* assai grande. I Mamelucchi del resto (dopo il 1250) non la trascurarono. Notevolissime sono le notizie che gli scrittori arabi ci dànno, dal IX al XIII secolo, sulla regolarissima pianta della città, che, in pieno contrasto con la quasi totale assenza d'un sistematico piano stradale nelle città medievali d'Oriente, ci viene descritta come formata da otto grandi vie principali intersecantisi ad angoli retti con otto altre, sì da rendere l'immagine di una scacchiera.

Soprattutto il sultano Baibars, il quale la visitò più volte, vi fece compiere metodici lavori alle mura, alle porte, ad alcuni edifici e nel canale, tanto da attenuare il nostro pur necessario e giustificato scetticismo di fronte ai poetici e iperbolici colori con i quali Abū'l-Fidā' ed Ibn Baṭṭūṭah ne decantano la bellezza e lo splendore. Certo è che nei Consigli di governo, scritti nel 1280 dal sultano Qalāwūn per il figlio ed erede, Alessandria ha una parte notevole e la sua importanza vi è posta in rilievo. Ma un gravissimo colpo, come rileviamo tra l'altro dai lamenti d'un musulmano, testimonio oculare delle rovine su cui piange in uno scritto pervenutoci, fu causato alla città ed al suo commercio dall'effimera conquista fattane nel 1365 da Pietro I Lusignano re di Cipro, conquista che provocò poi spiegabili rappresaglie da parte del sultano. Lavori di restauro furono compiuti dal sultano Sha'bān.

Del resto la rovina degli antichi celebri monumenti (alla quale non furono estranei numerosi e forti terremoti) era già allora quasi completa e definitiva. Nel sec. XV si deve ricordare la trasformazione del Faro compiuta dal sultano Qā'it Bey, il quale vi costruì una moschea ed un forte che tuttora porta il suo nome. È questo il solo edificio dell'Alessandria medievale di cui si possa indicare il luogo sul terreno. Oggi è sparita quasi per intero persino la cinta delle mura, assai solide e belle, costantemente celebrate, e che s'era conservata fino al sec. XIX, cinta risalente all'età bizantina, ma spesso riattata e ricostruita dai musulmani. In tale cinta si notavano alcune porte monumentali: la Porta di Rosetta a oriente; la Porta della Marina che s'apriva sull'antico grande porto allora abbandonato (Porto E. attuale), la Porta del Loto (Bāb as-Sidrah) o della Colonna, detta anche comunemente Porta del Pepe, perché le spezie scaricate sulla sponda del canale erano introdotte per questa porta; la Porta delle Catacombe a occidente.

Una notevole ripresa commerciale si ha verso la fine del sec. XIV per opera specialmente dei Genovesi e dei Veneziani, ripresa che s'andò accentuando lungo il sec. XV, tanto che nel 1483 Felice Fabri poté ammirare le ricchezze accumulate nei loro fondachi. Ma erano gli ultimi bagliori, poiché il tramonto era prossimo.

Principali cause del definitivo decadimento furono la scoperta del Capo di Buona Speranza, cioè d'una nuova e più diretta via verso le Indie, la scoperta dell'America, la conquista dell'Egitto da parte dei Turchi Osmanli (1517). Pochi mesi dopo questo avvenimento, nell'agosto, Nicolò Bragadin, console veneto in Alessandria, avvertiva che il sultano turco Selīm I aveva cominciato le deportazioni in massa di nobili famiglie egiziane, il massacro dei circassi e la distruzione degli edifici. Egli si riferiva particolarmente al Cairo, ma si può imaginare quale più facile preda fossero gli edifici e le rovine superstiti della grande città sul mare. Lamenti anche più gravi fece nel 1518 Beneto Bernardo; e nel 1527 Bernardo Justinian concludeva: « Qui de mercadantia non si fa nulla ». Non fa meraviglia che Napoleone il 2 luglio 1798 conquistasse, entro una bella e vasta cinta di forti mura, un povero villaggio di non più di 6000 abitanti, vegetante da lungo tempo sulla lingua di terra formatasi sopra e attorno l'antico Eptastadio. Ma il fatto stesso che Napoleone, per annientare il commercio inglese nel Mediterraneo, pensò d'impossessarsi anzi tutto di Alessandria, dimostra che la posizione geografica di questo magnifico porto conservava ancora in potenza i suoi grandi vantaggi. E l'uomo che seppe metterli di nuovo in atto non tardò a sorgere. Il grande Mohammed 'Alī, giunto dalla nativa Cávala, come semplice capitano, in Egitto dove divenne il fondatore dell'attuale dinastia (1805), è anche il padre della moderna risorta Alessandria. Nel 1819 egli fece ripulire, riattare e prolungare il canale che collega la città col Nilo, fornendo così l'indispensabile acqua potabile una facile via di comunicazione coll'interno. Ben presto poi fece intraprendere lavori per migliorare l'accesso ed il soggiorno delle navi nel porto occiden-

tale o Porto vecchio (l'antico Eunostos), dove fin dalla conquista araba s'era andato accentrando il movimento marittimo. Tra il 1819 ed il 1849 (morte di Moḥammed 'Alī) il commercio si sviluppò in modo mirabile. In poco più di mezzo secolo la popolazione salì da 6 a 100 mila abitanti (1854). Dodici anni dopo si nota un aumento anche più sbalorditivo (250.000), ma i calcoli di quegli anni, come quelli anteriori del 1821 e del 1846 fatti ufficialmente eseguire da Moḥammed 'Alī, sono inesatti e debbono essere considerati come approssimativi. Il primo censimento eseguito il 3 maggio 1882 attesta la cifra di 231.396 abitanti, dei quali 49.000 stranieri.

Approvato nel 1869, dopo molti studî, un progetto di nuovi grandiosi lavori nel porto, per 75 milioni di franchi, frangi-onde, molo di protezione, banchine a grande profondità, vi si pose mano nel 1870 ed i lavori stessi furono collaudati nel 1880. Contrariamente alle previsioni dei pessimisti, il taglio dell'istmo di Suez (1869) non ha affatto determinato un arresto nel fiorire della risorta città, la quale in brevissimo tempo si riebbe dei danni causati dalla rivolta di 'Arābī pascià, dal bombardamento inglese e dall'incendio di cui furono allora vittime interi quartieri (1882). E. Br.

Il bombardamento. – L'intervento militare dell'Inghilterra in Egitto fu determinato dall'insurrezione xenofoba e dal massacro di un centinaio di Europei risiedenti ad Alessandria, il giorno 11 giugno del 1882. L'Inghilterra, che da lungo tempo tendeva al dominio del canale di Suez, per cui passava ormai la maggior parte del suo commercio con l'India, colse quest'occasione per compiere un atto di forza. Già fin dal maggio di quell'anno, allorché l'eccitazione della folla sobillata da 'Arābī pascià era apparsa minacciosa, una squadra navale, agli ordini dell'ammiraglio Seymour, era stata mandata da Malta nelle acque dell'Egitto. Per accordo intervenuto con la Francia un'altra squadra era partita da Tolone, agli ordini dell'ammiraglio Conrad; ma tra i due governi non esisteva un pieno accordo. Il ministero francese, presieduto dal Freycinet, voleva ricorrere ad una conferenza internazionale; il ministero inglese Granville, pur accogliendo l'idea della conferenza, che si radunò ai primi di luglio a Costantinopoli, ordinava senz'altro all'ammiraglio Seymour di porre un *ultimatum* ad 'Arābī pascià, rimasto padrone di Alessandria: o consegna dei forti, o bombardamento. Ed avendo 'Arābī opposto un reciso rifiuto, senz'altro la squadra inglese entrò in azione. La squadra francese, non avendo ricevuto ordini in proposito, restò inattiva.

La squadra era composta di due corazzate a torre, l'*Inflexibile*, ammiraglia di Seymour, e il *Monarch*, di altre corazzate, quali il *Temeraire*, l'*Alexandra*, più un certo numero di incrociatori e di navi minori, cannoniere, avvisi; in complesso 13 navi, 105 cannoni, di cui 14 di grosso calibro; contro i cinque forti di Rās et-Tīn, Pharos, Ada, Meks e Marabūṭ, armati di circa 250 bocche da fuoco, ma tutte di portata e di calibro inferiore alle grosse artiglierie inglesi, e incapaci di forare la corazzatura delle grosse navi.

Alla sera del 10 luglio la squadra inglese prese le posizioni assegnate dall'ammiraglio: le due navi a torri con l'incrociatore *Penelope* attaccarono dall'interno del porto, le altre si diressero contro l'opera più formidabile, cioè il forte Rās et-Tīn, Ada e Pharos: e tutte la notte restarono ancorate a distanza dalle opere nemiche. Alle 7 del mattino del giorno 11 l'ammiraglio aprì il fuoco a cui risposero le batterie egiziane, prendendo di mira specialmente le navi minori e più vulnerabili, benché anche la nave ammiraglia fosse più volte colpita. Frattanto erano entrate in azione anche le cannoniere *Cygnet* e *Condor* contro il Marabūṭ e le fortificazioni del porto, avvicinandosi ad esse a tiro corto. Ad un certo momento, avendo alcuni forti cessato il fuoco, l'ammiraglio inviò un picchetto di volenterosi ad inchiodare i loro pezzi ed a farli scoppiare con fulmicotone, il che fu fatto con grande rapidità nonostante l'enorme rischio e le difficoltà di traversare a nuoto un largo tratto di mare agitato. Alle cinque pomeridiane il fuoco cessò intieramente; tutti i forti meno il Marabūṭ erano smantellati; ma anche in città i danni non furono lievi. Le perdite degli Inglesi furono relativamente scarse: 5 morti e una trentina di feriti: gravissime quelle degli Egiziani. 'Arābī pascià uscì di città con le sue forze; ma il popolo inferocito saccheggiò le case degli Europei e commise grandi violenze.

Il mare agitatissimo impedì all'ammiraglio Seymour di continuare le operazioni e di compiere lo sbarco che aveva già predisposto. Solo tre giorni più tardi le compagnie da sbarco presero possesso della città e ristabilirono l'ordine. Più tardi (agosto) sbarcarono gl'Inglesi anche a el-Ismā'īliyyah ed occuparono il canale fino a Porto Said; atto importantissimo, che mise l'Egitto a disposizione dell'Inghilterra. C. Man.

La città moderna.

La popolazione di Alessandria si è rapidamente accresciuta, anzi si è quasi triplicata in meno di mezzo secolo, giungendo nel 1927 a 570.314 ab., dei quali circa 100.000 stranieri di varie nazionalità, così distribuiti: Greci 37.106; Italiani 24.280; Inglesi 14.394; Francesi 9429; Siriani 1778, ed alcune centinaia per ciascuna di sedici altre nazionalità. Delle varie lingue le più comunemente usate sono la greca, l'italiana e la francese. La maggioranza della popolazione indigena parla arabo ed è musulmana; molte altre religioni sono però rappresentate. Sul totale della popolazione le nascite rappresentano il 49,5‰; le morti il 30,2‰. Calcolando separatamente indigeni e stranieri, si ha, nei primi: nascite 48,7‰, morti 29,9‰; nei secondi: nascite 15,7‰, morti 8,8‰.

La città ed il territorio costituiscono un Governatorato: Alessandria è la residenza estiva del sovrano, del governo, della residenza britannica e delle legazioni straniere, che pure vi si trasferiscono. Vi hanno sede anche le direzioni generali delle Poste, delle Dogane, dei Porti e Fari, il Consiglio quarantenario, e la Corte d'appello mista. Fin dal 1890 vi fu istituito un Municipio. Il Consiglio municipale, presieduto di diritto dal governatore e posto sotto il controllo del Ministero dell'interno, è formato di 28 membri, dei quali sei *ex officio*, otto nominati dal governo, e i rimanenti quattordici eletti da varî gruppi di cittadini (Collegio generale, composto dagl'inquilini che pagano non meno di 75 L. eg. di fitto annuo; Collegio dei proprietarî; degli importatori; degli esportatori). In ogni collegio non possono essere eletti più di tre membri per ciascuna nazionalità.

Illuminata a luce elettrica, provvista di acqua potabile e di fognatura razionale, la moderna Alessandria, costruita sulla lingua di terra fra il Mediterraneo ed il lago Maryūṭ, è costretta a svilupparsi in un senso solo, lungo la costa; ma specialmente ad oriente verso Abukir (Abū Qīr, l'antica Canopo). Essa occupa ora non solo l'Eptastadio, cioè quell'istmo artificiale, lungo appunto sette stadî (1200 m. circa) e successivamente allargatosi molto per l'accumularsi delle macerie e dei rinterri, che congiunge l'antica isola di Faro (Rās et-Tīn) con il continente, ma anche una vasta area di questo, specialmente al margine dei due golfi semicircolari che l'istmo stesso separa, estendendosi anzi coi quartieri periferici fino al lago Maryūṭ. Essa non ha, si può dire, campagna, e tutta la popolazione vive accentrata. Il territorio comprende una superficie di kmq. 75,1; il che dà una densità di 7722 ab. per kmq. Il prosciugamento testé avvenuto del piccolo lago di Hadra (el-Ḥadrah) determinerà la costruzione di un modernissimo quartiere di cui è già stato approvato (agosto 1928) il piano regolatore. Fino a quest'epoca si contavano 43.094 case, con 77.500 appartamenti; ma l'attività edilizia è molto notevole. D'altra parte sono allo studio alcuni inevitabili, salutari sventramenti e la conseguente costruzione di moderne case popolari.

Nel golfo occidentale sbocca il canale navigabile, detto el-Maḥmūdiyyah (lungh. 78 km.), riattivato da Moḥammed 'Alī nel 1819, per addurre alla città le acque dolci del Nilo, dal quale si distacca ad Atfé presso Fuah (Fuwwah).

Del nucleo urbano più antico – ossia della città greco-romana nel cui centro sorgeva la collina artificiale messa a parco, il *Paneum* (dove ora è il forte di Kōm ed-Dīk) – rimangono le tracce approssimative in quel reticolato di strade ortogonali tra loro e orientate NNO-SSE., che formano gli odierni quartieri di el-'Aṭṭārīn, Bāb es-Sidrah e Kōm ed-Dīk, al cui angolo di levante si trova la stazione centrale delle ferrovie che menano al Cairo e all'Alto Egitto, a Rosetta e verso la Marmarica. In questa parte sorgono il governatorato, le scuole italiane, il teatro Zizinia, la borsa, i consolati, il municipio e il museo, ricco d'interessanti antichità egizie, greche e romane, fondato dall'italiano G. Botti nel 1895. All'estremità meridionale del quartiere, oltrepassato il cimitero musulmano di Bāb es-Sidrah, si vedono tuttora alcuni importanti resti archeologici dell'antico Serapeum: la colonna granitica detta di Pompeo, alta 22 m., che in realtà pare fosse eretta in onore di Diocleziano, sfingi esumate nel 1906, e più oltre la necropoli egiziana di Kōm esh-Shuqāfah scavata nella roccia, ricca di statue, colonne, pitture del sec. II d. Cristo.

Tra le principali arterie di questa parte più antica della città sono la *rue de Rosette* (l'antica via canopica) che conduce a Ramleh e la sua parallela *rue Sultan Hussein*, sulla quale si trovano la piazza Said, con una colonna di granito roseo proveniente da recenti scavi, e i giardini pubblici, con la statua di Nūbār pascià.

A N. e a NO. di questi quartieri è il cuore della città attuale, che fa capo alla vasta piazza Moḥammed 'Alī, arborata, cinta di edifici per la maggior parte in stile italiano e adorna al centro di una bella statua equestre del viceré, modellata dal Jaquemart. È questo il quartiere delle banche e degli affari, che si addensano spe-



Porto di Alessandria

cialmente nella via Sherīf Pascià, elegante e fiancheggiata da bei magazzini, e nelle vie adiacenti. Ancora dalla piazza Moḥammed 'Alī, cui fanno capo le linee tranviarie cittadine, si distacca la via Saba' Banāt, che con la sua prosecuzione – via Ibrāhīm el-Awwal – attraversa il quartiere indigeno occidentale di el-Labbān e mena alla Mīnet el-Baṣal, centro del commercio cotoniero; indi, varcato sul ponte Ibrāhīm il canale el-Maḥmūdiyyeh, volge al sobborgo industriale di Gabbari (el-Qabbārī). El-Manshiyah, el-Labbān e Mīnet el-Baṣal sono quartieri di origine medievale araba, ed hanno le loro strade orientate a 45° su quelle del reticolato precedente, probabilmente in rapporto con lo spostamento dei traffici dal porto orientale a quello occidentale. Infatti, data la loro posizione al collo dell'istmo, esse corrono parallele o perpendicolari ai margini dei due golfi: da un lato la banchina del porto occidentale, alla quale si dirige la via Bāb el-Karāstah (una traversa della via Ibrāhīm), dall'altro la grandiosa passeggiata a mare Regina Nāzleh (costruita tra il 1901 e il 1907), che contorna a semicerchio il porto orientale, svolgendosi dal forte Silsileh al forte Qā'it Bey su un percorso di 4 km. A questa si accede ancora dalla piazza Moḥammed 'Alī per le vie Champollion e Kinīset Scotland e quivi sorge il Consolato italiano.

A NE. di el-Manshiyah è l'istmo, e più avanti l'isola di Rās et-Tīn, occupati l'uno e l'altra quasi per intero dal quartiere arabo e levantino detto el-Midān (el-Meidān) e dal quartiere turco di Rās et-Tīn. Solo l'estremità occidentale di quest'ultimo ha alcuni importanti edifici: il palazzo reale, costruito da Moḥammed 'Alī e rimodernato e abbellito dall'attuale re Fuād I, la stazione radiotelegrafica, un ospedale, il faro. I quartieri arabi ora ricordati comprendono i bazar indigeni e le principali moschee, tra cui quella assai antica e venerata di Sīdī Abū 'l-'Abbās el-Mursī, ricostruita nel 1767, e formano un dedalo di stradette irregolari, nelle quali tuttavia – e soprattutto nelle due principali: via el-Meidān e via Fransā – è possibile riconoscere un orientamento diverso dai due precedenti e determinato dall'orientamento dell'istmo, che è un orientamento NO-SE.

Verso la sponda del lago Maryūṭ si estendono i quartieri periferici moderni di Karmūz e Muḥarram Bey, ridenti di case signorili e di fiorenti giardini, che si affacciano sulla destra del canale, e quello di Gheith el-'Inab posto tra il canale e il lago.

Nei dintorni di Alessandria sono specialmente notevoli il Meks ed er-Ramleh. Il Meks è posto a SO. della città, cui lo collega una linea tranviaria a trazione elettrica: è una spiaggia molto frequentata nella stagione dei bagni, con un casino, ristoranti, caffè ecc. Er-Ramleh a NE. di Alessandria, ne dista circa 10 km. e sorge a un dipresso sul luogo della romana Nicopolis: è però una cittadina moderna, costituita da alberghi di lusso e ville circondate di giardini. Al pari di Abukir (Abū Qīr) (v.), che si trova più oltre nella stessa direzione, è soggiorno preferito dei ricchi egiziani durante l'estate e anche d'inverno. Oltre che dalla ferrovia di Rosetta, è servito da un tram elettrico, che attraversa una zona assai interessante, soprattutto dal punto di vista storico ed archeologico.

Le industrie più importanti in Alessandria sono quelle della tessitura, delle concerie, delle fabbriche di sapone, di cemento, della pressatura del cotone ecc. Distillerie e fabbriche di sigarette (che adoperavano tabacchi importati e producevano largamente anche per esportazione) sono in decadenza.

Il porto. – Fin dalla fondazione della città la vera importanza di Alessandria risiede nel suo porto. Questo occupa oggi per i suoi traffici il terzo posto nel Mediterraneo, dopo Genova e Marsiglia, e si avvia a divenire uno dei primi del mondo. La sua posizione a contatto di tre continenti, allo sbocco di una vallata estremamente fertile e produttiva, ricca e intensamente abitata come è quella del Nilo, alla testa di un sistema di comunicazioni estesissimo, se anche non molto ramificato, e destinato a congiungere con la ferrovia Capo-Cairo i due estremi del continente africano, rendono ragione della sua presente floridezza e sono sicura garanzia per il suo avvenire.

L'istmo dell'Eptastadio crea, come si è accennato, due golfi volti in direzioni opposte. L'orientale è il Porto grande degli antichi: limitato dal forte di Qā'it Bey e dalla punta di Silsileh, è aperto in realtà verso N., ed esposto quindi ai venti settentrionali, che non sono né infrequenti né lievi in certe stagioni. Per ciò, e per la scarsezza dei fondali, questo porto venne abbandonato fin da tempi assai remoti e non è oggi frequentato se non da imbarcazioni e da navi di piccolo pescaggio. Anziché da una vera banchina, esso è orlato dalla passeggiata a mare, di cui già si è fatto cenno: sono tuttavia in progetto alcuni lavori per restringerne la bocca mediante la costruzione di due frangiflutti, uno dei quali, terminato da un faro, è già costruito, e si spinge per 600 m. oltre la punta di Qā'it Bey.

Il golfo occidentale – l'antico Eunostos – divenuto dopo la conquista araba il principale dei due porti, è, come specchio d'acqua, uno dei più vasti del mondo, misurando ben 750 ettari (quasi quattro volte quello di Genova). La profondità media è di 11 m. Aperto a sud – direzione donde spirano venti insignificanti come frequenza e intensità – è immune da insabbiamenti, risultando trascurabile anche l'apporto del canale el-Maḥmūdiyyah, che vi mette foce. La marea vi è assai debole, né vi si osservano correnti, all'infuori di quelle di deriva. Coi venti di SE. è soggetto, per la sua grande ampiezza, al riformarsi di ondulazioni non pericolose, che potranno essere eliminate con ulteriori opere.

Il porto è delimitato a SE. e ad E. dalla costa, con numerose banchine adibite a speciali servizî e in genere alle mercanzie; a NE., valicato il fascio delle linee ferroviarie e il canale, si trova la banchina principale coi magazzini generali e gli edifici della dogana; a N. il porto è chiuso dall'istmo, in corrispondenza del quale sono l'arsenale e il bacino di carenaggio; a NO. è l'isola di Rās et-Tīn col palazzo reale e, alla sua estremità, la grandiosa torre cilindrica del faro, alta 55 m., della portata di 20 miglia, eretta tra il 1842 e il 1848 per ordine di Moḥammed 'Alī. Dal faro si diparte il grande frangiflutti esterno, costruito nel 1871-73 e prolungato nel 1906-07 fino a una lunghezza di 3500 m., il quale copre il porto da NO. e O. Un frangiflutti minore (635 m.), segnalato al pari dell'altro da fariguida, riduce la bocca del porto stesso a circa 400 m.; e questa è alla sua volta divisa in due passi, di cui quello occidentale – il « passo grande » – è stato dragato fino alla profondità di m. 10.67 su una larghezza di 183 m.; mentre il « passo di Boghāz » supera di poco i 9 m. di profondità e i 90 m. di larghezza.

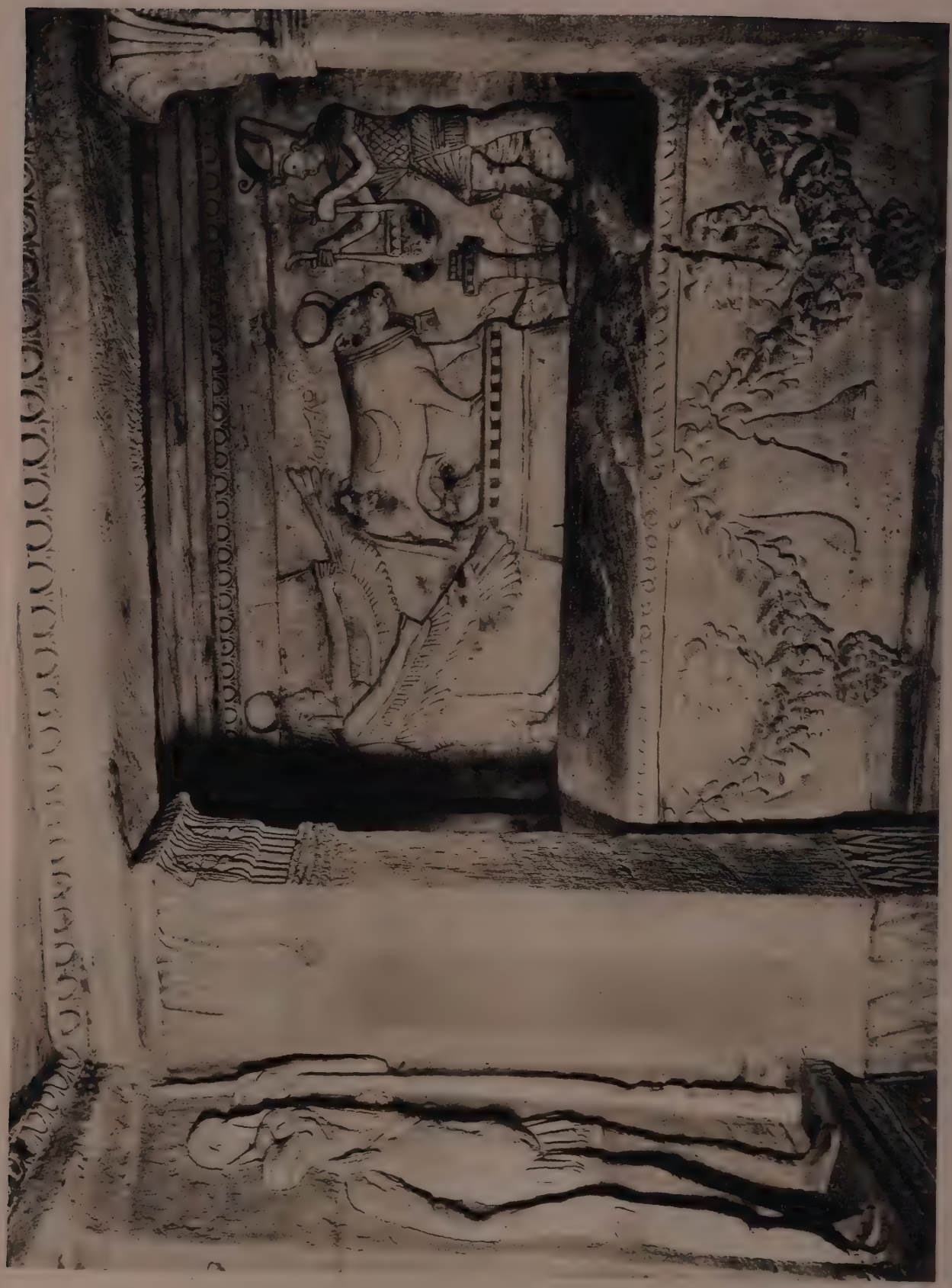
Nel porto, dopo i lavori collaudati nel 1880, ne furono compiuti altri fino al 1890, e nuovi ampliamenti tra il 1900 e il 1917. Altri miglioramenti, per un importo complessivo di circa cento milioni, sono allo studio. Tra il 1901 ed il 1907 il municipio ha compiuto lavori d'interramento, e la costruzione di una banchina lunga 4 km. attorno al porto orientale, guadagnando circa 500.000 mq. di aree fabbricabili. Il porto è diviso internamente da un molo in porto interno e porto esterno, usufruisce di oltre 78 ettari di terrapieni, esclusi i depositi di carbone, ed ha uno sviluppo di banchine di oltre 12 km., dei quali 7300 accostabili da grandi piroscafi (prof. 7-9 m.); può ospitare in rada oltre 250 piroscafi, di cui 82 possono fare operazioni contemporaneamente, in altrettanti approdi ed ancoraggi. Esistono serbatoi di petrolio della capacità di 78.300 tonn. Le strade ferrate portuarie, le cui linee hanno uno sviluppo di 20 km. su banchina, convergono tutte alla sinistra del canale, alla stazione di Gabbari; ma esistono anche stazioni secondarie.

Alessandria è praticamente l'unico porto per i commerci proprî dell'Egitto ed ha importanza prevalente anche per i commerci di transito; nel 1925 l'82% delle importazioni e il 98% delle esportazioni spettarono ad Alessandria, ché il resto andò diviso tra Porto Said e Suez; mentre anche delle riesportazioni spettò ad Ales-

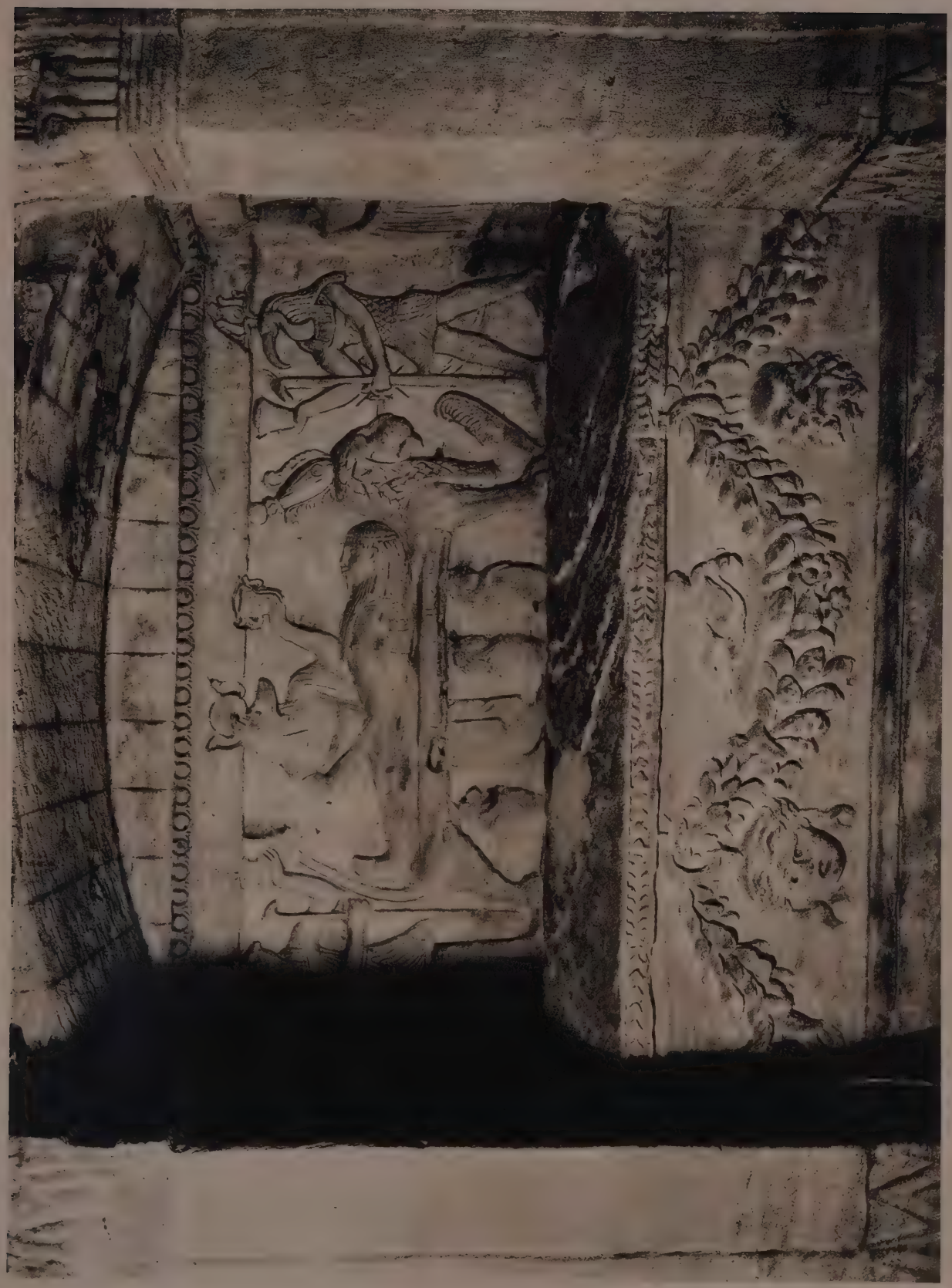


SCALA DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KÔM ESH-SHUQĀFA
(da *Expedition E. von Sieglin*)

ALESSANDRIA



FREGIO DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KÔM ESH-SHUQAFA (fot. Rener)



(Fot. Reser)

FREGIO DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KÔM EŞH-SHUQAFA

ALESSANDRIA



(fot. Reiser)

PORTA DI UNA TOMBA DELLA NECROPOLI DI KÔM ESH-SHUQAFA



MUSAICO ELLENISTICO CON LA FIRMA DELL'AUTORE SOFILOS (III sec. a. C.)
Alessandria d'Egitto, Museo greco-romano

ALESSANDRIA



1, MUSAICO ELLENISTICO DI ALESSANDRIA
Alessandria d'Egitto, Museo greco-romano

2, MUSAICO PAESAGGISTICO
Alessandria d'Egitto, Museo greco-romano



Alessandria d'Egitto

sandria il 68%: le cifre relative ai traffici dell'Egitto valgono dunque anche per il suo porto.

Sempre nel 1925 fornirono specialmente materia d'importazione filati e tessuti (per 18 milioni di lire egiziane), prodotti chimici e medicinali (14 milioni L. eg.), metalli e oggetti di metallo (9 mil. L. eg.), cereali e prodotti agricoli (7 mil. L. eg.); si esportò principalmente cotone e suoi derivati (52 mil. L. eg.), cereali e prodotti agricoli (quasi 5 mil. L. eg.). In totale furono 58 milioni di lire egiziane all'importazione e 59 milioni all'esportazione, con un sensibile equilibrio della bilancia commerciale; a differenza degli anni precedenti, nei quali il valore delle merci esportate superava notevolmente quello delle merci importate.

Complessivamente i traffici crebbero nel quadriennio 1922-25 da 82 milioni a 105 milioni di L. eg., e si calcola che debbano stabilizzarsi intorno a questa cifra.

Il mercato più importante è il mercato inglese, il quale assorbì nel 1925 il 44% delle merci esportate e fornì il 25% di quelle importate in Egitto. Considerando le cifre globali, vengono successivamente la Francia, gli Stati Uniti e l'Italia; però, ove si computino separatamente importazioni ed esportazioni, per le prime l'Italia passa al secondo posto, seguita immediatamente dalla Francia; e per le seconde essa occupa il quarto posto, seguita subito dalla Germania.

Il movimento dei passeggeri ha risentito molto della guerra e del dopo-guerra: nel 1913 si registrarono 92.000 arrivi e 84.000 partenze. Dopo la crisi, le cifre tornano gradatamente ad aumentare; nel 1923 gli arrivi furono 46.500 e le partenze 44.600. G. St.

Bibl.: Ev. Breccia, *Alexandrea ad Aegyptum*, Bergamo 1922 (ivi l'essenziale bibliografia anteriore); id., *Etiam periere ruinae?*, in *Raccolta di scritti in onore di G. Lumbroso*, pp. 1-11; la traduzione francese con aggiunte, in *Bulletin de la Société Archéologique d'Alexandrie*, n. 23; Ed. Bevan, *A History of Egypt under the ptolemaic Dynasty*, Londra 1927; J. G. Milne, *A History of Egypt under Roman Rule*, 3ª ed., Londra 1924; W. Schubart, *Aegypten von Alexander dem Grossen bis auf Mohammed*, Berlino 1922; P. Jouguet, *L'Impérialisme macédonien et l'Hellénisation de l'Orient*, Parigi 1926, pp. 324-26, 398-402 e *passim*; B. H. van Groningen, *Cleomenes Naucratita: à propos de la fondation d'Alexandrie*, in *Raccolta di scritti in onore di G. Lumbroso*, pp. 200-211; V. Ehrenberg, *Alexander und Aegypten* (1926); H. J. Bell, *Jews and Christians in Egypt*, Londra 1924; id., *Juden und Griechen in römischen A.*, in *Beihefte* di *Das alte Orient*; *Alexandria*, in *Journal of Egypt. Archaeol.*, 1927, p. 171 segg. Sulla cultura: W. Schmid, in W. von Christ, *Geschichte der griech. Literatur*, Monaco B. 1920, II, 1; Matter, *Essai historique sur l'école d'Alexandrie*, Parigi 1820.

Per l'arte: Ch. Picard, *La Sculpture antique de Phidias à l'ère byzantine*, Parigi 1926 e bibl., *ivi*, pp. 308-310; W. Klein, *Vom antiken Rokoko*, Vienna 1921; A. W. Lawrence, *Greek Sculpture in Tolemaic Egypt*, in *Journ. of Egyptian Archaeolog.*, XI (1925), pp. 179-190 e bibl. ivi p. 179, nota 1. Vedi inoltre, per l'architettura: W. Delbrück, *Hellenistische Bauten in Latium*, Strasburgo 1912, II; K. Ronczewski, *Description des chapitaux corynthiens et variés du Musée Gréco-Rom. d'Alexandrie (Égypte)*, in *Bull. de la Soc. Archéol. d'Alexandrie*, suppl. del fascicolo XXII (1927). In particolare, per la scultura: A. W. Lawrence, *Later Greek Sculpture and its influence on East and West*, Londra 1927; C. Watzinger, *Die griechisch-aegyptische Sammlung Ernst von Sieglin, I, Malerei u. Plastik*, Lipsia 1927, II; A. Levi, *Un ritratto di Arsinoe III*, in *Boll. d'arte*, VI (1926), pp. 548-555; G. Krahmer, *Stilphasen d. hellenistischen Plastik*, in *Röm. Mitteil.*, XXXVIII (1923-24), pp. 138-184; C. Anti, *La Venere «maliziosa» di Cirene*, in *Dedalo*, VI, pp. 683-701 (influenza dell'Asia minore a Cirene); A. Ippel, *Der Bronzefund von Galyûb*, Berlino 1922; Ch. Picard, *Tête féminine du Musée d'Alexandrie*, in *Mon. Piot*, XXVIII, Parigi 1927; G. Méautis, *Bronzes antiques du canton de Neuchâtel*, Neuchâtel 1928. Per la pittura ed il mosaico: G. E. Rizzo, *La battaglia di Alessandro nell'arte italica e rom.*, in *Boll. d'arte*, 1925-26, pp. 529-546. Per le terrecotte: P. Perdrizet, *Les terres cuites grecques d'Égypte de la collection Fouquet*, Nancy 1921; J. Vogt, *Die griechisch-aegyptische Sammlung E. Von Sieglin, II, Terrakotten*, Lipsia 1924. Per soggetti di genere: A. Maiuri, *La raffigurazione del Placentarius in quattro bronzetti pompeiani*, in *Bollettino d'arte*, V (1925-1926), p. 268 segg. Per le raffigurazioni di soggetto egiziano a Pompei: A. Maiuri, in *Notizie degli scavi*, 1927, p. 53 seg., *passim*. Per rapporti fra arte alessandrina e arte romana: G. Bendinelli, *Influssi dell'Egitto ellenistico nell'arte romana*, in *Bulletin de la Société Archéol.*

d'Alex., XXIV. Il *Bull. de la Soc. archéol. d'Alexandrie* pubblica regolarmente una bibliografia alessandrina e un « Notiziario ».

Su Alessandria cristiana: L. Duchesne, *Histoire ancienne de l'Église*, I, Parigi 1906 (traduz. ital., 3ª ed., Milano); A. v. Harnack, *Die Mission und Ausbreitung des Christentums*, 2ª ed., Lipsia 1924; H. Lietzmann, *Messe und Herrenmahl, eine Studie zur Geschichte der Liturgie*, Bonn 1926; Inge, *Alexandrian Theology*, in Hastings, *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, Edimburgo 1908, I, pp. 308-319; H. Leclercq e F. Cabrol, in *Dictionnaire d'archéol. chrét. et de liturgie*, I, 1, s. v.; J. Pargoire, L. Saltet, A. de le Barée, in *Dict. de théol. cathol.*, I, 1, s. v.

Su Alessandria musulmana: E. J. Butler, *The Arab conquest of Egypt*, Oxford 1902, p. 368 segg. (preziosa descrizione d'A. al momento della conquista musulmana e nel periodo posteriore); E. Combe, *Alexandrie au Moyen-âge. Le sac de la ville par Pierre I de Lusignan. Le Phare et le Fort Kait Bey* (Conférences), Alessandria 1928; id., *Alexandrie musulmane. Notes de topographie et d'histoire de la ville depuis la conquête arabe jusqu'à nos jours*: il primo articolo è apparso nel *Bulletin de la Société Royale de géographie*, XV, 4° fasc., 1928, p. 201-238; P. Kahle, *Zur Geschichte der mittelalterlichen Alexandria*, in *Der Islam*, XII (1922), pp. 29-83; G. Jondet, *Atlas historique de la ville et des ports d'Alexandrie*, in *Mémoires Soc. Roy. de géog. du Caire*, II (1921); H. Thuile, *Commentaires sur l'Atlas historique d'Alexandrie*, pubblicazione speciale della Société Royale de géographie du Caire, in-8, Cairo 1922; A. Breccia, *Il porto di Alessandria d'Egitto. Studio di geografia commerciale*, in *Mém. Soc. Roy. de géographie d'Égypte*, XIV (1927); H. Lorin, *L'Égypte d'aujourd'hui. Le pays et les hommes*, Cairo 1926. Per il bombardamento del 1882: Laird Clowes, *Royal Navy*, V; Wilson, *Battleships in action*, Londra 1927, I, c. 5; Vecchi, *Storia gen. della marina militare*, III; *Rivista marittima*, settembre 1882.

ALESSANDRIA DELLA ROCCA (A. T., 27-28-29). – Paese e comune agricolo della Sicilia meridionale (Agrigento), posto su di un'altura a 24 km. dalla costa del Mare Africano a 533 m. di altitudine con 4926 ab. (il comune ha un'area di kmq. 59,75; popolazione 4972 abitanti). Il paese sorse nel 1570 per opera di Carlo Barresi, signore di Pietra d'Amico, nell'estremo limite del feudo di « Presti Alessandro », onde si disse prima Alessandria di Pietro, e nel 1863 prese il nome attuale dal titolo della chiesa madre di S. Maria della Rocca, detta così da una grossa rupe presso cui la chiesa sorge. Att. Mo.

ALESSANDRIA TROADE (*Ἀλεξάνδρεια ἡ Τρωάς*, *Alexandrīa Troas*; odierna *Eskī Stambūl*). – Antica città litoranea dell'Asia Minore, nell'Egeo settentrionale, di fronte all'isola di Tenedo. Fondata da Antigono, generale di Alessandro, col nome di *Antigoneia* circa il 310, e da lui popolata con gli abitanti di varie città asiatiche vicine. Circa l'anno 300, dopo la battaglia d'Ipsos, fu ingrandita da Lisimaco, altro generale di Alessandro, che ne convertì il nome in quello di *Alexandria*. È di quest'epoca la sua breve serie monetaria con tipi apollinei. Ricevette una colonia romana in età imperiale e fu beneficata da Augusto e da Adriano, oltre che da Erode Attico, come erede morale della gloria di Ilio (Troia), essendo l'unica grande città non troppo lungi dalla celebre città omerica (sita a nord-ovest).

BIBL.: V. Tscherikower, *Die hellenistischen Städtegründungen*, in *Philologus*, Suppl. 1927, p. 16; J. Beloch, *Griech. Geschichte*, III, 283,790; Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1396; K. Lehmann-Hartleben, *Die antiken Hafenanlagen des Mittelmeeres*, Lipsia 1923, p. 200 (e bibl. ivi); Head, *Hist. Num.*, 2ª ed., p. 540. G. Ben.

ALESSANDRINO (fr. *alexandrin*). – È il verso tipico della poesia francese. Consta di dodici sillabe; nella poesia classica è sempre diviso in due emistichî di sei sillabe, cosicché gli accenti principali cadono sulla 6ª e 12ª sillaba; i secondarî sono variamente distribuiti. Così, ad esempio:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Leur bouche, d'un seul cri, dit: Vive l'empereur.

Appare la prima volta nel Viaggio di Carlomagno a Costantinopoli e a Gerusalemme (che è, con ogni probabilità, del principio del sec. XII); ma il nome risale al *Roman d'Alexandre* di Lambert le Tort e Alexandre de Bernai (della seconda metà del sec. XII). Nel sec. XIII esso va sostituendo il decasillabo nei poemi epici, ma poi il suo uso regredisce. Rimesso in onore da Ronsard e dalla Pleiade, regolarizzato da Malherbe, nel secolo classico della poesia francese esso diviene il verso francese per eccellenza; e la sua struttura ritmica viene fissata. Solo col Romanticismo si fa strada qualche libertà: ai versi con la cesura normale (dopo la sesta sillaba) si mescola qualche verso con due cesure (il cosiddetto trimetro romantico):

Vivre casqué, | suer l'été, | geler l'hiver
(V. Hugo).

Anche la leggiera pausa dopo la sesta sillaba, che sussiste presso i romantici, talvolta scompare nei poeti successivi:

Empanaché d'indépendance et de franchise
(Rostand).

L'alessandrino fu adattato all'italiano, in forma di doppio settenario, da P. J. Martelli (v.), onde si chiamò martelliano. B. M.

ALESSANDRISTI. – Furono così chiamati, principalmente nei primi tempi del Rinascimento, i seguaci delle interpretazioni aristoteliche di Alessandro di Afrodisia, specialmente riguardo alla dottrina dell'unità e dell'immortalità dell'intelletto (*νοῦς*). Alessandro aveva recisamente acuito la non chiara distinzione posta da Aristotele fra l'intelletto passivo, preesistente in ogni anima individuale, e l'intelletto attivo, forma e radice universale della funzione razionale, attribuendo la suprema attività e l'immortalità soltanto a quest'ultimo e negandola quindi all'anima singola. In quest'ultima negazione conveniva anche il maggiore interprete arabo di Aristotele, Averroè, che tuttavia cercava di tenere una via di mezzo fra l'estrema concezione di Alessandro e l'interpretazione opposta di Temistio, il quale, concedendo l'immortalità anche all'anima individuale, si accordava con l'interpretazione cattolica e tomistica dell'aristotelismo. Averroisti e alessandristi furono quindi condannati nel 1512 da un concilio lateranense, che respinse anche la concezione della doppia verità, secondo la quale essi protestavano il loro ossequio alla verità teologica, pur ritenendosi liberi di ammettere una diversa verità filosofica. Il più grande degli alessandristi fu Pietro Pomponazzi (1462-1525), che combatté l'averroismo e riconobbe giusti gli argomenti di S. Tommaso contro di esso, ma lasciò S. Tommaso per Alessandro nella dottrina della mortalità delle anime singole (cfr. specialmente il suo *De immortalitate animae*).

BIBL.: v. le indicazioni alle voci ALESSANDRO d'Afrodisia, AVERROÈ, POMPONAZZI. G. C.

ALESSANDRITE. – Così fu chiamata in onore di Alessandro I di Russia una varietà di crisoberillo, dal colore verde-smeraldo a luce riflessa e rosso-violaceo a luce trasmessa. È pietra preziosa piuttosto rara (v. CRISOBERILLO, PIETRE PREZIOSE). F. M.

ALESSANDRO di AFRODISIA nella Caria. – Sotto Settimio Severo, fra il 198 e il 211, lo troviamo in Atene a insegnare filosofia aristotelica. Aveva studiato Aristotele coi peripatetici Ermino, Aristocle, Sosigene. Notevoli fra i suoi scritti originali sono il *περὶ εἱμαρμένης* (Sul fato) e il *περὶ μίξεως* (Sulla mescolanza), entrambi diretti contro gli stoici, naturalmente a favore della dottrina aristotelica.

Nel secondo di questi scritti Alessandro combatte l'intuizione stoica della penetrazione dei corpi gli uni negli altri, specie riguardo alla divinità, il fuoco eterno che penetra e avviva il mondo intero, a differenza del *νοῦς* («intelletto») aristotelico, separato da questo e immobile.

Nel primo riafferma la libertà del volere, insegnata da Aristotele, contro la necessità degli stoici, che pure nel campo schiettamente etico ammettono anch'essi una certa libertà d'azione.

Egli, tuttavia, è soprattutto l'esegeta per eccellenza di Aristotele. Dei suoi commentarî genuini si conservano quelli al I libro degli *Analytica priora*, alla *Topica*, alla *Metereologia*, al *De sensu*, ai libri I-V della *Metafisica*. L'interpretazione da lui data dell'« intelletto » aristotelico, gli ha assicurato un posto considerevole nella storia della filosofia, e ha dato origine allla scuola degli alessandristi (v.).

In Aristotele rimane incerto il rapporto che ha il suo *νοῦς ποιητικός*, l'intelletto attivo, sia con la sua esistenza individuale, sia con la divinità. Alessandro interpreta il *νοῦς παθητικός*, l'intelletto passivo, come una semplice disposizione congiunta con l'anima animale: intelletto *ὑλικός* (« materiale ») o *φυσικός* (« fisico »), che passa dalla potenza (materia) all'atto, e diviene, cioè, intelletto *ἐπίκτητος* (« acquisito ») o *καθ' ἕξιν* (« per disposizione ») per opera dell'intelletto attivo. Quest'ultimo è fuori di noi, e s'identifica con la divinità. Il nostro intelletto individuale, perciò, muore con il nostro corpo.

BIBL.: Nourisson, *De la liberté et du hasard. Essai sur Alex. d'Aphrod.*, Parigi 1870; O. Apelt, *Die Schr. des Alex. v. Aphrod. über die Mischung*, in *Philologus*, XLV (1886), pp. 82-98; A. Güns, *Die Abhand. des Alex. v. Aphrodisias über den Intellekt*, Lipsia 1887. Per le edizioni cfr. Ueberweg, *Grundriss der Gesch. der Philos.*, I, 12ª ed., Berlino 1926, pp. 558-559. A. Cov.

ALESSANDRO di ALESSANDRIA, santo. – Fu il predecessore di S. Atanasio sulla cattedra episcopale, nella quale succedette a Pietro e ad Achilla (312 o 313). Ebbe a sostenere varie lotte, a proposito della celebrazione pasquale (contro Crescenzio) e soprattutto contro lo scisma di Meleto di Licopoli. Dopo aver tollerato per qualche tempo l'insegnamento ereticale di Ario, dovette procedere alla sua condanna. L'appoggio concesso all'eresia dall'episcopato asiatico inasprì la controversia al punto da provocare l'intervento di Costantino, prima con una lettera ad Alessandro e ad Ario, poi

con la convocazione del concilio di Nicea. Alessandro vi partecipò, insieme con Atanasio, e assistette alla vittoria dell'ortodossia. Morì probabilmente nel 328.

Bibl.: Due lettere di lui contro Ario, citate da S. Epifanio (*haer.*, 69, 4), sono ristampate in Migne, *Patrol. graeca*, XVIII, coll. 523-607; altri frammenti in Pitra, *Analecta sacra*, IV, p. 196 segg., 430 segg.; in Mai, *Nova Patrum Bibl.*, II, Roma 1844, p. 529 segg.; in E. A. W. Budge, *Coptic Homilies*, Londra 1910, p. 407 segg.; in Hyvernat, *Les actes des martyrs de l'Égypte*, Parigi 1886, p. 247 segg. Cfr. Bardenhewer, *Geschichte der altkirchlichen Literatur*, III, Friburgo in B. 1912, p. 34 segg. A. P.

ALESSANDRO di Antiochia sul Meandro. – Scultore, figlio di Menide. Possediamo intorno a lui due documenti databili circa del 100 a. C.: un'iscrizione frammentaria, trovata a Milo insieme con la celebre statua di Afrodite del Louvre, e che si completa con un'epigrafe di Tespie, la quale ricorda una sua vittoria nelle gare di musica. Sembra dunque che sia stato anche poeta. Secondo disegni contemporanei al ritrovamento, la prima epigrafe sarebbe appartenuta alla base di un'erma o al plinto della Venere. Disgraziatamente i frammenti, entrati nel museo parigino circa un secolo fa, sono andati smarriti, e la questione del rapporto tra la firma e la scultura, non improbabile, è rimasta in sospeso.

Bibl.: Vedi l'articolo di W. Amelung, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, C. A.

ALESSANDRO di Atene. – Il nome di questo pittore è noto soltanto dalla sua firma (*Ἀλέξανδρος Ἀθηναῖος ἔγραφεν* « Alessandro Ateniese dipinse ») su di una tavoletta di marmo dipinta (m. 0,40 × 0,42) trovata negli scavi di Ercolano nel 1746 (v. fig.). È il più bello dei cinque cosiddetti « monocromi » della stessa provenienza (un sesto fu trovato a Pompei), che sono da considerare come copie di pitture greche più antiche, ma di età diversa, non essendo sostenibile la congettura di quelli che credono il quadretto di Alessandro opera originale di età classica. Il pittore è, invece, un copista di scuola neo-attica, vissuto, come rilevasi anche dalla forma dell'iscrizione, nel sec. I a. C.; e la sua pittura riproduce un originale degli ultimi decennî del sec. V a. C., il cui stile ci richiama ai rilievi attici dell'età immediatamente posteriore a Fidia. Il soggetto ha uno sfondo mitologico (un primo dissidio fra Niobe e Latona, che Phoibe cerca di conciliare); ma il gruppo delle due fanciulle, Hileaira e Aglaie, intente al giuoco degli astragali, desta maggiormente la nostra ammirazione per la fresca osservazione della vita, espressa nelle più pure forme dell'arte attica



(fot. Anderson)

Monocromo di Ercolano – Napoli, Museo Nazionale

(profili delle teste, acconciature, panneggi, ecc.). La pittura è anche interessante per la tecnica, nella quale il disegno prevale sulla pittura; se non che una parte dei pochi colori adoperati è, ora, scomparsa; onde il piccolo quadro appare, a un osservatore disattento, come un monocromo disegnato in rossobruno. A ogni modo, ch'esso sia mai stato vera pittura, con colori diffusi e con chiaroscuri, è certamente da escludere.

Il quadro fu pubblicato per la prima volta nelle *Pitture di Ercolano*, Napoli 1775, I, tav. I; quasi tutte le altre vecchie riproduzioni derivano, peggiorandola, da questa tavola.

Bibl.: Per la più antica bibl., v. W. Helbig, *Wandgemälde der vom Vesuv verschütteten Städte Campaniens*, Lipsia 1868, n. 170*b*. Illustrazione e riproduzione principale è quella di C. Robert, *Die Knöchelspielerinnen des Alexandros*, Halle 1897. Per la bibl. posteriore: E. Pfuhl, *Malerei u. Zeichnung d. Griechen*, Monaco 1923, II, p. 673 seg. G. E. R.

ALESSANDRO di Bisanzio. – Salì in età molto avanzata (73 anni) sulla cattedra episcopale che occupò per 23 anni, prendendo parte al concilio di Nicea (325) e combattendo Ario, con cui non volle rapporti neanche dopo la riabilitazione dell'eresiarca incominciata nel 327 e giunta fino a ottenere quasi la sua reintegrazione, nel 336. Dopo il drammatico colloquio, alla presenza di Costantino, tra Alessandro ed Ario, questi moriva improvvisamente; e la sua fine fu attribuita all'intervento divino, provocato dalle preghiere del vecchio vescovo (Teodoreto, *Hist. eccl.* I, 3; S. Atanasio, *Ad episc. Aeg. et Lib.*; *ad Serap. de morte Arii*, in *Patrologia Graeca*, XXV, coll. 580 seg.; 685 segg.). A. P.

ALESSANDRO I, principe di Battenberg, primo principe sovrano di Bulgaria (1879-1886). – Nacque a Verona il 5 aprile 1857, morì a Gratz nel 1893. Era il secondo figlio del principe Alessandro di Hesse-Darmstadt, morto nel 1886, che, in qualità di generale russo, fece le campagne del Caucaso e d'Ungheria, e prese più tardi il comando dell'esercito austro-ungherese durante le operazioni militari in Lombardia (1859) e sul Meno (1866); sua madre apparteneva alla famiglia sassone dei conti di Haucke. Il principe A. s'arruolò nel 1877 nell'esercito russo col grado di luogotenente degli ulani, e fu addetto allo stato maggiore generale dell'esercito che operava in Bulgaria contro le forze dell'impero ottomano. Nel 1878, finita la campagna, prese servizio nel corpo di guardia prussiano a Potsdam, nel quale era l'alta nobiltà tedesca. Il 17 aprile 1879 (vecchio stile) fu eletto dall'Assemblea nazionale bulgara (o Gran Sobranie) al trono di Bulgaria, come principe nominalmente vassallo e tributario della Porta ottomana. Il 12 giugno raggiunse Varna e prese possesso del suo stato. Il 5 luglio, dopo di aver superato grandi difficoltà, riuscì a formare il suo primo governo, affidandone le sorti al partito conservatore, il quale cinque giorni dopo dovette proclamare lo stato d'assedio nelle provincie di NE. (Deliorman), dove briganti di origine turca avevano trovato buona accoglienza presso la popolazione della medesima origine. La costituzione gli conferiva soltanto il titolo di «Serenissimo» (*Sijatelstvo*); ma il nuovo principe pretese quello di altezza, trovando però forte opposizione in una parte del partito liberale. Avendo il parlamento rifiutato un voto di fiducia al governo conservatore, questo si dimise, ma l'opposizione non riuscì a formare un nuovo ministero e il principe fu obbligato a sciogliere la camera (24 nov. 1879). Le nuove elezioni diedero una maggioranza schiacciante all'opposizione liberale, che questa volta assunse il governo (26 marzo 1880). L'anno seguente A. si recò a Pietroburgo per assistere ai funerali dell'imperatore Alessandro II, al quale doveva il trono. Tornato a Sofia, congedò i ministri, nominò un governo provvisorio sotto la presidenza del generale finlandese Erenroth (luglio 1881) e convocò l'Assemblea nazionale, dalla quale si fece votare i pieni poteri per un periodo di 7 anni e l'istituzione di un consiglio di stato invece della camera dei deputati. Nell'inverno 1882 il principe A. fece eleggere una nuova camera, molto ridotta di numero, che si occupava soltanto dell'elaborazione del bilancio, e che il 6 settembre 1883 chiese ed ottenne la restaurazione del regime costituzionale. Il 6 settembre 1885 scoppiò la rivoluzione a Filippopoli, capitale della provincia autonoma ottomana detta Rumelia orientale, dove fu proclamata l'unione con la Bulgaria. A. accettò la proposta d'annessione, ordinò la mobilitazione delle truppe bulgare ed entrò a Filippopoli il 9 dello stesso mese. La Russia protestò e ritirò gli ufficiali istruttori russi, mentre la Turchia si contentò di organizzare la difesa della Macedonia e di Adrianopoli. Il 24 ottobre, con un *ukaz* dell'imperatore Alessandro III, il principe fu radiato dai ranghi dell'esercito russo. La Serbia dal 10 settembre aveva mobilitato 45.000 uomini concentrandoli da-

vanti a Niš Zaičar e Lieskovac. A. non credeva ad un attacco serbo, il quale tuttavia ebbe luogo il 1° novembre. Il giorno seguente i Serbi dichiaravano la guerra, che durò soltanto 14 giorni. A. pensava già a evacuare la capitale, quando il rotmistre (dal tedesco *Rittmeister*, «capitano di cavalleria») Benderev, di sua propria iniziativa, e contrariamente agli ordini ricevuti, trascinando all'assalto l'ala destra dell'esercito bulgaro, che era al suo comando, metteva i Serbi in fuga davanti a Dragoman. A. uscì vincitore dalla prova. La pace fu conclusa a Bucarest il 19 febbraio 1886 sulla base dello stato dell'anteguerra. In seguito ad un accomodamento con la Sublime Porta, fu riconosciuto ad A. il principato ereditario in Bulgaria col titolo di altezza, e di più egli veniva investito per cinque anni del governatorato della Rumelia orientale col titolo di pascià; il sultano riceveva in compenso qualche territorio dei Rodopi, abitato da musulmani restati ribelli all'autorità rumeliota. Seguì l'annessione di fatto della Rumelia, che si manifestò con la creazione di un parlamento unico e con l'unificazione delle leggi. L'8 agosto 1886 una congiura militare s'impadroniva di A., considerato come nemico della Russia e lo rapiva dal suo palazzo. Ma per le energiche misure prese dal giovanissimo Stambulov, allora presidente della camera, il 22 agosto A. rientrava trionfalmente in Sofia, dove di fronte all'atteggiamento minaccioso della Russia abdicava quattro giorni dopo. Prese poi servizio nell'esercito austriaco, contrasse un matrimonio morganatico, rinunziando al titolo di principe e contentandosi di quello di conte di Hartenau.

Bibl.: A. F. Golowine, *Fürst Alexander I von Bulgarien*, Vienna 1896; H. Klaeber, *Fürst Alexander I von Bulgarien*, Dresda 1904; E. C. Corti, *Alexander von Battenberg*, Vienna 1920. S. Mé.

ALESSANDRO, figlio di Cratero. – Nacque tra il 300 e il 290 a. C., e sposò verso il 272 Nicea. Cratero ebbe dal fratellastro Antigono Gonata il governo dei territorî greci e peloponnesiaci della Macedonia; quand'egli morì, A. gli succedette nel governo e nel comando delle guarnigioni di Corinto e di Calcide. Ma egli si ribellò contro lo zio (circa 248 a. C.), e prese anche il titolo di re. Antigono, che perdeva così i principali arsenali marittimi e parte della sua flotta, mosse guerra al ribelle, che ebbe alleati i Beoti e gli Achei. Antigono si alleò con gli Etoli, che vinsero i Beoti; ma Alessandro costrinse alla pace e al pagamento di un'indennità Atene e Aristomaco d'Argo, alleati di Antigono. La guerra continuò assai aspra per parecchi anni, e cessò soltanto con la morte di A. (244 a. C.?), fatto avvelenare, secondo le voci corse, da Antigono, che poco dopo rioccupò Corinto.

Fonti: Trog., *Prol.*, XXVI; Plut., *Arat.*, 4, 6, 9, 15, 25; Paus., II, 8, 4, confonde Antigono Dosone col Gonata.

Bibl.: Droysen, *Hist. de l'Hellén.* (trad. franc.), III, pp. 230 segg. e 395 seg.; Niese, *Gesch. der griech. und mak. Staaten*, II, p. 248 segg.; Beloch, *Griech. Gesch.*, 2ª ed., IV, 1, p. 611 seg.; IV, II, p. 518 segg.; De Sanctis, *La ribellione d'Alessandro figlio di Cratero*, in *Klio*, IX (1909), p. 1 segg.; *Inscr. Gr.*, ed. minor, II-III, 775 e 1225. G. Cor.

ALESSANDRO di Damasco. – Filosofo peripatetico e platonico del secondo secolo d. C. Sotto Marco Aurelio, e probabilmente nel 176, coll'inizio della sovvenzione statale alla scuola d'Atene, fu ivi nominato professore di filosofia peripatetica. Fu maestro di Flavio Boeto, e giunse a grande rinomanza. Nulla ci è noto della sua attività letteraria: le *διαδοχαὶ τῶν φιλοσόφων* (che egli avrebbe composte, seguendo la tradizione gerarchico-biografica degli antichi studiosi di storia della filosofia) possono esser state scritte da lui come da Alessandro di Ege o da Alessandro Poliistore. Il suo carattere è sfavorevolmente descritto da Galeno (XIV, 627 segg.; II, 218 K.), ma ciò può dipendere dall'inimicizia che dovette esistere fra i due uomini, il ricordo della quale si è perpetuato probabilmente anche nella tradizione araba, che parla di Alessandro di Afrodisia, ma deve quasi certamente riferirsi al Damasceno.

Bibl.: Gercke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1452 seg.; Zeller, *Philos d. Griech.*, 3ª ed., III, I, 778. G. C.

ALESSANDRO diacono. – Eresiarca russo, nato nel 1674, morto sul patibolo il 21 marzo (1° aprile) 1720. Fattosi monaco nel 1709, escogitava e propagava una dottrina eterodossa sul significato di certi riti, e particolarmente dell'incenso usato durante l'ufficio liturgico. Perciò la setta così formatasi ebbe nome dei *turibularii* (*kadilniki*). Venne coinvolta nelle estese persecuzioni contro gli oppositori del nuovo regime imperiale; e l'esecuzione del suo capo, A., passò quasi inosservata fra le innumerevoli atrocità che segnarono il trionfo della riforma politica e sociale attuata da Pietro il Grande. A. Caf.

ALESSANDRO, L. Domizio (*L. Domitius Alexander*). – Nato d'oscura famiglia in Frigia, fu imperatore per volere delle truppe d'Africa. Massenzio lo destinò, già vecchio, al vicariato d'Africa; ma poi, dubitando della sua fedeltà, gli chiese in ostaggio il giovane figlio. A. rifiutò, conoscendo i costumi dissoluti di Massenzio, e si fece proclamare imperatore dalle truppe presso Cartagine (308). Massenzio per il momento non intervenne, occupato com'era nella lotta contro Costantino; finalmente nel 310 (secondo altri nel 311) mandò il prefetto delle guardie Rufio Volusiano, che in breve vinse ed uccise A., distruggendo quasi la città di Cirta, ch'egli si era scelta come sede.

Fonti: Victor., *Caes.*, 40, 17-18; Zos., II, 12, 14.

Bibl.: Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1445; B. Niese, *Grundriss der röm. Gesch.*, 5ª ed., Monaco 1923, pag. 395.

ALESSANDRO di Ege. – Filosofo peripatetico, vissuto nel sec. I a. C.; fu discepolo di Sosigene e, secondo Suida, maestro di Nerone. Gli si deve un commento alle *Categorie* di Aristotele, di cui si servì poi Alessandro di Afrodisia. Commentò inoltre lo scritto aristotelico *Περὶ οὐρανοῦ*.

Bibl.: Th. H. Martin, *Questions connexes sur deux Sosigènes .....et sur deux péripaticiens Alexandres, l'un d'Égée et l'autre d'Aphrodisias*, in *Annales de la Faculté de lettres de Bordeaux*, I (1879), pp. 174-187. G. D. V.

ALESSANDRO il Molosso, re d'Epiro. – Nacque circa il 362 a. C. da Neottolemo I re d'Epiro della casa reale dei Molossi. Una sorella di lui alquanto più anziana, Olimpiade, sposò nel 357 circa Filippo II re di Macedonia, e fu madre di Alessandro Magno. Non è improbabile che A. avesse anche un fratello maggiore Tharyps, il quale rinnovava il nome di quel Tharyps padre di Alceta I e avo di Neottolemo I, che fu, pare, il fondatore della monarchia epirota. Comunque, Arybbas, fratello minore di Neottolemo, costrinse Neottolemo a dividere con lui il regno, ne sposò l'altra figlia Troade e, morto Neottolemo prima del 357 (fu infatti Arybbas e non Neottolemo che diede Olimpiade in moglie a Filippo), dominò nell'Epiro, sia pure che lasciasse il titolo regio ai giovani figli del fratello. Morto Tharyps (se questi fu realmente il fratello maggiore di A.), e giunto A. alla maggiore età, Filippo di Macedonia intervenne in Epiro per assicurarsene il predominio, dando al cognato A. quell'effettivo possesso del trono che Arybbas gli rifiutava. Cacciato da Filippo, Arybbas si rifugiò in Atene, dove visse coi figli. A turbare le relazioni di Filippo col re d'Epiro sopravvenne poi il fiero dissenso di lui con la propria moglie Olimpiade e con lo stesso figlio, che aveva avuto da lei, Alessandro, i quali ripararono in Epiro. Filippo però volle riconciliarsi col figlio e col cognato, dando a questo in moglie la propria figlia Cleopatra; ma fu assassinato in mezzo alle feste con cui si celebravano le nozze. Anche più strette e cordiali si delinearono peraltro le relazioni tra l'Epiro e la Macedonia, mentre i due stati furono retti rispettivamente da Alessandro Magno e dal cognato e zio di lui, A. il Molosso.

Frattanto Taranto, la principale città greca dell'Italia meridionale, vedendo sé e i proprî alleati minacciati dai progressi continui degl'indigeni d'Italia e in particolare dei Lucani e degli Iapigi (Messapî), chiamò al soccorso prima il re di Sparta Archidamo, poi, caduto questo nella battaglia di Manduria (338), il re dei Molossi. Archidamo era venuto soltanto per soccorrere i Greci d'Italia; A., che passò in Italia a un dipresso quando il suo parente e alleato di Macedonia passava in Asia, mirava, come più tardi Pirro, a fondarsi un impero nella penisola italiana. Egli riportò successi notevolissimi. Si avanzò nell'Apulia fin presso Arpi, e riuscì ad occupare il porto di Arpi, Siponto, alleandosi poi con le stirpi iapigie contro il potente nemico che le minacciava da nord-ovest, i Sanniti. Contro Sanniti e Lucani collegati ai suoi danni, forse sperando di ricuperare all'ellenismo Posidonia, già caduta in mano degl'indigeni, si avanzò fino al Silaro (Sele) ed ivi li vinse in battaglia. Ci viene detto, e non vi è ragione per dubitarne, che egli avesse stretto alleanza coi Romani, i quali avevano poco prima vinto la cosiddetta prima guerra sannitica, e che appunto allora con la guerra latina rinsaldavano il loro predominio nel Lazio e nella Campania.

Ma a questo punto, impensieriti dai successi di A., i Tarentini defezionarono; sicché A. non poté più contare che sugli Epiroti, le città greche di Turi e di Metaponto, i fuorusciti lucani e qualche tribù indigena. Era troppo poco per resistere a popoli numerosi e guerrieri come Sanniti, Lucani e Bruzî. Così nel 331-330, mentre egli prendeva i suoi quartieri d'inverno presso Pandosia, nell'alta valle del Crati non lontano da Cosenza, assalito di sorpresa dai Lucani e dai Bruzî, favoriti dalle piogge, che, avendo rigonfiato i tor-

renti, impedirono ai varî reparti epiroti di prestarsi scambievolmente man forte, fu battuto e nella ritirata ucciso. Il cadavere, riscattato dagli alleati, fu sepolto in Epiro. Con lui crollò il sogno epirota d'impero in Occidente, che fu ripreso assai più tardi, in contingenze mutate e molto meno favorevoli, da Pirro. A. lasciò una figlia, Cadmea, e un figlio, Neottolomeo II, minorenne, che cominciò a regnare sotto la tutela della zia Olimpiade. La vedova, Cleopatra, tornò invece in Macedonia. Nell'insieme gli elementi che possediamo sono troppo scarsi per giudicare intorno alla personalità di Alessandro. Non gli mancarono certamente ambizione, audacia, valore. Se a queste doti si accompagnassero prudenza e perizia non possiamo giudicare. Certo il cattivo successo del suo tentativo, dovuto in grandissima parte all'insanabile spirito particolaristico dei Greci d'Italia, fu grave d'effetti nella storia delle colonie italiote.

Fonti principali sono Giustino, XII, 2; Livio, VIII, 3, 6; 17, 9; 24. Le poche altre notizie sono sparse qua e là nelle fonti più svariate.

Bibl.: Di scrittori moderni, oltre le storie greche e romane (p. c. Beloch, *Griech. Geschichte*, 2ª ed, III, 1, p. 597 segg.; IV, II, p. 144 segg.; De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, p. 242 segg.), vedi Klotzsch, *Epirotische Geschichte bis zum Jahre 280 v. Chr.*, Berlino 1911, p. 74 segg.; Nilsson, *Studien zur Geschichte des alten Epeiros*, Lund 1909, p. 79 segg.; De Sanctis, *I thearodokoi d'Epidauro*, in *Atti della R. Acc. di Torino*, XLVII (1911-12), p. 442 segg. G. D. S.

ALESSANDRO II d'Epiro. – Nacque da Pirro e da Lanassa, figlia di Agatocle, il tiranno di Siracusa. Quando Pirro nel 278, interrotta la guerra coi Romani, passò in Sicilia e si fece proclamare « re e duce di Sicilia », destinò il figlio Alessandro a suo erede al trono dell'isola, destinazione che gli eventi posteriori impedirono si effettuasse. Successo al padre nel regno di Epiro il 272 a. C., concluse pace con Antigono Gonata, rinunciando alle pretese del padre di farsi re di Macedonia e di affermare la sua egemonia in Grecia, e si rivolse invece contro Mitilo re degl'Illirî. Strinse poscia una lega con gli Etoli, coi quali si divise l'Acarnania. Al tempo della guerra cremonidea (266 a. C.) assalì il regno di Antigono Gonata, ma fu respinto da Demetrio, forse il fratello d'Antigono, che lo cacciò dall'Epiro. Vi tornò con l'aiuto degli Etoli, e fu questo l'ultimo atto della sua vita a noi noto. Si vuole identificare con lui l'Alessandro che avrebbe avuto relazione col re Açoka dell'India, che nomina Alessandro insieme con Tolomeo, Antioco e Antigono. Morì lasciando il trono al figlio Pirro sotto la tutela della madre Olimpia, in un periodo non ben accertato.

Fonti: Plutarco, *Pyrrh.*, 9; Diodoro., XXII, 8, 2; Giustino, XVIII, 1, 3, 2, 12; Trogo Pompeo, *Prologo*, 25; Frontino, *Stratag.*, III, 4, 5.

Bibl.: Droysen, *Geschichte des Hellenismus*, Gotha 1877-78; III, 1, p. 237; Niebuhr, *Kleine historische und philologische Schriften*, Bonn 1828-1843, I, p. 228; Niese, *Gesch. der griech. u. maked. Staaten*, II, p. 236 segg. Per l'alleanza di A. con gli Etoli, v. Beloch, *Griechische Geschichte*, 2ª ed., IV, 1, p. 596 e inoltre il trattato tra gli Acarnani e gli Etoli illustrato da E. Pozzi, in *Atti dell'Accademia di Torino*, XLVII (1911-12), pp. 226-238. Vedi anche Swoboda, in *Klio*, X (1910), p. 397, 9; Hermann-Swoboda, *Lehrbuch der griechischen Antiquitäten*, I, 3, p. 299, n. 2; Beloch, *Griechische Geschichte*, IV, 1, p. 610; essi pongono il trattato intorno al 270, il Pozzi verso il 250. Per la fine del regno di A. cfr. Corradi, *Gli ultimi Eacidi*, in *Atti dell'Acc. di Torino*, XLVII (1911-12), p. 192 segg. V. C.

ALESSANDRO Etòlo. – Così chiamato dalla patria sua (Pleurone in Etolia), contemporaneo di Callimaco e di Teocrito, fiorì all'incirca verso il 280 a. C. Come la maggior parte dei poeti dell'età sua, fu letterato di corte, poeta e dotto grammatico: più di altri sente i difetti dell'erudizione innestata alla poesia. Visse alla corte di Antigono Gonata, in Macedonia, e in quella di Tolomeo Filadelfo, ad Alessandria, che si giovò di lui per l'ordinamento della biblioteca alessandrina, e gli affidò lo studio e la revisione delle opere degli antichi poeti drammatici. Poeta tragico egli stesso, fu uno dei sette astri della scuola tragica alessandrina che prese il nome di *Pleiade*. In una delle sue tragedie, *I giocatori di astragali* (Ἀστραγαλισταί) rappresentava la morte di Anfiarao ucciso da Patroclo per una contesa giovanile sorta dal gioco. Il soggetto, che ricorda una delle graziose scene più care a poeti e artisti figurativi del tempo, ci rivela il carattere alessandrino di quest'opera che doveva compiacersi di fondere l'antico spirito epico del mito con la contemporaneità della vita borghese. Scrisse pure poemetti: *Il Pescatore* (sul mito di Glauco), *I Fenomeni* (cfr. il poema omonimo di Arato), due raccolte di elegie, *Le Muse*, a quanto pare di carattere storico letterario, *Apollo* (di cui restano una trentina di versi narranti, in forma artificiosa e fredda, una leggenda amorosa), epigrammi.

I frammenti furono raccolti da A. Cappellmann, Bonn 1830, e in *Collectanea Alexandrina* di U. Powell, Oxford 1925.

Bibl.: Couat, *La poésie Alexandrine sous les trois premiers Ptolémées*, Parigi 1882; E. Romagnoli, *Musica e poesia nell'antica Grecia*, Bari 1911, p. 186 segg. E. Big.

ALESSANDRO di Fere. – Figlio di Polidoro e nipote di Giasone di Fere, che fu assassinato nell'anno 370 a. C. Dopo l'uccisione di Giasone, gli succedettero nella tirannide i due fratelli Polidoro e Polifrone; ma Polidoro fu quasi immediatamente assassinato dal fratello Polifrone, e questi, dopo un anno (369), dal figlio di Polidoro, Alessandro. Questi riprese la politica imperialistica di Giasone, senza averne però il prestigio e la larghezza dei disegni. Gli Alevadi di Larissa impensieriti chiamarono in loro aiuto Alessandro II re di Macedonia, il quale riprese i disegni di Archelao, di estendere il suo impero in Tessaglia, e pose dei presidî macedonici a Larissa e a Crannone. Ma avendo Alessandro dovuto allontanarsi, perché Tolomeo di Aloro, drudo della madre Euridice, tentava di usurpare il regno, A. riprese la sua opera d'invasione. Allora dai Beoti fu mandato nuovamente Pelopida per rimettere ordine nelle cose di Tessaglia e di Macedonia. In Macedonia l'azione di Pelopida non fu infruttuosa. Ma in Tessaglia, venuto a parlamento con A. insieme con Ismenia, venne fatto prigioniero. A. strinse allora alleanza con Atene (368). Un esercito tebano, mandato a liberare Pelopida, si trovò a mal partito; in ogni modo l'anno seguente Pelopida fu liberato da Epaminonda. A. proseguì la sua opera conquistatrice, sottomettendo la Magnesia e la Ftiotide, e in questa occasione procedette con efferatezza cieca, secondo le fonti che forse sono inclini a esagerare. Nel 364 fu mandato di nuovo Pelopida in Tessaglia in aiuto degli Alevadi e delle città che volevano conservare la loro indipendenza, ma Pelopida cadde a Cinoscefale, località in cui doveva svolgersi poco meno di due secoli dopo un'altra ben più celebre e più decisiva battaglia. Peraltro l'anno seguente un'altra spedizione militare dei Tebani obbligò A. a evacuare le città ftiotiche e magnetiche.

Egli cominciò a esercitare la pirateria, danneggiando il commercio d'Atene. Siccome non cessava dalle incursioni in Tessaglia (Tebe, dopo la battaglia di Mantinea, pur essendo riuscita vittoriosa, era rimasta spossata, e in Tessaglia poco v'era da sperare del suo intervento), i dinasti riuniti sotto la sovranità d'un arconte strinsero alleanza con gli Ateniesi (361-60). Tuttavia riuscì ancora ad A. d'infliggere una sconfitta alla flotta ateniese a Pepareto, una piccola isola settentrionale dell'Egeo. A. fu ucciso (358) da Tisifono e Licofrone, fratelli della moglie Tebe, i quali però seguirono le tracce di Alessandro.

Nell'antichità vi era concordia nel giudicare A. assai crudele, tanto che la sua figura diventa quella tipica del tiranno sanguinario. Forse questa rappresentazione si è perpetuata nel Medioevo; e se anche Dante, nell'*Inferno* (XII, 107), quando mette Alessandro insieme con Dionisio fero, si riferisce ad Alessandro il grande, con tutta probabilità presenta un'immagine di costui contaminata con quella di A. di Fere. Però, considerando che la tradizione tende sempre a stilizzare in un senso o in un altro certe figure, potremmo anche supporre che la fama di crudeltà cieca sia alquanto esagerata; dato il fine della conquista e conoscendo la tenacia delle opposizioni, bisogna vedere se Alessandro poteva agire diversamente. Egli non spinse lo sguardo, come Giasone, fino a rendersi assertore d'una politica panellenica, e forse quest'aspirazione non ebbe mai, ma è pur vero che questa bandiera non si poteva inalberare, se non dopo essersi creata una base d'operazione in un ampio stato territoriale.

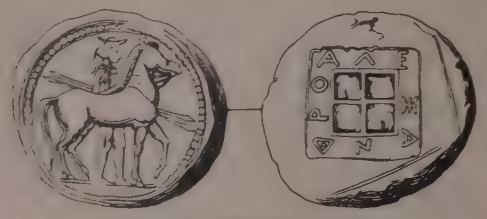
Fonti: Senofonte, *Elleniche*, VI, 4, 33 seg.: Diodoro, XV, 71, 80; XVI, 14, 1: Plutarco, *Pelop.*, 21, 26, 34; Pausania, IX, 15, 2; Polieno, VI, 2; Eliano, *Var. Hist.*, XIV, 40; Valerio Massimo, IX, 13 (ext.).

Bibl.: Schaefer, *Demosthenes*, 2ª ed., I, Lipsia 1885, p. 79 seg. e *passim*; E. Meyer, *Geschichte des Altertums*, V, p. 398 segg. e *passim*; Beloch, *Griech. Gesch.*, 2ª ed., III, 1, p. 182 e *passim*; II, pp. 81-83, 244. V. C.

ALESSANDRO Filalete, da Laodicea. – Scolaro di Asclepiade, fu allievo del celebre anatomico Erofilo, e fu uno dei più illustri rappresentanti della scuola che derivò da lui. Fu autore di una grande opera di medicina in cinque libri, citata da Celio Aureliano e da Galeno. Visse verso la fine del sec. I a. C., poiché Strabone parla di lui come di un suo contemporaneo. Furono suoi scolari Demostene, che portò, come il maestro, il nome di Filalete, e Aristosseno. A. C.

ALESSANDRO Filelleno (Ἀ. ὁ Φιλέλλην). – Figlio di Aminta I re di Macedonia, regnò nella seconda metà del V secolo, e, secondo i calcoli più probabili dal 498 al 454. L'epiteto di Filellène (« amante dei Greci ») non gli è dato da alcuno degli scrittori più antichi, bensì da Dione Crisostomo e da tardi lessicografi e scoliasti. Avendo Megabazo, in nome del re Dario, nell'ultimo decennio del sec. VI o press'a poco, mandato a chiedergli terra

e acqua, A. avrebbe con una frode fatto uccidere gli ambasciatori, mostratisi poco riguardosi verso le donne della corte macedonica, e, per calmare la collera di Bubare, capo di uno stuolo di Persiani che venivano a fare un'inchiesta sulle cause della loro scomparsa, gli diede in moglie la sorella Gigea. Nella spedizione di Serse egli seguì la parte dei Persiani, ma la tradizione erodotea, molto benevola verso di lui, lo rappresenta come un coperto fautore della causa nazionale: egli avrebbe avvisato i Greci che era pericoloso rimanere in Tessaglia; e poi sarebbe stato latore di un'ambasciata agli Ateniesi per parte di Mardonio col fine d'indurre gli Ateniesi a fare una pace separata, e prima



Moneta di Alessandro Filelleno
(da Poole, *Catalogue of Greek coins: Macedonia*)

della battaglia di Platea avrebbe rivelato agli Ateniesi i piani di Mardonio. Dopo la battaglia di Platea, sarebbe passato dalla parte dei Greci (e non è escluso che vi sia passato a battaglia incominciata). È certo che egli contribuì a cacciare i Persiani dalla Grecia dopo Platea. Filippo II, nella lettera agli Ateniesi in cui rivendica alla Macedonia il diritto di possedere Anfipoli, dice che A. dall'oro ricavato di là e dalla preda fatta sui Persiani come primizia offerse una statua d'oro a Delfo. Secondo una notizia riferita da Demostene, gli Ateniesi gli avrebbero dato la cittadinanza: notizia revocata in dubbio per ragioni non troppo convincenti. Prese parte ai giuochi olimpici. Nell'ultimo periodo del suo regno osteggiò gli Ateniesi, quando i Tasî si ribellarono, perché fin da allora i possessi ateniesi della costa settentrionale dell'Egeo erano una spina nel cuore della Macedonia. Egli accolse i Micenei, quando gli Argivi rasero la loro patria al suolo, e gli abitanti di Oreo, città dell'Eubea. Il suo regno non fu senza importanza per l'incremento della cultura in Macedonia, come lo rivela lo stesso epiteto di Filelleno e la tradizione che Pindaro soggiornasse alla sua corte. A lui si deve attribuire la creazione della fanteria dei pezeteri (v. Harpocrat., s. v. πεζέταιρος); a lui forse si deve un considerevole ampliamento territoriale del suo regno, specialmente la conquista di Pidna. Secondo una notizia cui non va negata senz'altro fede, A. morì di morte violenta; è dubbio però se si trattasse di una tragedia di famiglia, oppure di una congiura cui le persone di famiglia fossero estranee.

Fonti: Per il nome di Filelleno, Becker, *Anecdota Graeca*, 315, 20; scolio a Demostene, *Olynth.*, III, 130; Dione Crisostomo, II, p. 20., Per le notizie storiche, Erodoto, V, 17, 20, 22; VII, 173; VIII, 140; IX, 45; Plutarco, *Arist.*, 15; Pausania, VII, 25, 6; Solino, IX, 14.

Bibl.: Abel, *Makedonien vor Kŏnig Philipp*, Lipsia 1847; Niese, *Gesch. der griechischen und maked. Staaten*, I, p. 25 seg.; Kārst, *Geschichte des hellenistischen Zeitalters*, 3ª ed., I, p. 167 seg.; J. Beloch, *Griech. Geschichte*, 2ª ed., II, 1, p. 148 seg.; Poole, *Catalogue of Greek coins: Macedonia*, Londra 1879, p. 156 segg. V. C.

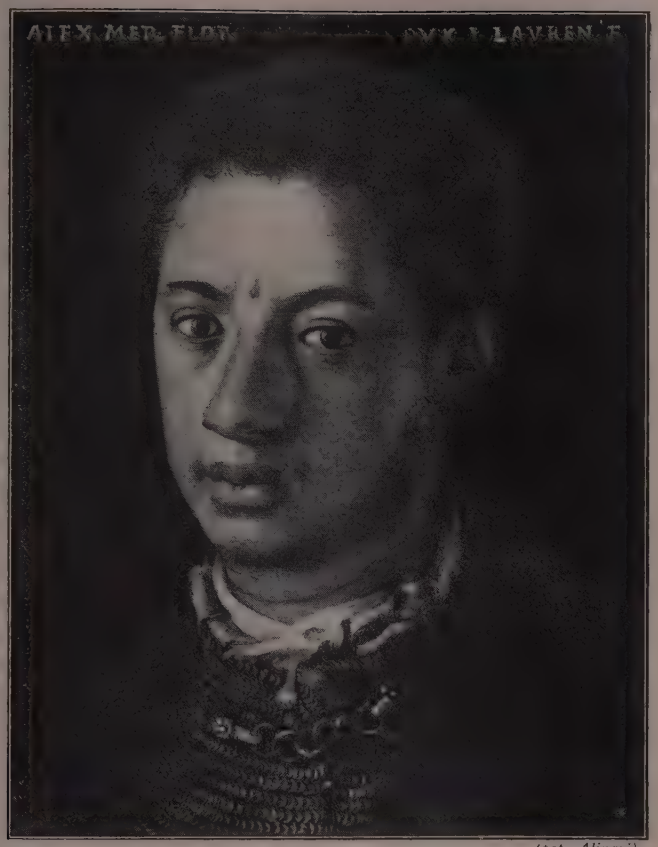
ALESSANDRO de' Medici, primo duca di Firenze. – Nato a Firenze nel 1510, egli iniziò col 1532 il periodo del principato nella città che più a lungo aveva mantenuto la forma repubblicana. Dovette la sua fortuna all'ambizione dello zio, il papa Clemente VII, che prediligeva lui e il cugino Ippolito, benché illegittimi di nascita, a danno del ramo collaterale della casa medicea, discendente da Lorenzo fratello di Cosimo il Vecchio. Alessandro era figlio naturale di Pietro, figlio a sua volta di Lorenzo il Magnifico, mentre Ippolito era figlio naturale di un altro figlio di Lorenzo, Giuliano; ambedue erano nipoti di papa Leone X, figlio del Magnifico.

Quando, con gli accordi di Barcellona (1529) e di Bologna (1530), Clemente VII si riaccostò all'imperatore Carlo V e lo incoronò imperatore, credette giunto il momento di riporre in Firenze la sua famiglia, cacciatane il 1527, e ottenne da Carlo V non solo l'aiuto materiale alla conquista della città (1530), ma anche il consenso di porvi un capo di sua scelta, dipendente dall'impero. Voleva così spezzare i vincoli con il passato e creare un diritto emanante non dalla città ma da un potere estraneo ad essa. E designò il giovane A., già insignito del titolo di duca di Penne. Avrebbe forse preferito Ippolito, ma costui era già stato fatto cardinale da tempo e destinato ad altro. Fu perciò messo da parte, anche se voglioso di buttar l'abito clericale e ascendere al principato. A. venne a Firenze nel 1531. Ma per qualche tempo la sua posizione non fu troppo chiara, sia che l'imperatore non avesse ancora egli stesso deciso quale somma di poteri dovesse darsi al nuovo signore, sia che Clemente lavorasse ad estendere il più possibile questi poteri, in danno di quella libertà che, secondo i patti precedenti e la patente imperiale ad A., sarebbe dovuta rimanere intatta. Dopo lunghi dibattiti, parve opportuno dar forma legale all'assetto definitivo vagheggiato dai Medici, convocando un parlamento straordinario, il quale, con definitive sanzioni del 4 aprile 1532, poneva al posto dell'antico gonfaloniere, col nuovo titolo di duca, il giovane A., e gli metteva a fianco un nuovo consiglio di 200 membri eletti a vita, dai quali 48 dovevano essere poi scelti a costituire un senato. Tre senatori, cambiati ogni 3 mesi, dovevano più specialmente assistere il duca nel governo dello stato. Essi avevano l'apparenza, evidentemente, di rinnovare il vecchio meccanismo della signoria.

V'era in questo assetto ancora qualche riguardo alle forme tradizionali della repubblica fiorentina; e non pochi si lusingavano che ne sarebbe nata una proficua collaborazione dei più notevoli elementi delle varie classi cittadine. Se non che apparve subito che il nuovo assetto portava in pratica all'esclusione delle vecchie famiglie che avevano osteggiato tradizionalmente la signoria medicea. Si formò pertanto, quasi subito, un grosso e rumoroso partito di opposizione che per molti anni ebbe una parte notevole nella storia del nuovo principato: all'estero, specialmente dopo i primi anni, più che nell'interno della città stessa. Vi avevano parte alcuni elementi notevoli e forti, sia per potenza economica, come gli Strozzi, sia per le numerose e rilevanti relazioni famigliari e politiche con le principali famiglie o con gli uomini più in vista degli altri stati italiani e delle corti più importanti, come la papale, l'imperiale, la francese. Più noti, tra costoro, gli Strozzi, i Ridolfi, i Gaddi, i Salviati: tra i quali ultimi il cardinal Salviati, che per lungo tempo poté apparire destinato alla tiara.

Non tutti i principali uomini politici di Firenze erano con ciò passati all'opposizione: alcuni accettarono il nuovo regime, dandogli il loro appoggio, per desiderio di vantaggi personali, come il cardinal Cibo, oppure per una più alta visione politica, come il Guicciardini. Il quale, ben conscio che Firenze non poteva mantenersi a lungo con la vecchia forma repubblicana, pensava che un principato limitato da alcune sagge restrizioni, e che si valesse largamente degli uomini esperti e di valore, potesse dare consistenza e vera tranquillità allo stato. Concetto, questo, ch'egli non solo sostenne di fatto nei momenti in cui il duca A. si valse della sua opera, ma che cercò di attuare anche nella scelta del successore, Cosimo, nel 1537.

E il duca, nei primi tempi del suo governo, si valse effettivamente del consiglio e del senno del Guicciardini e di altri notevoli personaggi, come Baccio Valori, e in special modo Francesco Vettori. Parve allora che il nuovo assetto, se mirava incontestabilmente ad accentrare la somma dei poteri e delle decisioni nelle mani del governo e più ancora del capo, e quindi si avviava verso un vero principato, tuttavia avesse il merito, che poi era in sostanza il titolo e il diritto alla sua esistenza, di avere introdotto una maggiore giustizia distributiva di diritti e di doveri tra le varie classi dei cittadini, e altresì di risollevare economicamente la vita fiorentina, assai prostrata dalla crisi e dalle guerre del 1527-1530. Se non che i buoni propositi di A. cominciarono presto a vacillare, sia perché egli non era capace di perseverare in una linea di condotta misurata e meditata, sia anche per la paura ch'egli ebbe delle mene e delle minacce degli oppositori. Tra costoro si era ben presto messo innanzi il cugino Ippolito. E poiché costui era troppo vicino a Clemente VII, come nipote e come cardinale, per non far temere qualche improvviso mutamento nei disegni del papa; poiché la sua equivoca attività era troppo palese, pur non essendo facile vedere se e come e fino a qual segno egli potesse essere d'accordo con le altre famiglie dell'opposizione, A. credette di dovere innanzi tutto premunirsi materialmente, circondandosi di milizie e costruendo fortezze, di cui la più nota fu la fortezza da Basso, a Firenze. A queste misure egli fece seguire a poco a poco atti di persecuzione e di tirannia sempre più manifesti, allontanando uno dopo l'altro quasi tutti i saggi consiglieri che lo avevano guidato nei primi passi. Cominciò allora una rapida fuga dei principali



(*fot. Alinari*)

Alessandro de' Medici, duca di Firenze
Firenze, Galleria degli Uffizî

uomini dell'opposizione, anzi di intere famiglie. In poco tempo si costituì fuori di Firenze un grosso nucleo di fuorusciti, divisi in varî gruppi, a seconda delle corti presso cui andarono a stanziarsi per sfruttare i molti rapporti e legami che avevano in esse. Così avvenne che, ovunque, si diffusero sentimenti di ostilità, accuse e anche calunnie contro il duca: sistematica denigrazione a cui A. stesso dava motivo con la sua vita sregolata e con le frequenti offese all'onore di cospicue famiglie fiorentine. Complice e incitatore suo in queste dissolutezze era un altro cugino, Lorenzino de' Medici, che con lui faceva quasi vita comune.

Il dissidio, apertosi in tal modo, non cessò con la morte, misteriosamente avvenuta ad Itri il 10 agosto 1535, di Ippolito de' Medici, che molti attribuirono a segreto mandato del duca, ma che le ricerche moderne farebbero apparire avvenuta naturalmente. In luogo di Ippolito, le cui mene ambiziose non avevano sortito alcun effetto neanche presso il nuovo papa Paolo III, perché in fondo destituite di ogni giustificazione e non rispondenti a un reale programma politico, si presentano oramai, compatti, quelli che erano i veri oppositori di principio: i più pericolosi politicamente. Divisi fino a questo momento, ora congiunti di forze e di programma, essi preparano un gran colpo, tentando di accaparrarsi la benevolenza dello stesso Carlo V, al quale si rivolgono spesso e dal quale sono anche, sovente, ascoltati. Allora A., certo per consiglio del Guicciardini, compie l'atto politico più importante del suo breve governo: cerca cioè l'appoggio diretto dell'imperatore e sollecita la mano della sua figliuola naturale, la giovanissima Margherita, che doveva divenire più tardi famosa come duchessa di Parma e governatrice dei Paesi Bassi. Questa politica, che dal punto di vista dell'interesse di A. era l'unica possibile, si accordava con l'interesse di Carlo V, in un momento in cui costui, vincitore di Francesco I e del suo alleato, il pirata Barbarossa cui aveva tolto clamorosamente Tunisi (1535), si apparecchiava a venire in Italia per intraprendere la terza guerra contro la Francia. Pertanto, quando a Napoli, nel 1536, si presentarono a lui da un lato A. e il Guicciardini, e dall'altro i fuorusciti, a nome dei quali lo storico Jacopo Nardi fece una lunga e vibrante orazione, l'imperatore, che voleva avere quiete e sicurezza in Toscana, si decise per A. Il matrimonio con Margherita fu presto concluso e compiuto: ma purtroppo questo non valse a frenare il giovane duca nei suoi eccessi politici e galanti. Fallì il piano del Guicciardini, che fu pertanto accusato e infamato dagli avversarî; e in realtà l'appoggio dell'imperatore era risultato più favorevole alla persona del duca che alla libertà e agli interessi dello stato.

A. godette assai brevemente di questo favore e dell'aumento di autorità, conseguito anche in grazia di somme cospicue versate all'erario imperiale che ne aveva sempre bisogno. Nella notte dal 5 al 6 gennaio 1537, il cugino Lorenzino che, compagno di vita e di eccessi, aveva anche ambiziosi disegni proprî, non si sa bene se connessi con l'azione degli avversarî politici, uccise, con l'aiuto di un sicario, il duca A., dopo averlo attirato in un convegno notturno con la moglie di Leonardo Ginori, di cui egli si era invaghito. Nella sua *Apologia* Lorenzino (fuggito subito dopo l'assassinio) dice di aver compiuto l'atto per richiamare a libertà il popolo fiorentino. In realtà ciò non avvenne: anzi, tenuta segreta per alcun tempo la notizia della morte, il cardinal Cibo, il Guicciardini e gli altri poterono avviare le cose in modo da assicurare la successione al giovane Cosimo de' Medici, allora diciottenne e discendente dal ramo laterale di Lorenzo, fratello di Cosimo il vecchio. A. non aveva ancora figli legittimi; sì bene un piccolo bastardo di nome Giulio, non in età da poter essere messo a capo di uno stato in formazione e in quelle condizioni.

Egli rimase alcun tempo presso la vedova Margherita: più tardi morì oscuramente.

Bibl.: L. A. Ferrai, *Lorenzino de' Medici e la vita cortigiana del '500*, Milano 1895; id., *Cosimo dei Medici duca di Firenze*, Bologna 1892; A. Rossi, *Francesco Guicciardini e il governo fiorentino dal 1527 al 1540*, Bologna 1896; A. Reumont, *Geschichte Toscanas seit dem Ende des florentinischen Freistaates*, Gotha 1877, II; A. Otetea, *François Guichardin*, Parigi 1927; L. Carcereri, *Cosimo I granduca, 1560-1569*, Verona 1926. C. Ca.

ALESSANDRO di Gerusalemme. – Studiò nella celebre scuola catechetica (*Didaskaleion*) di Alessandria; come vescovo di una città di Cappadocia fu, sotto Settimio Severo, imprigionato. Riacquistata la libertà, venne a Gerusalemme, dove il vescovo Narciso lo trattenne come proprio collaboratore. Egli mise insieme il primo fondo della grande biblioteca ecclesiastica di Gerusalemme, che poi Eusebio usò largamente. Amico di Origene, lo fece predicare e lo protesse contro il vescovo d'Alessandria, Demetrio; ottenendo anche che gli altri vescovi palestinesi si unissero a lui, e collaborassero all'ordinazione sacerdotale del celebre dottore. Morì a Cesarea, in prigione, durante la persecuzione di Decio (251). Notizie su di lui, insieme con alcuni frammenti (ristampati in Routh, *Reliquiae sacrae*, 2ª ed., II, pp. 161 segg.), sono fornite da Eusebio (*Hist. eccles.*, VI, 8, 11, 13 seg., 19 seg., 27, 39, 46, VII, 5), al quale attinge S. Gerolamo (*De vir. ill.*, 62). A. P.

ALESSANDRO I, re di Grecia. – Nato a Tatói il 20 luglio 1893, secondogenito del re Costantino, giunse al trono in seguito ad avvenimenti che funestarono il suo paese, quando, durante la guerra europea, le potenze protettrici della Grecia, rimorchiate da una risoluta azione politica della Francia, ne manomisero la neutralità e obbligarono il re Costantino e il *diadoco* (principe ereditario) ad abbandonare Atene per mettere il governo in mano a Venizelos. L'11 giugno 1917 Jonnart, proclamatosi commissario delle potenze protettrici (Inghilterra, Francia e Russia), benché non avesse alcun mandato, anzi agisse contro gli accordi stabiliti a Londra, e senza informare di nulla il governo russo né quello italiano, impose al ministero Zaimis l'allontanamento del re e del principe ereditario e la successione del secondogenito. Il ministero si piegò sotto la minaccia, e il re partì. Così il giovane principe Alessandro, poiché il re non aveva abdicato, e l'ordine della primogenitura, sancito dalla costituzione, era stato violato, giunse al trono costretto a usurpare il titolo di re. La sua missione fu di salvare il principio monarchico e di tenere il posto sino a un nuovo mutamento politico. Jonnart organizzò il ritorno di Venizelos, a cui il re, isolato e inesperto di politica, non poté opporsi. Contro la volontà di lui, Venizelos dichiarò la guerra alle potenze centrali e sottomise la Grecia a un rigoroso regime dittatoriale. Il breve regno di A., senza che egli abbia avuta alcuna iniziativa o responsabilità, rappresenta la fase culminante dell'attività dei venizelisti, e costituisce, con la spedizione militare nell'Asia Minore, il periodo più acuto e più audace del panellenismo. Il re A. morì in Atene, per un tragico incidente, il 25 ottobre 1920, quando l'impresa anatolica si trovava ancora nel

periodo vittorioso. La sua morte fu seguita da una profonda mutazione politica, cioè la caduta e la fuga di Venizelos e il ritorno del re Costantino.

Bibl.: Caracciolo, *L'intervento della Grecia nella guerra mondiale*, Roma 1925; Cosmin, *L'Entente et la Grèce pendant la grande guerre*, Parigi 1926; Driault-Lhéritier, *Histoire diplomatique de la Grèce de 1821 à nos jours*, Parigi 1926. A. Ta.

ALESSANDRO di Hales (Hales è un borgo della contea di Gloucester). – Dai suoi contemporanei chiamato *doctor doctorum*, *doctor irrefragabilis*. Dopo aver coperto varî uffici ecclesiastici e divenuto infine arcidiacono, andò a compiere i suoi studî a Parigi e vi tenne cattedra con molto successo; nel 1222 entrò nell'ordine francescano. Si ritirò molto vecchio dall'insegnamento, nel 1238. Morì a Parigi nel 1245.

Fu il primo scolastico che conobbe tutta quanta la filosofia di Aristotele, e una parte de' suoi commentatori (Avicenna, Algazel), e la utilizzò per dare fondamento ai dogmi nella sua *Summa universae theologiae* (1475; ultima ed., Colonia 1611, in 4 voll.).

Gli universali esistono in Dio e partecipano della sostanza divina: *mundum intelligibilem nuncupavit Plato ipsam rationem sempiternam qua fecit Deus mundum*. La causa esemplare, che è l'arte divina, non si distingue in essenza dalla causa efficiente; ogni causa prima è di Dio, è in Dio, come ogni fenomeno viene da Dio e si produce fuori di Dio (*Summa*, pars III, quaest. III). Per salvare la libertà divina, egli parla della creazione come derivante non *ex necessitate naturae*, ma *ex necessitate bonitatis*, sebbene non possa fare a meno di aggiungere: *idem bonitas quod natura eius* (Avicenna al contrario, e con lui la maggior parte del peripatetici arabi o giudei, sostiene che non si può distinguere in Dio l'essenza, la potenza, la conoscenza, la volontà: questi sono modi diversi dell'unità per eccellenza). Non si sarebbe trovato alle prese con questa difficoltà, se si fosse attenuto alla dichiarazione fatta prima (*Summa*, pars I, quaest. II, art. I), che il pensiero dell'uomo può elevarsi sino a Dio e concepirlo come l'autore necessario di tutte le cose, ma che la ragione non può fornire una definizione più esatta, più completa dell'essenza divina (Guglielmo, abate di Saint-Thierry, in capo al suo trattato teologico *Aenigma fidei*, aveva detto: *Humanae infirmitatis religiosa confessio est de Deo hoc solum nosse quod Deus est*).

Se gli universali *ante rem* o metafisici sono in Dio, gli universali *post rem* o fisici sono le forme, ossia il vero essere delle cose.

In psicologia A. di Hales sostiene che l'anima è una sostanza incorporea: una, ma fornita di parecchie energie. La sensibilità, la memoria e l'immaginazione sono le tre principali energie dell'anima. Mentre sente, si richiama o forma delle immagini, non è soltanto passiva; essa opera sempre con una specie di sforzo; senza alcun impulso esterno s'innalza da sé alla concezione delle cose sovrannaturali e percepisce la nozione dei puri intelligibili.

Bibl.: J. A. Endres, *Des A. von H. Leben u. psychol. Lehre*, in *Philosophisches Jahrb.*, 1888. A. Fe.

ALESSANDRO Ianneo. – Re della Giudea (103-76 a. C.), fratello e successore di Aristobulo I (104-103), che successe a Giovanni Ircano, fu principe bellicoso ed ebbe regno agitatissimo. Coinvolto nelle lotte fra Tolomeo e Cleopatra per il trono d'Egitto, fu sul punto di perdere il regno, ma alla fine ridiventò signore del paese. Sostenne parecchie guerre di conquista che allargarono notevolmente da tutte le parti i confini dello stato; questo comprese, durante il regno di A., anche alcuni distretti già sede di cultura greca: a questi A. soleva porre l'alternativa fra giudaizzazione e distruzione. Il regno di A. fu travagliato da lotte tra Farisei e Sadducei, che determinarono gravi sollevazioni del popolo, seguace dei primi, contro di lui, e sanguinose stragi. La lotta, che fu resa più accanita dal fatto che entrambe le parti ricorsero all'aiuto straniero, durò parecchi anni: A. finì col trionfare e si vendicò crudelmente dei suoi avversarî. Una malattia, dovuta ad intemperanza nel bere, lo afflisse negli ultimi anni della vita, e la morte lo colse mentre assediava una fortezza nella Transgiordania. Si hanno di lui monete col nome ebraico Yōnātān.

Bibl.: Schürer, *Geschichte des jüdischen Volkes*, 3ª-4ª edizione, Lipsia 1901, I, pp. 276-286. E. S. A.

ALESSANDRO di Ierapoli. – Vescovo di questa città e metropolita della Siria *Euphratensis*, condannò nel 404 l'apollinarista Giuliano; quindi prese parte al concilio di Efeso, del 431. Egli è celebre precisamente per la sua opposizione a Cirillo di Alessandria, in favore di Nestorio; nella quale fu anche più tenace degli altri nestoriani, quali Giovanni d'Antiochia e Teodoreto di Ciro. Firmò infatti la protesta contro gli atti del concilio prese parte, dopo il cattivo successo della missione di Teodoreto, ai conciliaboli nestoriani di Tarso e di Antiochia, continuò la resistenza anche dopo che Giovanni e gli altri si furono riconciliati con Cirillo (433). Così non prese parte al concilio di Zeugma, e resistette alle pressioni degli amici perché venisse ad un accordo. Nonostante i tentativi di farlo piegare, irritato anche da alcune usurpazioni del suo potere fatte da Giovanni, con l'ordinare per esempio dei vescovi nella sua provincia, continuò a resistere, finché fu, per ordine imperiale, relegato in Egitto alle miniere di Famothis, dove morì.

Bibl.: Per le lettere: Mansi, *Sacrorum Conciliorum... Collectio*, V, col. 831 segg.; Hefele-Leclercq, *Histoire des Conciles*, Parigi 1908, II, pp. 295 segg.

ALESSANDRO di Licopoli (III-IV sec.). – Fu creduto a torto vescovo e cristiano, per avere scritto un trattato antimanicheo, valendosi forse di qualche scritto (i *κεφάλαια*) di Mani. La confutazione è filosofica: *luce* e *tenebre* sono per lui la *monade* e la *diade* (v. manicheismo).

ALESSANDRO I di Macedonia: v. Alessandro Filelleno.

ALESSANDRO III di Macedonia, Magno (*Ἀ. ὁ μέγας*, *A. Magnus*). – *La giovinezza*. – A. III re di Macedonia, detto poi *il Grande*, nacque l'anno 356 a. C., il giorno 6 del mese di loos, (corrispondente al mese di ecatombeone del calendario attico), e cioè verso la fine di luglio, subito dopo la presa di Potidea: si festeggiavano in quei giorni i giuochi della 106ª olimpiade, e Filippo di Macedonia ebbe appunto notizia della nascita del figlio al suo ritorno da Potidea (Plutarco, *Alex.*, 3). Madre di A. fu Olimpia, figlia di Neottolemo, re dell'Epiro, che Filippo aveva sposata in seconde nozze, dopo la morte (o il divorzio) della prima moglie, Fila, della casa principesca dell'Elimiotide. Donna passionale e altera, influì notevolmente sull'indole del figlio; a svegliare poi il desiderio della gloria nell'animo giovanile di questo si aggiunse l'appassionata lettura dei poemi omerici. Da bambino, l'erede del trono era stato affidato alle cure della nutrice Lanice, donna di alto lignaggio, e di Leonida, parente di Olimpia, il quale dirigeva l'opera de' suoi non pochi pedagoghi e istitutori: l'educazione del principe era fatta, del resto, in comune con quella di altri fanciulli nobili, fra i quali fu forse anche Efestione.

All'alto e difficile compito di educatore definitivo, Filippo – e l'importanza della scelta per la formazione intellettuale di A. s'intende facilmente – chiamò, nell'anno 343-42, Aristotele, che rimase per alcuni anni a fianco del giovane principe e di pochi suoi compagni di studî, nel ritiro di Mieza. Non certo per molto tempo poté A. ascoltare gl'insegnamenti del suo straordinario maestro, ché già nel 340 fu dal padre iniziato alle cure dello stato. Egli tuttavia ebbe agio di apprendere, direttamente, da colui che meglio d'ogni altro poteva parlarne, la vita intellettuale e culturale, i sistemi e la prassi politica della Grecia.

La consuetudine fra maestro e discepolo fu troppo breve perché potesse stabilirsi fra i due un'intima dimestichezza; e alcuno (Kaerst) ha rilevato come l'influsso di Aristotele non si riveli nelle fondamentali concezioni etiche e politiche di A.; sta di fatto che il re di Macedonia conservò sempre verso il filosofo rapporti di affetto e di gratitudine, che solo negli ultimi anni si guastarono alquanto (cfr. Plutarco, *Alex.*, 8). Non è il caso d'intrattenerci qui, perché ben s'intuiscono, sulle cure che il padre dedicò all'educazione fisica del futuro monarca macedone, né sugli aneddoti che intorno ad essa si narravano (basterà aver ricordato la valentia dimostrata da A. nel domare il cavallo Bucefalo donatogli dal corinzio Demarato); piuttosto ricorderemo com'egli fosse probabilmente l'unico vero affetto familiare di Filippo, il quale era orgoglioso del suo erede e non trascurava occasione di metterlo in vista e di prepararlo all'esercizio dei poteri sovrani. Nel 340, quando A. contava 16 anni, il padre, partendo per l'assedio di Bisanzio, gli affidò la reggenza della Macedonia; nella qual carica condusse una spedizione per sottomettere il popolo ribelle dei Maidi; tre anni dopo si segnalò grandemente alla battaglia di Cheronea, dove fu ascritta a suo merito la rotta del battaglione sacro dei Tebani (Plut., *Alex.*, 9).

Queste cure paterne di Filippo per l'erede contrastano con quanto sappiamo della vita privata del re macedone; la corte di Pella seguitava sempre ad essere ciò che era stata per l'addietro: un attendamento di rudi soldati, che occupavano il tempo fra una spedizione e l'altra con banchetti ed orgie e facili amori; e il re ne dava l'esempio. Quattro concubine si erano succedute al suo fianco; e le prime tre gli avevano dato figli. Da ultimo, ritornando in Mace-

donia con gli allori di Cheronea, s'era invaghito della giovane Cleopatra, nipote di Attalo, uno dei più alti e influenti ufficiali del seguito del re (Diodoro, XVI, 93); la elevata condizione della nuova favorita non permetteva al re di farsene una concubina: dové unirsi a lei con legittime nozze, e n'ebbe, pochi giorni prima di morire (Diodoro, XVII, 2, 3), una bambina, Europa (alcune fonti accennano invece ad un maschio: v. Beloch, *Griech. Gesch.*, III, II, 2ª ed., p. 71). Olimpia, che già di malanimo sopportava la condotta sregolata del re, non poté subire quest'ultimo affronto e si ritirò nelle sue terre d'Epiro; mentre A., ad esprimere anch'egli la sua disapprovazione verso il padre, si allontanava dalla capitale, dirigendosi a comandare una spedizione contro gli Illirî. Filippo capì di essere andato troppo oltre, tanto più che Attalo vantava palesemente la certezza che i figli di Cleopatra avrebbero raccolto la successione del re, e tosto si adoperò per una conciliazione: riuscì a convincere A. a ritornare a Pella, mentre si guadagnava il favore dei parenti di Olimpia, offrendo al fratello di lei, Alessandro, il matrimonio con la propria figlia Cleopatra (figlia di Olimpia e sorella di Alessandro). Nell'antica capitale dei re di Macedonia, ad Ege, nell'estate del 336, si celebrarono con gran pompa queste nozze; ma, durante lo svolgersi del corteo nuziale, il re fu pugnalato a tradimento da un ufficiale del suo stato maggiore, un tal Pausania. Piuttosto che motivi personali (e cioè risentimento di Pausania verso Filippo per non averne ricevuto giustizia in una sua questione con Attalo), è probabile che moventi politici guidassero il braccio del regicida: nell'assassinio è da veder forse l'opera di Olimpia (come del resto ne corse subito la voce), né si può escludere che A. stesso fosse a cognizione di ciò che la madre preparava a stornare la minaccia ch'egli fosse privato della successione al trono, in favore dei figli di Cleopatra.

Alessandro sul trono. – A. salì sul trono nell'estate del 336 (per la cronologia, v. Beloch, *Griech. Gesch.*, III, II, § 23), all'età di 20 anni precisi, in circostanze difficilissime. Da ogni parte si levavano contro di lui opposizioni e minacce. All'esterno alzavano il capo i popoli barbari di recente sottomessi da Filippo, ai confini orientali e settentrionali della Macedonia; e i Greci, insofferenti del giogo dell'egemonia macedone, giudicavano venuto il momento di scuoterlo: da Ambracia veniva cacciato il presidio macedone, e lo stesso si preparava a far Tebe; gravi fermenti si annunziavano in Etolia e nel Peloponneso; ad Atene Demostene aveva scattato di gioia alla notizia dell'assassinio di Filippo, e ora trionfava dei suoi nemici e proclamava che più nulla s'aveva ormai da temere dal ragazzo che sedeva sul trono dei Macedoni (Diodoro, XVII, 3; Plutarco, *Demosth.*, 22). E pericoli non meno gravi si disegnarono tosto contro il nuovo re, all'interno: quivi egli doveva pensare a difendersi da altri pretendenti al trono; più pericoloso di tutti Attalo, lo zio di Cleopatra, che, inviato in Asia da Filippo, insieme con Parmenione, per preparare la guerra contro la Persia, intendeva ora far valere i diritti dinastici della nipote e della sua prole, e, a buon conto, aveva allacciato trattative con Atene; pericoloso anche Aminta, figlio di Perdicca (il predecessore di Filippo), che un numeroso partito riguardava come legittimo erede del trono. L'aver superato un così difficile frangente si dové non meno alle doti personali, di prontezza e risolutezza di decisione, di cui il giovane re seppe dar prova, che all'immediato e reciso pronunciamento in suo favore di quasi tutti i generali di Filippo, e massimamente dei due più autorevoli di essi, Antipatro e Parmenione, che vollero così, col rapido consolidamento del nuovo monarca, risparmiare alla Macedonia una gravissima crisi di successione che avrebbe potuto comprometterne la posizione di predominio di recente acquistata. Né va dimenticata, a questo proposito, l'azione di quella schiera numerosa di affezionati amici, che già si stringevano intorno ad Alessandro: tali i macedoni Tolomeo ed Arpalo, il cretese Nearco, il compagno d'infanzia Efestione e altri ancora, tutti sempre solidali con lui, come prima nei conflitti tra A. e Filippo, così ora, nella crisi della successione.

Ancora nel 336, A. marciava in Tessaglia, facendosi riconoscere dall'assemblea federale capo supremo dei Tessali; tosto avanzò sino alle Termopili, e dall'assemblea anfizionica ivi radunata si fece riconfermare il protettorato sul santuario di Delfi; sceso fino alle porte di Tebe con minaccioso spiegamento di forze, persuadeva la città a desistere da ogni idea di ribellione, e quivi riceveva un'ambasceria inviata dagli Ateniesi per congratularsi con lui dell'ascesa al trono. Frattanto erano convenuti a Corinto i delegati degli stati greci aderenti alla Lega nazionale promossa da Filippo per muovere in guerra contro la Persia (non avevano aderito gli Spartani): quivi A. si fece proclamare, al posto del padre, comandante supremo delle forze elleniche che avrebbero operato contro i Persiani. Era ormai tempo per lui di ritornare in Macedonia, per rintuzzare le velleità offensive dei popoli barbari confinanti; ma prima volle farla finita con le opposizioni dinastiche di ogni specie (Diodoro, XVII, 4; Arriano, I, 1, 1-3).

Attalo, che si trovava tuttora in Asia al comando dell'esercito macedonico, aveva cercato ora, dopo la sottomissione dei Greci ad A., di far pace col re; ma questi giudicò più sicuro disfarsi di lui e farlo uccidere da un sicario, appositamente inviato: né Parmenione rifiutò la sua cooperazione all'impresa, quantunque avesse dato una sua figlia in isposa ad Attalo. Venne quindi la volta dei parenti di Cleopatra e dei fratellastri di A., che Filippo aveva avuti dalle sue concubine: tutti furono egualmente fatti uccidere dal re, ad eccezione del mentecatto Arrideo, figlio della concubina Filinna. Di lì a poco Olimpia obbligava la vedova Cleopatra a uccidersi, e ne faceva sopprimere la figlia. Un vero bagno di sangue! A giustificazione del suo autore si può addurre la considerazione ch'egli non aveva altro modo di dare al suo regno la sicurezza che gli era necessaria per la grande impresa ormai decisa; che gli ostacoli e i pericoli, di cui A. dové ora liberarsi in modo così crudele, erano stati in gran parte suscitati contro di lui dalle colpe e dalle sregolatezze del padre; che, infine, un così truce procedere, oltre ad essere, purtroppo, comune alle rivoluzioni di tutti i tempi e di tutti i regimi, non va giudicato alla stregua dei nostri costumi e della nostra morale, bensì a quella dei costumi e della morale del tempo e, specificamente, del popolo macedone.



Moneta d'argento di Alessandro Magno

Il consolidamento dell'egemonia. – Urgeva ora ad A., prima di allontanarsi col nerbo delle forze militari dal suo regno, assicurarne stabilmente i confini e consolidare il prestigio macedone fra le genti circostanti. Nella primavera del 335 A. moveva da Anfipoli; varcato il fiume Nesto, si apriva il passo attraverso le tribù della Tracia, e scendeva, a nord dell'Emo (catena dei Balcani), nel territorio dei Triballi (Bulgaria occidentale), che Filippo aveva già battuti, senza per altro riuscire a sottometterli: domato questo popolo, valicò il Danubio, probabilmente non lungi dall'odierna Silistria, spingendosi con una marcia di ricognizione nel paese dei Geti, che invano avevano tentato di contendergli il passo del fiume. Ma qui per A. non vi era altro di utile da fare; tornò indietro, assicurandosi dell'obbedienza dei Triballi e degli altri popoli adiacenti al Danubio; indi si diresse, attraverso il paese degli Agriani (alto Struma), nella Peonia (Serbia meridionale). Qui lo raggiunse la notizia della defezione del principe illirico Clito, figlio di quel Bardile a cui Filippo aveva imposto la sovranità macedone; egli, fatta lega col popolo indipendente dei Taulanti, abitante la costa adriatica (Albania occidentale), minacciava ora da vicino i confini occidentali della Macedonia. Senza indugio A. si volse contro il nuovo nemico e, non senza aver superato, mercé la disciplina e il valore delle sue truppe, qualche critico momento, riuscì a battere Clito, costringendolo a rifugiarsi presso il re dei Taulanti (Arriano, I, 5, 6; Diodoro, XVII, 8; Plutarco, *Alex.*, 11).



Moneta d'oro di Alessandro Magno

Ma non poté usufruire oltre della vittoria; gravi notizie arrivavano dalla Grecia, ove s'era sparsa, non si sa come, la voce che egli fosse caduto, col suo esercito, in un'imboscata degli Illirî e vi avesse perduto la vita. Tale nuova aveva rianimato le speranze dei Greci



(fot. Alinari)

Alessandro Magno – Parigi, Louvre

n una prossima liberazione dalla signoria macedone; e a fomentare e a preparare torbidi aveva lavorato anche la Persia, inviando nelle città greche messi forniti di larghi mezzi pecuniarî. Fino allora, però, nessuna città greca, ad eccezione di Sparta, aveva formalmente aderito alle proposte persiane; ma ora Tebe si sollevava, assediando il presidio macedone nella Cadmea, e Atene aderiva al movimento tebano e preparava rinforzi da inviare in Beozia, mentre Demostene avviava nuove trattative con la Persia; dal Peloponneso gli Arcadi e gli Elei promettevano aiuti ai Tebani, e lo stesso facevano gli Etoli. Si era allora alle soglie dell'autunno del 335; con straordinaria rapidità A. apparve ai confini della Tessaglia e piombò fulmineo su Tebe, isolandola prima che potesse ricevere alcuno dei rinforzi che si stavano avviando in Beozia da varie parti della Grecia. Senza misurare la gravità del pericolo, senza calcolare la sproporzione delle forze proprie rispetto ai mezzi militari del nemico, sconsideratamente i Tebani respinsero ogni offerta di trattative; tosto incominciò, da parte dei Macedoni, l'assedio, facilitato dalla presenza del presidio macedonico nella Cadmea; la città fu presa d'assalto, dopo fierissima resistenza, al principio di ottobre. E A. volle ora che il destino della città fosse deciso dal sinedrio ellenico, ove, assai più che la severità del re macedone, operò la smania di vendetta dei Focesi e delle piccole città beotiche, memori del giogo che Tebe aveva per lungo tempo fatto pesare su di loro: la città fu giudicata traditrice della causa nazionale greca e condannata ad essere distrutta, ad eccezione della Cadmea, ove rimase stanziato il presidio macedone; gli abitanti superstiti (più di 30.000) furono venduti schiavi; il territorio distribuito tra le minori città beotiche (Arriano, I, 7-8; Diodoro, XVII, 9-12; Plutarco, *Alex.*, 11). La gravissima punizione, alla quale indubbiamente A. non volle opporsi (gli sarebbe stato ben facile impedirla!), perché servisse, soprattutto, d'intimidazione verso gli altri Greci, fece dovunque nell'Ellade straordinaria impressione; dappertutto dileguarono i propositi di defezione, e le città che più si erano compromesse si affrettarono a fare atto di sottomissione ad Alessandro. All'ambasceria inviatagli dagli Ateniesi, A. formulò soltanto due richieste: sfrattassero i Tebani che s'erano rifugiati nella loro città; consegnassero i responsabili della condotta politica ateniese, fra essi Demostene. Le due richieste furono, dopo vivi contrasti, respinte dall'assemblea degli Ateniesi; e Focione stesso, il capo più autorevole del partito filo-macedonico, si unì all'ambasceria che recò al re il responso del popolo ateniese. E A. ritirò le sue richieste: sull'indulgenza allora usata dal re macedone influì senza dubbio il pensiero che, gettando Atene nelle braccia della Persia, egli si sarebbe reso di gran lunga più difficile l'azione futura, assicurando ai suoi nemici il dominio del mare (così Beloch); ma devesi pure ammettere che l'animo di A. non fosse insensibile al fascino che Atene esercitava allora su tutto il mondo civile, e per cui dappertutto aveva profonda risonanza ogni offesa recata alla città, luminare delle arti e delle scienze, alla trionfatrice di Maratona e di Salamina.

Lo sbarco in Asia. – A. poteva ora finalmente pensare alla guerra contro la Persia; un ulteriore indugio avrebbe potuto comprometterla seriamente. Già abbiamo detto come Filippo avesse inviato in Asia Attalo e Parmenione, allo scopo di preparare condizioni favorevoli allo sbarco della grande spedizione: le poche forze persiane disponibili nelle regioni costiere dell'Anatolia erano state dal re Dario affidate al comando del rodio Mentore e, dopo la morte di questo, del fratello Memnone (*ὕπαρχος τῆς κατὰ τὴν Ἀσίαν παραλίας*: v. Berve, II, p. 251). Da principio, i Macedoni avevano riportato notevoli successi, arrivando fino a minacciare Sardi; poi, approfittando della perplessità sopraggiunta nell'esercito macedone in seguito all'assassinio di Attalo, Memnone aveva ripreso l'offensiva, attaccando Cizico e fronteggiando dovunque con fortuna Parmenione.

Sul principio della primavera del 334 A., consegnata ad Antipatro la luogotenenza del regno per la Macedonia e per la Grecia, metteva in marcia il suo esercito, iniziando così quella spedizione contro la Persia che egli aveva proclamato di condurre, come capo supremo della Lega ellenica, a vendetta di tutte le offese e dei sacrilegi commessi dai Persiani a danno dei Greci (Diodoro, XVII, 4, 9; Cicer., *De republ.*, III, 15). Come capo di stato maggiore gli era a fianco Parmenione, il miglior generale dei suoi tempi, autore delle più splendide vittorie di Filippo; alla sua scuola era stato educato il magnifico corpo degli ufficiali macedoni, che inquadravano le truppe, con le quali A. apriva ora la campagna. Questo esercito poteva contare circa 40.000 uomini, dei quali più di 5000 a cavallo: il maggiore esercito greco che si fosse finora veduto, il più numeroso contingente di cavalleria che un generale greco avesse mai avuto al suo comando. I contingenti degli alleati greci non sommavano in tutto che a poche migliaia di uomini: la sistematica opposizione dei Greci alla Macedonia aveva, se non altro, ottenuto il risultato di ridurre al minimo i loro sacrifici per la guerra; vero è però che le città greche avevano contribuito, in misura più notevole, a formare la flotta federale destinata ad agire nel Mare Egeo contro quella persiana (le cifre dei singoli contingenti sono in Diodoro, XVII, 17, 3 segg.: su di esse v. Beloch, *Griech. Geschichte*, III, II, § 132). Non molto numerosa era la flotta federale: 160 navi in tutto; sicché doveva esser facile alla Persia raccoglierne, in un tempo più o meno lungo, una assai più numerosa: di tal condizione di cose la responsabilità risaliva ad Atene, che aveva contribuito con sole venti triremi all'armata federale.

Non faccia meraviglia che A. si preparasse a fronteggiare con forze relativamente modeste la smisurata mole dell'impero persiano; quanto smisurato altrettanto debole organismo, per la non mai avvenuta fusione dei differenti popoli che lo costituivano, per la forza centrifuga rappresentata dai potenti satrapi di fronte alla corte, indebolita, specialmente nell'ultimo secolo, da frequenti conflitti dinastici e congiure di palazzo. L'esercito, restio ad assimilare i progressi della tecnica militare, nonostante il largo e frequente reclutamento di condottieri e mercenarî greci, si era visto, in occasione della spedizione di Ciro, della ritirata dei Diecimila, della guerra di Agesilao, quel che valesse da solo di fronte ai Greci. Le vere forze efficienti della Persia stavano invece ancora nelle

finanze e nella flotta. D'altra parte, è stato acutamente osservato come il processo di ellenizzazione dell'Asia minore fosse già notevolmente avanzato durante il sec. IV, prima della spedizione di A.; sicché il compito di questo ne fu straordinariamente facilitato, e la sua impresa non fece che accelerare e condurre a termine un movimento già molto progredito (v. W. Judeich, *Kleinasiatische Studien*, Marburgo 1892).

Lo sbarco dell'esercito – che la flotta persiana non giunse in tempo a contrastare – fu effettuato, sotto la direzione di Parmenione, nella Troade, nella regione di Abido. Il re si fermò a visitare le reliquie di Troia e la tomba dell'avo suo Achille; indi mosse l'esercito verso est, seguendo la linea della costa. Memnone aveva disegnato un piano esclusivamente difensivo, che doveva condurre il nemico lontano dalle sue basi, attraverso un paese devastato, con le retrovie minacciate, mentre la flotta persiana si sarebbe radunata nell'Egeo e la politica persiana presso i varî stati greci avrebbe dato i suoi frutti. Ma i generali e i satrapi persiani non approvarono la strategia del Rodiese, e preferirono misurarsi senz'altro col nemico: lo scontro avvenne sul fiume Granico (v.), nel targelione (maggio-giugno) del 334, e fu deciso in favore dei Macedoni, principalmente per merito della cavalleria tessala comandata da Parmenione e coll'impeto della carica che A. stesso guidò, con grave pericolo della vita, salvatagli, in questa occasione, da Clito (cfr. Arriano, I, 13-15; Diodoro, XVII, 20-21; Plutarco, *Alex.*, 19).

La conquista delle coste del Mediterraneo orientale. – La vittoria, che A. proclamò vittoria della Lega greca sui barbari (inviando ad Atene, in dono votivo a Pallade, trecento armature persiane, con la dedica: « A. e i Greci, all'infuori degli Spartani, sui barbari d'Asia »; Plut., *Alex.*, 16), benché non avesse grande importanza militare, fece in tutta l'Asia straordinaria impressione: dovunque caddero le resistenze, e soltanto i nuclei di mercenarî greci si opposero qua e là efficacemente alla marcia del conquistatore; perfino l'imprendibile Sardi fu consegnata ad A., senza colpo ferire, dal comandante persiano e dai notabili della città. Poi fu la volta di Efeso: una dura resistenza oppose Mileto, appoggiandosi alla flotta persiana, finalmente comparsa nel Mar Egeo (Arriano, I, 18-19; Diodoro, XVII, 22; la cifra di 300 o 400 navi, data da questi autori, è certamente esagerata); ma le navi greche prevennero il nemico nell'occupare l'isoletta di Lade, tagliando così la città dalle comunicazioni col mare. Caduta Mileto, un'accanita resistenza fu opposta da Alicarnasso, ove aveva preso il comando Memnone in persona, che il re Dario aveva nominato capo supremo delle forze persiane in Asia Minore, avendo da lui ricevuto in ostaggio, a garanzia della sua fedeltà, la moglie e i figli. L'espugnazione della città, potentemente fortificata da Mausolo e appoggiata dalla numerosa e valida armata persiana, si presentava oltremodo difficile; ma per A. era indispensabile, prima di avanzare oltre, far crollare quella potente piazza forte o, se credeva meglio, lasciarla strettamente assediata. Preferì non dividere l'esercito: Alicarnasso fu presa d'assalto, tranne l'acropoli, dove un nucleo di difensori rimase assediato da un contingente macedone (Arriano, I, 20-23; Diodoro, XVII, 23-27); Memnone poté ritirarsi con parte de' suoi, notte tempo, a Coo. E allora tutta la Caria cadde nelle mani di A., il quale ne affidò il governo alla principessa Ada, l'ultima sorella di Mausolo, il cui favore gli aveva molto agevolato la conquista. Frattanto Lisimaco occupava tutte le altre città della costa: a tutte A. elargì libertà ed autonomia (perfino autonomia politica, a giudizio del Droysen, in *Monatsber. der Berl. Akad.*, 1878, p. 23 segg.), dovunque facendo sostituire al regime oligarchico, ligio alla corte persiana, costituzioni democratiche, ma impedendo assolutamente qualunque violenza; il che gli guadagnò le simpatie della classe abbiente.

Ma ad A. premeva di togliere al nemico le basi della sua flotta; onde, lasciato Parmenione a svernare in Lidia con la cavalleria tessala e gli alleati, egli si avviava attraverso la Licia e la Panfilia, conquistandole senza colpo ferire. Di qui risaliva nell'altipiano della Pisidia, e, aprendosi il passo fra quelle fiere tribù montanare, che non avevano mai riconosciuto la sovranità persiana, arrivava a Gordio, antica residenza dei re di Frigia; nella primavera del 333 si ricongiungeva a Parmenione, che gli conduceva anche rinforzi di truppe fresche. In Gordio A. sciolse il famoso nodo, dando così, agli occhi dei Frigi, un colore di legittimità alla sua conquista (Plutarco, *Alex.*, 18). Da Gordio A., dopo aver toccato Ancira (Angora) e sottomessi i Paflagoni, ridiscese, attraverso la Cappadocia, verso la Cilicia: superato il passo del Tauro (le porte Cilicie), che il presidio persiano non tentò neppure di difendere, giunse a



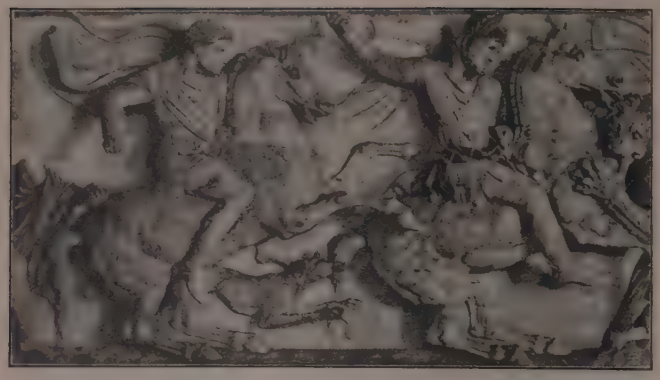
(fot. Hanfstängl)

Alessandro Magno – Monaco di Baviera, Gliptoteca

Tarso, ove cadde gravemente ammalato e fu salvato dal medico Filippo (Plut., *Alex.*, 19).

Mentre egli si tratteneva qui qualche tempo, anche per allargare e consolidare la conquista della Cilicia, Parmenione lo precedeva con una metà dell'esercito, occupando i passi costieri fra la Cilicia e la Siria (Arriano, I, 23, 7; II, 6; Diodoro, XVII, 27-28).

Frattanto il re di Persia (Dario III, elevato al trono sul finire del 336 dall'onnipotente ministro Bagoas, da lui poi soppresso), radunato un grande esercito, era venuto a prendere posizione nella pianura di Sochoi, ad oriente della catena dell'Amano: tosto A. gli si fece incontro e, riunitosi a Parmenione, si fermò allo sbocco orientale della Porta Siriaca. I due eserciti stettero per qualche tempo di fronte immobili: non conveniva ai Macedoni attaccare il nemico in una larga pianura, favorevole ai movimenti della sua numerosissima cavalleria; né un attacco dei Persiani alle forti posizioni di A. aveva probabilità di riuscita. Allora Dario, piuttosto che aspettare inattivo l'inverno, che l'avrebbe costretto a ritirare e sciogliere il suo esercito, con grave danno del suo prestigio, preferì obbligare il nemico a battaglia, aggirando, da nord, le posizioni macedoni e prendendo posizione, alle spalle di A., nella pianura costiera di Isso. Il re di Macedonia, tagliato fuori dalle sue basi di operazione, era perduto, se la battaglia non gli riusciva favorevole: ma la vittoria fu, anche questa volta, dei Macedoni. La battaglia di Isso fu anzi il più glorioso trionfo di tutta la guerra; la più tenace resistenza fu opposta dai mercenarî greci militanti nell'esercito di Dario: con l'immenso bottino caddero in mano del vincitore anche la madre, la moglie e due figlie di Dario (novembre 333; v. Isso: cfr. Arriano,



SARCOFAGO DI SIDONE, DETTO DI ALESSANDRO MAGNO
PARTICOLARE DELLA SCENA DI CACCIA
(da Collignon, *Histoire de la sculpture grecque*)

II, 6-13; Diodoro, XVII, 32-35; Plutarco, 20). La vittoria produsse straordinaria impressione in Grecia, e specialmente ad Atene, ove, nelle settimane precedenti allo scontro, Demostene andava ripetendo che l'esercito macedone sarebbe stato calpestato dalla valanga della cavalleria barbarica; nei giuochi istmici della primavera successiva fu decretata ad A., quale difensore della libertà ellenica contro i barbari, la corona d'oro.

Come la battaglia del Granico aveva aperto ad A. la strada dell'Asia anteriore, così ora la battaglia di Isso spalancò al vittorioso le porte della Mesopotamia, dell'Armenia, dell'Irān; gli strateghi moderni riconoscono pertanto ad A. il merito di aver vinto ogni impazienza e di essersi fermato ad assoggettare la Siria, la Fenicia e l'Egitto, assicurandosi così il dominio del mare, prima d'inseguire il suo avversario sconfitto nel cuore dell'impero.

Dario aveva abbandonato a Damasco l'ingente tesoro del suo esercito; e A. mandò Parmenione a impadronirsene. Indi, per togliere all'attività marinara del nemico le proprie basi, si rivolse contro le città della costa fenicia. Le più importanti tra esse, Arado, Biblo, Sidone, si diedero senza opposizione ad A., che pertanto si impadronì anche delle loro flotte e di quelle delle città cipriote. Soltanto Tiro si oppose all'ingresso di A., dichiarando di volersi conservare neutrale: per ben sette mesi i Tirî resistettero all'assedio di A., finché dovettero arrendersi nel mese di ecatombeone (luglio-agosto) del 332; la popolazione superstite fu, per la maggior parte, venduta schiava (Arriano, II, 15-24; Diodoro, XVII, 40-47; Curzio Rufo, IV, 2-4; Plut., *Alex.*, 24). Ripresa la sua marcia verso il sud e superata, con un assedio di due mesi, l'opposizione di Gaza (Arriano, II, 26-27; Diod., XVII, 48, 7; la notizia della visita di A. a Gerusalemme – data da Giuseppe Flavio, *Ant. Iud.*, XI, 313 segg. – non è storica), intraprese anche la conquista dell'Egitto, che i nemici di A. (come il disertore Aminta) avevano fatto ora centro dei loro maneggi, e la cui sottomissione avrebbe senza dubbio accresciuto il prestigio del monarca macedone. L'Egitto era del resto allora quasi indifeso, avendo il satrapo che lo governava partecipato con le sue truppe alla battaglia di Isso; e d'altra parte gli Egiziani, sempre insofferenti della dura e maldestra dominazione persiana, accolsero con simpatia e favore il conquistatore. A., dopo essersi trattenuto, durante l'inverno del 332-31, nella regione del Delta, e aver quivi fondato quella città di Alessandria che doveva, in breve volger di tempo, divenire la più ricca e popolosa del mondo, volle spingersi a visitare il santuario di Ammone, che anche i Greci veneravano. I sacerdoti del tempio salutarono A. figlio del dio, come spettava al dominatore dell'Egitto: il qual fatto assunse grande importanza più tardi, quando A. ambì per sé gli onori divini (ma è da respingere, col Beloch, *Griech. Gesch.*, III, 1, 641, n. 1, la tesi che fin da allora A. pensasse a questi, e che il suo viaggio al santuario di Ammone avesse scopo politico. Cfr. Arr., III, 1-5; Diod., XVII, 49-52; Plut., *Alex.*, 26-28).



(fot. Anderson)

ALESSANDRO MAGNO, IN UN PARTICOLARE DEL MOSAICO
RAPPRESENTANTE LA BATTAGLIA DI DARIO E ALESSANDRO AD ISSO
Napoli, Museo nazionale

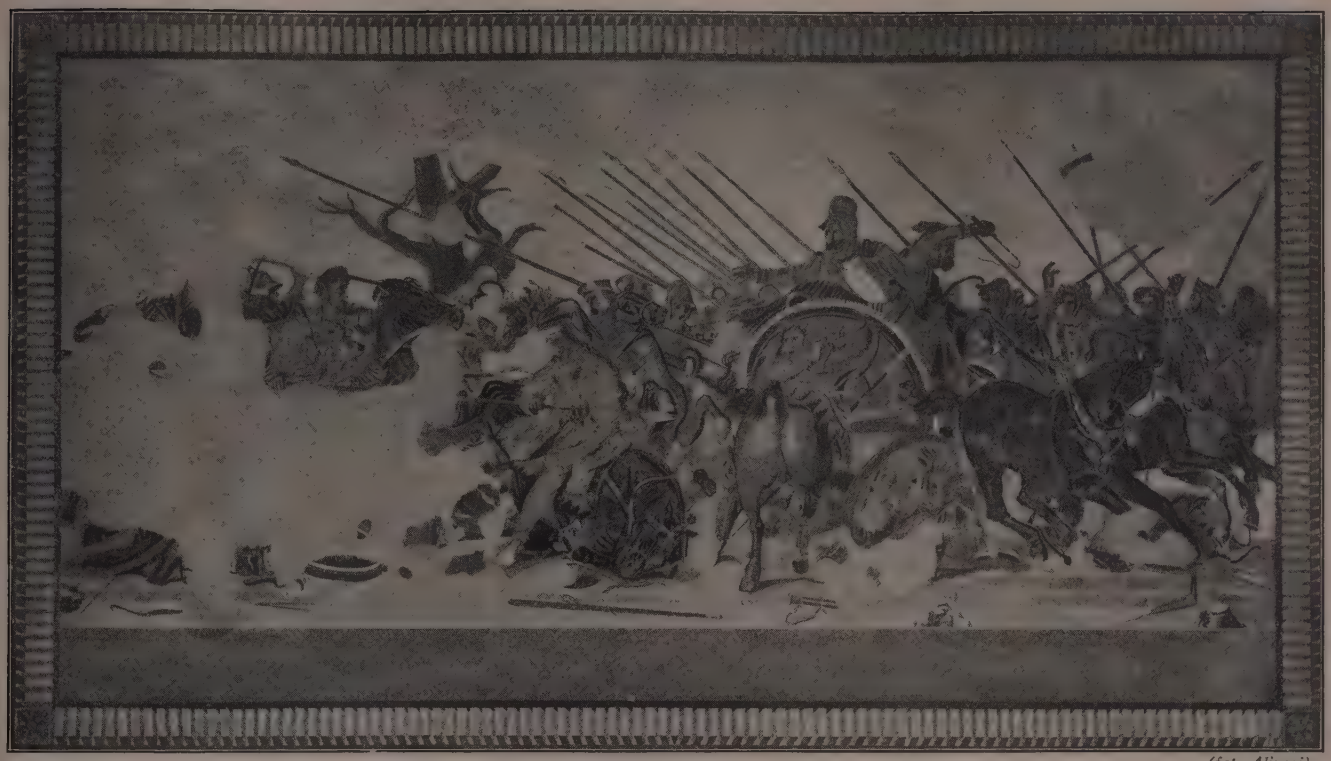
A Menfi A. si fermò qualche tempo, per ricevere rinforzi e ambascerie dalla Grecia e per organizzare, col massimo rispetto alle istituzioni locali, l'amministrazione del paese. Quindi, nella primavera del 331, si mise in marcia verso il nord per incontrare Dario.

La distruzione dell'impero persiano. – Il re persiano aveva già offerto trattative al suo nemico, dopo il disastro di Isso; né A. aveva rifiutato l'offerta, ma, quando gli giunse la seconda ambasceria di Dario, con proposte concrete di pace (cessione di tutta l'Asia ad ovest dell'Eufrate, versamento di 10 mila talenti come riscatto della famiglia reale prigioniera), A. era già dinanzi a Tiro, padrone della Siria e della Fenicia, libero dal pericolo dell'armata persiana: la totale conquista dell'impero non era ormai che questione di tempo, né conveniva rinunciarvi. A. respinse pertanto le proposte, né altre ne furono più in seguito avanzate da Dario (v., su tale questione, Beloch, *Griech. Gesch.*, III, 1, 637, n. 1). Al re di Persia non rimase allora che raccogliere tutte le forze per il proseguimento della lotta. Dalle satrapie orientali del regno affluirono a lui nuovi contingenti; coi quali Dario decise di attendere A. nella piana dell'Assiria, dove non gli sarebbe stata inutile, come ad Isso, la sua superiorità numerica, specie quella delle truppe montate.

Nell'estate del 331 A. passava indisturbato l'Eufrate a Tapsaco; il 20 settembre la difficile corrente del Tigri (Arr., III, 6-7; Curzio Rufo, IV, 9; Plut., *Alex.*, 29-30); dieci giorni dopo, il 1° di ottobre, attaccava le posizioni di Dario nella pianura tra il villaggio di Gaugamela ed Arbela, non lontano dalle rovine di Ninive (presso l'odierna Mossul). Anche in questa giornata la vittoria fu decisa dall'impeto dell'attacco di A., mentre Parmenione, all'ala sinistra, teneva testa alla cavalleria persiana. I magazzini e i tesori dell'esercito persiano, in Arbela, e diecine di migliaia di prigionieri vennero in mano del vincitore, al quale la vittoria non era costata che cinquecento uomini; però gli sfuggiva ancora Dario, che si dirigeva tosto verso i difficili passi della Media, allo scopo di conservare le comunicazioni con le provincie orientali dell'impero. La regione di Babilonia, e la città stessa famosa, venivano consegnate ad A. dal prefetto Mazeo: la popolazione lo salutava come liberatore (v. GAUGAMELA; cfr. Arriano, III, 8-15; Diodoro, XVII, 55-61; Curzio Rufo, IV, 12-16; Plutarco, *Alex.*, 31-33).

Dopo aver sostato in Babilonia, ove si guadagnò le simpatie della popolazione con la devozione mostrata ai culti indigeni, dopo essersi impadronito, in Susa, di ricchissimi tesori (vi si trovarono anche opere d'arte greche, involate da Serse nel 480), marciò verso il cuore dell'impero, verso la Perside, vincendo l'opposizione delle tribù montanare degli Ussî (non sottomesse mai neppure dai re persiani) e la resistenza del satrapo Ariobarzane. A Persepoli, ove caddero in suo potere gl'inesauribili tesori della corte persiana (circa 120.000 talenti), distrusse il famoso, magnifico palazzo reale (Arriano, III, 16-18; Plut., *Alex.*, 36-38; Diodoro, XVII, 65-72). Di questo procedere di A. contro la capitale persiana si dettero, da antichi e moderni, spiegazioni diverse; volendovisi dai più vedere la vendetta che A. prendeva, in nome di tutti i Greci, sui Persiani per le distruzioni da questi arrecate in Grecia, e specialmente per l'incendio dell'Acropoli di Atene: sta di fatto che egli si trovava ora nella patria vera e propria dei suoi nemici, non marciava più attraverso nazioni che ne festeggiavano l'arrivo, in odio ai dominatori persiani; sicché entravano ora in vigore, per gli assalitori e per i difensori, tutte le dure leggi della guerra (così Beloch).

Dopo una sosta di quattro mesi nella Perside, A. marciò su Ecbatana (Hamadhān), la capitale della Media, ove Dario aveva preso i quartieri d'inverno; là giunto, seppe che Dario aveva continuato



(fot. Alinari)

Battaglia di Dario e Alessandro a Isso – Napoli, Museo nazionale

la sua ritirata verso l'oriente. Ma ormai il fine che A. si era proposto, come capo e rappresentante della nazione greca, era raggiunto: il regno di Persia aveva finito di esistere; l'ultimo epigono dei superbi monarchi che avevano a più riprese minacciato la libertà e l'esistenza stessa delle città elleniche cercava nella fuga un ultimo scampo agli estremi confini del suo regno distrutto.

Inseguendo il fuggiasco, A. oltrepassò Rhagae (presso l'odierna Teherān) e le Porte Caspiche (passo di Sirdassa); ivi apprese che un gruppo di satrapi e di alti ufficiali persiani aveva deposto Dario e lo conduceva seco prigioniero nella ritirata: a capo di essi stava Besso, satrapo della Battriana e Sogdiana, appartenente ad un ramo collaterale della dinastia degli Achemenidi. A. si mise loro alle calcagna coi corpi più rapidi del suo esercito: in procinto di esser raggiunto, Besso preferì far uccidere Dario piuttosto che lasciarlo cader vivo nelle mani del vincitore; con la speranza, anche, di far così desistere A. dall'inseguimento: così morì Dario, in Ecatompilo, nel mese di luglio del 330; il suo cadavere fu da A. fatto trasportare nella Perside, ove fu sepolto, con tutti gli onori, nella tomba dei re (Arriano, III, 19-21; Curzio Rufo, V, 9-13; Diodoro, XVII, 73).

L'organizzazione dell'impero. – Sull'organizzazione che A. diede all'impero così rapidamente conquistato sarebbe erroneo voler dare un giudizio definitivo; poiché è chiaro che non si poteva trattare, allora, che di una sistemazione provvisoria, come soltanto poteva permetterla lo stato di guerra tuttora esistente, e che, d'altra parte, avrebbe servito di esperimento per un'ulteriore, definitiva sistemazione. In realtà A. conservò quasi dovunque la divisione persiana dello stato in satrapie, su basi storiche ed etniche, nominando, salvo poche eccezioni, al posto dei satrapi, ufficiali macedoni, con poteri civili e militari: laddove, invece, furono lasciati al potere i satrapi o i principi indigeni (come in Caria, in Egitto, nelle satrapie conquistate dopo la battaglia di Arbela), A. mise loro a fianco ufficiali macedoni, investiti del comando militare. In seguito fu costretto però a deporre gran parte di questi satrapi, e i due poteri furono così anche qui riuniti nelle mani di comandanti macedoni. Con speciali provvedimenti, però, A. era riuscito ad assicurare al potere centrale mezzi di governo più sicuri, diretti ed efficaci di quelli di cui disponeva la corte persiana: a tal uopo furono posti a capo delle più importanti piazze forti comandanti militari alle dipendenze dirette del re; mentre, agli effetti dell'amministrazione finanziaria, tutto lo stato fu diviso in un certo numero di distretti, diretti da speciali funzionarî. In tal modo il potere centrale dominava militarmente e finanziariamente lo stato, indipendentemente dall'autorità dei satrapi. La misura dei tributi, fu, in genere, da A. lasciata invariata: però le città greche ne furono liberate e assoggettate invece a una contribuzione di guerra o σύνταξις (v. Julien, *Zur Verwaltung der Satrapien unter Alex. dem Grossen*, Lipsia 1914; Lehmann-Haupt, art. *Satrap*, in Pauly-Wissowa-Kroll, *Real-Encycl. d. class. Altertumsw.*, II^{A}, col. 139 segg.; Beloch, *Griech. Gesch.*, IV, 1, 10 segg.).

A. contro le opposizioni, greca e macedonica. – Dopo la caduta di Alicarnasso Memnone non si era dato affatto per vinto, ma tosto aveva cominciato le operazioni nel Mar Egeo, nell'intento di sollevare la Grecia contro la Macedonia, alle spalle del re, che s'inoltrava frattanto nell'Asia; e in realtà, dati i sentimenti che gran parte dei Greci nutrivano verso il re macedone, le operazioni di Memnone potevano rappresentare un serio pericolo per Alessandro. Appoggiandosi ai partiti oligarchici, dovunque a questo ostili, Memnone ebbe in breve guadagnato Chio e quasi tutta Lesbo; dalle Cicladi giunsero offerte di sottomissione al re di Persia; un'ambasceria partì da Atene alla volta di Dario; in tutta la Grecia si rinnovò un fermento che ricordava quello insorto dopo la morte di Filippo. Ma Memnone moriva di malattia durante l'assedio di Mitilene, e coloro che lo sostituirono nel comando (il nipote Farnabazo e Autofradate) si rivelarono tosto inferiori al loro ufficio. E frattanto la flotta greca si organizzava sempre meglio, e Antipatro, lasciato da A. suo luogotenente in Macedonia, ordinava in tutto il territorio greco preparativi di difesa. Soltanto il re spartano Agide osava tuttavia dichiararsi apertamente per la Persia, alla quale chiedeva soltanto di sostenerlo con navi e denari. La vittoria di Isso, aprendo ad A. la via della Siria e della Fenicia, toglieva all'armata persiana il meglio delle sue forze, in seguito alla perdita dei contingenti fenici e ciprioti, passati ad A.; onde, in breve volger di tempo, tutti i successi ottenuti nell'Egeo dai Persiani andarono perduti: dappertutto furono abbattuti i governi oligarchici e si fece atto di sottomissione alla Macedonia. Ma Sparta non si dava ancora per vinta: memore del suo grande passato, insofferente di far atto di sudditanza a uno stato che non molto tempo prima i Greci giudicavano ancor barbaro, aspettava che un'occasione propizia le desse modo

di sottrarsi al fato ineluttabile. Dopo la battaglia di Isso, il re Agide si era recato in Creta, per creare qui una base di azione contro A., reclutando navi e soldati. Allora Antipatro scese senz'altro a guerra aperta contro di lui; Agide ritornò nel Peloponneso e prese l'offensiva (maggio 331). I Peloponnesiaci si divisero fra l'uno e l'altro contendente. Atene, tenuta in rispetto dalla ormai prevalente flotta macedone, si mantenne neutrale. Nell'autunno dello stesso anno, Antipatro, alla testa dei contingenti alleati, diede battaglia all'esercito spartano, presso Megalopoli, riportando piena vittoria. Agide stesso cadde con gran parte de' suoi (Diodoro, XVII, 62-63; Curzio Rufo, VI, 1-16). Come già verso Atene, A. usò allora grandissima moderazione verso quest'altra gloriosa città: tutto fu perdonato, e solo si chiesero ostaggi agli Spartani, indennità di guerra agli Elei e agli Achei loro alleati. L'assoggettamento della Grecia era definitivamente compiuto; né alcun altro tentativo di defezione si ebbe a verificare fino alla morte di Alessandro.

Via via che A. allargava le sue conquiste verso l'oriente, venivano sotto il suo scettro popolazioni che della dignità regia avevano una concezione totalmente diversa da quella dei Greci, Spartani o Macedoni che fossero: per i più degli orientali, il re non soltanto era tale per diritto divino, ma era creatura divina egli stesso, espressione della divinità; e con onori divini lo si salutava e lo si onorava. A., che aveva posto a base del suo programma di conquista il rispetto e l'adesione più piena alle costumanze e alle credenze dei popoli presso i quali giungeva, non poteva sconfessare questo concetto dell'autorità regale, peculiare e fondamentale negli orientali, strumento potente di coesione fra i popoli dell'impero. Dové accettare pertanto la venerazione divina che gli si rendeva; ci si abituò; i suoi straordinarî successi, il nimbo di gloria che lo avvolgeva, l'innato orgoglio gliela fecero giudicare naturale e quasi doverosa: non poté, a lungo andare, essere contemporaneamente persiano e greco, « despota orientale e re occidentale » (Ranke). Si straniò così dai suoi, ai quali volle, per di più, imporre il cerimoniale di corte persiano; sorsero malcontenti fra gli ufficiali macedoni, e alla fine una congiura (autunno 330). La cosa non fu grave; ma A. si valse di essa per liberarsi dell'uomo potente al quale doveva, in gran parte, i suoi successi, e che, solo ormai fra tutti, gli manifestava e gli opponeva, ogni qual volta fosse necessario, da pari a pari, il proprio reciso giudizio: Parmenione. Il grande generale teneva del resto il re bene in sua mano: non solo egli era il primo dei suoi generali, amato e stimato da ufficiali e soldati, ma i suoi due figli, Nicanore e Filota, e altri suoi parenti comandavano i più importanti reparti dell'esercito e i posti militari più gelosi nel paese conquistato. Nicanore era morto durante l'inseguimento di Dario: restava Filota. Ch'egli prendesse parte alla congiura di cui abbiamo detto sopra, è poco probabile (v. le considerazioni del Beloch, *Griech. Gesch.*, IV, 1, 21, n. 4); certo è però che, avendone avuta notizia, non ne aveva avvertito il re. A. fece, sotto questa imputazione, tradurre Filota dinnanzi all'assemblea dei soldati macedoni, la quale lo condannò alla pena capitale, come reo di alto tradimento. Parmenione era rimasto ad Ecbatana, al comando di una metà dell'esercito. Che cosa avrebbe fatto, quando avesse saputo ciò che era successo al campo del re? A. ruppe ogni indugio: un ufficiale fu inviato, con l'ordine pei due luogotenenti di Parmenione, di uccidere il loro generale: questi fu trucidato nei giardini del palazzo reale; i soldati non osarono ribellarsi contro ciò che si era perpetrato per ordine del re (Arriano, III, 27; Diodoro, XVII, 80; Plut., *Alex.*, 48-49). A. aveva corso un grave pericolo: se il colpo non fosse riuscito, è impossibile prevedere che cosa sarebbe successo, data la potenza e il prestigio di cui godeva Parmenione presso l'esercito; l'avere egli provocata una tal crisi dimostra come fosse divenuta per lui insopportabile l'autorità e l'inframmettenza del suo generalissimo. Da questo momento la volontà di A. non ebbe più a soffrire limitazioni od opposizioni da parte di chicchessia. Malintesi e malcontenti continuarono, però, fra il re e i suoi Macedoni, specialmente a causa della pretesa, che A. avanzò di lì a poco tempo, di essere salutato anche dai Greci così come lo salutavano i sudditi orientali: col cerimoniale, cioè, del « bacio della terra » (προσκύνησις; v. ADORAZIONE). A. non riuscì mai a vedere appagato questo suo desiderio; ma di tal contrasto furono episodî dolorosi l'uccisione di Clito (amico a lui dilettissimo e comandante di uno dei due reggimenti di ἑταῖροι), ch'egli trafisse di sua mano, nell'ebbrezza di un banchetto, e la congiura promossa dal paggio Ermolao, e nella quale fu in qualche modo implicato anche il filosofo Callistene, che aveva seguìto A. come storiografo di corte: tutti i colpevoli, o i presunti colpevoli, furono condannati a morte e giustiziati. I due fatti avvennero rispettivamente nella primavera del 328 e in quella del 327, quando A. si trovava nella Sogdiana, e dopo il suo ritorno a Bactra (Arriano, IV, 8 segg. e 13-14; Plut., *Alex.*, 50 seg., 55).

Conquista dell'Irān e spedizione in India. – La caduta di Persepoli e la morte di Dario segnavano la fine della missione che A. s'era assegnata, di fronte ai Greci e ai Macedoni: il regno di Persia e i suoi dinasti, i secolari nemici dell'ellenismo, non erano più. Già da Ecbatana A. aveva rimandato indietro i contingenti federali, mantenendo soltanto in servizio i Greci come volontarî e mercenarî (Arriano, III, 19, 5 seg.; Plut., *Alex.*, 42); anche i Macedoni consideravano la spedizione finita, e cominciarono per il re le difficoltà di trascinarli più oltre (Diodoro, XVII, 74, 3). A. si considerò ora non più come avversario, ma come continuatore della monarchia persiana, e giudicò di dovere anzitutto punire coloro che avevano tradito e ucciso Dario, il suo nemico, è vero, ma anche il suo predecessore sul trono ch'egli ora occupava: in primo luogo Besso, che frattanto s'era fatto riconoscere re col nome di Artaserse, ritirandosi verso i confini orientali dello stato. Inseguendo Besso, A. attraversò e assoggettò l'Ircania (Khurāsān sett.); dové poi dirigersi a sud, per domare la sedizione di Satibarzane, satrapo di Areia: quivi fondò la città di Alessandria (Harāt). Attraverso la Drangiana (Afghānistān occidentale), nella cui capitale si svolse la catastrofe di Filota, e l'Aracosia (Afghānistān or.), giunse alla catena del Paropamiso o Caucaso indico (Hindukush), che l'esercito macedone superò con grandi difficoltà nella primavera del 329 (Curzio Rufo, VII, 4, 22 seg., descrive questo valico con tinte esagerate, che l'hanno fatto ravvicinare a quello alpino di Annibale). Besso fu alla fine raggiunto, nella Battriana, in vicinanza del fiume Osso (Amū Daryā); A. lo fece trasportare a Bactra, ove una corte di giustizia persiana lo condannò a morte, come reo di alto tradimento; la sentenza fu eseguita in Ecbatana (Arriano, III, 22-25; Plut., *Alex.*, 48). Dopo aver assoggettata la Sogdiana e la regione dell'Iassarte (Sir Daryā), abitata dagl'indomiti Massageti (dove fondò Alessandria Eschata, oggi Khāgiand), ritornò a Bactra, ove passò l'inverno del 329-28; ma durante quella marcia, presso il fiume Politimeto, A. perdé, in uno scontro coi Massageti, ben 2000 uomini: la perdita più grave che l'esercito di A. abbia subita, nelle sue campagne d'Asia. Indi A. si trattenne in Maracanda (Samarcanda), per consolidare il suo dominio nella Sogdiana (episodio di Clito); il che fu compiuto dopo la morte del satrapo ribelle Spitamene. In una delle fortezze da lui espugnate, A. fece prigioniero il battriano Ossiarte con la figlia Rossane, la quale egli fece sua sposa (Arriano, III, 28; IV, 22; Curzio Rufo, VII, 3; VIII, 4). Recatosi a Bactra (fine della primavera 327: congiura di Ermolao), A. affrettò i suoi preparativi per la spedizione nell'India.

Sull'India correvano fra i Greci notizie favolose, e non pochi episodî della loro mitologia si facevano svolgere in quella terra misteriosa e meravigliosa: là Prometeo sarebbe stato incatenato alla rupe, là sarebbero giunti, nelle loro spedizioni, Dioniso e quell'Eracle dal quale A. faceva discendere la propria origine. È naturale che A., anche se non fu mosso da impulsi mitologici di tale specie, sentisse l'ambizione, più che naturale, di penetrare in quella regione, della quale si trovava ormai alle soglie: ed è forse superfluo discutere se A. riguardasse fin da allora questa impresa come un viaggio di esplorazione e di consolidamento dei confini del suo regno, deciso però a non trasportarli più lontano (Niese), o se egli fosse senz'altro mosso dalla gigantesca idea d'un impero mondiale, i cui confini dovessero coincidere con quelli dell'Ecumene (Kaerst, Pöhlmann). Certo è che la spedizione non presentava difficoltà militari notevoli, a causa soprattutto del grande frazionamento politico degl' Indiani e dei dissensi e delle lotte che li dividevano e li armavano gli uni contro gli altri. Con alcuni di quei principi A. già si trovava in relazione amichevole, come, ad esempio, col re di Tassila (Diodoro, XVII, 86, 4; Arriano, IV, 22, 6).

Lasciato nella Battriana Aminta con una forte guarnigione, A. valicò per la seconda volta il Paropamiso nell'estate del 327, conducendo seco un esercito di circa 40.000 uomini (la cifra di 120.000 uomini, data dalle fonti, è indubbiamente esagerata: v. Delbrück, *Gesch. der Kriegskunst*, I, 3ª ed., p. 219 segg.; Beloch, *Griech. Geschichte*, III, 11, 343), nel quale entravano ora per la prima volta in buon numero i contingenti forniti dai suoi nuovi sudditi orientali. Varcato l'Indo, nella primavera del 326, all'altezza del confluente del Kophen (Kābul), si fermò nello stato di Tassila, ben accolto da quel principe, per muovere di qui contro il comune nemico, Poro,

re dei Paurava, il cui regno si estendeva ad oriente dell'Idaspe (Gelam). Passato il fiume, l'esercito di A. vinse in battaglia campale le truppe nemiche: lo stesso Poro cadde prigioniero del vincitore (Schubert, *Die Porusschlacht*, in *Rhein. Mus.*, LVI, 1901, p. 543 segg.; Delbrück, *op.cit.*, I, p. 220 segg.). A. lasciò il vinto a capo del suo regno e se ne fece un vassallo; sulle due rive dell'Idaspe furono fondate le due forti colonie di Bucefala e di Nicea (maggio 326). Dopo questa vittoria fu facile ad A. procedere oltre sino all'Ifasi (Satlege), coll'intenzione di spingersi di qui fino al mare orientale, attraverso l'ignoto e misterioso paese che allettava il suo orgoglio non meno che la sua fantasia. E nulla in realtà gli avrebbe ormai impedito di arrivare fin là; ma A. dové rinunziarvi per l'opposizione passiva, ormai vicina a degenerare in aperta rivolta, del suo esercito, arrivato al massimo dell'esaurimento per gli strapazzi prodotti dal clima e dalle fatiche della guerra. E allora, eretti sulla riva del fiume dodici altari in segno di ringraziamento agli dei, prese la via del ritorno: all'Idaspe trovò quasi pronta la flotta di cui aveva già ordinata la costruzione. Dopo avervi imbarcato una parte dell'esercito (ottobre 326), ridiscese il fiume e quindi l'Acesine (Cinab) e poi l'Indo sino alla foce, trovando difficoltà soprattutto nel vincere l'opposizione di carattere religioso dei Brāhmaṇi. Anche in questa regione furono da lui fondate parecchie colonie e l'India conquistata venne divisa in tre satrapie. Da Pattala, alla foce dell'Indo, ove A. era arrivato nel luglio del 325, inviò una parte dell'esercito, al comando di Cratero, attraverso l'Aracosia (Afghānistān merid.), ad attenderlo nella Carmania (Persia di sud-est); egli stesso, col grosso, seguendo la via costiera della Gedrosia (Belūcistān), si ricongiunse con Cratero nel dicembre dello stesso anno: contemporaneamente la flotta, al comando del cretese Nearco, aveva navigato lungo le coste dell'Oceano Indiano, arrivando fin nell'interno del Golfo Persico. Durante l'inverno A. marciò col suo esercito attraverso la Perside: nel marzo del 324, dopo circa sei anni da che n'era partito, A. rientrava in Susa (Arriano, IV, 22; VI, 28; Diodoro, XVII, 84-106; Curzio Rufo, VIII, 9; X, 10; Plut., *Alex.*, 57-67: v. anche, Arr., *Hist. Indica*).

Gli ultimi atti di governo e la morte. – Era tempo che il re riprendesse di persona le redini del potere; durante la sua lunga assenza, mancando, in certo modo, un potere centrale, satrapi e governatori avevano soddisfatto più ai proprî interessi e alle proprie voglie che a quelli del re e dello stato; specialmente i primi, i satrapi indigeni, avevano continuato a seguire, a danno dei proprî amministrati, i sistemi già in uso sotto la corte persiana; ma anche parecchi dei comandanti e funzionarî macedoni o, in genere, greci, ne avevano seguito l'esempio; Arpalo, ministro delle finanze, aveva fatto man bassa delle casse dello stato, ed ora, all'avvicinarsi di A., era fuggito ad Atene. Qua e là erano scoppiate rivolte tra i popoli di recente sottomessi (più grave di tutte quella della Bactriana), e, in Media, era perfino comparso un usurpatore (Bariasse); ma questi erano episodî prevedibili e non preoccupanti, di fronte alla crisi del sistema di governo, alla quale urgeva porre rimedio.

Dopo aver energicamente proceduto contro tutti i colpevoli, dopo avere, quasi dovunque, sostituito ai satrapi indigeni governatori macedoni, A. si accinse immediatamente all'attuazione di quel programma, ch'egli giudicava indispensabile al consolidamento del suo impero universale: la fusione del popolo vincitore coi popoli vinti. Egli stesso ne aveva dato l'esempio, sposando Rossane: una ripetizione più rilevante di questo fatto furono le pompose cerimonie nuziali di Susa (primavera 324), destinate a celebrare il matrimonio di A. con Statira, figlia di Dario, e con Parisatide, figlia di Ochos; mentre, contemporaneamente, ottanta dei migliori ufficiali macedoni si sposavano con altrettante nobili persiane. Anche l'esercito s'imbastardiva ogni giorno di più: accanto agli antichi reggimenti macedoni della guardia (gli *ἑταῖροι*) erano venuti a prender posto ora i nuovi contingenti persiani (30.000 giovani nobili persiani, fatti educare militarmente alla greca, chiamati Epigoni). Una gravissima rivolta di veterani macedoni, scoppiata in Opis, sul Tigri, nell'estate del 324, fece capire al re quanto fosse necessario procedere per tale via con estrema cautela (Arr., VII, 8, 11; Plut., *Alex.*, 71; Diodoro, XVII, 109).

Frattanto era rapidamente progredita la trasformazione della monarchia in senso orientale, manifestantesi nella pompa di cui il re si era circondato, nel cerimoniale e nella burocrazia di corte, nella poligamia adottata da A., e soprattutto negli onori divini ch'egli reclamò per la sua persona o per la sua immagine, non solo dagli orientali (per gran parte dei quali – non però per i Persiani – erano abituali), ma anche dai Greci; e i Greci, se non si erano potuti adattare al « bacio della terra » (*προσκύνησις*), non esitarono ad innalzare a divinità il monarca macedone e, come a dio, a rendergli culto. (Su questo programma politico di A., vedi i principali giudizî dei moderni riassunti in Pöhlmann, *Grundriss der griech. Geschichte*, 5ª ed., 1914, § 147 segg.; e cfr. Beloch, *Griech. Gesch.*, IV, 2ª edizione; I, p. 46 segg.).

Dopo aver sedato la rivolta dei veterani in Opis, A., seguendo la moda della corte persiana, si ritirò a passare l'estate nell'Alta Media. Ad Ecbatana, dette magnifiche feste con agoni musici e ginnastici; addolorato della morte dell'amico prediletto Efestione, e dopo aver condotto una spedizione contro il popolo montanaro dei Cossei, ritornò a Babilonia. Quivi lo aspettavano le legazioni venute da ogni parte della Grecia e dell'Occidente (anche dall'Italia), per salutarlo e per rassicurarlo che dovunque era stato ubbidito il suo decreto (letto solennemente nelle feste olimpiche del 324), che ordinava a tutti gli stati greci il richiamo degli esuli. A. si era frattanto deciso ad assoggettare l'Arabia, con lo scopo di porre in diretta comunicazione la Babilonia con l'Egitto: già esercito e flotta erano pronti ad entrare in campagna, quando il re, colto improvvisamente da violenta febbre, moriva, dopo dodici giorni di malattia, il 13 giugno del 323, non avendo ancora compiuto i 33 anni, e dopo quasi 13 anni di regno (Arriano, VII, 25; Plut., *Alex.*, 75-76).

In questo breve periodo di tempo si compirono le gesta meravigliose, che aprirono un nuovo periodo nella storia dell'umanità; e l'autore di esse ebbe dalla posterità il nome di Grande e fu annoverato nella schiera di quei pochissimi esseri che appaiono quali poderosi strumenti della provvidenza divina.

Egli vinse quattro delle più grandi e significative battaglie della storia dell'antichità (al Granico, ad Isso, ad Arbela, all'Idaspe), ciascuna delle quali preparava un nuovo orientamento nelle condizioni del mondo; portò i concetti spirituali dei Greci ai più lontani confini allora umanamente raggiungibili; aprì ai traffici e alle attività umane vie nuove e insperate; favorì la cultura, in tutte le sue manifestazioni. Bello della persona, prestante nelle membra, appassionato per tutti gli esercizî ginnici, spiritualmente colto, i Greci videro in lui l'ideale umano quale essi solevano raffigurarlo impersonato dal loro dio Dioniso. Del suo popolo e della sua schiatta A. aveva ereditato in alto grado le virtù e i vizî: coraggioso, sprezzante del pericolo, affabile, facile alle amicizie, generoso, fu, come il mitico suo avo Achille, subitaneo e violento, pronto a cedere alle più opposte passioni, all'ira come al dolore e al rimorso; ordinariamente temperato, non disdegnava di abbandonarsi, di quando in quando, insieme coi suoi ufficiali e coi suoi amici, agli eccessi del bere, nei banchetti protraentisi di solito per tutta la notte. Alle donne fu poco dedito, e piuttosto indulse all'amore pederastico, così diffuso allora presso tutti i Greci.

La critica moderna ha, in parte, seguito i giudizî e le valutazioni dell'antica, collocando A. tra gli uomini più altamente e largamente dotati, esaltando senza riserva la sua figura e le sue imprese (Droysen); in parte ha lavorato in modo da ricondurre la sua personalità ad un livello assai più vicino a quello di molti altri uomini intelligenti e fortunati che a quello dei pochissimi genî. Di queste critiche la più severa (Beloch) ha negato che le imprese compiute da A. richiedessero, per il suo autore, qualità eccezionali: dimostrando come la Macedonia e il suo esercito fossero già stati preparati, durante il regno di Filippo, a fornire gli uomini e gli strumenti adatti alla conquista dell'Asia, e come, d'altra parte, lo sfacelo politico e militare della Persia fosse progredito a tal segno ch'essa doveva, per forza, crollare, appena la Grecia, non più divisa, ma riunita (per opera di Filippo) e rivolta ad un solo scopo, si fosse proposta questo fine; facendo considerare come tutte le grandi vittorie di A. (ad eccezione di quella dell'Idaspe) furono opera e merito esclusivo di Parmenione; come, infine, nell'opera di organizzazione dell'impero da lui conquistato, A. non abbia dato alcun segno di originalità, se non nel tentativo, erroneo e fallito, della fusione del popolo greco col persiano.

Per parte nostra, aggiungeremo che, in qualunque modo si voglia giudicare questa grande figura della storia, si dovranno riconoscere ad A. le caratteristiche dell'« uom fatale », dell'uomo, cioè, che seppe o poté, con lo straordinario fascino emanante dalla sua persona, segnare e spianare la via agli eventi che si compirono in suo nome; sicché, se anche alcuni di coloro che operarono con lui e per lui gli furono superiori in determinati campi di attività, nessuno avrebbe potuto sostituirsi a lui nel raccogliere in sé l'opera di tutti, nel concludere il destino delle passate generazioni, nel preparare quello delle future.

Fonti: Quando A. morì, il ricordo di tutto quello che era avvenuto durante il suo regno era serbato da una quantità di documenti ufficiali, di relazioni e di esposizioni storiche contemporanee ai fatti; tutto materiale prezioso per ricostruire, nel suo complesso, la storia del periodo di Alessandro. Stavano al primo posto le effemeridi regie (*βασίλειοι ἐφημερίδες*), giornale ufficiale della corte e dello stato, che presto si cominciò a redigere (seguendo, forse, un uso persiano) al quartier generale di A., dal cancelliere reale Eumene di Cardia. Venivano poi i rapporti dei generali, degli ammiragli, degli alti funzionarî, intorno alle operazioni militari e alle spedizioni da loro condotte o dirette, anche a scopo scientifico. Infine erano già state redatte, o almeno preparate, esposizioni storiche, intorno ad una parte più o meno estesa degli eventi succeduti durante il regno di A.: tali quelle di Callistene, che aveva accompagnato il re come storico ufficiale e fu poi coinvolto nella congiura di Ermolao (v. a pag. 334); di Onesicrito di Egina, uno dei comandanti in seconda della spedizione di Nearco; di Tolomeo e di Aristobulo di Cassandria, le cui opere erano notevoli specialmente sotto l'aspetto militare; di Clitarco di Colofone, ecc.

Ma come i documenti ufficiali d'ogni specie andarono nella grandissima maggioranza perduti, così anche di tutte le opere storiche contemporanee o di poco posteriori ad A. non restano che scarsissimi frammenti: e pertanto le fonti antiche, alle quali possiamo oggi domandare un'esposizione continuata degli avvenimenti di questo periodo, sono tutte di età romana imperiale, cioè di un tempo in cui il materiale originale era stato ormai così elaborato che l'indagine delle fonti usate da questi autori più tardi, talora impossibile, conduce in ogni modo a risultati quasi sempre incerti e discutibili. Le opere storiche di cui noi possiamo usufruire sono le seguenti: il XVII libro della Storia universale (*Biblioteca storica*) di Diodoro Siculo; l'XI e il XII libro delle *Historiae Philippicae* di Pompeo Trogo, nell'estratto di Giustino; le *Historiae Alexandri Magni Macedonis* di Curzio Rufo; le due opere, *Alexandri Anabasis* e *Hist. Indica*, di Arriano di Nicomedia che, militare egli stesso, usò specialmente le fonti militari, come Tolomeo, Aristobulo, Nearco; la *Vita di Alessandro* di Plutarco, che ha però scelto ed elaborato il materiale storico con la mira di rappresentare soprattutto il carattere e le qualità morali del suo personaggio. I frammenti delle opere perdute sono raccolti da C. Müller nell'edizione Didot di Arriano (*Scriptores rerum Alexandri Magni*) e meglio ora da F. Jacoby, *Die Fragmente der griech. Historiker*, II B, Berlino 1927. I frammenti conservati delle lettere di Alessandro, in parte del resto apocrife o di dubbia autenticità, sono raccolte da E. Vridik, *De Alexandri M. epistularum commercio*, Dorpat 1893; le iscrizioni riferentisi al regno di Alessandro si trovano soprattutto nei volumi del *Corpus Inscriptionum Atticarum* e in quello delle isole dell'Egeo (XII delle *Inscr. Graec.*: *Inscriptiones maris Aegaei*); una scelta delle più notevoli in Dittenberger, *Sylloge*, 3ª ed., I, n. 272 segg.

Bibl.: Nella letteratura moderna possiamo cominciare dal riferirci al Droysen; il primo volume della sua *Geschichte des Hellenismus* (2ª ed., Gotha 1877) tratta appunto il periodo di A. Opere che abbracciano tutto il regno di Alessandro sono ancora quelle del Niese, *Geschichte der griech. u. maked. Staaten seit der Schlacht bei Chaironeia*, I, Gotha 1893; del Kaerst, *Geschichte des hellenistischen Zeitalters*, I, 3ª ed., Lipsia 1927; e articolo *Alexandros*, in *Real-Encyclopädie* di Pauly-Wissowa, I, col. 1412 segg.; del Beloch, *Griech. Geschichte*, III e IV, 2ª ed., Berlino-Lipsia 1922-27, con trattazioni esaurienti specialmente delle questioni cronologiche, statistiche, genealogiche. Opere scientifiche recenti su Alessandro Magno sono ancora: Th. Birt, *Al. der Grosse u. das Weltgriechentum bis zum Erscheinen Jesu*, 2ª ed., Lipsia 1924; H. Endres, *Geographischer Horizont u. Politik bei Alex. d. Gr. in den Jahren 330-333*, Würzburg 1924; Helmut Berve, *Das Alexanderreich auf prosopographischer Grundlage* (I, *Darstellung*; II, *Prosopographie*), Monaco 1926, da consultarsi anche per la letteratura moderna sui singoli personaggi del periodo (cfr., su A. nell'arte figurata, J. J. Bernoulli, *Zur Ikonographie Alex. des Gr.*, Monaco 1925). Per la storia militare sono fondamentali: A. Janke, *Auf Alex. d. Gr. Pfaden in Kleinasien*, Berlino 1906; H. Delbrück, *Geschichte der Kriegskunst*, 3ª ed., I. Intorno alla spedizione nell'India possono consultarsi utilmente: Chr. Lassen, *Indische Altertumskunde*, II, 2ª ed.; Cunningham, *Ancient Geography of India*, Londra 1871, I; V. A. Smith, *The early history of India*, 3ª ed., Oxford 1914. G. Gi.

La leggenda di Alessandro

Vivente ancora l'eroe, luminoso di giovinezza e di gloria, s'abbellirono le sue gesta di poetici bagliori; e l'antichità stessa compilò la storia romanzesca d'A., nel secondo secolo d. C., o nel terzo, attribuendola a Callistene, parente d'Aristotele, condiscepolo del re, compagno di lui nell'impresa asiatica, filosofo e storico; per conferire credibilità a un libro, che appunto non la merita. Fu questo il romanzo dello pseudo-Callistene, fortunatissimo in Occidente e in Oriente; del quale i Greci ebbero più redazioni, e che fu vòlto in varie lingue orientali (v. più oltre), e in latino due volte: innanzi al 300 d. C. da Giulio Valerio; nel sec. X, non molto prima del 969, da Leone arciprete. Della redazione di Giulio Valerio l'età di mezzo fece un'epitome; anzi, nel sec. XI, l'epitome della stessa epitome; mentre l'integro testo rende ancor più oscure le sue origini, dichiarandolo i manoscritti tratto non più da Callistene, ma *ex Aesopo graeco*. Altro problema. Nell'ombra è un po' anche Leone arciprete, la cui opera ebbe un più tardo titolo: *Historia de praeliis*. A. giunse al Medioevo come la più raggiante figura dell'antichità. Fonte principalissima il romanzo greco nei due testi latini. Fonti accessorie: le storie di Quinto Curzio, di Paolo Orosio, di Giustino, i trattati di Plinio e di Solino, per la duplice meraviglia dell'imprese guerresche e dell'esplorazioni e scoperte geografiche e naturali. S'aggiungano leggende giudaiche e cristiane, racconti greci, bizantini, orientali, attraverso gli Slavi o gli Arabi di Spagna. Contribuirono alla propagazione delle favole su A. pellegrini, crociati, mercanti, viaggiatori. Ma alle voci del romanzo contrastavano quelle della storia. E ci basti ricordare Gualtiero di Châtillon, che a principale fondamento del suo poema latino (*Alexandreis*) pose invece Quinto Curzio. A. fu così, nel Medioevo, eroe di due letterature: quella dei letterati e quella del popolo: in latino e nei volgari. Uno de' più vetusti cimelî dell'antica Francia è frammento appunto d'una canzone di gesta su Alessandro, scoperto in un codice laurenziano, a Firenze (cod. 35, plut. LXIV, sec. XII, ff. 115 *v*, 116 *r*), da Paul Heyse, poco dopo la metà del secolo passato. Le forme arcaiche della reliquia miracolosamente conservata fanno assegnare l'originaria composizione al secolo undecimo. Autore, secondo la citazione del rielaboratore tedesco, il parroco Lamprecht: *Elberîch von Bisenzûn*, Alberico di Besanzone; mentre la lingua del frammento è franco-provenzale; onde ben s'appose forse chi pensò che Lamprecht intendesse per abbaglio *Besançon* ov'era indicato *Pisançon*, località nel Delfinato, di dialetto franco-provenzale. Alberico introdusse ne' ritmi proprî dell'epopea francese un soggetto familiare ai clerici, con intento morale e religioso, pigliando le mosse dall'esordio salomonico: *vanitas vanitatum et omnia vanitas*. Un altro frammento, posteriore a quello d'Alberico, tratto anzi dalla canzone di lui, si stende in decasillabi, circa ottocento (mentre il frammento laurenziano conservò soli centocinque ottosillabi), secondo i due codici nei quali è rimasto: d'origine francese, forse del Poitou, l'uno, scritto verso il mezzo del Duecento, ora nella biblioteca parigina dell'Arsenale; d'origine italiana l'altro, della prima metà del Trecento, possesso e pregio del Museo civico di Venezia. Ricco di vita e di poesia quest'altro frammento, di cui fu autore, chi badi alla seconda lassa del codice veneziano, tal clerico Simone; nome letto già nel Cinquecento, in altro codice ora perduto, dal celebre erudito francese Claudio Fauchet. Il poema di Simone stava di mezzo fra quello d'Alberico e l'altro, ch'ebbe più autori, principalmente Lambert le Tort e Alexandre de Bernai, così fecondi tutti insieme, che dalle loro penne fluirono venti migliaia di dodecasillabi, e così fortunati, che il loro immenso romanzo ciclico fu tra i prediletti dal Medioevo, come attesta il gran numero dei manoscritti che a noi ne pervennero, nonché l'altro fatto, che il verso da essi copiosamente consacrato alla storia poetica d'Alessandro si denominò da ora innanzi *alessandrino* (v.). Siamo all'ultimo terzo del secolo duodecimo. Da cent'anni i troveri d'oltr'Alpe rielaboravano la ricca e seducente leggenda, nella quale campeggia affascinante l'eroe, che a noi pure sembra in certo modo, dal seno dell'antichità, preludere al Medioevo avventuroso e cavalleresco. Il quale accolse poi l'eroe con l'entusiasmo della sua ignara semplicità, così remota ancora dalla critica della storia, impersonando in lui le migliori virtù vagheggiate nella ideale sua cavalleria, massime quella che già l'antica tradizione gli aveva attribuita, e che doveva più signorilmente adornare un principe, la liberalità: « mai sì generoso cavaliero sedette su palefreno », affermava uno dei troveri glorificanti la gesta d'Alessandro. E il rifacimento francese di tal gesta si continuò via via fin dentro al secolo decimoquinto, in versi alessandrini, e da ultimo in prosa. Dopo il grande romanzo cui s'è accennato, partito in quattro *branches* per opera di più poeti, ecco la *Vengeance Alexandre* (Vendetta d'A.), fantasticato vittima, per avvelenamento, di servi traditori, in due indipendenti poemi, di Gui de Cambrai l'uno, di Jean le Venelais, o le Nevelon, l'altro; ecco più tardi, in un episodio imaginario, attribuito alla meravigliosa incursione nel cuore dell'India, i *Vœux du Paon* di Jacques de Longuyon, dove, come sempre, nella materia attinta all'antichità il Medioevo rappresenta solamente sé stesso, idee, gusti, istituzioni, costumanze. Tra le ultime correva codesta appunto, quando in conviti solenni recavasi, vivanda prelibata, il pavone, del far su questo voti e vanti di compiere imprese cavallerescamente sbalorditive. E non basta, ché il fortunatissimo poema di Jacques ebbe due continuazioni nel corso del secolo stesso decimoquarto: il *Ressor du Paon* di Jean Brisebarre e il *Parfait du Paon* di Jean de la Mote. Schiusero tutti codesti poemi alla giovine fantasia del Medioevo, nelle lontananze favolose d'un oriente



(fot. Alinari)

Alessandro Magno trasportato in cielo (rilievo bizantino del sec. XII) – Venezia, Basilica di S. Marco

ideale, meraviglie, prodigi, magie, reggie abbaglianti, fauna e flora sorprendenti, cinocefali, sirene, amazzoni, fanciulle nell'anima dei fiori, emergenti a primavera, ed altro ancora, come il viaggio fino alle soglie del paradiso; il volo aereo sul plaustro dei grifoni; l'immersione fino agli abissi del mare entro a una vitrea campana; un insieme portentoso, confluito nella stessa leggenda antica d'Alessandro, dall'età di mezzo accolto, vagheggiato, assimilato, amplificato. Fin qui s'è detto della varia elaborazione francese della leggenda, ma le eccelse qualità e imprese dell'eroe magnanimo e avventuroso riescirono universalmente proverbiali, e splendettero quasi in ogni letteratura, o accennate, o narrativamente riesposte. Venne più sopra ricordato, a proposito del poema d'Alberico, il prete Lamprecht: questi, nel secolo decimosecondo rifece, valendosi anche di altre fonti, la canzone di gesta franco-provenzale. Siamo così in Germania; e basti soggiungere ch'ebbe in essa la storia poetica d'Alessandro lo svolgimento più ragguardevole dopo quello ottenuto in Francia, per quanto i cantori tedeschi abbiano spesso ricalcate le orme francesi. Alla divulgazione della gloria d'A. concorsero poeticamente anche la Spagna, come la Scandinavia, l'Olanda e l'Inghilterra, come la Boemia e, tanto più oltre, la Russia. Poemi, prose, tradizioni orali dovunque. Né l'Italia rimase indifferente all'universale celebrazione del favoleggiato signore del mondo. Brunetto Latini, Dino Compagni, quale poeta della *Intelligenza*, Dante, Fazio degli Uberti, Federico Frezzi mostrano d'aver familiari storia e leggenda d'A., le quali, dal secolo decimoterzo al decimosesto, offersero a qualche nostro anche materia d'interi poemi in latino e in volgare. Ma di tra il ciclo italiano delle rielaborazioni alessandrine una prosa emerge, e del migliore Trecento: i *Nobili fatti di Alessandro Magno*; la quale prosa non risale a poemi francesi, bensì a una fonte, ch'è quasi a dire di casa nostra: alla traduzione del falso Callistene fatta, si diceva sopra, da Leone arciprete, e larghissimamente nota e sfruttata, in tutto il Medioevo, come *Historia de praeliis*. La quale invece fu altrove raccomandata agli stessi poemi francesi, in modo che talvolta si raccostassero e fondessero le due tradizioni, la dotta e la popolare, come, ad esempio, in Ispagna nel *Libro de Alexandre* e in Germania nell'*Alexandreis* d'Ulrich von Eschenbach. Così, per l'una via o per l'altra, per l'irradiarsi della dottrina o per il divulgarsi dell'universale poesia francese, o ancora per il convergere e cooperare delle due influenze, il gran re, giovinezza apollinea vittoriosa, dominatrice del tempo e dello spazio, seguitò a signoreggiare le genti nella realtà immortale della cultura e della fantasia.

Bibl.: Enorme la bibliografia riguardante la leggenda d'Alessandro Magno, sopra la quale ferve sempre il lavoro erudito e analitico. Un'opera d'insieme ebbe l'Italia, impari all'assunto: D. Carraroli, *La leggenda di Aless. Magno*, Torino 1892. Basti qualche indicazione: C. Müller, *Pseudo-Callisthenes*, nel volume Didot contenente *Arriani Anabasis et Indica etc.* (ed. Dübner), Parigi 1846; Meusel, *Pseudocallisthenes*, Lipsia 1871; Ausfeld, *Der griechische Alexanderroman*, ed. W. Kroll, Lipsia 1907; *Hist. Al. Magni*, I, *Recensio vetusta*, ed. W. Kroll, Berlino 1926; Iulius Valerius, *Res gestae Alexandri Macedonis transl. ex Aesopo Graeco*, ed. Kuebler, Lipsia 1888; Zacher, *I. Valeri Epitome*, Halle 1867; Landgraf, *Die Vita Alex. Magni des Archipresb. Leo* (*Hist. de praeliis*), Erlangen 1885; Pfister, *Der Alexanderroman des Archipresb. Leo*, Heidelberg 1913 (Hilka, *Samml. mittelalt. Texte*, 6); C. Giordano, *Alexandreis, poema di Gautier da Châtillon*, Napoli 1917; Michelant, *Li Romans d'Alix. par Lambert li Tors et Alex. de Bernay*, Stoccarda 1846; P. Meyer, *Alex. le Grand dans la littérature fr. du moyen-âge*, Parigi 1886, 2 voll. (opera classica e fondamentale); Schultz-Gora, *Die Vengeance Alixandre von Jehan le Nevelon*, Berlino 1902; Hilka, *Der altfranz. Prosa-Alexanderroman*, ecc., nella *Festschrift für C. Appel* ecc., Halle 1920; A. Thomas, *Jacques de Longuyon*, nell'*Hist. litt. de la France*, XXXVI, p. 1 segg. (per il poema sui *Voeux du Paon*, p. 5 segg.); J. Brisebarre, come autore del *Restor du Paon*, ivi, p. 38 segg.; J. de la Mote, poeta del *Parfait du Paon*, ivi, p. 74 segg., ecc. Tra le scritture più recenti, interessante quella di G. L. Hamilton, *Quelques notes sur l'histoire de la légende d'Alex. le Grand en Angleterre au moyen-âge*, (*Mélanges Thomas*, Parigi 1927, p. 195 segg.) ove s'intende mostrare come la rielaborazione inglese della leggenda sia proceduta indipendentemente da immediate influenze francesi. V. Cr.

La leggenda di A. nelle letterature orientali. – La memoria storica delle imprese di A. non ha avuto in Oriente quella vitalità che sarebbe ovvio aspettarsi: l'invasione dell'India, che l'Occidente salutò come la più audace e la più mirabile tra le sue gesta, non ha, strano a dirsi, lasciato alcuna traccia di sé nella storiografia indiana; la tradizione indigena persiana, fissatasi nell'epoca dei Sāsānidi, serba un ricordo confuso del gran re che distrusse l'indipendenza nazionale iranica (come, del resto, sono molto confuse e monche le notizie che la stessa tradizione ci dà degli Achemenidi). Quel poco di attendibile che la storiografia araba riferisce di A. è attinto a fonti greche. Nel giudaismo non andò perduto il ricordo del conquistatore macedone che sottrasse gli Ebrei al dominio persiano, sostituendogli quello greco, sostituzione la quale, peraltro, parve ad essi, e fu in realtà, un cambiamento in peggio: l'introduzione del primo libro dei Maccabei (I, 5) riassume brevissimamente, ma con sufficiente esattezza, il corso della vita di A., che « giunse alle estremità della terra » e « di fronte al quale la terra fu pacificata ». Tuttavia già in Giuseppe Flavio la tradizione storica appare con-

taminata con la leggenda, formatasi a maggior gloria del sacerdozio di Gerusalemme, dinnanzi al quale il conquistatore, avvertito da una visione di origine divina, si sarebbe presentato con segni di onore e di riverenza (*Antiq. Jud.*, XI, 8, 5). Questa leggenda si è introdotta, con ulteriori abbellimenti, nel Talmud (*Yōmā*, 77 *b*).

Quanto scarse e monche le notizie autentiche, altrettanto abbondante è stata la diffusione della leggenda di A. in tutto l'Oriente. Essa trae la sua origine dal romanzo dello pseudo-Callistene, la più antica traduzione orientale del quale è quella *siriaca* (edita da A. E. W. Budge, *The History of Alexander the Great*, Cambridge 1889), che il Nöldeke (v. Bibl.) ritiene essere stata fatta non direttamente sull'originale greco, bensì su una versione pahlavi (medio-persiana) di questo, e non essere posteriore al principio del sec. VI. Lo pseudo-Callistene siriaco è stato a sua volta la fonte da cui sono derivate tutte le altre versioni orientali della leggenda di A.: in essa è specialmente da notarsi lo sviluppo assunto dal racconto intorno alla discesa di A. nel mondo sotterraneo alla ricerca della fonte della vita (col tratto caratteristico del pesce morto che, sfuggito di mano al cuoco di A. e caduto nell'acqua di vita, guizza via risuscitato, indicando così il luogo della fonte cercata, luogo che tuttavia il cuoco non è poi più capace di ritrovare, onde il viaggio risulta vano) e da quello intorno alla grande muraglia costruita da A. per contenere l'impeto dei popoli selvaggi Gog e Magog (v.). Quest'ultimo racconto è stato largamente sfruttato dalla letteratura escatologica, essendo l'apparizione di Gog e Magog uno dei segni premonitori della fine del mondo secondo la credenza concorde di ebrei, cristiani e musulmani; nella letteratura siriaca esso si ripresenta in forma di poemetto od omelia metrica (attribuita, forse erroneamente, allo scrittore monofisita Giacomo di Sarūgh) in cui Gog e Magog sono identificati con gli Unni, che invasero la Siria nel 514-15 (ultima edizione quella di C. Hunnius, in *Zeitschr. d. deutschen morgenl. Gesellsch.*, LX, 1906). Ancora più vasta è stata la fortuna del racconto della fonte di vita, specialmente nel mondo musulmano, che l'accolse con tanto maggior favore in quanto che lo trovava corrispondente a un racconto del Corano (XVIII, 59 segg.), nel quale tuttavia l'eroe della discesa nel mondo sotterraneo non è A., bensì, stranamente, Mosè, e il cuoco è sostituito da un misterioso personaggio intorno al quale si è poi fissato il mito complesso e rigoglioso del Khaḍir (v.). Senza dubbio il passo coranico dipende dalla leggenda di A., ma Maometto, o la sua fonte, deve essere caduto in equivoco intorno al nome del protagonista, per cause a noi ancora ignote (si potrebbe pensare a una falsa interpretazione dell'epiteto *Dhū'l-qarnain* « il bicorne » (v. sotto), che sarebbe stato riferito a Mosè, anch'egli fornito, secondo la notizia biblica accolta e sviluppata dalla tradizione posteriore, di due corna luminose). Alla tradizione musulmana posteriore non sfuggì l'identità sostanziale del racconto del Corano e di quello della leggenda di A., che ben presto era stata tradotta dal siriaco in arabo, e si sforzò di conciliarli; del resto lo stesso Corano, poco dopo il racconto della fonte di vita (XVIII, 82 segg.), accenna a un altro episodio della leggenda di A., quello dell'andata al paradiso terrestre (il quale episodio sembra risalire ad antiche tradizioni babilonesi riferite nel poema di Gilgamesh che hanno avuto, come è noto, una larghissima diffusione indipendente dalla leggenda di A.), ed ivi dà ad A. il nome di *Dhū'l-qarnain* « il bicorne », che sembra esser dovuto alla rappresentazione di A. in figura di Giove Ammone, ornato di due corna di ariete (si noti tuttavia che la tradizione occidentale della leggenda non conosce questo epiteto). Di sui dati coranici, peraltro molto magri e oscuri, e valendosi largamente dello pseudo-Callistene siriaco, la letteratura *araba* ha costituito un'elaborata leggenda di A., che troviamo riprodotta con varianti più o meno notevoli così nei compendî di storia universale come nei commenti al Corano e in quelle particolari opere chiamate *qiṣaṣ al-anbiyā'* (storie dei profeti) ove le leggende degli antichi profeti cui il Corano spessissimo accenna vengono diffusamente raccontate col sussidio di elementi di svariata origine. In questo complicato processo di elaborazione sono probabilmente entrati anche alcuni dati forniti dalla tradizione *pahlavica* (v. sopra), entro la quale la leggenda di A. continuò a vivere e a svilupparsi. Fonti arabe e fonti pahlaviche confluirono poi, nel sec. X., nel grande poema epico di Firdūsī (v.), il « Libro dei re », nel quale la leggenda è inserita nel racconto, intessuto di storia e di favola, delle antiche dinastie persiane: il grande guerriero vi compare in veste di pio sovrano, preoccupato più della salvezza dell'anima e della divulgazione della pietà che non dei beni terreni; è anzi addirittura designato come cristiano! Così si compie il processo di trasformazione in senso religioso della figura di A., che già si era iniziato nell'elaborazione siriaca dello pseudo-Callistene; siffatta trasformazione domina in modo assoluto nelle varie elaborazioni della leggenda di A. che la letteratura *persiana* posteriore a Firdūsī ha prodotte per opera di alcuni dei suoi più grandi poeti, principali fra esse quelle di Niẓāmī (sec. XII) e di Giāmī (sec. XV), entrambe intitolate, come le altre produzioni analoghe, *Iskander Nāmeh* « libro di Alessandro »: vi si nota, specialmente nell'opera di Niẓāmī, una spiccata tendenza mistica, cui porgono il destro di manifestarsi così i racconti della fonte di vita e del paradiso terrestre come i colloquî del re coi saggi dell'India.

Si è già detto che dalla redazione siriaca dipendono, più o meno direttamente, tutte le versioni della leggenda di A. che si trovano nelle varie letterature orientali, quella *armena* (ed. R. Raabe, Lipsia 1896), da cui dipende la georgiana, quella *copta* e quella *etiopica* (ed. A. E. W. Budge, Londra 1896), che ci è nota in varie recensioni risalenti tutte a modelli arabi. Le versioni *turche*, *indiane* e *malesi* (tutte in molteplici recensioni) hanno per modelli immediati questo o quello dei rifacimenti persiani. Anche il giudaismo ha accolto, sia frammentariamente in forma di aneddoti staccati, sia nel suo insieme in forma di racconto continuo, la leggenda di A., probabilmente attingendola anch'esso alla versione siriaca dello pseudo-Callistene, per quanto la presenza di alcuni elementi di essa nel Talmud debba far ammettere anche una derivazione dal romanzo greco, indipendente dal tramite siriaco (cfr. I. Lévi, *La légende d'Alexandre dans le Talmud et le Midrach*, in *Revue des Études Juives*, 1881 e 1883).

Si è già visto sopra come le elaborazioni orientali della leggenda di A. abbiano a lor volta influito sulle vicende della stessa leggenda in Occidente.

Bibl.: Spiegel, *Die Alexandersage bei den Orientalen*, Lipsia 1851; Th. Nöldeke, *Beiträge zur Geschichte des Alexanderromans*, in *Denkschriften* dell'Accademia di Vienna, XXXVIII (1890); I. Friedländer, *Die Chadirlegende und der Alexanderroman*, Lipsia 1913. G. L. D. V.

ALESSANDRO IV di Macedonia. – Figlio di Alessandro Magno e di Rossane, da lui sposata dopo la campagna in Battriana del 327, nacque poco tempo dopo la morte del padre Già designato ad essere il futuro re, restò sotto la tutela del reggente Perdicca e di Filippo Arrideo, già acclamato re, alla morte di Alessandro Magno (Arriano, *Diad.*, 1 segg.; Curzio Rufo, X, 5, 7 segg.; Giustino, XIII, 2-3). Morto Perdicca e nominato reggente Antipatro, nel convegno di Triparadiso (321 a. C.), questi condusse con sé in Macedonia Alessandro con la madre (Diodoro, XVIII, 39, 7). Venuto a mancare di lì a poco (nel 319) anche Antipatro, Rossane si rifugiò in Epiro col figlio, al quale fu frattanto destinata come moglie Deidamia, figlia del re Eacida. Poco dopo però, nel 317, la famiglia reale ritornava dall'Epiro in Macedonia, forte dell'appoggio del re Eacida e del nuovo e fedele reggente Poliperconte, designato da Antipatro. Ma Cassandro, il figlio di Antipatro, sdegnato di non aver potuto raccoglier lui la successione della reggenza, veniva tosto all'offesa. Mentre Arrideo, guidato dalla moglie Euridice, veniva ad un compromesso con Cassandro, riconoscendolo quale reggente, Poliperconte e Olimpia accettavano invece la guerra: dopo alcuni successi iniziali (cattura e uccisione di Arrideo e di Euridice), Olimpia dové rinchiudersi in Pidna e capitolare infine al vincitore (primavera 316). Alessandro e Rossane furono inviati ad Anfipoli e là tenuti sotto custodia da Cassandro, che si fece riconoscere reggente in nome del giovane re: cresciuto questo in età e prossimo ormai ad essere maturo per il trono, Cassandro, giudicandolo a sé pericoloso, lo fece uccidere insieme con la madre nel 310-09 (Diodoro, XIX, 11, 35 segg.; 49 segg.; 105; Giustino, XIV, 5, 9 segg.; XIV, 6; XV, 2, 5).

Bibl.: Droysen, *Geschichte des Hellenismus*, 2ª ed., Gotha 1877; Kaerst, *Gesch. des Hellenist. Zeitalters*, II, 2ª ed., lib. IV, Lipsia 1926; Berve, *Das Alexanderreich auf prosopograph. Grundlage*, Monaco 1926; J. Beloch, *Griech. Geschichte*, IV, 2ª ed., Lipsia e Berlino 1925-27, *passim*. G. Gi.

ALESSANDRO principe di Moldavia, detto il buono (*cel Bun*, probabilmente nel senso di «vecchio»; in romeno *bun*, *bunic* significa «avo»). - Fu l'organizzatore del principato moldavo, fondato dai suoi antenati verso la metà del sec. XIV. Figlio di Romano e di Anastasia, salì nel 1399 al trono insieme col fratello Bogdan, dopo la morte di un terzo fratello, Inga. Il paese era allora sotto la soggezione del vicino regno di Polonia; ma A. seppe fargli acquistare una larga autonomia, di modo che, dopo pochi anni, egli poté intitolarsi «autocrata» (*samoderžec*, nella lingua paleo-slava dei suoi documenti).



(fot. Anderson)
PAPA ALESSANDRO I (Fra Diamante) – Roma, Vaticano, Cappella Sistina

L'anno 1407 andò fino a Leopoli per rinnovare e prestar personalmente l'omaggio a Vladislav Iagellone re di Polonia, al quale si offrivano doni e si mandavano uomini in servizio militare, come nella guerra contro l'Ordine Teutonico, ma senza che i rappresentanti moldavi partecipassero alle diete del regno. La prima moglie di A. fu la cugina del re, Ryugata, cattolica; e perché essa potesse professare il suo culto, fu edificata a Baia, capitale antica del principato e residenza di un vescovo latino, una chiesa di stile gotico, ora caduta in rovina. Ma ben presto questo matrimonio, rimasto infecondo, fu sciolto. Una certa minaccia per il dominio di A. parve costituire il riavvicinamento, avvenuto sulla fine del 1411, tra l'imperatore Sigismondo, re d'Ungheria, e Vladislav Iagellone. I due sovrani nel trattato di pace e di alleanza, stipulato il 10 marzo 1412 a Lublau, avevano infatti preso importanti deliberazioni nei riguardi della Moldavia: Sigismondo, in considerazione dell'omaggio prestato da Alessandro al re di Polonia, s'impegnava a non turbare l'alto diritto del suo alleato sulla Moldavia; ma, in compenso, veniva affermato l'obbligo del principe moldavo, qualora l'Ungheria fosse assalita dai Turchi, di prestarle aiuto. Non obbedendo Alessandro, la Moldavia sarebbe andata divisa tra i due alleati. Ma l'accorto signore, facendo buon viso a quel trattato, gli tolse quasi ogni efficacia. Tuttavia, negli ultimi suoi anni, A., preoccupato della sicurezza della regione settentrionale del suo dominio, detta la Pocuzia, che i Moldavi avevano ricevuta dal re di Polonia in compenso dell'aiuto prestato nella guerra contro l'Ordine Teutonico, profittò della guerra tra la Lituania e la Polonia, scoppiata nel 1430, per coltivare rapporti di amicizia con la giovane potenza lituana, a danno dei Polacchi. Dalla parte dei Turchi, A. vigilò attentamente. Non partecipò a quei progetti di crociata, che sempre rifiorivano nell'Europa orientale, minacciata dai Sultani; ma seppe difendere il suo porto principale di Moncastro (Cetatea Albă) contro la flotta di Murād II. Alla fine del suo governo, inflisse anche una disfatta alle forze turche penetrate dalla Valachia. Cordiali furono i suoi rapporti con Costantinopoli, che resisteva ancora all'ondata degl'infedeli; da vecchio, anzi, ebbe per moglie Marina, imparentata con la corte bizantina. Tuttavia, sebbene ospitasse l'imperatore Giovanni, di ritorno dall'Occidente, non permise al patriarca d'imporre alla Moldavia, come alla Valachia vicina, un arcivescovo greco. Morì nel 1432, e fu sepolto nel convento di Bistrita, che, con quello di Moldovita, fu il primo edificio in pietra fatto costruire da Alessandro.

BIBL.: E. Picot e G. Bengesco, *Alexandre le Bon, prince de Moldavie*, Vienna 1882. N. I.

ALESSANDRO I, PAPA. – È il quinto pontefice che tenne la cattedra di Roma dopo San Pietro, secondo la lista episcopale conservataci da Ireneo e da Eusebio, e governò fra il 106 e il 115. Secondo un'antica leggenda sarebbe stato sepolto al settimo miglio della via Nomentana. Ma quel martire Alessandro, ch'era ivi sepolto coi compagni Evenzio e Teodulo, deve essere tenuto distinto da papa Alessandro, che, secondo ogni probabilità, fu sepolto al Vaticano presso la tomba di S. Pietro, come gli altri vescovi romani di quei primi tempi.

BIBL.: L. Duchesne, *Liber Pontif.*, I, Parigi 1886, p. 127; id., *Storia della Chiesa antica*, Roma 1911, I, p. 131; F. Lanzoni, *Le diocesi d'Italia*, Faenza 1927, I, p. 140 seg.; O. Marucchi, *Il cimitero e la basilica di S. Alessandro*, ecc., Roma 1922, p. 9 segg. P. P.

ALESSANDRO II, PAPA. – Anselmo, nato di nobile famiglia a Baggio, presso Milano, ordinato prete in quella città, vi sostenne con dottrina ed eloquenza il movimento riformatore della *Pataria* (v.). Allontanato da Milano per il suo zelo e inviato dall'arcivescovo Guido alla corte imperiale, dovette alla fiducia in lui riposta da Enrico III la nomina al vescovato di Lucca (1057). Ritornò due volte, come legato papale, nell'antica sua sede per promuovere l'opera della riforma: la prima nel 1057, con Ildebrando; la seconda, nel 1059, con Pier Damiani. Morto Niccolò II (27 luglio 1061), fu eletto papa (30 settembre) per volontà d'Ildebrando, contro le pretese dell'aristocrazia locale, con l'aiuto di Cencio Frangipani, di Leone di Benedetto Cristiano, delle armi normanne di Riccardo di Capua. Questa elezione (la prima dopo il decreto emanato in materia da Niccolò II nel 1059), avvenuta senza preventive intese con l'imperatrice Agnese, reggente in nome di Enrico IV, fu in certo modo la dichiarazione di guerra del partito riformatore contro l'Impero, e provocò il risentimento della corte tedesca, che il 28 ottobre 1061, nella dieta di Basilea, levò alla tiara il vescovo di Parma, Cadaloo, col nome di Onorio II. Sebbene questi mantenesse le sue pretese al papato fino alla morte, avvenuta nel 1072, praticamente lo scisma si risolse assai prima. Infatti, per iniziativa di Annone, arcivescovo di Colonia, che nell'aprile 1062 aveva strappato la reggenza ad Agnese, nel sinodo di Augusta dell'ottobre di quell'anno furono avviate pratiche per il riconoscimento di A., effettuato poi nel sinodo tedesco e italiano di Mantova del maggio 1064; mentre Onorio, che per due volte, nel 1062 e nel 1063, aveva messo piede in Roma, e che, scomunicato da A. in un sinodo lateranense del 1063, l'aveva a sua volta scomunicato, vedeva a poco a poco ristretta la sua autorità alla diocesi di Parma.

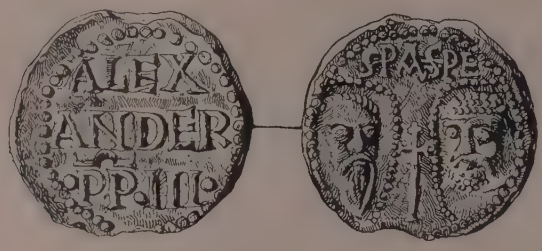
Più che in singoli atti politici di grande rilievo, che tuttavia non mancano, l'importanza del papato di A. risiede nello zelo per la riforma, nelle vaste, intense relazioni col clero locale e con i potentati laici, nell'impulso dato all'autorità papale. L'opera della Santa Sede si estende non solo all'Italia, alla Francia, alla Germania, alla Spagna, all'Inghilterra, ma anche alla Danimarca, alla Norvegia, alla Boemia, alla Dalmazia. Le legazioni, i concilî, i monasteri esenti, le regolari relazioni con alcuni metropoliti rafforzano la sua autorità, moltiplicano le sue fonti d'informazione e i suoi mezzi d'azione. La lotta per la riforma, di cui il primo atto solenne sono i decreti del concilio lateranense del 1063 contro la simonia e il concubinato, prorompe in mille episodî in tutto il mondo cattolico: degni fra essi di particolare ricordo l'alleanza della Chiesa coi capi della Pataria: Arialdo, Landolfo, Erlembaldo; la deposizione di Pietro, vescovo di Firenze, nel 1068, in omaggio alle proteste di San Giovanni Gualberto e dei suoi seguaci; la citazione a Roma degli arcivescovi di Magonza e di Colonia e del vescovo di Bamberga, accusati di simonia (1070). L'attività religiosa si fonde con l'attività politica, e, di fronte alle potestà laiche, si viene affermando quella del papato, che trionferà con Gregorio VII e Innocenzo III. In una bolla diretta a Filippo I di Francia, si precisa che ai decreti papali dev'essere attribuito il medesimo valore che ai canoni; nel 1070 si dichiara esplicitamente il diritto dei clerici di non essere tradotti avanti ai tribunali secolari. In Italia la potenza del papa si appoggia soprattutto su Beatrice di Toscana e suo marito Goffredo di Lorena, sopra Montecassino e i non sempre fedeli Normanni. Trionfo di A. nell'Italia meridio-

nale e simbolo dell'alleanza stretta fra il papa e i Normanni da Desiderio, abate del grande monastero, fu, il 1° ottobre 1071, la consacrazione della nuova chiesa di Montecassino. L'intervento di Enrico IV contro la *Pataria* a Milano, il rifiuto del pontefice di consentire al divorzio dell'imperatore da Berta di Savoia (1069), i conflitti per le investiture dei benefici ecclesiastici, sono le prime avvisaglie della prossima lotta fra Papato e Impero. In Francia l'attivissima politica ecclesiastica trova di fronte a sé una monarchia ancora fragile e di mediocre prestigio, salvo nelle terre soggette al suo diretto dominio. In Inghilterra, il papato riformatore presta il suo appoggio a Guglielmo il Bastardo, duca di Normandia, nella conquista del regno (1066). La Chiesa favorisce le spedizioni dei cavalieri francesi contro i Mori di Spagna e conclude con Ebles de Roncy, genero del Guiscardo, una convenzione per cui le terre conquistate dovranno tornare, di pieno diritto, all'apostolo Pietro. Da Svenone, re di Danimarca, reclama il censo dovuto alla Santa Sede, insistendo sul suo carattere permanente.

Alessandro II morì il 21 aprile 1073.

Bibl.: J. Gay, *Les Papes du XI siècle et la Chrétienté*, Parigi 1926, pp. VIII segg., 192 segg.; *Dict. d'histoire et de géographie ecclésiastiques*, I, s. v.; Hauck, in *Realencyclopädie für protestantische Theologie und Kirche*, I, s. v.; H. Hemmer, in *Dict. de théol. cathol.*, I, 1, s. v. G. Fal.

ALESSANDRO III, papa. – Rolando Bandinelli, senese, teologo e canonista insigne, professò a Bologna; circa il 1150 fu eletto da Eugenio III cardinale diacono dei Ss. Cosma e Damiano, poi cardinale prete di San Marco, infine, nel 1153, cancelliere della chiesa romana. Compose durante il periodo bolognese, non anteriormente al 1148, col titolo di *Stroma*, un commento alla seconda parte del Decreto di Graziano; in quel medesimo tempo o, secondo altri, durante il cardinalato, compose anche, col titolo di *Sententiae*, una somma teologica, che risente l'influsso delle dottrine di Abelardo. Durante il papato di Adriano IV egli fu nel sacro collegio il più autorevole rappresentante del partito avverso al Barbarossa e favorevole all'alleanza normanna, e, nella dieta di Besançon del 1157, presentò all'imperatore la celebre bolla papale relativa alla prigionia dell'arcivescovo di Lund (v. ADRIANO IV).



Bolla di Alessandro III

La morte di Adriano IV (1° settembre 1159) diede origine in Roma a violenti conflitti e a una doppia elezione: la grande maggioranza dei cardinali levava alla tiara, il 7 settembre, in San Pietro, Rolando Bandinelli, mentre una minoranza di cardinali imperialisti gli contrapponeva il capo della loro parte, Ottaviano, cardinale di Santa Cecilia, che, introdotto in San Pietro dalle armi dei suoi partigiani, fu proclamato col nome di Onorio IV. Non ritenendosi sicuro in Roma, Rolando si rifugiò prima a Ninfa, dove, il 20 settembre, fu consacrato col nome di Alessandro III; poi a Terracina e ad Anagni. Federico, che alla notizia della morte di Adriano IV aveva cercato di predisporre gli animi all'elezione di un papa favorevole all'Impero, convocò ora a Pavia un'assemblea ecclesiastica, e ordinò ai due contendenti di comparirvi. Alessandro, fermo prosecutore della politica di Adriano IV, rifiutò d'intervenire e di assoggettare in tal maniera la suprema autorità della Chiesa alla potestà imperiale. In sua assenza, i convenuti a Pavia – in massima parte ecclesiastici della Germania e dell'Italia settentrionale – l'11 febbraio 1160 riconobbero come pontefice Onorio IV, che subito scomunicò Alessandro. Questi, di rimando, rinnovò contro Onorio la scomunica già lanciatagli contro il 27 settembre 1159; scomunicò poi l'imperatore e sciolse i sudditi dal giuramento di fedeltà, incoraggiò la ribellione dei Lombardi, fomentò le discordie interne in Germania. Nell'ottobre 1160, nel sinodo di Tolosa, egli veniva riconosciuto dai sovrani e dall'episcopato di Francia e d'Inghilterra; poco più tardi dalla Spagna, dalla Scozia e dall'Irlanda. Ma frattanto la sua posizione, massime dopo la vittoria del Barbarossa su Milano (marzo 1162), era diventata insostenibile in Italia. Imbarcatosi perciò sulle navi del re di Sicilia, nel marzo 1162 era, per Genova e la Provenza, passato in Francia, accolto colà dalla generosa ospitalità di Luigi VII. Esule per più di tre anni, Alessandro III continuò senza riposo la lotta: nel maggio 1162, da Montpellier, rinnovò solennemente la scomunica contro l'antipapa e l'imperatore; proseguì l'opera d'isolamento di Federico, stringendo intese coi re di Sicilia e di Francia, con l'imperatore di Costantinopoli, con Venezia e con le città lombarde; riuscì a mandare a vuoto il tentativo fatto da Federico stesso per sottrarre Luigi VII alla sua obbedienza. Giovarono al pontefice anche la morte di Onorio IV (20 aprile 1164) e l'immediata elezione di Guido, vescovo di Crema, col nome di Pasquale III, che, voluta da Rinaldo di Dassel, arcivescovo di Colonia e vicario imperiale in Italia, e compiuta contro ogni norma canonica, alienò all'imperatore una parte dell'alto clero d'Italia e di Germania. Qualche maggior fortuna trovò il Barbarossa presso Enrico II d'Inghilterra, che, in lotta con la Chiesa fin dal 1163 per la questione dei privilegi ecclesiastici, parve incline per qualche tempo a riconoscere l'antipapa.

In ogni modo, la crescente autorità di Alessandro e l'opera svolta dal cardinale dei Ss. Giovanni e Paolo, suo vicario in Roma, permisero al pontefice di lasciare la Francia nell'ottobre del 1165 e di rientrare in Roma il 23 novembre. Ma una nuova discesa del Barbarossa, che si fece coronare in Roma insieme con l'imperatrice Beatrice dall'antipapa (1° agosto 1167), costrinse A., premuto e dalla minaccia dell'esercito imperiale e dalla malevolenza dei Romani, a fuggire nuovamente prima a Terracina, a Gaeta, a Benevento; poi per le terre della Campagna.

Fu questa l'ultima vittoria dell'imperatore. Nell'agosto 1167 una fiera epidemia (malaria?) assaliva l'esercito; il 1° dicembre si costituiva la Lega lombarda sotto la presidenza del pontefice; Pisa e Genova stesse si rivolgevano con simpatia verso la lega; il 20 settembre 1168 Pasquale III moriva, e dai partigiani dell'imperatore in Roma gli era dato come successore un'altra ombra di antipapa, il cardinale vescovo Giovanni di Albano, col nome di Callisto III. In queste condizioni, Federico ritenne conveniente scendere a patti. Eberardo, vescovo di Bamberga, latore di proposte imperiali, raggiunse a Veroli A. (marzo 1170); ma, in mancanza dell'esplicito riconoscimento della legittimità del pontefice, le trattative fallirono. Solo in seguito alla sconfitta di Legnano sui piani lombardi (29 maggio 1176), Federico dovette piegarsi anche di fronte al papato, che della resistenza lombarda era stato il più vigoroso sostenitore. I termini dell'accordo furono stabiliti ad Anagni, nell'ottobre 1177, fra Alessandro e i messi imperiali: il papa otteneva anzitutto, come condizione preliminare, che fossero compresi nella pace i suoi alleati, cioè il re di Sicilia, i Lombardi e l'imperatore d'Oriente; Federico restituiva alla Chiesa i beni occupati durante lo scisma, riconoscendo A. come papa; a sua volta questi riconosceva Beatrice come imperatrice, Enrico, figlio del Barbarossa, come re dei Romani, e prometteva d'incoronarli; all'antipapa Callisto si sarebbe provveduto con un'abbazia. Dopo diciotto anni di guerra accanita, il 24 luglio 1177, davanti alla chiesa di San Marco a Venezia, Federico si prostrava innanzi al papa e ne riceveva l'abbraccio e la benedizione. Il 1° agosto la pace fra Chiesa e Impero e la tregua con la Sicilia e coi Lombardi venivano solennemente ratificate.

Contemporanea alla lotta con l'Impero, quella con Enrico II d'Inghilterra s'intreccia con la prima e si conclude con un esito non meno trionfale per la Chiesa. Nel 1163 era scoppiato fra il re da una parte e Tomaso Becket, arcivescovo di Canterbury, dall'altra, un conflitto relativo ai privilegi di cui godevano gli ecclesiastici in materia di giurisdizione criminale. Con le Costituzioni di Clarendon (1164) Enrico aveva riaffermato le pretese della potestà laica sull'ecclesiastica e avviato trattative per un'intesa col Barbarossa. Dopo un'apparente riconciliazione fra i due contendenti, il 29 dicembre 1170 Tomaso Becket veniva assassinato nella cattedrale di Canterbury. Allora A., che, pur sostenendo l'arcivescovo, aveva dovuto destreggiarsi per impedire una rottura col re, impose ad Enrico una pubblica penitenza, pretese da lui la revoca delle consuetudini contrarie alla Chiesa introdotte ai suoi tempi nel regno, la promessa di non impedire gli appelli alla Santa Sede e di fare una crociata, il giuramento ch'egli e i suoi successori avrebbero tenuto il regno dal papa e dai suoi successori, e che non si sarebbero considerati veri re, se non fossero stati da questi ritenuti *catholici reges*. La medesima energia nel tutelare i diritti della Chiesa e nell'affermare la superiorità di essa sullo Stato mostrò in varie



(fot. Alinari)

Alessandro III incontra il doge Sebastiano Ziani – Particolare del quadro di L. Bassano – Venezia, Palazzo ducale

occasioni A. anche verso altri sovrani: per esempio, verso il duca Alfonso di Portogallo, al quale nel 1179 concesse la dignità regia e, dietro pagamento di un censo annuo, il possesso delle terre che avrebbe conquistato sugli infedeli.

Dell'ampia opera più specialmente ecclesiastica converrà ricordare la canonizzazione di Tomaso Becket (1173) e di Bernardo di Chiaravalle (1174); la solenne conferma dell'ordine dei certosini nel 1170; le vane trattative avviate con Manuele Comneno per la riunione della chiesa greca alla latina; le molte decretali emanate dal papa, che entrarono in gran numero a far parte del *Corpus Iuris*; infine il terzo concilio lateranense, aperto il 5 marzo 1179. In esso A., circondato da trecento vescovi, dettava norme intorno alla disciplina del clero; a prevenire nuovi scismi, decretava che nelle elezioni papali dovesse dichiararsi eletto il candidato che aveva raccolto sopra di sé i due terzi dei voti; scomunicava i Catari e bandiva la crociata contro di essi. Con questo concilio si può considerare compiuta l'opera del pontefice, che, costretto poco dopo ad abbandonare la città per le consuete turbolenze dei Romani, dopo un nuovo esilio di due anni moriva a Civita Castellana il 30 agosto 1181. Il suo pontificato segna uno dei più importanti momenti nella storia della Chiesa. Profonda cultura, prudenza, fermezza, fede incrollabile nella sua divina missione e nei supremi diritti della Chiesa: questi i lineamenti caratteristici del grande pontefice. Misura esatta della sua capacità politica, la battaglia impegnata e vinta contro un competitore come Federico Barbarossa.

Bibl.: H. Reuter, *Geschichte Alexander des dritten und der Kirche seiner Zeit*, 2ª ed., Lipsia 1860-64, voll. 3; A. Karge, *Die Gesinnungen und die Massnahmen Alexanders III gegen Friedrich I Barbarossa*, 1914; *Dictionnaire d'histoire et de géographie catholiques*, I, s. v.; *Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche*, 3ª ed., I, s. v.; *Dictionnaire de Théologie Catholique*, I, s. v.; M. Grabmann, *Die Geschichte der scholast. Methode*, II, Friburgo in B., 1911, p. 224 segg; C. Erelmann, *Das Papsttum und Portugal im I. Jahrhundert der portugiesischen Geschichte* (*Abh. der preuss. Akademie der Wissenschaften*), Berlino 1928, p. 32 segg. G. Fal.

ALESSANDRO IV, papa. – Rainaldo, nato della famiglia dei conti di Segni, fu dallo zio Gregorio IX creato cardinale diacono nel 1227, e in seguito, nel 1231, cardinale vescovo di Ostia. Morto Innocenzo IV, egli fu eletto suo successore a Napoli il 13 dicembre 1254, e prese il nome di Alessandro IV. Se da cardinale aveva mantenuto con Federico II relazioni, almeno apparentemente, non ostili, come pontefice seguì la tradizionale politica antisveva della Chiesa. Favorì quali candidati al regno tedesco prima Guglielmo di Olanda (morto il 28 gennaio 1256), poi Riccardo di Cornovaglia; tentò di strappare a Corradino, di cui il padre Corrado IV aveva affidato alla Chiesa la tutela (1254), il ducato di Svevia e di assegnarlo ad Alfonso di Castiglia (4 febbraio 1255); investì del regno di Sicilia Edmondo, figlio di Enrico II d'Inghilterra (9 aprile 1255). E tuttavia egli assistette al trionfo di Manfredi. La morte di Ezzelino, scomunicato ed « eretico », fu compensata dalla vittoria di Montaperti (4 settembre 1260), che apriva al re di Sicilia le porte di Firenze; le senatorie antipapali di Brancaleone degli Andalò e di Manfredi stesso (1261) costrinsero Alessandro ad andar vagando per le minori città del Patrimonio; le condanne spirituali e temporali non valsero a strappare il reame allo Svevo. Di A. vanno ricordati, nel campo più propriamente religioso, il nuovo impulso dato alla persecuzione dell'eresia, per la quale veniva prescritto il procedimento sommario (dicembre 1257); la canoniz-

zazione di santa Chiara e il larghissimo favore prestato all'ordine francescano; le missioni; i tentativi fatti con l'imperatore d'Oriente Teodoro II Lascaris per l'unione delle chiese; i provvedimenti per il governo dei cattolici in Russia e in Oriente; gli operosi preparativi, interrotti dalla morte, per una crociata contro i Tartari.

Alessandro IV morì, il 25 maggio 1261, a Viterbo. Personalmente irreprensibile, come uomo e come sacerdote, prestò tuttavia ascolto a consiglieri non degni e parve, quale politico, inferiore ai compiti che l'ufficio gl'imponeva.

Bibl.: Tenckhoff, *Papst Alexander IV*, Paderborn 1907; *Dictionnaire d'histoire et de géographie catholiques*, s. v.; *Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche*, 3ª ed., I, p. 344 segg.; XXIII, p. 31. G. Fal.

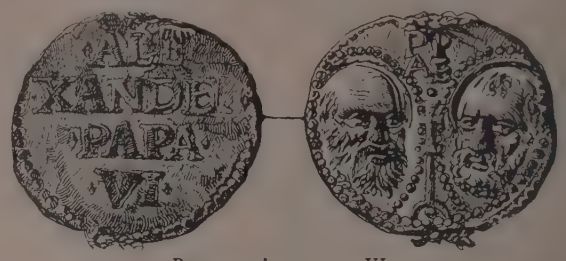
ALESSANDRO V, papa (*Pétros Philargés*; Pietro di Candia). – Nacque, come sembra, in un villaggio dell'isola di Candia, allora soggetta ai Veneziani, intorno al 1340; ma poco si sa della sua fanciullezza. Entrato nei francescani, studiò a Padova, a Oxford, a Parigi; ebbe il grado di maestro di teologia, e scrisse diverse opere, inedite, fra le quali un commento alle *Sententiae* di Pietro Lombardo, la cui importanza è stata di recente illustrata dal cardinale Ehrle. Dopo una missione nel NE. dell'Europa, nella quale contribuì alla conversione dei Lituani, fu maestro nell'università di Pavia e divenne consigliere apprezzato di Gian Galeazzo Visconti, per il quale sostenne importanti ambascerie e ottenne, dall'imperatore Venceslao, il titolo di duca di Milano (1395). Alla morte del signore (1402), fu capo del consiglio di tutela dei figliuoli minorenni; ma non riuscì ad esercitare che assai scarsa autorità. Vescovo successivamente di Piacenza (1386), di Vicenza (1388), di Novara (1389) e arcivescovo di Milano (1402), fu creato cardinale da Innocenzo VII (1405). Era allora il tempo del grande scisma; e il Philargés, distaccatosi dopo la morte del papa dall'obbedienza romana, fu tra i cardinali che tentarono di ricomporre l'unità per mezzo di un con-



cilio. Ebbe parte principalissima in quello di Pisa, dove, deposto contro i canoni il papa romano e avignonese, egli stesso fu eletto papa (26 giugno 1409). Ma fu riconosciuto solo in Francia, in Inghilterra e in alcune parti della Germania e d'Italia. Sciolto il concilio, A. si adoperò per l'estirpazione delle dottrine di Wicleff nella Boemia, favorì gli ordini religiosi, mostrò buoni propositi per la riforma della Chiesa; ma, sprovvisto di danaro e d'armi, fu in piena balia del cardinale Baldassare Cossa (il futuro Giovanni XXIII), il quale, con milizie dei Fiorentini e di Luigi II d'Angiò, ritolse Roma a re Ladislao e la sottomise al papa. Questi, che era intanto passato a Pistoia e a Bologna, morì in questa città la notte dal 3 al 4 maggio 1410, con sospetto di veleno. Fu sepolto in San Francesco, dove si vede tuttora il suo ricco, se non originale monumento, opera di Sperandio mantovano (1482). La legittimità di lui come pontefice è ora generalmente negata; ma il suo nome conta nella serie ufficiale dei papi. È lodato per la grande dottrina teologica, per le virtù personali, per la rettitudine delle intenzioni; biasimato per la debolezza del carattere e per l'ambizione.

Bibl.: Oltre alle notissime opere del Ciaconio e del Pastor, vedi la biografia assai retorica e in parte fantasiosa di Marco Renieri, *Ἱστορικαὶ Μελέται*, Atene 1881, gli scritti di N. Malvezzi, *Alessandro V, papa, a Bologna*, negli *Atti e memorie della R. Deputazione di Storia patria per le provincie di Romagna*, s. 3ª, IX (1891), XI (1893). Fondamentale il lavoro di F. Ehrle, *Der Sentenzen Kommentar Peters von Candia*, Münster 1925, con notizie importanti sulla vita di Alessandro V. G. B. P.

ALESSANDRO VI, papa (Rodrigo de Borja y Doms, Rodrigo Borgia). – Nacque fra il 1431 e il 1434, pare il 1° gennaio 1431, a Xátiva presso Valenza nel regno d'Aragona, da Jofré de Borja y Doms, nobile cittadino (v. borgia, famiglia), e da Isabella, sorella di Alonso, che fu poi papa Callisto III. Ebbe dallo zio, vescovo di Valenza, benefici ecclesiastici; ma la fortuna sua cominciò con l'elevazione di quello alla tiara (8 aprile 1455). Rodrigo, che era in Italia già da più anni, probabilmente dal 1449, e, prima discepolo a Roma di Gaspare da Verona, era poi stato inviato a studiar diritto canonico a Bologna, fu creato allora protonotario apostolico (15 maggio 1455) e, poco appresso, cardinale (20 febbraio 1456), ed ebbe l'uffizio assai elevato e lucroso di vicecancelliere della Chiesa (1° maggio 1457). Anche dopo la morte di Callisto, ch'egli assistette coraggiosamente fino all'ultimo, in mezzo al tumulto di Roma, Rodrigo rimase tra i più autorevoli personaggi della curia, e poté acquistare straordinarie ricchezze per il cumulo dei benefici ecclesiastici: tra i quali l'abbazia di Subiaco (1471), di cui egli fece ricostruire la fortezza a sue spese. Sotto il pontificato di Sisto IV, il Borgia fu legato nella Spagna per la crociata (1472-73) e rese notevoli servigi alla futura fortuna della sua nazione, contribuendo a rendere più favorevoli gli Spagnoli al-



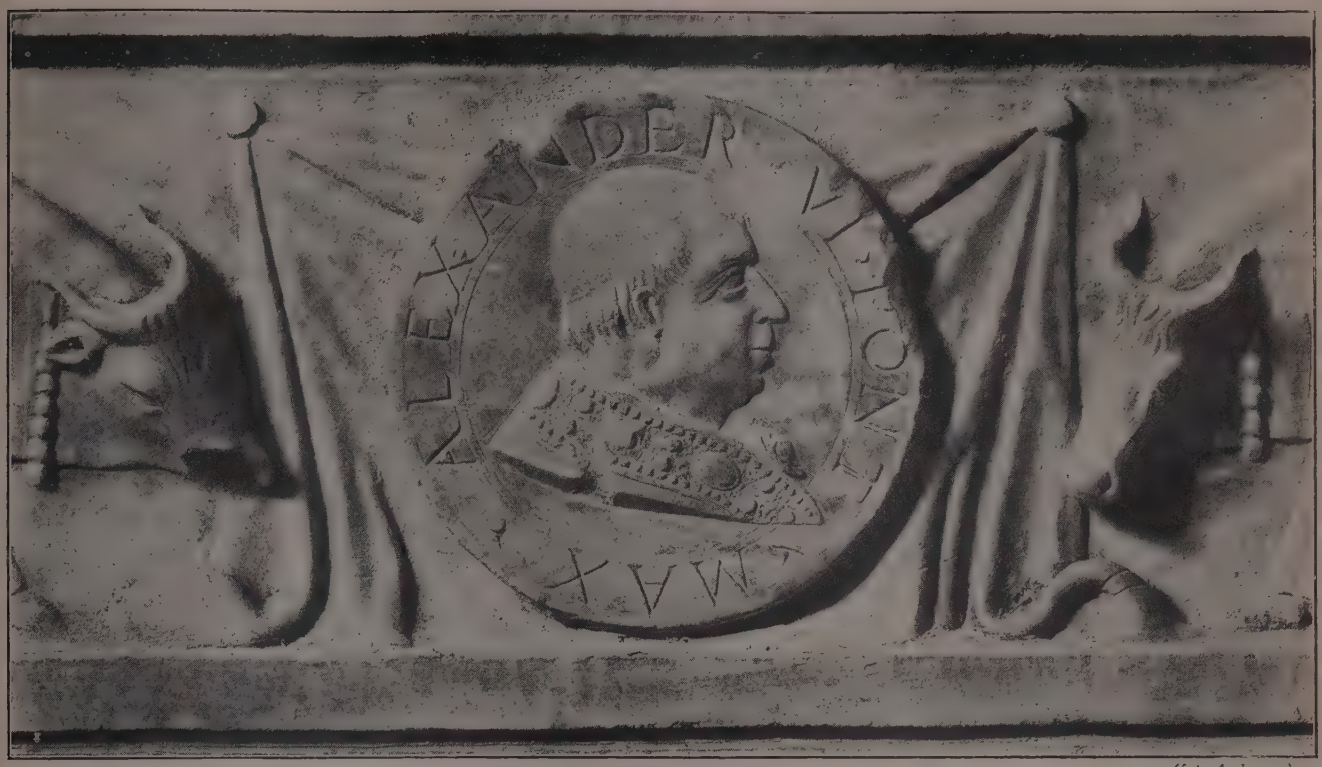
Bolla di Alessandro VI

l'unione fra la corona di Castiglia e quella d'Aragona. Egli acquistò così, oltre alla dottrina nel diritto canonico, grande esperienza dell'amministrazione della curia e dei negozî politici. Alle doti singolari del corpo e dello spirito e alla distinzione dei modi aggiunse lo splendore di cui egli, d'abitudini personalmente modeste, amò circondarsi nel palazzo magnifico che s'era fatto erigere presso Campo di Fiore, oggi palazzo Sforza-Cesarini. Un contemporaneo lo dipinge « bello, di volto lietissimo e di aspetto giocondo, di lingua ornata e melliflua » (Gaspare da Verona, *De gestis Pauli I*, in *Rer. italic. script.*, n. ed., III, 16, p. 39). Ma già nel 1459 il mantovano Schivenoglia lo diceva «de uno aspeto de fare ogne malo» (*Cron. di Mantova*, in *Racc. di cronisti e dec. stor. lomb.*, II, Milano 1857, p. 137). Infatti la natura appassionata e sensuale lo trascinò a una vita dissoluta e viziosa. Fin dal 1460, Pio II doveva infatti ammonire il giovane cardinale per il suo contegno scorrettissimo, affatto sconveniente a un ecclesiastico. Ma le ammonizioni non valsero e neppure il volgere degli anni bastò a correggere Rodrigo. Questi ebbe nel periodo del suo cardinalato, forse da più donne, numerosi figliuoli, dei quali più famosi i nati da Vannozza Catanei romana: Giovanni, Cesare, Lucrezia, Jofré (v. borgia, famiglia; Cesare; Lucrezia).

Il Borgia era sembrato vicinissimo alla tiara già nel conclave del 1484. Strettosi poi con Ascanio Sforza, fu il candidato di questo nel conclave del 1492, e, guadagnati alla sua causa, non senza simonia, parecchi cardinali, fu eletto pontefice (11 agosto 1492). L'elezione di lui fu una vittoria di Ascanio Sforza e di Lodovico il Moro e diede cruccio segreto ai loro avversarî, Ferrante d'Aragona e Piero de' Medici; ma, nell'apparenza, l'elezione dell'uomo intelligente ed esperto fu accolta con gioia e gl'inizî del pontificato diedero liete speranze d'amministrazione più oculata e più rigida, di più severa giustizia, di zelo per la guerra santa, per-



sino di riforma della Chiesa. Ma la vita privata di A. non fu migliore di quella del cardinale Rodrigo. Egli aveva già, forse da un anno, relazione con Giulia Farnese, la bellissima romana moglie di Orsino Orsini, dalla quale era nata nei primi mesi una figliuola, Laura; e la relazione continuò palesemente nel pontificato. Forse da altre donne ebbe, pontefice, altri figliuoli. Certo nella narrazione di aneddoti sconci e in molte accuse, come quella d'incesto (a cui gli storici più accreditati non prestano fede) hanno grande parte l'animo malevolo e la fantasia dei contemporanei. Ma quel che rimane indubbiamente vero basta a giustificare pienamente il severo, ormai definitivo giudizio della storia sulla persona del papa. Si ricordi la sua mancanza di ogni ritegno, per cui i figliuoli furono pubblicamente e fin con bolle riconosciuti, e a Lucrezia fu lasciata, durante brevi assenze di A., l'amministrazione del palazzo papale



(fot. Anderson)

Medaglione di Alessandro VI in un fregio delle sale dei Borgia in Vaticano

e degli affari politici; il nepotismo sfrenato, per cui di congiunti del Borgia fu popolata la curia, e ben sei ebbero il cappello cardinalizio; l'avidità di danaro, cresciuta paurosamente negli ultimi anni per le necessità delle imprese del Valentino. La « carnalità », poi, del pontefice, come solevano dire, cioè il grande affetto ai figliuoli, lo trascinò a immischiarsi nelle brighe politiche, assai più che non gli fosse imposto dalla duplice condizione sua di capo della Chiesa e di principe italiano. Ma nell'azione politica egli si mostrò dapprima incerto e facile a volgersi ad opposti consigli; « el papa – scriveva nel 1494 l'oratore estense Pandolfo Collenuccio – non sole esser de ferro » (cfr. *Arch. Soc. rom. di storia patria*, XXXIII, 1910, p. 399).

Debitore dell'elezione agli Sforza; sospettoso di Giuliano della Rovere, principalissimo avversario suo nel conclave; irritato con Ferrante re di Napoli e con Piero de' Medici, soprattutto per la vendita che Franceschetto Cibo, cognato di Piero, aveva fatta dei castelli di Cervetri e dell'Anguillara a Virginio Orsini soldato del re e fautore di Giuliano; il papa stette dapprima con i Milanesi, conchiuse lega con questi e i Veneziani (25 aprile 1493), diede Lucrezia in isposa a Giovanni Sforza signore di Pesaro (12 giugno 1493). Si sospettò anche, ma con incerto fondamento, che favorisse i maneggi del Moro con la corte francese e incitasse Carlo VIII a discendere in Italia. Nel luglio e nell'agosto del 1493 A. si riconciliò invece col re di Napoli, con l'Orsini, col Della Rovere, assicurando il re e i Fiorentini contro qualsiasi potenza « tanto citramontana quanto ultramontana »; e sposò il figlio Jofré a Sancia nipote del re. Nel settembre il papa si riavvicinò ad Ascanio Sforza, per render possibile la creazione cardinalizia che allora fece. Vi furono compresi Cesare Borgia, Ippolito d'Este, Alessandro Farnese, fratello della Giulia, il futuro Paolo III. Poco appresso tentò di pacificare Ferrante e il Moro, protestando di voler opporre alle ambizioni francesi l'unione degli stati italiani, perché « quantunque fussi ultramontano, non amava manco la Italia che qualunque altro signore italico » (*Archivio di stato di Firenze*: *Medici avanti il principato*, L, V, 161). Innanzi alla discesa di Carlo VIII, ormai sicura, A. spiega azione piuttosto risoluta, tenta di dissuadere il re, di ottenere il concorso di Venezia, della Spagna, e, con novissimo esempio, perfino dei Turchi. In ultimo, si allea con Alfonso II di Napoli (14 luglio 1494). Ma, al solito, nell'ora decisiva appare titubante e pauroso: lesina soccorsi di danari e uomini, non si sa guadagnare Giovanni Bentivoglio, che domina da Bologna una delle vie dell'invasione, non difende Piero de' Medici. Fino a che, occupata Ostia dai Colonna, ribelli in Roma gli Orsini, malfido il popolo, A. apre la città ai Francesi (27 dicembre 1494) e, minacciato egli stesso in Castel S. Angelo, accetta i patti durissimi del vincitore. Dopo la conquista francese del regno di Napoli, il papa si stringe in lega con Venezia, con la Spagna, con l'Impero, con lo Sforza (31 marzo 1495). Ma la lega né impedì il passaggio del re per Roma, donde il papa si era ritratto ad Orvieto, né poté trattenere i Francesi a Fornovo, sulla via del ritorno (6 luglio). Del crollo successivo della potenza francese in Italia il papa tenta di giovarsi per annientare i riottosi baroni romani, dichiara confiscati i beni degli Orsini e muove guerra contro di loro (1496); ma, battuti i pontifici presso Soriano (25 gennaio 1497), è costretto a restituire i castelli conquistati.

Fin qui la politica papale era stata fiacca e poco fortunata; la condizione stessa del pontefice non era, in Roma, sicura. La misteriosa uccisione del duca di Candia, figliuolo maggiore di A. (14 giugno 1497), lo scandaloso scioglimento del matrimonio di Lucrezia con Giovanni Sforza, la condotta licenziosa del papa e dei cardinali davano credito alle voci più gravi e più strane; il largo favore ai Catalani offendeva e irritava il popolo; perfino i vecchi nemici, gli Orsini e i Colonna, deponendo gli odî antichi, si univano contro il toro borgiano. Fuori di Roma sonava minacciosa la voce di fra' Girolamo Savonarola, che, flagellando i vizî del clero e del popolo cristiano, additava nella curia la fonte stessa della corruzione. A. tentò di farla tacere col divieto di predicazione (8 settembre 1495), forse con la lusinga del cappello cardinalizio. Ma il Savonarola respinse le lusinghe e trasgredì il divieto, anzi ardì dichiarare invalida la stessa scomunica della quale il papa lo aveva colpito (13 maggio 1497) e s'adoperò alla convocazione di un concilio contro il papa « simoniaco, eretico ed infedele ». Il pontefice che, pure sdegnato per l'offesa all'autorità sua e per la tenace fedeltà del Savonarola all'amicizia con la Francia, aveva usato anche in quest'affare molta prudenza e quasi timidità, nonostante l'aperta ribellione del frate contro la sentenza di scomunica, ordinò che fra' Girolamo si recasse a Roma per esservi giudicato. Tutto questo incoraggiava i nemici che il Savonarola aveva in Firenze: questi assa-

lirono il convento, ebbero fra le mani il frate, che poi dalla signoria fu condannato a morte e consegnato al carnefice (23 maggio 1498).

Ma intanto la politica di A. assumeva un carattere tutto diverso. La tragica morte del figliuolo suo prediletto gli aveva dapprima ispirato propositi di riformare sé stesso e la Chiesa e di attendere alla pace e alla salute d'Italia, che parvero e poterono essere sinceri. Una commissione di cardinali preparò una bolla, che gettava le basi della futura riforma cattolica. Ma la bolla non fu pubblicata: le buone intenzioni erano già svanite; e l'uomo fin qui « timido e suspeso » cadde presto in balia d'altro uomo dallo sguardo lucido e fermo, dalla ferrea volontà, dalla coscienza priva di ogni senso morale, di quel suo Cesare, che A. amava, ma forse temeva ancora più (v. BORGIA, CESARE). Non senza riluttanza, egli aveva consentito a Cesare di deporre la dignità cardinalizia (17 agosto 1498); ma voleva ora a ogni costo dargli uno stato. La condotta del papa è ancora, per tutto il 1498, incerta e contraddittoria: egli dissuade il nuovo re di Francia Luigi XII da una nuova impresa in Italia e lo stimola a volgersi contro i Turchi (giugno 1498); tratta per un matrimonio di Cesare con Carlotta d'Aragona, figlia di Federico re di Napoli; dà Lucrezia in isposa ad Alfonso duca di Bisceglie, figlio naturale del re Alfonso II (21 luglio 1498). Ma, insieme, conchiude con Luigi XII un accordo, in cui si allude alla possibilità di una impresa nel regno, e gli concede dispensa, perché, ove sia dichiarato da apposita commissione invalido il suo matrimonio precedente, egli possa sposare Anna di Bretagna vedova del suo predecessore (13 settembre 1498): le quali nozze sono necessarie per il consolidamento della monarchia francese e per i disegni futuri del re. Cesare stesso, il nuovo duca Valentino, è mandato in Francia a portare al re il breve di dispensa. Forse neppure Cesare aveva ancora trovato la sua via; certo rimanevano nel pontefice spagnolo riluttanza e timore di staccarsi dall'amicizia aragonese e d'assecondare le pericolose ambizioni di Francia. Ma, quando Cesare s'è legato in tutto con questa, il papa stesso appare francese e festeggia la conquista di Milano, mentre il re copre col suo nome la prima impresa di Cesare Borgia in Romagna. Ormai la politica del papa è quella del Valentino, che ne è « lo obieto e subieto » (Sanuto, *Diarî*, II, 826). E, se il papa sembra ancora tentennare qualche volta, Cesare, con l'uccisione del duca di Bisceglie (18 agosto 1500), tronca ogni possibilità che egli, o per la debolezza nativa o per lo amore grande a Lucrezia, ritorni mai più all'amicizia aragonese.

Frattanto il papa ha dichiarato decaduti dai loro feudi, sotto pretesto di violazione degli obblighi feudali, i signori di Romagna e della Marca, contro i quali si susseguono rapide le imprese di Cesare. La creazione cardinalizia del 28 settembre 1500, il grande giubileo di quell'anno, forse il danaro della crociata forniscono i mezzi. Il papa crea Cesare prima vicario (9 marzo 1500), poi duca di Romagna (maggio 1501): per cui la più ricca provincia dello stato ecclesiastico è sottratta bensì alle opposte ambizioni dei Fiorentini, dei Veneziani, dei Milanesi, ma è anche divenuta dominio personale dei Borgia. Poi, sotto la pressione di Cesare, A. abbandona la tradizionale politica del papato di non consentire lo stabilirsi di alcuna grande potenza nel regno di Napoli. E, mentre gli stranieri conquistano il regno, il papa priva dei beni, come aderenti loro, i Colonna e i Savelli, e ne investe fanciulli di casa Borgia. Il terzo matrimonio di Lucrezia con Alfonso, figlio del duca di Ferrara (30 dicembre 1501), mentre procura un nuovo appoggio ai disegni di Cesare, lascia questo padrone indisputato dell'animo di A. e dello Stato Pontificio. Cesare s'impadronisce del ducato di Urbino e dei feudi di Camerino, manda alla morte col « bellissimo inganno » di Senigallia i condottieri malfidi, mentre il papa in Roma si sbarazza degli Orsini (gennaio-febbraio 1503). E per molte morti di cardinali e di prelati ricchissimi, che seguono rapidamente in Roma, la voce pubblica, talora forse con ragione, come nel caso del cardinale Michiel (10-11 aprile 1503), altre volte a torto, discorre di veleno dei Borgia, i quali a ogni modo, confiscando i beni di quei morti, accrescono le loro ricchezze, come le accrescono con la vendita di cappelli cardinalizî (31 maggio 1503) e di nuovi posti di curia. E già Cesare guarda al dominio della Toscana e forse a meta anche più alta, quando la morte del papa ne interrompe i disegni ambiziosi.

Scarsa, in mezzo a tanti maneggi politici, l'attività religiosa di A.; e tuttavia, non trascurabile. Contro i Turchi, che minacciavano l'Ungheria e la Polonia, toglievano a Venezia le ultime sue colonie nella penisola balcanica e invadevano lo stesso Friuli, il papa tentò una lega fra i principi cristiani, pubblicò (4 febbraio 1501) una bolla per la crociata, mandò legati, riscosse danaro di decime e d'indulgenze e largì soccorsi; ma non trovò ascolto nei principi e nei popoli cristiani, trattenuti fors'anche dal sospetto che la crociata potesse servire a coprire altri disegni. Alessandro favorì anche gli ordini religiosi, le missioni, gl'istituti di pubblica beneficenza; difese i privilegi della Chiesa e lottò contro eretici e marrani, pur essendo tollerante per ragioni politiche e per interessi economici con gli Ebrei; emanò per la Germania un decreto che sottoponeva la stampa alla censura ecclesiastica (1° giugno 1501), primo decreto in siffatta materia. La purezza della sua dottrina religiosa non fu mai messa in dubbio seriamente. Il rispetto, poi, che la dignità di Pietro riscoteva ancora, pure nella persona di un indegno successore, appare dall'enorme concorso di pellegrini al giubileo indetto per il 1500, nonostante la guerra, la peste, la poca sicurezza di Roma. E meglio era apparsa dal ricorrere della Spagna al pontefice per definire l'assegnazione delle nuove terre scoperte da Colombo, quando il papa segnò (4 maggio 1493) la linea di confine fra la sfera d'interessi spagnoli e portoghesi; primo trattato per il dominio del nuovo mondo.

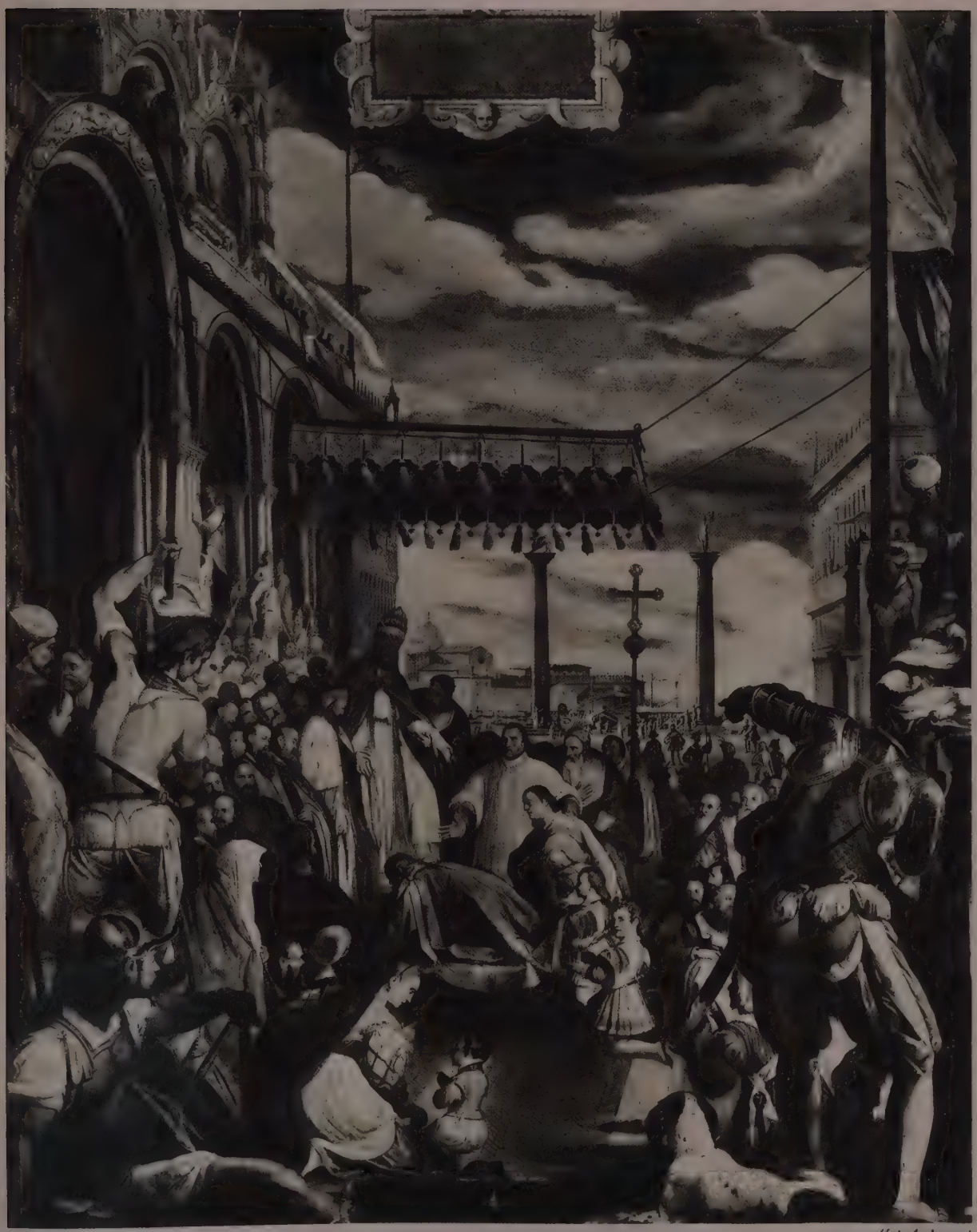
A. fu amante della cultura e diede favore a umanisti famosi, Pomponio Leto, Scipione Carteromaco, Giovanni Lascaris, Adriano Castellesi, Lorenzo Behaim, Lodovico Podocataro; ma, non senza danno per l'italianità, protesse largamente i Catalani, odiatissimi dai nostri. Più fece per l'edilizia cittadina e per l'arte: fu terminata da lui la via Alessandrina (Borgo Nuovo); ridotto a fortezza, sotto la direzione di Antonio da Sangallo, Castel S. Angelo e fattine ornare gli appartamenti dal Pinturicchio, terminata la loggia per le benedizioni in S. Pietro e ricostruito il soffitto di S. Maria Maggiore, adornato, secondo la tradizione, con l'oro d'America. Ma il nome del Borgia è soprattutto legato a quel suo appartamento del Vaticano, ornato dal Pinturicchio (1492-95) con ricchezza di decorazioni, con ardito accostamento di soggetti sacri e profani, con riproduzioni felici della splendida vita della corte borgiana. In uno di questi affreschi è genuflesso, innanzi al Redentore risorto, il pontefice. Ma le sale hanno insieme alcun che di fastoso e di tetro, come tutto il pontificato del Borgia.

Si chiuse questo, inattesamente, con la morte, che colpì il pontefice il 18 agosto 1503, mentre pareva nella migliore salute e nel grado più alto della potenza. Cesare in quei giorni stessi era infermo. E furono, la morte e la malattia, attribuite a veleno bevuto forse per errore, in una cena nella villa del cardinale di Corneto. Ma la voce non è appoggiata a serio fondamento: i due Borgia, secondo ogni probabilità, avevano contratto febbre malarica, e A., che soffriva di sincopi frequenti, morì d'apoplessia. Il cadavere, orribile a vedersi, fu esposto in S. Pietro dietro una grata e sepolto senza onore a S. Maria delle Febbri. E solo nel 1610 fu trasportato nella chiesa spagnola di S. Maria di Monserrato, ove rimase quasi dimenticato, fino a che, nel 1889, ebbe decoro di tomba. Alessandro appare, sotto ogni rispetto, minore della fama che lo circonda. Quanto ai costumi, non si distinse da quel che era trista abitudine di uomini e principi del tempo suo; e, se destarono e destano maggiore ripugnanza, è soprattutto per la considerazione dell'ufficio altissimo che egli tenne non degnamente. Né si distinse A. per gesta religiose e per singolare mecenatismo e per idealità politiche elevate. L'orma impressa durante il suo pontificato nella storia d'Italia è di Cesare, piuttosto che sua. Rimane a lui, in qualche parte, il vanto dell'audacia fortunata del figliuolo; rimane a lui intero il biasimo del danno arrecato alla curia romana, la quale, lui pontefice, scese così in basso che, senz'aiuto provvidenziale, pareva non si potesse rilevare mai più.

Fra le fonti edite sono principalissime: G. Burckard, *Liber notarum*, in *Rer. italic. script.*, nuova ediz., XXXII, 1, che dev'essere però usato con maggior cautela che non si soglia; A. Giustinian, *Dispacci*, ed. Villari, Firenze 1885; Marin Sanuto, *Diarî*.

BIBL.: La letteratura su A. VI è immensa. Una trattazione ampia e serena è quella di L. v. Pastor, *Storia dei Papi*, III (trad. ital., Roma 1912), dove sono ricordati e sfruttati tutti gli studî precedenti; delle opere che seguirono alla 4ª ed. tedesca del Pastor merita ricordo quella di L. Geiger, *Alexander VI und sein Hof*, 10ª ed., Stoccarda 1920. Per alcune notizie, soprattutto sul conclave e sui primi anni del pontificato, v. G. Picotti, *La giovinezza di Leone X*, Milano 1928. Il volume di G. Portigliotti, *I Borgia*, Milano 1921, ha assai scarso valore, soprattutto per la sua singolare disinvoltura nell'uso delle fonti. L'opera assai ampia di P. De Roo, *Material for a History of pope Alexandre VI, his relatives and his time*, 5 voll. Bruges 1924, ha il merito di far conoscere molti documenti nuovi e di richiamare l'attenzione su qualche problema ancora insoluto; ma tenta, oscillando fra l'ingenuità e l'ipercritica, una riabilitazione dei Borgia, priva di ogni serietà.

G. B. P.



(fot. Anderson)

FEDERICO BARBAROSSA PROSTRATO DAVANTI AD ALESSANDRO III (Federico Zuccaro)
Venezia, Palazzo ducale

ALESSANDRO VI



(fot. Alinari)

IL PAPA ALESSANDRO VI NELL'AFFRESCO DEL PINTURICCHIO
Roma, Vaticano, Sale Borgia



MONUMENTO AD ALESSANDRO VII (Lorenzo Bernini) *(fot. Alinari)*
Roma, Basilica di S. Pietro

ALESSANDRO VIII



(fot. Alinari)

MONUMENTO AD ALESSANDRO VIII (Arrigo di S. Martino)
Roma, Basilica di S. Pietro

ALESSANDRO VII, PAPA. – Morto il 7 gennaio 1655 Innocenzo X, gli fu dato successore, il 7 aprile, il cardinale Fabio Chigi. Questi, nato a Siena il 12 febbraio 1599 dalla famiglia del celebre banchiere Agostino, aveva rappresentata la Santa Sede come nunzio al congresso di Münster (dal 1644 al 1648), donde uscì la fine della guerra dei trent'anni e la pace fra la Germania e la Francia. Eletto papa, mostrò il suo amore alle arti, soprattutto con gli abbellimenti maestosi alla basilica di S. Pietro e col portico ellittico che ne circonda la piazza, da lui ampliata e affidata al genio di Gian Lorenzo Bernini. Accolse a Roma, sulla fine del 1655, Cristina, regina di Svezia, convertita al cattolicismo. Continuò la lotta contro il giansenismo francese. Osteggiato costantemente dalla Francia, fu in lotta aperta col cardinal Mazzarino e poi con Luigi XIV, a cagione del ducato di Castro e delle prepotenze del marchese di Créquy, ambasciatore di quel re, che abusava delle franchigie diplomatiche, e provocò tumulti e conflitti con la guardia còrsa che stava al servizio del papa. Ma dovette cedere alle pretese del re, licenziare la guardia còrsa, chiedere scusa. Morì il 22 maggio 1667 e fu sepolto nella Basilica vaticana, dove un grandioso monumento, opera del Bernini, perpetua la sua memoria.

BIBL.: Sforza Pallavicini, *Della vita di Alessandro VII*, Prato 1839, voll. 2; Reumont, *Geschichte der Stadt Rom*, III, 11, pp. 629-634; Ciacconius-Oldoinus, *Vitae et res gestae Roman. Pontif.*, IV, Roma 1677, p. 707 segg.; G. Novaes, *Storia de' Sommi Pontefici*, IX, Roma 1822. Sui rapporti con la Francia: *Recueil des instructions données aux ambassadeurs et ministres de France depuis les traités de Westphalie*, ecc., VI, *Rome* (docum. e prefazione di G. Hanotaux), I (*1648-1687*), Parigi 1888. P. P.

ALESSANDRO VIII, PAPA. – Pietro Ottoboni, veneziano, eletto il 6 ottobre 1689 a successore d'Innocenzo XI, morto il 2 agosto precedente. Nato il 22 ottobre 1610, cardinale dal 19 febbraio 1652, dottissimo giurisperito, portò nel papato l'esperienza di lunghi anni trascorsi nei più ardui negozî della curia, specie durante il pontificato del suo predecessore. Con lui mutarono i rapporti e mutò l'atteggiamento della Santa Sede nei riguardi della Francia. Luigi XIV, sentendo la necessità di rappacificarsi con Roma dopo le violente misure prese contro il papa precedente, restituì Avignone e il contado venassino e rinunciò al diritto d'asilo per il palazzo del suo ambasciatore. A. condannò poi (4 agosto 1690) il diritto di regalia che Luigi XIV aveva voluto estendere anche a quei vescovadi che non vi erano compresi secondo le antiche consuetudini; condannò i quattro articoli delle libertà della chiesa gallicana, promulgati dal clero sotto la pressione del re nel 1682; condannò, nel 1690, 93 proposizioni giansenistiche. Alla morte di Cristina di Svezia egli ne riscattò la biblioteca passata poi alla Vaticana. Morì il 18 febbraio 1691 e fu sepolto nella Basilica vaticana, dove si ammira il suo sontuoso sepolcro.

BIBL.: M. Guarnacci, *Vitae Pontif. Rom.*, ecc., I, Roma 1751, p. 314 segg.; G. Hergenröther, *Storia universale della Chiesa*, VII, Firenze 1911, p. 36 segg.; G. Novaes, *Storia de' Sommi Pontefici*, XI, Roma 1822, p. 76 segg.; *Recueil des instructions*, cit. sopra, II (*1688-1723*), Parigi 1911. P. P.

ALESSANDRO POLIISTORE (*Ἀλέξανδρος ὁ Πολυΐστωρ, Alexander Polyhistor*). – Erudito che fiorì nella prima metà del sec. I a. C. Nativo di Mileto, fatto prigioniero dai Romani nella guerra contro Mitridate e divenuto schiavo, fu da Silla liberato (82 a. C.) e fatto cittadino romano, onde prese il gentilizio di Cornelio. Fu celebre come grammatico, ma la sua fama è dovuta soprattutto alle molte opere erudite, in cui l'interesse geografico si univa allo storico. L'originalità era scarsa o nulla, trattandosi quasi sempre di grandi compilazioni, in cui A. aveva raccolto quanto era stato scritto da altri sulle varie regioni e la loro storia, usufruendo dei larghi sussidî bibliografici che il moltiplicarsi dei libri e delle biblioteche metteva a disposizione degli studiosi. Servendosi delle fonti più disparate, senza esercitare una critica vera e propria, cercava di esporre uno svolgimento continuato degli avvenimenti. Le sue opere, difettosissime se considerate in sé stesse, erano però assai utili; gli scrittori posteriori, che vi trovavano una miniera di notizie erudite a buon mercato, le saccheggiarono. Quanto larga fosse l'informazione di Alessandro può scorgersi dai molti autori di cose giudaiche che, oltre i libri dell'Antico Testamento, egli metteva a contributo nel suo libro sui Giudei, che fu adoperato da Giuseppe Flavio, da Clemente Alessandrino, da Eusebio di Cesarea e da altri scrittori cristiani. E come multiforme fosse il suo interesse di erudito mostrano i titoli delle sue opere: egli ne aveva composte sulle origini di Roma (e non fu senza influsso sull'annalistica romana posteriore), sull'Oracolo di Delfo, sull'Illiria, sui paesi del Ponto Eusino, sulla Bitinia, la Paflagonia, la Frigia, la Caria, la Licia, la Cilicia, l'India, la Siria, l'Egitto, la Libia, Creta; scrisse inoltre commenti a poeti greci (Corinna, Alcmane), opere di storia della filosofia, sui simboli pitagorici, sulle successioni dei filosofi, ecc. Da questa sua erudizione storica gli venne il soprannome di Poliistore.

I frammenti delle opere sono raccolti in Müller, *Fragmenta historicorum Graecorum*, III, p. 206, e saranno ripubblicati da F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker*, Berlino 1923 segg. R. B. M.

ALESSANDRO Iagellone, granduca di Lituania e re di POLONIA. – Fu il quarto figlio di Casimiro Iagellone, egualmente re e granduca. Nato a Cracovia il 5 agosto 1461, ammogliato dal 1495 con Elena, figlia di Ivan III granduca di Moscovia, morì, senza lasciare discendenti, il 20 agosto 1506, a Wilno. Suo padre, dopo aver sconvolto i piani polacchi di una più salda unione della Lituania con la Polonia, aveva mantenuto tra i due stati, sino alla sua morte, l'unione personale, rotta tuttavia, per sua volontà testamentaria nel 1492, quando sul trono polacco salì Giovanni Alberto, il figliuolo maggiore, mentre A. fu dai Lituani eletto granduca. Questi subì le influenze di un gruppo di oligarchi che respingeva i progetti di un avvicinamento alla Polonia, ma che non seppe organizzare la difesa della Lituania contro la Moscovia, con la quale perciò, dopo una breve guerra, si dové conchiudere una pace sfavorevole nel 1497. Si rinnovò allora, a Wilno, l'unione polacco-lituana (1499), che creava per l'avvenire la possibilità di un monarca comune. La guerra con la Moscovia e i Tartari ripresa nel 1500 e la sconfitta toccata sotto Wiedrosza (14 luglio 1500) indussero i Lituani a cercare un appoggio nella Polonia. E, morto Giovanni Alberto, i Polacchi elessero re A., che a Mielnik confermò nuovamente l'unione tra i due stati (1501). Tuttavia, nella rinnovata guerra contro la Moscovia, non si riuscì a ricuperare i perduti territorî di confine, che in forza di un armistizio firmato per 6 anni, nel 1503, restarono nelle mani moscovite. Il governo di A. in Polonia fu tutto turbato dalla lotta tra i magnati del senato e la minore nobiltà per l'ordinamento dello stato. Siccome il senato, che nei primi anni del governo di A. aveva raccolto ogni effettivo potere nelle sue mani, non era riuscito a dominare le difficoltà tanto interne quanto esterne, così la camera bassa ne approfittò per abbattere la sua preponderanza. Nelle diete di Piotrków (1504) e di Radom (1505) fu votata una serie di leggi fondamentali riguardanti le finanze, la riorganizzazione degli uffici centrali, e infine la costituzione cosiddetta *Nihil novi* (1505) che attribuiva il potere legislativo alla dieta, la quale, da allora in poi, costituì la pietra angolare del parlamentarismo polacco. Siffatta riforma segna veramente l'inizio della storia moderna di Polonia. A. fu abbastanza fortunato nella scelta dei suoi consiglieri; ma, ingegno mediocre, non fu capace d'iniziativa né seppe dirigere la lotta politica per quell'ordinamento dello stato che per interi secoli decise del regime della Polonia.

BIBL.: J. Caro, *Geschichte Polens*, V, II, Gotha 1888, p. 848 segg.; F. Papée, *Panowanie Aleksandra*, in *Encyklop. Polskiej Akad.*, Cracovia 1920; J. Dabrowski, *Dzieje Polski sredn.* (Storia della Polonia nel Medioevo), II, Cracovia 1926, p. 457 segg.; Cereteli, *Elena Joanowna*, Pietroburgo 1898; O. Halecki, *Dzieje Unji Jagellonskiej*, I, Cracovia 1919; F. Papée, *Acta Alexandri Poloniae regis*, in *Mon. Poloniae Medii Aevi*, XIX, Cracovia 1927. J. D.

ALESSANDRO ROMANO. – Il nome sembra indicarne le origini; il suo *Primo libro di Madrigali a cinque voci con due Dialoghi a sette* (1565) lo definisce « cantore et sonatore di Viola d'arco eccellentissimo ». È dubbio che egli abbia fatto parte della Cappella papale, come vorrebbe il Fétis, giacché non è stata trovata alcuna traccia di lui negli elenchi dei cantori della Sistina. Anche le condizioni miserevoli in cui dichiarava di trovarsi, scrivendo dalla Mirandola, il 17 giugno 1561, al Duca di Mantova, sembrano escluderlo. Di lui non si conoscono che le pubblicazioni dei *Madrigali*, delle *Villanelle e Canzoni alla napolitana*, stampate e ristampate fra il 1562 e il 1585. Paventava i « morsi degl'invidiosi », e ne spiegava la ragione in una dedica a Benvenuto Risaliti: « perciocché s'eglino hanno ardire di lacerare e schernire il vero padre della musica Adriano (Willaert), e con lui Cipriano (Rore), dei quali io sono indegno discepulo, che faranno di queste mie povere compositioni? ». Seguendo l'esempio di altri insigni madrigalisti, nel 1562 pubblicò, coi tipi del Gardano, *Le Vergini* a quattro voci, collezione di otto madrigali composti sopra noti testi del Petrarca. È probabile che questo A. R. sia quello stesso A. Merlo romano, di cui parla Vincenzo Giustiniani nel *Discorso sopra la musica de' suoi tempi* (1628, pubblicato a Lucca nel 1878). G. Ce.

ALESSANDRO Nevskij, duca di Novgorod e in seguito granduca di Vladimir e di tutta la RUSSIA. – Nato il 30 maggio 1220, morto il 14 novembre 1263. Secondogenito del granduca

Jaroslav Vsevolodovič, all'età di otto anni fu insediato, quale duca, a Novgorod, insieme col fratello maggiore Feodor. Nel 1239, sposò Alessandra, figlia di Brjačislav, duca di Polock. Mentre i Tartari invadevano la Russia, e suo padre, primo fra i principi della casa di Rjurik, si sottometteva a Bātū ed intraprendeva il viaggio verso Karakorum per prestare omaggio al grande khan, il ventenne A. rimase nel territorio libero dalle orde mongole, e rivelò le sue qualità di capitano nelle guerre contro i popoli cristiani d'Occidente. Gli Svedesi stavano terminando la conquista della Finlandia, e un loro esercito, condotto da Birger, invadeva il territorio novgorodiano. Il giovane duca mosse loro incontro e, sul fiume Neva, riportò il 15 luglio 1240 la vittoria, da cui trasse l'epiteto rimastogli nella storia. Un anno dopo, l'Ordine dei cavalieri Porta-Spada, crudeli cristianizzatori della Livonia e dell'Estonia, occupava Pskov; ma A. li respinse e, dopo una faticosa campagna, sbaragliò l'oste germanica nella « battaglia sul ghiaccio », sul lago Peipus (5 aprile 1242).

Negli anni seguenti furono pure coronate da successo tre spedizioni contro i Lituani, nazione ancora pagana, la quale cominciava allora a costituirsi in stato.

Intanto erano sorti screzî abbastanza gravi fra il duca e l'oligarchia di mercanti, gelosa delle proprie prerogative, nel governo della « libera città » di Novgorod. A capo di compagni d'armi, che le brillanti vittorie gli rendevano devoti, A. intendeva rafforzare l'autorità monarchica. Si palesavano fin da allora la sua paziente tenacia, l'arte diplomatica cauta ma fermissima nei propositi, l'indole calcolatrice. Il desiderio di garantirsi contro l'indocilità dei sudditi, non meno che gl'interessi di famiglia, lo indussero a ricercare un buon accordo con i dominatori tartari. Suo padre Jaroslav era morto durante il viaggio in Mongolia. A. e suo fratello Andrea, presentatisi umilmente al khan Bātū, vennero alla loro volta spediti verso la improvvisata metropoli sui confini della Cina. Partiti nel 1247, tornarono solo nel 1250: Andrea, investito del granducato di Vladimir, e Alessandro della signoria su Kiev (allora un mucchio di rovine) e Novgorod. Ma non erano passati due anni, e l'equilibrio, raggiunto con tanti stenti, apparve minacciato da catastrofici eventi. Andrea si era lasciato trascinare in un movimento di ribellione contro l'Orda d'oro; all'avvicinarsi della spedizione punitiva, fuggì in Svezia; l'intero paese fu di nuovo devastato. A. si gettò allo sbaraglio, per salvare la dinastia e la nazione. Si recò a Sarāy, la capitale dei Tartari dell'Orda d'oro; con doni e con prove di devozione riuscì a rabbonire Sarṭaq, figlio e vicario del khan Bātū, e ottenne per sé il diploma (*yarlyk*) di granduca, nonché l'amnistia per il fratello fuoruscito. S'insediò quindi a Vladimir, affidando il governo di Novgorod a suo figlio Basilio. Nella politica di remissività rispetto al sovrano mongolo A. fu aiutato dal metropolita Cirillo, mentre buona parte delle popolazioni russe, non ancora educate al regime dispotico, male si rassegnava all'obbrobrio di tale servitù. Difficoltà gravi suscitarono i novgorodiani che, in un primo momento, cacciarono addirittura Basilio, vedendo in lui la lunga mano del padre. Ma quando questi lo ebbe reinsediato con la forza, il giovane principe prestò orecchio al partito della resistenza patriottica, e approvò il rifiuto dei novgorodiani di sottostare al censimento cui procedevano i funzionarî tartari agli effetti dell'annuo tributo. A. intervenne energicamente: destituì il figlio, impose obbedienza ai maggiorenti della città, si recò all'Orda d'oro per ammansire Ula-Uci (Ulaghcī, altro figlio di Bātū). Il censimento fu fatto (1259). Ma A. non godette di lunga tranquillità. Nel 1262 le città sotto il suo diretto dominio, Vladimir, Jaroslav, Rostov, erano in tumulto e massacrarono gli esattori tartari. Di nuovo il granduca si vide costretto a reprimere l'inconsulto amor di patria dei suoi connazionali. E dovette per la quarta volta andare ad implorare la clemenza del potentato barbaro. Durante il ritorno s'ammalò e morì. Le troppe fatiche e le ansie incessanti avevano fiaccato quest'uomo di fibra certo non comune, che non aveva ancora raggiunto l'età di quarantaquattro anni. Si era in pieno, rigidissimo inverno: eppure, non solo la famiglia ducale e il metropolita, ma il « popolo tutto di Vladimir » venne incontro alla salma del principe fino a Bogoljubovo. Con rapidità straordinaria si era diffusa la convinzione che egli, coscienzioso, freddo calcolatore, metodico in guerra e in pace, « aveva instancabilmente operato per la salvezza del popolo ortodosso ». Nel 1380 il rinvenimento delle sue spoglie, risparmiate dalla corruzione, fu sufficiente motivo per ascriverlo nel novero dei santi. Quando sulle rive della Neva, illustrate dal suo valore, venne edificata la nuova capitale dell'impero, i resti mortali di A., trasportativi nel 1724, diventarono la reliquia più santa di Pietroburgo.

Bibl.: Nella *Seconda cronaca di Pskov* si trovano i particolari più caratteristici sulla vita di Alessandro Nevskij. Per le altre fonti e per l'esposizione dei fatti conviene tuttora ricorrere a S. Solovev, *Istorija Rossij s drevnejšich vremen* (Storia delle Russie dagli antichissimi tempi), III, Pietroburgo 1894; V. Ključevskij, *Kurs russkoj istorij* (Corso di storia russa), II, 3ª ed., Mosca 1923 (trad. tedesca della stessa: W. Kliutschewskij, *Geschichte Russlands*, II, Lipsia 1925); in italiano: E. Šmurlo, *Storia della Russia*, I, Roma 1928. A. Caf.

ALESSANDRO Michajlovič, duca di Tver e, in seguito granduca di Vladimir e di tutta la Russia. – Nato nel 1301, ucciso il 29 ottobre 1339. Con regolare investitura da parte del khan tartaro Uzbek, succedeva nel 1325-1326 al fratello Demetrio nella dignità di granduca, cui spettava il possesso della capitale Vladimir e la supremazia sugli altri principi russi. Ma, fin da principio, si trovò in una situazione pericolosa, per la tenace e subdola ostilità del cugino di secondo grado, Giovanni, figlio di Daniele e duca di Mosca, discendente diretto di Alessandro Nevskij, mentre i duchi di Tver avevano per capostipite il fratello e successore di Alessandro Nevskij, il granduca Jaroslav. Già il fratello del menzionato Giovanni, Giorgio Danilovič, era riuscito, con l'aiuto dei Tartari, a scalzare Michele di Tver, padre d'Alessandro, dal trono granducale; Giovanni continuò lo stesso gioco contro A. medesimo, aiutato da favorevoli circostanze e dalle intempestive ritorsioni dell'avversario. Il 15 agosto 1327 avveniva a Tver il massacro di un corpo d'occupazione tartaro e del suo condottiero Ciol-khan, cugino di Uzbek: sinistro episodio, che destò profonda impressione, come si può dedurre dal fatto che un canto epico su « Šelkan Dudentevič », la sua spietata caparbietà e la sua meritata fine, è stato trasmesso fino ai nostri tempi da rapsodi popolari. Naturalmente l'Orda d'oro decise di vendicare in modo esemplare il sangue versato e l'affronto; Giovanni di Mosca si offrì quale esecutore, ricevendone in premio la nomina a granduca. A. prima si rifugiò a Pskov, « città libera », che fu tosto colpita di interdetto dalle supreme gerarchie ecclesiastiche, alleate di Giovanni. Ricorse allora A. al potente principe della Lituania, Ghedimino, e poté insediarsi a Pskov quale suo vassallo, mentre il figlio Feodor riusciva ad avviare trattative con l'Orda d'oro, che in simili evenienze più volte diede prova di una certa magnanimità. Nel 1334 A. ebbe un salvacondotto, si presentò ad Uzbek, ottenne il perdono e la reintegrazione nel suo appannaggio ereditario di Tver. Ma tale soluzione non poteva convenire al granduca di Mosca, il quale tanto fece, con insinuazioni e opportuni regali ai familiari del khan, che questi, fatto persuaso di un nuovo tradimento da parte di A., lo fece chiamare con un pretesto alla sua residenza. Di nulla sospettando, A. vi giunse con suo figlio; ma accusati dal loro cugino e non trovando modo di provare la loro innocenza, furono entrambi trucidati. Così s'iniziava la « miracolosa fortuna » della dinastia moscovita.

Bibl.: S. Solovev, *Istorija Rossij s drevnejšich vremen* (Storia delle Russie dagli antichissimi tempi), V, Pietroburgo 1895; E. Šmurlo, *Storia della Russia*, I, Roma 1928. A. Caf.

ALESSANDRO I Pavlovič, zar di Russia – Nato il 23 dicembre 1777 dal granduca Paolo Petrovič (poi Paolo I) e dalla granduchessa Maria Feodorovna (già Dorotea di Württemberg), salì al trono di Russia il 24 marzo 1801, e fu incoronato imperatore a Mosca il 27 settembre del medesimo anno. Sin dal 1793, s'era unito in matrimonio con Elisabetta (prima Maria Luisa) di Baden. L'accusa, contro di lui ripetuta allora e in seguito, di complicità o almeno di consapevolezza nell'assassinio di Paolo I non è abbastanza provata. I suoi primi atti furono volti a riparare le ingiurie e le offese che avevano accumulato contro suo padre tanto fieri rancori. Semplice e modesto con tutti, aveva nel portamento e nelle parole una grazia incantevole, qualcosa di dolce e di buono che seduceva e trascinava. « Un ange », lo disse Elisabetta, dopo quasi trent'anni di vita coniugale: « âme d'élite méconnue », lo giudicava, dopo una lunga intimità, Giuseppe De Maistre. Ma, nel 1809, un altro suo amico, il principe Adamo Czartoryski, avvertiva in lui, pur riconoscendogli un'anima grande, « quelque chose de petit et de bas »; e nel 1809 Napoleone, che gli era ancora alleato, notava, « à côté de ses grandes qualités intellectuelles et de cet art de captiver ceux qui l'entourent », qualche cosa di stonato e d'indefinibile. « C'est un je ne sais quoi » – così riferisce il Metternich – « que je ne pourrais mieux expliquer qu'en vous disant qu'en tout il lui manque toujours *quelque chose*; et ce qu'il y a de plus singulier c'est qu'on ne peut jamais prévoir ce qui lui manquera dans un

cas donné ou dans une circonstance particulière, car ce qui lui manque varie à l'infini ». Uomo di sentimento, capace d'improvvisi distacchi e d'impensati ritorni, facile a subire i più diversi influssi, ora sincero ed aperto come un fanciullo, ora invece sospettoso e astuto come un diplomatico consumato, parve, nel 1817, al rappresentante della Svezia a Parigi « fin, en politique, comme la pointe d'une épingle, aigu comme la lame d'un rasoir et faux comme l'écume de mer »; e Napoleone, allorché gli divenne nemico, lo definì col noto irato motto, che il Gervinus dice profondamente vero: « un Grec du Bas Empire ». Ma forse colsero meglio nel segno lo Chateaubriand, che, nel 1822, avendolo conosciuto a Verona, lo giudicò « une âme forte et un caractère faible », e il duca di Serracapriola, ambasciatore napoletano a Pietroburgo, il quale, nel 1815, a Vienna, aveva detto: « Il n'a pas de caractère, mais une imagination extrêmement ardente ». Luci ed ombre, incongruenze e contraddizioni d'una grande figura! Una cosa fu ben ferma in lui: l'ambizione di rappresentare una parte gloriosa nel mondo, l'orgoglio patriottico di far della Russia, come fu infatti per un cinquantennio, l'elemento preponderante della vita politica dell'Europa.

Sua nonna, Caterina II, aveva tracciato essa stessa il piano della sua educazione, e il colonnello svizzero Federico Cesare La Harpe, suo precettore per oltre dieci anni, aveva dischiuso il suo cuore generoso alle correnti umanitarie del sec. XVIII, a quelle idee di libertà e di fratellanza che, pur confuse con gl'istinti dispotici della tradizione russa, rimasero poi sempre nel fondo della sua coscienza e dettero colore e calore alla sua politica all'interno e all'esterno. Non per nulla, nel 1817, il Metternich notava in lui « une tendance constamment révolutionnaire »; e nel 1825, l'anno della sua morte, si vantava egli stesso d'essere stato sempre e di voler morire repubblicano! Il suo regno potrebbe dividersi in tre periodi caratterizzati dai nomi di coloro che furono successivamente i suoi più ascoltati consiglieri: Czartoryski, Speranski, Arakčeev.

Il principe Adamo Czartoryski era un giovane polacco, di vivido e nobile ingegno, caldo ammiratore degl'istituti politici inglesi. Con lui, col principe Vittorio Kočubej, col conte Paolo Strogonov e con Nicola Novosilcev, il nuovo sovrano costituì una specie di Consiglio segreto o « Comitato di salute pubblica », come egli stesso diceva, per allontanare il pericolo di un ritorno alla capricciosa tirannide di Paolo I. Trattavasi di dare all'Impero un sistema di leggi organiche che garantissero, insieme, il potere assoluto dello zar e la libertà dei cittadini; ma, sebbene nel comitato abbondassero le audaci affermazioni teoriche ispirate all'ideologia del *Contrat social*, poco o nulla praticamente si fece. In un paese semibarbaro in gran parte, com'era la Russia, mancava la spinta non solo alle avventurose esperienze democratiche, ma anche ad un qualsiasi tentativo di modeste riforme. Tutto dipendeva dal volere del Principe, e questi era in grado di frenare gli slanci del sentimento e della fantasia davanti alla cruda realtà delle cose. Comunque, il tribunale segreto venne abolito, fu addolcita la legislazione criminale e moderata la censura (1801); il Senato ebbe il diritto di rimostranza (1801); sorse, accanto al Comitato segreto, un Consiglio permanente; i Consigli, che dai tempi di Pietro I amministravano il vastissimo impero, lasciarono il posto, secondo l'uso occidentale, ad otto ministri, di cui uno – cosa abbastanza notevole – per la pubblica istruzione (1802). Contemporaneamente, si ripresero gli studî, già iniziati da Caterina II, per un unico codice; i contadini e i mercanti poterono acquistare la proprietà della terra; una certa libertà di movimento fu permessa ai commerci e alle industrie; le condizioni della servitù furono regolate e migliorate con provvidenze legislative precorritrici della grande riforma di Alessandro II; e qualche cosa fu fatto anche a favore degli ebrei (1803-1804). Particolari cure ebbe inoltre la pubblica istruzione. Esistevano nell'impero tre università: quella di Mosca, fondata dalla zarina Elisabetta, quella polacca di Vilna e quella tedesca di Dorpat (oggi Tartu). Due altre furono istituite a Kazan e Charkov, insieme con scuole pedagogiche, per la preparazione degl'insegnanti, a Mosca e a Pietroburgo. Università, accademie, biblioteche, musei avrebbero dovuto essere, nelle intenzioni di Caterina II, focolari di cultura capaci d'illuminare il paese all'intorno senza incendiarlo. A. desiderò anche ginnasî nei capoluoghi dei governi e scuole inferiori nei distretti e nelle parrocchie; ma gli studî che all'uopo furono fatti non poterono poi avere piena attuazione. Così successe del resto anche in altri campi. Molti buoni propositi non riuscirono mai a trasformarsi in leggi; onde il potere dello zar rimase assoluto e personale come per il passato, e non poche leggi, soprattutto quelle di carattere sociale, furono applicate soltanto saltuariamente, quando non restarono lettera morta di fronte alla resistenza degl'interessati a deluderle.

Paolo I aveva tentato di difendere contro gl'Inglesi, imitando Caterina II, la libertà dei mari. Il suo successore denunziò subito la lega dei neutri e fece pace con l'Inghilterra (1801). Poco dopo, si accordò anche con la Francia, tradendo le speranze che Carlo Emanuele IV aveva sino allora nutrite di far ritorno a Torino con l'appoggio diplomatico della Russia. Nel 1802, a Memel, s'incontrò con Federico Guglielmo III e contrasse con lui un'amicizia personale, più forte dei calcoli e delle astuzie della politica, che non si disciolse mai più. Dopo l'assassinio del duca di Enghien, ruppe, indignato, tutti i rapporti col Primo Console e si gettò anima e corpo nella terza coalizione. Appartengono a questo tempo i disegni di riorganizzazione europea elaborati per incarico dello Czartoryski dal fiorentino abate Scipione Piattoli, antico segretario dell'ultimo re di Polonia. Ad assicurare al mondo la pace nella giustizia, il Piattoli, che aveva probabilmente qualche dimestichezza con le società massoniche, proponeva tra le altre cose la formazione di un grande stato sabaudo con la Savoia, Nizza, Piemonte, Lombardia e Liguria; ma nel trattato di alleanza che, nell'aprile del 1805, la Russia conchiuse con l'Inghilterra, fu stabilito soltanto, a questo riguardo, che il re di Sardegna dovesse riavere tutti i suoi stati « con un aumento di territorio tanto grande quanto lo permettessero le circostanze ». Del resto, la battaglia di Austerlitz disperse per allora le fantasie umanitarie dell'abate fiorentino, e deluse insieme le legittime aspirazioni di Vittorio Emanuele I. Perduta l'Austria, lo zar trascinò nella guerra la Prussia, ma, dopo Eylau e Friedland, dovette venire egli stesso a patti con Napoleone. A Tilsitt, A. subì il fascino misterioso del Còrso dagli occhi d'aquila: un'alleanza fu quindi stretta tra i due sovrani, e Francia e Russia si divisero il mondo (1807). Lo zar dovette però abbandonare il Mediterraneo: Corfù e Cattaro, possessi russi rispettivamente dal 1799 e dal 1806, vennero in potere di Napoleone.



Alessandro I Pavlovič di Russia
Ritratto di George Darve

Dopo Tilsitt, la Russia si riaprì all'influsso delle idee francesi. È il periodo di Michele Michailovič Speranski. Questo celebre ministro ebbe, egli pure, l'ambizione di conciliare nella Russia l'assolutismo con la libertà. Nei suoi disegni si scorge facilmente l'uomo educato dalla pratica del misticismo al gusto delle speculazioni astratte. Ma egli non poté svolgere un piano organico di riforme; e ciò che compì, ispirandosi agli ordinamenti politici del Consolato e col precipuo scopo di stabilire il principio della responsabilità ministeriale, risultò, per forza di cose, frammentario e caduco. Nel 1815, il Serracapriola affermava ancora che i cosiddetti ministri dello zar non erano che semplici segretarî! Lo Speranski, combattuto dai *vecchi russi*, che in lui odiavano insieme il liberalismo e l'alleanza napoleonica, cadde in disgrazia alla vigilia della grande guerra: il 29 marzo 1812 venne arrestato e condotto prima a Nižnij Novgorod, poi a Perm. L'esilio del « Turgot russo » durò sino al 1816.

Il convegno di Erfurt (1808) aveva permesso alla Russia di occupare la Finlandia (1809) e d'invadere la Turchia; ma la pace di Schönbrunn (1809) compromise gravemente i buoni rapporti con la Francia. Il granducato di Varsavia minacciava l'impero nelle sue provincie polacche; la scelta del maresciallo Bernadotte, come futuro successore di Carlo XIII sul trono di Svezia, dava a Napoleone, già signore delle città anseatiche, la supremazia sul Baltico. Soprattutto poi offendevano la Russia i non dissimulati disegni napoleonici sull'Oriente balcanico che lo zar voleva riservato alle sue ambizioni. Il dissidio si fece acuto quando A. incominciò a riaprire la frontiera dei suoi stati alle merci britanniche e, per mettere un freno all'emigrazione dell'oro, decretò un'altissima tariffa doganale sui vini e sui generi di lusso, che venivano importati esclusivamente o quasi dalla Francia (1810). Napoleone, dal canto suo, aggravò la contesa spogliando del granducato di Oldemburgo un cognato dello stesso zar e occupando la Pomerania svedese

col pretesto che Carlo XIII non osservava il blocco continentale (gennaio 1812). Allora la guerra fu decisa (aprile 1812). « Piuttosto », egli disse, « che accettare per la mia patria la sorte della Prussia e dell'Austria, sono pronto a combattere per dieci anni e a ritirarmi, se occorre, in Siberia ». L'orgoglio offeso della grande Russia gli permise quindi di spiegare nella lotta un coraggio, una tenacia, un'energia e, insieme, un'altezza d'animo che fecero la meraviglia dell'Europa. Il 31 marzo 1814, la «guerra patriottica», ch'era incominciata con l'incendio di Mosca, ebbe termine nella metropoli dell'avversario vinto. « Da quanto tempo vi aspettavamo! » gli gridò quel giorno una voce tra la folla acclamante. « Non mi hanno permesso d'arrivar prima », rispose pronto, « i vostri bravi soldati ». Cavalleresco e generoso, difese Parigi dal furore dei Prussiani, volle da Luigi XVIII la dichiarazione di Saint-Ouen, e, l'anno seguente, dopo Waterloo, si oppose allo smembramento della Francia, ch'era meditato dalla Prussia e dall'Austria. Quando, compiuta una breve visita a Londra, dove fu salutato liberatore dell'Europa, fece ritorno a Pietroburgo, rifiutò gli apprestatigli onori, affermando che Dio solo aveva operato le grandi cose di quei due ultimi anni: « Umiliamoci tutti davanti alla sua Provvidenza ». Già preso ormai nel giro delle correnti mistiche che furono uno dei segni caratteristici dell'anima russa al principio del sec. XIX, vedeva, commosso, nella portentosa vittoria l'azione diretta di Colui che atterra e suscita, valendosi delle deboli forze degli uomini pei suoi imperscrutabili fini. Ma gli onori negati a sé stesso permise che fossero resi, qualche giorno più tardi, alla sua guardia che giungeva da Cherbourg; ed anzi volle recarsi egli pure alle porte della città a fare omaggio ai trionfatori. Così il popolo, ch'era insorto in massa nel momento tragico dell'invasione straniera, acquistava la coscienza della propria forza: esso solo, dopo Dio, era il liberatore della Russia, e il riconoscimento solenne che di ciò faceva lo zar era un germe non invano gettato nello spirito della nazione.

Il congresso di Vienna fu la consacrazione della gloria di A.; ma non tutto poté ciò che volle. Per sé ebbe Varsavia e, fedele alla sua antica amicizia per Adamo Czartoryski, promise di fare, come fece, delle terre polacche della Russia un regno costituzionale autonomo di Polonia. A Federico Guglielmo e a Vittorio Emanuele non poté dare quanto avrebbe voluto, ma riuscì tuttavia a ingrandirne i dominî. Desiderò anche che fosse premiata la lealtà di Eugenio Beauharnais, di cui aveva onorato la madre durante il suo soggiorno a Parigi; ma i suoi sforzi per costituire all'antico viceré d'Italia uno stato qualsiasi non ebbero fortuna. Dopo Waterloo, ricomparve in Francia e, persuaso più che mai d'essere investito della divina missione di affratellare gli uomini nella pace e nella giustizia, indusse Francesco I e Federico Guglielmo III a sottoscrivere con lui, il 26 settembre 1815, la celebre dichiarazione che va sotto il nome di Santa Alleanza (v.). Nel dicembre, tornò in Russia abbandonando l'Europa alla custodia del Metternich. Tutto chiuso nel suo misticismo, non rinnegava in sé gli slanci di libertà che lo avevano commosso nella giovinezza, ma li temeva negli altri, nei suoi compagni di gloria che erano tornati dall'Occidente col cuore pieno di confusi desiderî, nei popoli che dall'una all'altra parte dell'Europa avevano accompagnato con grida di gioia la marcia degli eserciti liberatori e si ritenevano ora più o meno traditi nelle loro speranze. Per qualche tempo, i suoi rappresentanti all'estero, specialmente in Italia, parvero appoggiare i malcontenti della restaurazione, e anzi egli stesso, ad Aquisgrana (1818), dove ottenne che i suoi alleati sgombrassero il territorio francese, incoraggiò Luigi XVIII ad una politica liberale. Ma a Carlsbad, a Troppau, a Lubiana e a Verona, colpito profondamente dall'assassinio del Kotzebue (1819) e del duca di Berry (1820), approvò le misure repressive, proposte dal Metternich, contro i moti rivoluzionarî della Germania, dell'Italia e della Spagna. Neppure i Greci, nonostante la comunanza di religione e le simpatie del popolo russo, trovarono grazia; onde Alessandro Ipsilanti gli ricordò invano le confidenze d'altri tempi e dovette espiare nel carcere la colpa d'essersi ribellato al dominio dei Turchi.

Il medesimo spirito animò la politica interna in quest'ultimo periodo che è caratterizzato dalla personalità di Alessio Arakčeev. Nel passato, la Russia aveva rivolto la sua ammirazione ora alla Germania, ora all'Inghilterra, ora alla Francia: la guerra dischiuse gli animi, specialmente delle classi elevate, a un nazionalismo geloso che fece venire di moda tutto quanto avesse puro carattere russo. I Gesuiti, dopo il ristabilimento ufficiale della Compagnia (1814), vennero espulsi prima da Pietroburgo (1816), dove avevano un collegio frequentato per l'innanzi anche dalla gioventù ortodossa, poi da tutto l'impero (1820). Nel 1817, Giuseppe de Maistre, che non senza fortuna andava facendo opera di proselitismo cattolico nei salotti aristocratici della metropoli (fecero molto rumore le conversioni della signora Svečin e della giovane principessa Elisabetta Golicin), venne richiamato in patria per espresso desiderio dello zar, il quale per molti anni lo aveva avuto carissimo, ed anzi nel 1812 lo aveva fatto suo segretario, ma ora lo accusava anche di « parzialità e di accanimento contro le idee liberali del secolo ». Liberale, purché, com'è stato detto, tutti liberamente facessero il suo volere, difendeva così la chiesa ortodossa, coscienza della nazione e strumento di regno all'interno e all'esterno. Nel 1822, tutte le società segrete « di qualsiasi nome » vennero disciolte. Mentre l'Arakčeev restaurava le finanze e, a diminuire le spese per l'esercito, costituiva le colonie militari (1818), il ministro della pubblica istruzione, Alessandro Golicin (Galitsine), sottoponeva scuole e maestri alla più rigorosa sorveglianza ed esercitava sui giornali e sui libri la più spietata censura. Non tardarono a giungere, specialmente dalla Polonia, vaghe voci di meditate rivolte. Il Golicin fu licenziato (1824). A., sempre in preda alle sue chimere, ripeteva che tutti erano ingrati verso di lui, principi e popoli. Il ricordo della oscura tragedia del 1801, quand'era stato ucciso suo padre, veniva a turbarlo continuamente. Nel 1819 aveva perduto la sua cara sorella, Caterina di Württemberg; tre figli, avuti da un'unione illegittima, gli morirono l'un dopo l'altro. Nel novembre del 1824 uno straripamento della Neva, che costò la vita a centinaia e centinaia di persone, venne ad accrescere la sua melanconia. Fu detto ch'egli pensasse allora di cercare nel culto cattolico quella pace dello spirito che aveva invano domandata al misticismo e che non era in grado di dargli la chiesa ortodossa. Un suo aiutante di campo, il generale savoiardo Michaud, avrebbe iniziato nel 1825 in proposito, per suo incarico, qualche trattativa con Leone XII. Ma è difficile credere ch'egli abbia mai voluto ridurre i suoi popoli sotto il dominio spirituale di Roma. Nel 1816 aveva detto al De Maistre, facendo con la mano un largo gesto, quasi avesse voluto tracciare le linee del tempio della chiesa universale: « Havvi nel cristianesimo qualche cosa ben più grande delle nostre differenti comunioni, ed è la sua dottrina sostanziale. Noi dobbiamo incominciare a combattere l'incredulità, la quale è il vero male di cui è mestieri prendersi cura. Se otteniamo che il Vangelo sia praticato da tutti, avremo fatto un gran passo. Io credo, anzi son certo, che un giorno tutte le differenti comunioni si uniranno: dobbiamo preparare, effettuare questo momento che non è ancora giunto ». Un anno più tardi, al luterano svedese Witberg, frammassone e mistico, che gli manifestava il desiderio di farsi ortodosso, rispose che la cosa gli era indifferente, poiché «tutte le Chiese sono buone in quanto racchiudono la religione cristiana ». Era dunque la medesima idea della Santa Alleanza. Certo, non si può escludere che, nel giro di otto anni, egli avesse potuto cambiare; ma, comunque, il segreto di quest'ultima evoluzione del suo spirito scese con lui nella tomba. Morì il 1° dicembre del 1825 a Taganrog, dopo un rapido viaggio attraverso la Crimea, dove aveva accompagnato l'imperatrice inferma; ed alcuni dissero ch'era stato ucciso, altri che si era ridotto a vivere ignoto a tutti in Siberia... Quell'ombra di mistero di cui aveva amato circondarsi in vita lo accompagnava anche nell'al di là! Personalità eminente in complesso e, per le sue intime contraddizioni, interessantissima, diede alla Russia un prestigio politico che fece sentire a lungo, in vario modo, i suoi effetti in Europa: non vi è poi alcun dubbio che al suo tempo vanno ricondotte le origini prime della rivoluzione del 1917, profonda crisi di sviluppo di un popolo, mezzo asiatico e mezzo europeo, nel quale, oltre un secolo fa, Giuseppe de Maistre avvertiva « elementi di forza e di grandezza » che attendevano soltanto ordine e disciplina per affermarsi vittoriosamente nel mondo. Qui giova ricordare ancora che, per volger di eventi, Alessandro I non smentì mai la sua simpatia per la casa di Savoia, e che molti Italiani avversi alla dominazione napoleonica ebbero da lui generosa ospitalità: tra gli altri, il conte Galateri di Genola e il marchese Paolucci che, insieme con Saverio e Rodolfo de Maistre, servirono nell'esercito russo e vi ottennero gradi ed onori.

Bibl.: (v. anche sotto la voce ALLEANZA, SANTA) Granduca N. Mikhaïlovitch, *L'empereur Alexandre I r*, Pietroburgo 1912, voll. 2; A. N. Pypine, *Saggi storici. Il movimento della società in Russia sotto Alessandro I*, 3ª ed. (in russo), Pietroburgo 1900; P. Pierling, *Problème d'histoire. L'empereur Alexandre I er est-il mort catholique?*, 2ª ed., Parigi 1913; K. Waliszewski, *La Russie il y a cent ans. Le règne d'Alexandre I r*, Parigi 1923-1925, voll. 3; A. Boudou, *Le Saint-*

Siège et la Russie. Leurs relations diplomatiques au XIX siècle, Parigi 1922, I; M.-J. Ruet de Journel, *La compagnie de Jésus en Russie. Un collège de Jésuites à Saint-Petersbourg*, Parigi 1922; I. Rinieri, *La conversione al cattolicesimo dello zar Alessandro I secondo documenti inediti*, in *Civiltà cattolica*, I (1913), pp. 31-40; A. D'Ancona, *Chi è l'abate Mario in «Guerra e Pace» del Tolstoi?*, in *Scritti vari di erudizione e di critica in onore di R. Renier*, Torino 1912, p. 1011; B. Croce, *Il Duca di Serracapriola e Giuseppe De Maistre*, in *Uomini e cose della vecchia Italia*, s. 2ª, Bari 1927, p. 193. F. Le.

ALESSANDRO II, imperatore di Russia. – Nacque il 19 aprile 1818 dallo zar Nicolò I (della casa di Holstein Gottorp) e dalla zarina Alessandra (che era la principessa Carlotta di Prussia). Riluttante all'educazione militare che aveva voluto dargli il padre, succedette a questo il 2 marzo 1855, quando ormai la guerra di Crimea si delineava disastrosa per la Russia. Licenziato il ministro dell'interno Bibikov, concluse la pace con le Potenze occidentali al congresso di Parigi, palesandosi pieno di rancore solo verso l'Austria che aveva abbandonato l'alleato fedele del 1849. A Parigi i plenipotenziarî russi ebbero istruzioni dallo zar di favorire la politica del re di Sardegna e del suo grande ministro, il conte di Cavour. Fin dal 1856 lo zar aveva promulgato un'amnistia, attenuando il peso della coscrizione militare, e aveva iniziato gli studî per l'emancipazione dei servi della gleba, attuata nel 1861 con la collaborazione di un manipolo di riformatori capitanati dal ministro Milutin. L'atto arditissimo ebbe grandi ripercussioni economiche, e fu integrato da leggi e da provvidenze per distribuire terre ai contadini emancipati. Profonde innovazioni nel codice penale e nella pubblica istruzione culminarono con l'elargizione di autonomie locali e provinciali, ma l'insurrezione nazionalista, scoppiata in Polonia nel 1863, arrestò lo zar nella via intrapresa. I panslavisti, che si radunarono a congresso nel 1867, plaudirono al programma di assimilazione degli allogeni e d'intolleranza religiosa prevalso nella seconda parte del regno di A., soprattutto a carico dei cattolici romani. La reazione esasperò gli elementi rivoluzionarî che, a lungo diretti dal profugo Herzen, trovarono poi nel Bakunin un campione imbevuto delle teorie anarchiche che assunsero il nome di nichilismo. La politica estera dello zar A. trovò un buon interprete nel cancelliere principe Gorčakov. Costui appoggiò l'imperatore Napoleone III contro l'Austria nel 1859; ma, prima di riconoscere Vittorio Emanuele II come re d'Italia, si mostrò perplesso di fronte alle annessioni dell'Italia centrale. Base della politica russa nel periodo susseguente al congresso di Parigi fu l'intimità con la corte di Berlino. A. se ne giovò nel 1871, ottenendone alla conferenza di Londra, in cambio dell'appoggio durante la guerra contro la Francia, la soppressione dei divieti imposti nel congresso di Parigi alla marina militare russa nel Mar Nero. Nel 1867 lo zar autorizzò la vendita agli Stati Uniti d'America della remota colonia dell'Alaska; ma per il resto, l'attitudine di raccoglimento adottata da A. negli affari d'Europa lasciò le mani libere alla Russia per estendere il suo dominio in Asia, sia nel Caucaso, sia verso il Turkestan. L'intesa di A. con lo zio Guglielmo I di Prussia aveva coperto le spalle all'esercito tedesco durante la guerra con la Francia negli anni 1870-71; già nel 1872, e poi nel 1875, lo zar intervenne però a Berlino per impedire ulteriori minacce del Bismarck alla Francia. Nel 1872 aveva aderito a ritrovarsi, sotto gli auspici della Germania con l'imperatore Francesco Giuseppe, sì che parve rivivere l'accordo fra le tre corti conservatrici. Nondimeno, la fermezza con la quale A. difese la pace e salvaguardò l'equilibrio europeo minacciato dalla dittatura bismarckiana, rivelò agli osservatori più sagaci i prodromi d'un ravvicinamento alla Francia. La guerra con la Turchia che lo zar, nonostante le sue tendenze pacifiche, fu spinto ad affrontare nel 1877 dalla solidarietà slava, si rivelò difficilissima e i risultati raggiunti nel marzo del 1878 col trattato di Santo Stefano furono ridotti a poca cosa dal congresso di Berlino, in cui il principe di Bismarck non diede al gabinetto di Pietroburgo tutto quell'appoggio che lo zar se ne attendeva. Nel 1880 il conte Demetrio Tolstoj, che dal 1866 in poi era stato a fianco dello zar come un baluardo del partito della resistenza, fu sostituito nel favore di A. dal generale Loris Melikov. Nominato presidente di una commissione per fronteggiare i continui attentati terroristici, il Melikov concesse una maggiore libertà alla stampa ed invocò la collaborazione degli enti locali. Sei mesi più tardi A. nominò il Melikov ministro dell'interno, e il 13 marzo 1881 approvò uno schema di riforma costituzionale che assicurava alle rappresentanze popolari un voto per lo meno consultivo. Quello stesso giorno, per una tragica coincidenza, lo zar fu ucciso per via di una bomba gettata da un emissario del capo terrorista Zelyabov. Questo stolido delitto suscitò nel popolo russo uno degli ultimi impeti di devozione dinastica, e rese impossibile, non solo la prosecuzione della propaganda rivoluzionaria, ma lo sviluppo del moto riformatore che stava per ricevere dalla mano dello zar ucciso un'attuazione progressiva, tale, forse, che avrebbe potuto impedire il crollo dell'impero russo.



Alessandro II di Russia

Bibl.: Schmeichler, *Das russische Reich unter A. II*, Berlino 1878; J. Eekhardt, *Von Nikolaus I an Alexander III*, Lipsia 1881; Duc de Morny, *Une ambassade en Russie*, Parigi 1892; A. Leroy-Beaulieu, *L'empire des Tsars et les Russes*, Parigi 1897; A. Rambaud, *Histoire de la Russie*, Parigi 1900; Prince P. A. Kropotkin, *Memoirs of a revolution*, Londra 1907. G. Gal.

ALESSANDRO III, imperatore di Russia. – Figlio dell'imperatore Alessandro II, nacque il 10 marzo 1845, e divenne granduca ereditario nel 1865, in seguito alla morte del fratello maggiore, lo zarevič Nicola. Sposò il 9 novembre 1866 la principessa Maria Dagmar, figlia del re Cristiano IX di Danimarca. Chiamato improvvisamente al trono il 13 marzo 1881 dalla morte violenta del padre Alessandro II, subì l'influenza dell'antico suo precettore B. Pobedonoscev, divenuto procuratore del Santo Sinodo ed ostilissimo ad ogni forma di rappresentanza popolare. Pertanto, il Melikov, ministro dirigente negli ultimi mesi del regno di Alessandro II, si dimise e fu sostituito prima dall'Ignatjev, poi dal Tolstoj. Misure restrittive annullarono via via gli effetti di buona parte delle riforme introdotte da Alessandro II nella legislazione, concernenti sia la stampa, sia l'amministrazione della giustizia, sia infine la pubblica istruzione. A. tentò la russificazione della Finlandia, della Polonia e dei paesi baltici, mentre la propaganda per la religione ortodossa fu intensificata sotto gli auspici diretti del governo a scapito dei cattolici e dei protestanti. Il nuovo concordato concluso dallo zar nel 1882 colla Santa Sede fu continuamente violato. A. era intimamente ostile agli ebrei e nel 1882 promulgò leggi di eccezione contro di essi, che furono facile esca a scoppî di fanatismo popolare ed anche a massacri. Il favore dello zar fu riservato alle associazioni panslaviste, che ebbero pure la loro influenza nell'allentare i vincoli di stretta collaborazione russo-germanica, ai quali l'imperatore Guglielmo I ed il principe di Bismarck annettevano maggiore importanza che lo zar. Per altro, il cancelliere tedesco riescì a mantenere in vita un accordo segreto colla Russia, il cosiddetto trattato di riassicurazione. Quando questo non fu rinnovato, la protezione che lo zar aveva garantito al gabinetto di Parigi contro ogni colpo di testa dello Stato maggiore prussiano si trasformò in una costante collaborazione diplomatica seguita da accordi militari, resi manifesti dallo scambio di visite fra le due flotte. La conclusione della Triplice Alleanza, derivata dall'adesione dell'Italia al patto preesistente fra Austria e Germania, ed il fiancheggiamento che l'Inghilterra continuò per parecchio tempo ad offrire a tale potente gruppo internazionale, diedero ad A. un senso d'isolamento che lo gettò vieppiù nelle braccia della Francia. Vi era, del resto, pressoché costretto dalla cessazione, prodotta da consigli del governo di Berlino, dei tradizionali impieghi di capitali tedeschi in Russia, che a partire dal 1887 furono sostituiti da una serie di prestiti francesi. Il trattato di commercio del 1893 tra la Francia e la Russia costituì il coronamento del nuovo indirizzo dato dallo zar ai rapporti internazionali dell'impero. Lo zar A. ed il principe di Galles, il futuro re Edoardo VII, erano cognati, avendo sposato entrambi due figlie di re Cristiano IX di Danimarca. I vincoli famigliari non furono di troppo per attenuare la rivalità anglo-russa in Oriente. Nel 1881 A. concesse tutto il suo appoggio al generale Annenkov che congiunse il Mar Caspio a Samarcanda, poi a Taskent e a Kasgar, mediante una ferrovia rapidamente costruita in mezzo



Alessandro III di Russia

alla steppa. I Russi raggiunsero quindi i confini settentrionali dell'Afghānistān, divenuto il solo stato cuscinetto fra i due potenti imperi. La tensione derivante fu superata con la costituzione di una commissione mista per tracciare la frontiera dell'Afghānistān e del Pamir verso la Russia. Nel 1891 ebbe principio un'altra impresa colossale, alla quale lo zar A. ha legato il suo nome: la costruzione della ferrovia transiberiana, che avvicinò insperatamente la Russia Europea alla Cina, gettando però i semi di un futuro conflitto col Giappone. La stessa impenetrabile Corea fu aperta all'influenza russa sotto Alessandro III. Il quale si adoprò per sostituire, anche con un'accorta politica di prestiti, l'influenza russa all'inglese alla corte persiana ed inviò perfino emissarî in Abissinia, destinati a contrastare le prime esperienze coloniali dell'Italia. Nei Balcani poi lo zar liberatore aveva creduto di poter contare sulla gratitudine dei Bulgari; ma le difficoltà frapposte al consolidamento del principe Alessandro di Battemberg su quel trono recente, gli alienarono rapidamente gli animi dei Bulgari. Lo Stambulov, primo ministro del nuovo principe Ferdinando di Coburgo, mostrò come la Bulgaria potesse reggersi indipendentemente dalla protezione dello zar. Scarso compenso alla scomparsa di questa tutela sulla corte di Sofia fu la clientela degli Armeni acquistata dal governo di Pietroburgo, dacché la Turchia gli aveva consegnato i distretti di Batum e di Kars. Prima però che i massacri per lo meno tollerati dal sultano ʿAbd ul-Ḥamīd decimassero quell'antica schiatta cristiana, provocando l'intervento delle potenze europee, A. moriva il 1° novembre 1894.

Bibl.: Kuropatkin, *Les confins anglo-russes*, Parigi 1879; Pobjedonocew, *Reflections of a Russian Statesman*, V, 1898; Kulomzin, *Le Transsibirien*, Parigi 1904. G. Gal.

ALESSANDRO Sauli, santo. – Nato a Milano il 15 febbraio del 1534 da genitori genovesi (Domenico e Tommasina Spinola), studiò a Pavia, e nel 1551 entrava nel convento di S. Barnaba (dei barnabiti) a Milano. Ordinato sacerdote nel 1556, fu mandato a Pavia, dove i barnabiti avevano allora aperto scuole, e si distinse subito. Addottoratosi nel 1563, ricusò due volte d'insegnare pubblicamente, solo permettendosi di supplire qualche professore. Nel 1567, nominato generale della Congregazione, dovette ritornare a Milano, dove entrò tosto in stretti rapporti con S. Carlo Borromeo, di cui talora fu anche confessore. Il Borromeo avrebbe desiderato che i barnabiti si unissero con gli umiliati; ma Alessandro si mostrò contrario a tale proposta, e in questa risoluzione fu irremovibile, anche quando seppe che lo stesso pontefice Pio V approvava il progetto. Verso la fine del 1569, A. veniva nominato vescovo di Aleria in Corsica. Consacrato da S. Carlo Borromeo il 12 marzo 1570, il Sauli giungeva in Corsica il 30 del successivo aprile, approdando a Bastia. Le condizioni dell'isola erano miserande. Tra i preti di Bastia, scriveva Alessandro al cardinale Borromeo, « non ne ho trovato alcuno che intendesse il latino, molti anche non sanno leggere ». Entrato in Aleria, vi fu accolto festosamente, ma non poté fermarvisi essendo l'episcopio distrutto e la cattedrale mezzo diroccata. Gli fu d'uopo quindi risiedere a seconda delle necessità a Corte, a Opino, a Bastia, ad Argagliola, a Cervione. Nello stesso anno convocò il sinodo, cosa da parecchi secoli caduta in disuso. A Bastia eresse nel 1570 un seminario, che volle aperto a tutti. Salito al pontificato Gregorio XIII (1572), A. si recò a Roma per la visita *ad limina*, e vi contrasse amicizia intima con S. Filippo Neri. Le fatiche apostoliche l'avevano talmente indebolito, che nel 1575 fu sul punto di rinunciare al vescovado. Tra i « fieri e indomiti Còrsi » com'egli li chiamava, fu, sebbene genovese, oggetto dell'amore universale per la sua generosità. Ne diede una prova luminosa nel 1579, quando interruppe il suo viaggio a Roma per preparare da Genova i soccorsi in occasione di una carestia, ritornando in Corsica per assistere alla loro distribuzione.



Alessandro Sauli

Scoppiata nel 1580 la peste, il Sauli vide cadere infermi tutti i suoi famigliari; rimasto solo al suo posto, si adoperò in mille guise per stornare il flagello, rimanendo incolume, cosa che parve miracolosa. Per opera di parenti, gli fu offerta la coadiutoria di Genova con futura successione, ma egli non volle accettare. Più tardi Gregorio XIV senz'altro trasferì alla sede di Pavia il Sauli, che vi entrava il 19 ottobre 1591; e agli 11 d'ottobre dell'anno seguente, mentre si trovava in visita pastorale a Calosso, fu colto dalla morte. La salma fu portata a Pavia e sepolta nella cattedrale. Benedetto XIV lo ascrisse fra i beati; Pio X lo canonizzò nel 1904.

Bibl.: Grazioli, *Della vita, virtù e miracoli del B. Alessandro Sauli*, Roma 1741; Gerdil, *Vie du Bienheureux A. S.*, Roma 1805; fascicolo dedicato a S. Alessandro Sauli, in *Rivista di scienze storiche*, Pavia 1905; *S. Aless. Sauli, note e documenti*, Milano 1905; M. Venturini, *Documents relatifs à l'épiscopat du B. Alexandre Sauli évêque d'Aléria*, Bastia 1886. O. P.

ALESSANDRO I, re di Scozia. – Quarto figlio di Malcolm Canmore e di Margherita, nipote di Edoardo il Confessore; nato nel 1078, morto nel 1124. Successe nel 1107 al fratello Edgar, il quale tuttavia dispose che Alessandro dovesse regnare solo sulla parte settentrionale della Scozia, mentre i territorî del sud venivano costituiti in contea sotto il dominio dell'altro fratello David, che poi successe ad Alessandro nel governo di tutto il regno. Fu uomo religiosissimo, e venne soprannominato *the Fierce* (« il Fiero »), a cagione della sua combattività in materia religiosa.

Bibl.: E. W. Robertson, *Scotland under her early Kings*, Londra 1862, voll. 2; W. F. Skene, *Celtic Scotland: history of ancient Alban*, Londra 1876-80, voll. 3; *Dictionary of National Biography*, I, s. v. P. Re.

ALESSANDRO II, re di Scozia. – Figlio di Guglielmo il Leone e di Ermengarda di Beaumont, nato nel 1198, morto nel 1249. Lottò coi baroni inglesi contro Giovanni Senzaterra; si accordò poi con il re Enrico III, di cui sposò la sorella. Tentò contrastare il predominio della Norvegia nelle provincie settentrionali e nelle isole, ma morì nell'impresa. P. Re.

Bibl.: v. alessandro i, re di Scozia.

ALESSANDRO III, re di Scozia. – Figlio di Alessandro II, nato nel 1241, morto nel 1285. Salì al trono paterno a soli otto anni, sotto una reggenza dominata da due partiti rivali che si contesero accanitamente il potere: il partito di Alan Durward finì col prevalere. Nel 1251 A. sposò Margherita d'Inghilterra, da cui ebbe più tardi tre figli, tutti premorti al padre.

Il suo regno fu agitato dalla guerra contro la Norvegia. Giunto alla maggiore età nel 1261, A. tentò di accordarsi con il re norvegese Haakon circa il possesso delle isole ad occidente della Scozia; ma Haakon rispose alla richiesta con una spedizione militare contro gli Scozzesi, per assicurarsi definitivamente quelle isole. Dopo varie e fortunose vicende e battaglie d'esito indeciso, A. riuscì, temporeggiando, a giungere sino alla cattiva stagione. E allora la flotta norvegese, colta da una tempesta terribile, fu parzialmente distrutta; lo stesso re, tentando di riparare in patria, perì nella traversata. Nel 1266 A. stipulò un accordo con la Norvegia, per il quale la Scozia otteneva, in cambio di una somma di danaro, il possesso delle *Western Islands*. Dolente di non avere eredi, il re contrasse un nuovo matrimonio nel 1285; ma recandosi una sera, a cavallo, a visitare la nuova regina, cadde e morì, sulla strada di Kinghorn, il 16 marzo 1285. P. Re.

Bibl.: v. alessandro i, re di Scozia.

ALESSANDRO Karagjorgjević (Karađorđević), principe (*Knez*) di Serbia. – Alessandro Karagjorgjević è una figura secondaria della storia politico-dinastica della Serbia, ed è soprattutto ricordato quale figlio del Karagiorgio, liberatore della Serbia, e padre di re Pietro I, il liberatore dei Serbi-Croati-Sloveni. Nacque a Topola l'11 ottobre (29 settembre vecchio stile) 1806; morì il 3 maggio (22 aprile v. s.) 1885 a Temesvar (Timişoara). Nell'infanzia seguì le vicende di suo padre, che, nella lotta per liberare la Serbia dai Turchi, s'era servito dell'aiuto austriaco. Abbandonò la Serbia nel 1813, per la sconfitta militare del 15 ottobre, e si rifugiò col padre in Ungheria. Dopo l'assassinio di Karagiorgio (1817) passò nell'esercito russo, in cui salì fino al grado di capitano. Tornò in patria nel 1839 (dopo la rinuncia del principe Miloš Obrenović), chiamato dal suo successore, principe Michele, che gli conferì il grado di tenente e lo fece suo aiutante. Ebbe in moglie Persida, nipote del vojvoda Jakov Nenadović. Era d'animo debole e pauroso; oscillò sempre tra le influenze austriaca, turca e russa; ma nei momenti decisivi, un po' per la tradizione paterna, un po' perché la Russia favoriva in quel tempo i Bulgari, finì col buttarsi dalla parte dell'Austria. Fu coinvolto nelle lotte nazionali, costituzionali e dinastiche, e quando il malcontento del popolo costrinse il principe Michele a ritirarsi e a rifugiarsi in Austria, A. il 14 settembre 1842 fu eletto principe a voti unanimi. Fu riconosciuto dalla Turchia, che però

non volle conferirgli altro titolo che quello di Bāshī Bey « Signore supremo ». Fu osteggiato invece dalla Russia, che pretese una nuova elezione, avvenuta l'anno successivo, con esito eguale della prima. Favorì nel suo principato di tre lustri il progresso interno, appoggiandosi al partito costituzionale, ma subì nella politica estera l'influenza austriaca. Perciò stette fermo durante la rivoluzione ungherese del 1848 e restò neutrale durante la guerra di Crimea (1854-56). Questo contegno indusse il partito nazionale russofilo a chiedere in una sessione della *Skupština*, del dicembre 1858, la sua detronizzazione. A. fuggì da Belgrado, ponendosi sotto la protezione del governo turco. Fu subito destituito. Protestò; alfine, abbandonato dai Turchi e dall'Austria, il 3 gennaio 1859 abdicò. Visse quindi a Budapest e nei suoi possessi della Valacchia. Accusato di complicità nell'assassinio del principe Michele III Obrenović (1868), fu condannato dai tribunali serbi, in contumacia, a 20 anni di carcere e da quelli ungheresi a 8 anni, ma poi fu assolto. I suoi beni nella Serbia furono confiscati.

Bibl.: S. Jovanović, *Ustavobranitelji i njihova vlada* (I costituzionali e il loro governo), Belgrado 1912. O. R.

ALESSANDRO I Obrenović, re di Serbia. – Nacque a Belgrado il 14 agosto (2 agosto vecchio stile) 1876, vi morì il 10 giugno (29 maggio v. s.) 1903. Era figlio unico di re Milan e della regina Natalia, figlia a sua volta di un colonnello russo, Kesko. Nato da genitori intelligenti, ma di nervi logori, ebbe da natura un'indole incostante e sospettosa, l'animo chiuso e falso, un aspetto fisico poco simpatico (era difettoso nella vista e brutto nel viso), un'intelligenza limitata e una fatale tendenza agli eccessi sessuali. I genitori cercarono di dargli nell'infanzia la migliore educazione, ma l'indole del ragazzo e l'ambiente corrotto della famiglia e della corte furono più forti di quella buona intenzione. I genitori vivevano in continui dissapori; nel 1887 si separarono; la regina portò seco a Wiesbaden, per educarlo, il ragazzo che essa cercava di affezionarsi; ma un anno dopo re Milan, che aveva chiesto e ottenuto il divorzio, fece strappare dalla madre, a mezzo della polizia, il dodicenne A., che fece quindi ritorno per forza a Belgrado. Nel 1889 re Milan abdicò improvvisamente e proclamò re il tredicenne Alessandro, a cui fu messa a fianco una reggenza di tre *governatori*. La dinastia Obrenović, poco felice nella politica interna e poggiando in quella estera per lo più sull'Austria, si andava alienando le simpatie della popolazione; i vecchi partiti dei liberali e dei progressisti perdevano terreno di fronte al nuovo partito nazionale russofilo, detto radicale, animato da Pašić. Per cercare un'uscita dal groviglio delle lotte personali e dalle difficoltà finanziarie dello stato, A., istigato dal padre che viveva a Parigi, fece il colpo di stato del 13 aprile (1° aprile v. s.) 1893, proclamandosi maggiorenne, abolendo la reggenza e assumendo personalmente a 17 anni, la direzione dello stato. I rapporti tra padre e figlio non sono stati ancora chiariti; certo è che A. subiva e temeva suo padre, ma non lo amava. In seguito alla nuova piega delle cose, l'ex-re Milan, dopo essersi riconciliato con la moglie e avere annullato il divorzio, tornò a Belgrado, si fece reintegrare nelle prerogative dinastiche e indusse il figlio ad abrogare lo statuto del 1888 e sostituirlo con quello del 1869. Lo stato subì di nuovo l'influenza di Milan e gl'intrighi di Natalia, che pure era tornata a Belgrado. A. si disinteressava degli affari dello stato, preferendo la vita galante. Viaggiò molto all'estero, con varî pretesti, specialmente a Vienna; visitò molte corti, nel 1896 anche quella d'Italia, ricevuto solennemente, quale lontano congiunto, da re Umberto. Nel 1897 fu ad Atene e a Cettigne, si disse, in cerca di una fidanzata. Ma il cuore del giovane re sembrava esitare e cogliere ogni pretesto per rimandare la decisione di una scelta. La verità, ignorata dai più, era che A. manteneva da lungo tempo una relazione segreta con una dama di compagnia di sua madre, con la vedova Draga Mašin, che aveva dieci anni più di lui. Nata Lunjevica, nipote del vojvoda serbo Nicola Lunjevica, s'era sposata nel 1883 a un ingegnere serbo, Svetozar Mašin, alla morte del quale era divenuta dama di corte della regina. Aveva fama di donna poco costumata e sterile. A. la conobbe nel 1895, se ne innamorò e subì, più che il fascino, la volontà ambiziosa di lei. Per trovarsi con questa donna, pare, per lungo tempo, all'insaputa anche della madre, egli usava visitare l'ex-regina nella sua villa di Biarritz. Intanto gli affari dello stato andavano sempre peggio; liberali e radicali, austrofili e russofili, approfittando del disordine e delle camarille di corte, si combattevano, si perseguitavano e si susseguivano al governo. Il 23 giugno 1898 avvenne contro l'ex-re Milan un attentato che, secondo alcuni, sarebbe stato ispirato da Pašić, secondo altri, dallo stesso Milan; s'insinuò peraltro che A. ne fosse stato a cognizione e lo avesse lasciato effettuare. Nell'estate 1900 il re, approfittando di un'assenza del padre, proclamò improvvisamente il suo fidanzamento con la Mašin. Grandi furono la sorpresa e l'indignazione della società di Belgrado, di Natalia, di Milan; questi, anzi, in segno di protesta, abbandonò Belgrado. Le cose migliorarono quando lo zar di Russia consentì a fare da testimonio alle nozze, che furono celebrate il 4 agosto 1900. Questo matrimonio indignò il corpo degli ufficiali, e invano il re obbiettò di aver portato sul trono « la prima regina serba dopo Còssovo ». Già nel 1901 un gruppo di sette ufficiali, risoluti e patriotti, aveva concepito l'idea di sopprimere A. e Draga, per metter fine alla lotta fra dinastia e nazione. L'esistenza di due dinastie serbe, Obrenović e Karagjorgjević, era sentita da tutti i patriotti come una fatalità. A., è vero, non avrebbe potuto avere eredi; però, quando si sparse la voce che, per istigazione di Draga, egli pensasse di cercarsi un erede tra i Lunjevica, fratelli di Draga, parecchi ufficiali pensarono che qualche cosa occorresse fare. I più inquieti e ardenti erano quelli della bassa Serbia, che anelavano di redimere i fratelli della Macedonia e della Bosnia, e che mal tolleravano la politica austrofila e puramente dinastica di Alessandro. Così andò maturando una tenebrosa, vasta congiura. Malauguratamente, A. soppresse nei primi mesi del 1903 lo statuto del 1891: come il tuono dietro il fulmine, il 10 giugno (29 maggio v. s.) la congiura militare massacrò nel loro palazzo A. e la regina Draga. La soppressione della dinastia Obrenović segnò la fine di un periodo vergognoso e l'inizio di una nuova èra storica della Serbia.



Alessandro I Obrenović
re di Serbia

Bibl.: Z. Zivanović, *Politička istorija Srbije* (storia politica della Serbia), Belgrado 1925; M. Miladinovic, *Srpska Povest* (storia serba), Belgrado 1917; in *Nova Evropa*, Zagabria, num. dell'11 giugno 1927, *Pripremanje 29 Maja 1903* (La preparazione del 29 maggio 1903); O. Tartalja, *Dragutin Dimitrijević-Apis*, in *Nova Evropa*, num. del 26 luglio 1927; O. Randi, *Nicola P. Pašić*, Roma 1927. O. R.

ALESSANDRO I Karagjorgjević, re dei Serbi-Croati-Sloveni, nato a Cettigne, il 17 (4 vecchio stile) dicembre 1888, quale secondo figlio di Pietro, divenuto più tardi re dei Serbi-Croati-Sloveni, e di Zorka, figlia di Nicola Petrović-Njegoš, in quegli anni principe del Montenegro. Dopo aver frequentato le scuole elementari a Cettigne, entrò, insieme con suo fratello, principe ereditario Giorgio, nel corpo dei paggi dello zar Nicola II a Pietroburgo, e frequentò quella scuola superiore militare. Quale secondogenito, fu educato a preferenza nelle discipline militari, sebbene avesse dimostrato predilezione per la musica e per la numismatica. La salute piuttosto cagionevole lo costrinse ad abbandonare, dopo due anni, il clima rigido della Russia e a tornare dal padre, che viveva in esilio a Ginevra; colà egli frequentò le scuole cantonali. Quando suo padre divenne re di Serbia (1903), A., che aveva 15 anni, andò egli pure a Belgrado; siccome però il titolo di erede al trono spettava al fratello Giorgio, egli visse parte alla corte di Belgrado e parte all'estero, tranquillo e ritirato. Assunse l'eredità dopo i giorni agitati del 1908-1909, quando la tensione politica fra l'Austria e la Serbia per l'annessione della Bosnia-Erzegovina sembrava rendere inevitabile lo scoppio di una guerra. Il principe Giorgio, di temperamento poco equilibrato, aveva commesso intanto molte stravaganze, e dovette rinunziare alle sue prerogative reali, e A. fu acclamato erede al trono il 29 marzo 1909. Nella guerra balcanica ebbe il comando del primo esercito e partecipò alla battaglia di Kumanovo. Una grave malattia di re Pietro indusse il governo serbo a nominare A. reggente di Serbia (11 giugno 1914); quindi lo stato di salute di re Pietro fece prolungare questa reggenza, che durò fino all'assunzione al trono. Nella guerra mondiale A. non prese parte a fatti d'arme, in cui invece si distinse e fu ferito suo fratello Giorgio. Fece però anch'egli, insieme col padre e col governo serbo, la penosa ritirata attraverso l'Albania, e fu portato in salvo a Brindisi da una nave italiana. Visse altri tre anni in esilio, finché il 1° dicembre 1918 fu proclamato reggente del trono



(fot. Alinari)

Alessandro Severo – Roma, Museo Vaticano

dei Serbi-Croati-Sloveni, e dopo la morte del padre (16 agosto 1921) divenne re dei Serbo-Croati-Sloveni. Egli sfuggì felicemente a due attentati: uno del 26 agosto 1916, quando transitava in automobile da Ostrovo verso il suo accampamento, che costò la vita al colonnello di Stato maggiore Dragutin Dimitrijević-Apis e ad altri ufficiali; l'altro, del 29 giugno 1921 a Belgrado, quando si recava alla Skupština per giurare il nuovo statuto, detto del Vidovdan. L'8 giugno 1922, Alessandro sposò Maria (Marioara), figlia del re Ferdinando di Romania; e da questa unione sono nati Pietro (6 settembre 1923) e Tomislavo (19 gennaio 1928). L'imposizione del nome di Tomislavo, che è quello di un re croato vissuto mille anni fa, produsse vivo entusiasmo fra i Croati.

Il 6 gennaio 1929 re A., dopo aver tentato invano di risolvere, con mezzi costituzionali, l'insanabile crisi ministeriale, parlamentare e politica, causata dalle lotte di razza e di partito, sciolse il Parlamento ed abolì la Costituzione (che era stata sempre combattuta aspramente dai Croati), nominando in pari tempo un nuovo governo, composto di persone eminenti di tutto il regno, e affidando la presidenza del consiglio, con poteri dittatoriali, al generale Pietro Živković, comandante della guardia reale. Al proclama del re alla nazione seguirono nuovi gravi provvedimenti presi dal nuovo governo, che sciolse tutte le rappresentanze provinciali e comunali e tutti i partiti politici. O. R.

ALESSANDRO Severo (*M. Aurelius Severus Alexander*), imperatore romano dal 222 al 235 d. C. – Nacque il 1° ottobre del 208 in Arca Cesarea, antica città della Siria divenuta colonia romana. Il suo nome originario, a quanto sembra, era Alessiano. Del padre di lui, Gessio Marciano, sappiamo assai poco: egli dev'esser morto, al più tardi, nei primi anni dell'impero di Elagabalo, poiché negli avvenimenti che seguirono non se ne ha più menzione, mentre domina invece la figura della madre, Giulia Avita Mamea, figlia di Mesa e sorella di Soemiade. Alessiano aveva ricevuta la prima educazione, insieme col cugino Elagabalo, presso la nonna Mesa, relegata ad Emesa, ed era stato consacrato come lui al culto del dio Sole. Quando Elagabalo, gridato imperatore, si trasferì a Roma (218), vennero al suo seguito anche Mamea e Alessiano. Questi però fu tenuto dalla madre lontano dai disordini della corte, il che gli permise di raccogliere le simpatie di quella parte delle milizie che era disgustata della vita di Elagabalo. Le cose giunsero al punto che questi dovette consentire ad adottare Alessiano e a farlo cesare; l'adottato prese il nome di Marco Aurelio Severo Alessandro (luglio 221). Se non che Elagabalo si trovò presto costretto a fargli ancora nuove concessioni, investendolo del titolo di imperatore e d'augusto, mentre d'altra parte cercava il modo di sbarazzarsene. Prima che questo gli riuscisse, fu tolto di mezzo da un'insurrezione militare, in cui ebbe mano Mamea (marzo 222).

Alessandro fu, così, solo imperatore. Egli non aveva che tredici anni e mezzo; il governo dell'impero perciò rimaneva sempre nelle mani della vecchia Mesa, alla quale si aggiungeva ora Mamea, che rimase presto sola, essendo Mesa morta poco tempo dopo. Per assicurarsi il favore dell'esercito, Mamea divulgava che Alessandro era figlio di Caracalla; ma gli effetti di quest'artifizio, che dava ad Alessandro una terza paternità, non pare siano stati molto notevoli. La prima cura del nuovo governo fu di ripulire la corte di tutti gl'inquilini immondi e dare il bando al cerimoniale e al fasto che Elagabalo vi aveva introdotti. Un partito ostile al nuovo imperatore non mancava, e gli stessi prefetti del pretorio, Flaviano e Cresto, dovevano guardare con poca simpatia al nuovo governo. Fu messo perciò accanto a loro, come terzo prefetto, Domizio Ulpiano, il famoso giureconsulto, che li tolse di mezzo, non sappiamo con quale procedimento. Sembra dubbia la notizia che al loro posto sia succeduto un altro giureconsulto, Giulio Paolo; questi, ad ogni modo, fece parte con Ulpiano dei consigli dell'imperatore. È l'età dei grandi giureconsulti, anzi l'età in cui la giurisprudenza compenetra tutta l'amministrazione dell'impero. E il governo di Alessandro ha la sua importanza in questo sorprendente esperimento di un potere sorto da una rivoluzione militare, che sente di posar sull'esercito, e tuttavia intende d'instaurare la preminenza del potere civile sul militare, e ricondurre il senato alla funzione di primo organo dello stato. Il senato, infatti, fu reintegrato nell'antica autorità, ed ebbe nell'amministrazione pubblica una parte che sembrò ancora più larga di quella che aveva avuta dalla costituzione augustea. Nelle adunanze l'imperatore si teneva pari agli altri senatori. Una consulta di sedici di essi era chiamata ad assistere l'imperatore nella trattazione degli affari politici, e una rappresentanza del senato prendeva parte al consiglio istituito per gli affari giudiziarî. Fu, d'altra parte, eliminata l'incompatibilità tra l'ufficio di prefetto del pretorio e la carica di senatore, e i prefetti sedettero in senato col grado consolare.



Moneta bronzea di Alessandro Severo
(da Gnecchi, *I medaglioni romani*)

Anche quest'opera di restaurazione non fu perciò disgiunta, né poteva, da innovazioni e da riforme, che toccarono l'ordinamento delle antiche magistrature; quella degli edili fu soppressa, e sostituita con un ufficio nuovo, i « curatori della città », ch'erano scelti fra i consolari e formavano il consiglio del « prefetto della città », che ne era il presidente. Si faceva così un passo avanti nella distinzione fra l'amministrazione della città e quella dello stato. E una distinzione meglio definita fu portata nelle provincie fra le competenze dei funzionarî civili e quelle dei militari. Ci rimangono notizie e documenti di un ampio complesso di disposizioni legislative dell'età di Alessandro, le quali toccano quasi tutti i rami dell'amministrazione. Fu dato nuovo vigore alla massima che nei rapporti coi cittadini lo stato deve sottostare alle regole giuridiche comuni: « non vi ha nulla così proprio del regime imperiale, come obbedire



(fot. Alinari)

Sarcofago con Alessandro Severo e Mamea (principio del sec. III) – Roma, Museo Capitolino

alle norme della legge». Furono chiariti e determinati meglio il diritto e il procedimento fiscale: venne escluso il carattere di reato di lesa maestà dalla violazione del giuramento fatto in nome dell'imperatore e dalle sentenze dei giudici non conformi alle regole emanate dal potere imperiale. Si cercò di migliorare la condizione degli schiavi e di favorire il loro passaggio allo stato di libertà. Altre disposizioni furono intese al miglioramento dei costumi, e ad elevare il sentimento del dovere nei rapporti della famiglia; furono presi provvedimenti a favore delle provincie, e si cercò di attenuare il peso delle imposte. La viabilità fu curata e migliorata, e la città di Roma ebbe, accanto a quelle di Nerone, nuove terme, l'apertura delle quali fu celebrata sulle monete.

Al tempo stesso, il governo di Alessandro non lasciava di occuparsi dell'esercito, di vigilare sulla giustizia delle promozioni, sui bisogni degli approvvigionamenti, di cercar tutto ciò che potesse far argine al malumore che la sua politica ingenerava fra i soldati, e diminuire le ragioni della loro tracotante indisciplina. Fu questo lo scoglio contro il quale l'esperimento del governo civile di Alessandro s'infranse. Il regime di Caracalla e di Elagabalo aveva lasciato larghi rimpianti tra le milizie, le quali non volevano saperne di un imperatore in toga. Moti sediziosi scoppiavano qua e là. Le vie di Roma furono per tre giorni teatro di conflitti fra pretoriani e cittadini, e la peggio naturalmente fu di questi ultimi. L'odio dei pretoriani era principalmente rivolto contro Ulpiano, a cui non si perdonava la morte di Flaviano e di Cresto. Dopo che varî attentati erano falliti egli fu infine ucciso sotto gli stessi occhi dell'imperatore, che invano aveva cercato di salvarlo (228).

Ai confini dell'impero romano sorgeva intanto il nuovo regno persiano, sotto la dinastia dei Sassanidi. Il re Artaserse (Ardashīr), dopo aver ricostituito in gran parte i confini dell'antico regno ad oriente, venne ad occupare la Mesopotamia, mentre alcuni reparti del suo esercito si spingevano verso la Cappadocia per tagliare ai Romani le comunicazioni con l'Armenia. Alessandro dovette apprestarsi a una campagna in Oriente e si recò ad Antiochia. L'esercito romano era in preda all'anarchia, e d'altro canto la casa imperiale non amava le imprese militari. I confini dell'impero furono salvati, ma non senza gravi perdite, e la ritirata delle legioni che operavano nell'Armenia, voluta da Alessandro nel cuor dell'inverno, ebbe effetti disastrosi (231-33). Così, mentre Alessandro, tornato a Roma, celebrava un trionfo e magnificava in un discorso al senato le sue vittorie, il malcontento dell'esercito ingigantiva. L'ira dei soldati si appuntava adesso contro Mamea, accusata d'ingordigia e chiamata responsabile dei danni subiti dall'esercito. Le sedizioni militari si facevano più gravi e più frequenti: una, sul Reno, finì col trionfare.

Alessandro non poté fermarsi a Roma che un anno circa. Un' invasione di Germani lo costrinse a mettersi in cammino verso il confine del Reno, alla volta di Magonza. Ma anche qui, sebbene le armi romane avessero ottenuto qualche successo, Alessandro, più che impegnarsi a fondo, preferiva di venire a trattative con gl' invasori. Egli era circondato di milizie malfide: voci sinistre si facevano correre sulle sue intenzioni riguardo all'esercito: un reparto di reclute gridò imperatore il suo comandante, Massimino. Alessandro venne presto abbandonato, e fu

ucciso dai ribelli nella sua tenda, insieme con la madre (fine dell'inverno del 235).

Alessandro era d'animo nobile e mite; ma se, cresciuto, si trovò in grado di valutare i mali dell'impero, non trovò in sé le qualità necessarie a darvi rimedio, né la fortuna gli mise vicino un uomo adatto a farlo. La madre che gli fu sempre al fianco, immancabilmente, estinse in lui i germi d'ogni energia e d'ogni iniziativa personale. Il tentativo di restaurazione civile non poteva aver successo se non a patto di esser preceduto dalla restaurazione della disciplina militare: e i ministri di Alessandro non furono che uomini di toga. Egli, per altro, non ci appare personalmente molto penetrato di romanità. Aveva buona cultura ellenica, mostrava ammirate disposizioni artistiche, ma conosceva poco il latino e lo parlava per conseguenza di rado e mal volentieri. In fondo all'anima egli era rimasto un orientale. Era sacerdote dell'Urbe, ma non dimenticò di essere sacerdote del Sole; nel suo larario teneva, tra le altre, le immagini di Orfeo, Apollonio di Tiana, Abramo e Cristo. Bisogna inoltre ricordare che Mamea, se non è favola, cercò d'istruirsi con Origene sulle dottrine del cristianesimo.

Fonti: Le fonti dell'impero di Alessandro, oltre alle iscrizioni (v. Dessau, *Inscript. lat. selectae*, I, p. 474 segg., per altro insufficiente) e le monete (in Cohen, *Médailles* e Babelon, *Description*) sono Cassio Dione, contemporaneo (LXXIX e LXXX), ed Erodiano, che scriveva pochi anni dopo (V-VI). La vita di Lampridio, negli *Scriptores Historiae Augustae*, è assai ampia, in confronto alle altre, ma dev'esser letta con precauzione, date non poche incertezze che esistono intorno all'autenticità di alcune notizie o di alcuni passi del testo. Indispensabili a consultare sono le raccolte giuridiche romane (Hänel, *Corpus legum*, p. 975 segg. e il *Corpus iuris civilis*).

Bibl.: E. De Ruggiero, *Dizionario epigrafico*, I, 1889, p. 396 segg.; Groebe, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, II, 1896, col. 2526 segg.; Klebs, *Prosopogr. imperatorum Rom.*, Berlino 1897, I, p. 215 seg.; Callegari (varî scritti su Al. Sev., 1895-1902); Schiller, *Geschichte des röm. Kaiserreich*, I, pp. 764-783; Thiele, *De Severo Alexandro imperatore*, Berlino 1909; Jardé, *Études critiques sur la vie et le règne de Sév. Alexandre*, Parigi 1925. G. M. C.

ALESSANDRO I Bala, re di Siria. – Di umile origine secondo alcuni, rampollo dei Seleucidi regnanti in Siria e figlio di Antioco IV secondo altri, il giovane Bala, che viveva in Smirne, da Attalo II di Pergamo fu sollevato al grado di pretendente al regno di Siria contro Demetrio I Sotere. Prese in Pergamo il diadema e il nome di Alessandro. Il senato romano, ch'era l'arbitro delle cose d'Oriente, lasciò facoltà di agire a lui e ai suoi partigiani, fra i quali erano Tolomeo Filometore di Egitto e Ariarate di Cappadocia. Sbarcato sulle coste della Fenicia in Tolemaide, nel



Alessandro I Bala
(da Bouché-Leclercq, *Histoire des Séleucides*)

153 a. C., con schiere mercenarie, vide la sua impresa facilitata dall'odio delle popolazioni per Demetrio, e ottenne l'alleanza di Gionata Maccabeo, nominandolo sommo pontefice dei Giudei. Dopo alcuni scontri a lui sfavorevoli, in una battaglia decisiva tolse vita e corona a Demetrio, che cadde combattendo valorosamente (150). Per consolidare la sua posizione, sposò quindi Cleopatra figlia di Tolomeo Filometore. La sua vita come sovrano non fu molto esemplare; pur mostrando d'interessarsi alla filosofia stoica, pare indulgesse di soverchio ai piaceri e agli svaghi, abbandonando le cure del governo ai favoriti, che gli alienarono le simpatie della popolazione. Così il figlio di Demetrio I, Demetrio II, con l'aiuto del cretese Lastene, che gli aveva procurato un nerbo di mercenarî, poté mettersi in campo per rivendicare il trono paterno. Nella lotta intervenne Tolomeo Filometore, dapprima in aiuto di Alessandro, poi, nati dei dissapori, contro questo e in favore di Demetrio. In una battaglia, combattuta presso Antiochia di Oinopares, Tolomeo fu ferito mortalmente, ma Alessandro perdette la battaglia e fuggì presso il capo arabo Zabdiel (Diocles), che l'uccise, e ne mandò la testa a Tolomeo morente. Demetrio II divenne re di Siria (145 a. C.).

Bibl.: Niese, *Gesch. d. griech. u. maked. Staaten*, Gotha 1903, III, p. 258; A. Bouché-Leclercq, *Hist. des Séleucides*, Parigi 1913, I, pp. 332-346. R. B. M.

ALESSANDRO di Telese. – Non si sa quando né dove nacque. Fu abate nel monastero di S. Salvatore presso Telese; e in questo suo ufficio, come egli stesso racconta, ebbe più volte visita di re Ruggero e larghi benefizî. La contessa Matilde, sorella di Ruggero, lo esortò a narrare le gesta del fratello. Ed egli, restio dapprima, finì con l'obbedire, scrivendo *De rebus gestis Rogerii Siciliae regis*. Nell'*Alloquium* premessovi, indirizzato al re, non mancò di esprimere la speranza d'essere compensato di quella fatica, ricordando che Augusto, per soli due versi di lode datagli da Virgilio, aveva donato al poeta la città di Napoli con la provincia di Calabria. Con tale disposizione di spirito iniziò la sua narrazione dall'anno 1127, in cui, morto Guglielmo, duca di Puglia, Ruggero II, fino allora conte di Sicilia, gli successe nel ducato. E la condusse avanti per tre libri. Passato al quarto libro, narrò nel cap. V l'imbarco del duca Sergio VII di Napoli, bloccato dalle forze regie, per Pisa, in cerca di soccorsi, e l'assunzione del comando di quelle forze da parte del conte Simone di S. Angelo: fatti accaduti entrambi all'inizio del 1136. E qui si arrestò. Probabilmente la morte gl'impedì di continuare: infatti nel 1144 figura abate di S. Salvatore uno Stefano, che durante il governo di Alessandro era stato priore del monastero.

L'opera sua rimase ignorata fino a quando lo Zurita non ne scoperse il codice a Saragozza e non la pubblicò nel 1578, insieme con la cronaca del Malaterra, negli *Indices rerum ab Aragoniae regibus gestarum*. Più recente editore ne fu il Del Re nel 1844, che vi aggiunse una versione italiana, con note illustrative del Naldi, nei *Cronisti e scrittori sincroni napoletani*. Scritta con pretese d'erudizione e d'arte, ma con intenzione encomiastica, essa non ritrae da tutti i lati la figura del primo re di Sicilia, ma fornisce molti interessanti particolari, che altrimenti sarebbero rimasti ignoti.

Bibl.: B. Capasso, *Le fonti della storia delle province napolitane*, ed. Mastrojanni, Napoli 1902. M. S.

ALESSANDRO di Tralle. – Medico e trattatista greco contemporaneo di Giustiniano (527-565 d. C.), figlio di un medico Stefano e fratello di Antemio, l'architetto di Santa Sofia di Costantinopoli. Viaggiò, probabilmente come medico militare, l'Occidente, dopo di che si stabilì in Roma, dove esercitò la medicina. Più tardi, quando l'età non gli consentì più una grande attività pratica, compose una vasta opera, Θεραπευτικά (Le cure), in 12 libri, che trattano delle varie malattie del corpo, sotto l'aspetto medico, ma anche chirurgico, con indipendenza di giudizio notevole per quell'età, discutendo, talvolta, persino le dottrine di Galeno, sua fonte principale: dal quale si distingue per le sue tendenze pratiche, che lo portano a interessarsi soprattutto di terapia. Scrisse anche una Ἐπιστολὴ περὶ ἑλμίνθων (*de lumbricis*) e un trattato Περὶ ὀφθαλμῶν (sugli occhi), in tre libri. Fu, del resto, nella sua scienza, un eclettico e un pratico. Gli scritti, molto consultati, furono presto tradotti in arabo.

Bibl.: Wellmann, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, col. 1460 seg.; Castiglioni, *Storia della medicina*, Milano 1927, p. 262 seg.; Christ-Schmid, *Griech. Litteratur*, II, 6ª ed., Monaco 1924, p. 1098.

ALESSANDRO di Villedieu (Villedieu-les-Poêles), latinamente *Alexander de Villa Dei*. – Nacque in quel luogo della Normandia circa il 1150, studiò a Parigi e là rimase, finché il vescovo di Dol, Giovanni IV, lo chiamò a sé per affidargli l'istruzione dei suoi nipoti. Nel qual insegnamento egli applicò il metodo mnemotecnico di Pietro Riga, che consisteva nel chiudere ogni regola in una coppia di versi. Il sistema riuscì, e piacque tanto al vescovo, che questi pregò Alessandro di scrivere a questa foggia una *Summa*, cioè un compendio di grammatica per ammaestramento dei suoi nipoti. Di qui trasse origine il famoso *Doctrinale*, la cui publicazione, secondo glosse che lo accompagnano nei manoscritti, verrebbe a cadere nel 1199. Più tardi, morto il vescovo Giovanni, troviamo A. canonico della cattedrale di Avranches al titolo di S. Andrea, nella bassa Normandia; e là mancò ai vivi in una data che non conosciamo. Oltre al *Doctrinale* aveva scritto un *Alphabetum minus*, che doveva essere insegnato prima di questo, e un *Alphabetum maius* che doveva essere insegnato dopo (*Doctrin.*, v. 26 segg.), se pure sotto queste denominazioni non vanno intesi l'*Ars minor Donati* e il *Maius volumen Prisciani* che erano allora i libri fondamentali dell'insegnamento grammaticale; poi un *Ecclesiale*, cioè un calendario che in opposizione quasi ai *Fasti* ovidiani contiene l'indicazione delle festività chiesastiche con riferimento alla liturgia e al diritto canonico; infine un glossario in versi di cui ci sono giunti solo frammenti. Di altre opere (quali il *Computus* o *Massa computi*, il *De*

Arte numerandi o *Algorismus*, il *Summarium biblicum*) è controversa l'autenticità.

L'unica sua opera vitale fu il *Doctrinale*, nonostante che ancor oggi si leggano con interesse i versi vivaci del prologo dell'*Ecclesiale*, nei quali ricorrono fiere invettive contro la scuola d'Orléans, la *feda secta* che insegna il calendario di Ovidio, la *pestifera cathedra* di cui parlò già David; contro la quale è la scuola di Parigi, fondatrice della nuova filosofia e teologia, e alla sua testa lo scrittor dell'*Aurora*, Pietro Riga che, dice A. arzigogolando su i nomi, all'uso del tempo, *vivifico clerum.... rore rigavit,... nos de petra mellis dulcedine pavit*. Su questa via nel *Doctrinale* avverrà ad A. di anteporre all'autorità degli antichi in fatto di accento quella dei moderni (v. 2330 segg.). Si aggiunga che, sotto il tirannico dominio dell'aristotelismo, nel Medioevo la grammatica, la quale era stata per i classici l'arte di parlare e di scrivere correttamente, tende a disciplinarsi nelle forme spinose e sottili di una dottrina speculativa e dialettica, nella quale largamente si applica il metodo deduttivo. E a questa tendenza il *Doctrinale* non fa eccezione.

Esso consta di 2645 esametri e tratta successivamente delle declinazioni, degli eterocliti o, per meglio dire, dei diversi significati che assumono gli eterocliti di un medesimo tema, quali *delicium* e *deliciae*, *epulum* e *epulae*, *ioci* e *ioca*; poi dei gradi di comparazione (*collatio*), dei generi, della formazione dei perfetti (*praeterita*) e dei supini, dei verbi difettivi e irregolari (*anomala*), della formazione degli incoativi (*inceptiva*), dei desiderativi (*meditativa*), dei frequentativi, del regime (*regimen*), della costruzione, della quantità, dell'accento, delle figure divise nelle tre categorie di *schema*, *tropus*, *metaplasmus*. La trattazione della sintassi dei casi è stata pur recentemente lodata come « un saggio meraviglioso di metodo storico o formale... che fa la sua prima apparizione nel *Doctrinale* » (R. Sabbadini, *Il metodo degli umanisti*, Firenze 1922, p. 9). Invece, scrivendo A. per gente che era in realtà bilingue e parlava allo stesso tempo in lingua latina e in lingua laica, gli avvenne anche di essere il formulatore di quella *constructio* (cfr. i vv. 1390-1396 del *Doctrinale*), della quale le origini e le tracce risalgono fino al sec. IX o X e contro la quale insorsero gli umanisti partendo dal noto precetto di Quintiliano: « verbo sensum eludere multo optimum est ».

E gli umanisti insorsero anche nominativamente contro Alessandro, il cui *Doctrinale* insieme col *Grecismus* di Evrardo di Béthune, venuto alla luce nel 1212, aveva finito per cacciare dalle università nel sec. XIV Prisciano, il quale fino allora vi si era retto in concorrenza con i suoi commentatori Pietro Elia (Helias, Hélie) e Roberto Kilwardby. Primi a insorgere Sulpizio da Veroli (1490) e Antonio Mancinelli da Velletri nella *Spica* (1491). Cominciata in Italia, la lotta si estese poi, col diffondersi dell'umanesimo, alla Germania, alla Francia, ai paesi del settentrione. Tuttavia il *Doctrinale* si difese a lungo e sopravvisse, si può dire, all'umanesimo, perché l'ultima edizione è di Brescia, dell'anno 1588; ultima di 296, mentre i codici ascendono anch'essi al bel numero di circa 250.

Il *Doctrinale* fu edito da T. Reichling (*Monumenta Germaniae paedagogica*, XII, Berlino 1893) su cui cfr. G. Paris, in *Romania*, 1894, XXIII, p. 588 segg. Il Reichling stesso staccò poi dal volume la parte bibliografica, pubblicandola a parte sotto il titolo: *Alexandri de Villa Dei Doctrinalis codices manuscripti et libri typis impressi* (Berlino 1894).

Bibl.: C. Thurot, in *Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque impériale et autres bibliothèques*, XXII, II, Parigi 1868. V. U.

ALESSANO (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Lecce, con 4468 abitanti. Il capoluogo (1921: 3982 ab.) è situato a 130 m. s. m., ai piedi della Serra del Cianci, che segna la quota più alta delle Serre Salentine (m. 201). È costruito sui tufi, mentre i calcari affiorano nelle zone elevate circostanti. Dispone di una discreta falda di acque sotterranee, a poca profondità (8-15 m.), ed è una delle località più ricche di pioggia di tutta la Puglia (media annua: 860 mm.). Il suo territorio (28,81 kmq.) è molto intensamente coltivato: produce tabacco, olio, fichi e vino. Un quarto circa della sua popolazione – che è laboriosa e vivace – vive sparso nelle campagne. Dette i natali a Oronzo Gabriele Costa, insigne naturalista (1787-1867). La stazione ferroviaria di Alessano è sulla linea Maglie-Gagliano, lontana un chilometro e mezzo dal centroabitato. C. Co.

ALESSI, Andrea. – Architetto e scultore. Nacque a Durazzo, da tal Niccolò, si vuole intorno al 1425, e morì a Spalato nel 1504-5. La sua tomba si conserva nella cappella della confraternita dello Spirito Santo. Figura fra gli scolari e lavoranti di Giorgio Orsini in un documento del 1452; dové aiutarlo nei lavori del battistero



Andrea Alessi: Portale del Battistero di Traù

e del duomo di Sebenico, e fra il 1452-54 nelle sculture ornamentali e nel digrossamento delle statue per la Loggia dei Mercanti di Ancona. Nel 1448 abitava a Sebenico, e nel medesimo anno risulta che attendeva alla sua prima opera nota, la cappella di S. Caterina in S. Domenico di Spalato, a imitazione di quella di S. Rainerio, costruita da Giorgio per le monache benedettine. Nel 1454 elevava nella chiesa di S. Giovanni Battista ad Arbe la cappella dei santi Girolamo e Nicola, ma di questa sua opera, come di altre quivi da lui eseguite, non restano che frammenti. Gli vengono attribuite, tra il 1456 e il 1460 la cappella Zudenico, ora battistero, e quella dei santi Girolamo e Anastasio nel duomo, oltre a qualche palazzo; intorno al 1490, la lunetta sul portale del duomo, il portale di S. Andrea delle benedettine, la chiesa del cimitero, ecc. Opera certa di lui è il battistero di Traù, che fu cominciato nel 1466 e compiuto l'anno appresso, come si legge accanto al nome dell'artista nella firma. Con atto del 4 gennaio 1468 prendeva impegno insieme con Niccolò di Giovanni da Firenze di costruire la cappella del beato Orsini nel duomo di Traù, che tuttora si vede, benché non interamente conforme al contratto e alterata nel sec. XVII, adorna di numerose statue modellate dai due artisti e da qualche aiuto. La prestazione di ciascuno non è nettamente distinta, tanto più che l'Alessi subì l'azione del compagno, maggiore di lui nell'arte. L'opera fu compiuta nel 1472. A Traù molti lavori vengono riferiti all'Alessi e a Niccolò, oltre che alla loro scuola. Nell'anno stesso in cui fu ultimata la cappella del beato Orsini, l'Alessi, sempre insieme con Niccolò, fece ritorno a Spalato per restaurare l'incompiuto campanile del duomo. A Spalato è menzionato in documenti del 1474, '77, '91, '94, 1503. Quivi lavorò anche pel duomo. Gli è stata attribuita la lunetta già sulla porta della chiesa di S. Maria della Carità a Venezia, oggi nella sagrestia della Salute. Per coglierne i lineamenti artistici l'opera più sicura è il battistero di Traù. La personalità di Giorgio domina nell'organismo architettonico e nella decorazione scolpita, ma soprattutto in quello innesta forme schiette della Rinascenza, attingendole all'arte fiorentina, e perciò di vaga eleganza, benché appesantite dalla sopravvivenza dello spirito gotico. Ma in questo rinnovamento è da rilevare anche



(fot. Sciutto)

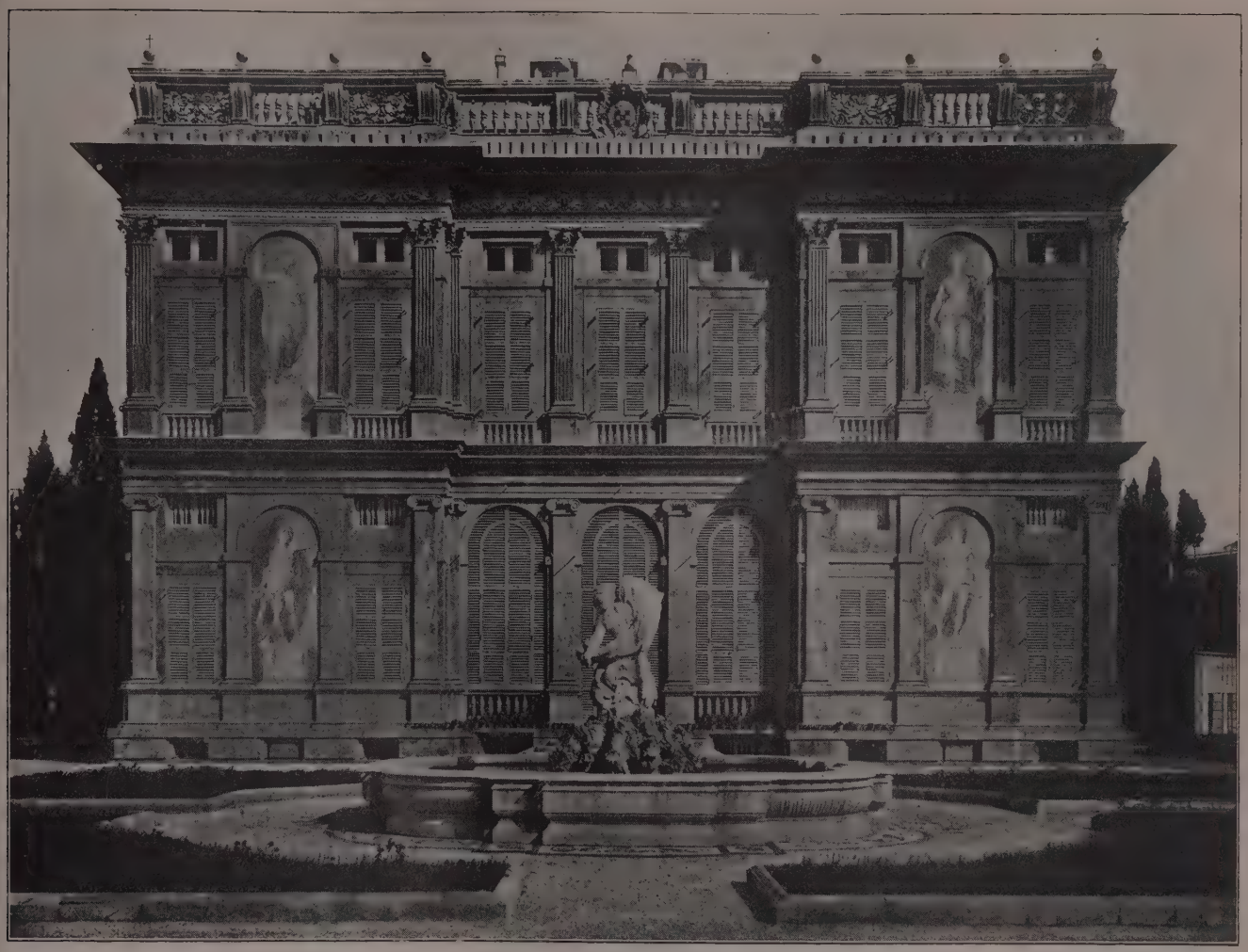
Galeazzo Alessi: la Loggia di Villa Cambiaso a Genova

l'opera di Niccolò. Quale scultore, quando non s'ispira a modelli preclari, come nel fregio di putti e festoni che riflette l'arte di Donatello, appare alquanto incerto e arido nella visione, secco nel modellato e goffo nel panneggio, ma tende sempre a rappresentar l'essenziale, e chiude le sue figure in linee composte ed organiche, quasi architetture.

Bibl.: A. Venturi, *Storia dell'arte it.*, VI, Milano 1908; D. Frey, *Der Dom von Sebenico u. sein Baumeister Giorgio Orsini*, in *Jahrb. d. kunsth. Inst. des kais. u. kön. Zentralkom.*, VII (1913), pp. 1-169; H. Folnesics, *Studien zur Entwicklungsgeschichte d. Architektur u. Plastik des 15. Jahrh. in Dalmatien*, in *Jahrb. des kunsth. Inst. d. kais. u. kön. Zentralkom.*, VIII (1914), p. 27; A. Dudan, *La Dalmazia nell'arte italiana*, Milano 1921-1922, II; P. Holendic, *Stube na erkvi sv. Ivana u Sibeniku*, in *Starinar*, 1922; id., *Sibenska Katedrala per Soloska Orsinijeva*, in *Narodna Starina*, Zagabria 1924. L. Se.

ALESSI, Galeazzo. – Architetto, nato a Perugia da Bevignate di Ludovico Alessi; secondo il Pascoli nel 1500, più probabilmente, secondo l'Alberti, nel 1512; morto a Perugia il 30 dicembre 1572. Quale maestro, chi (Pascoli, Mariotti, Milizia) gli dà G. B. Caporali, traduttore e commentatore di Vitruvio; chi (Lancellotti) Giulio Danti; ma evidentemente egli si formò a Roma sui modelli di Michelangelo, così da esser considerato da molti suo discepolo. Secondo il Vasari, egli servì in gioventù il cardinale Ascanio Parisani vescovo di Rimini; altri scrittori parlano di suoi rapporti coi cardinali Lorenzo Campeggi e Girolamo Ghinucci, per i quali avrebbe soggiornato in Roma sei anni (Lancellotti). Nel 1542 il cardinale Parisani, andando a Perugia, quale legato pontificio, mentre Antonio da Sangallo edificava la Rocca Paolina, condusse l'A. con sé. Succedendo al Sangallo, l'A. fu incaricato di ordinare l'interno della fortezza; e particolarmente notevoli riuscirono il cortile, la cappella, la loggia e l'abitazione del castellano. Meno determinata è l'attività dell'A. in Perugia, durante la legazione del card. Tiberio Crispo (1545-48), il quale promosse molti lavori edilizî, che diedero agio a postumi zelatori di vedere dappertutto la mano dell'A. La strada aperta nel 1547 fra il Corso e il Sopramuro, detta Strada Nuova, è attribuita a lui nel tracciato, insieme con la chiesa di S. Maria del Popolo (cominciata nel 1547), di cui sussiste tuttora la facciata, composta con l'arco a giogo caro all'A. A lui si attribuisce pure il portico, trasformato più tardi in oratorio di S. Angelo della Pace, e il ponte della Bastiola, costruiti sotto il pontificato di Paolo III. Senza dubbio, infine, gli va attribuito il progetto del monastero di S. Caterina, a Porta S. Angelo, fondato durante la legazione di Tiberio Crispo, e di cui si sa ch'egli nel 1548 fece eseguire il modello in legno. Non gli appartiene invece la chiesa, costruita più tardi.

Ma già nel 1548 l'A. si trova a Genova, domiciliato a S. Francesco d'Albaro. Si ritiene generalmente che sia stato chiamato a Genova dai Sauli per la costruzione della loro basilica sul colle di Carignano; e il fatto che Bartolomeo Sauli, genovese, era tesoriere apostolico di Perugia e dell'Umbria durante la legazione del cardinal Crispo lo confermerebbe. Sta però di fatto che nel luglio 1548 l'A. era in Genova a servizio di altri patrizî; costruiva la villa di Luca Giustiniani, poi Cambiaso; e soltanto l'anno dopo era messo dai Sauli a stipendio. La villa Cambiaso è la prima opera cui l'A. attese a Genova. La seconda fu probabilmente la Porta del Molo, la cui epigrafe reca la data del 1553. Quest'opera farebbe parte di un più ampio contributo dato dall'A. alla sistemazione del porto; e cioè il prolungamento del molo stesso per 600 passi. Ne tacciono i documenti, ma lo attestano gli antichi scrittori (Vasari, Alberti). Gli stessi riferiscono pure ch'egli tracciò la strada da Sampierdarena a Pontedecimo, che era in costruzione nel 1570. Agli stipendî dei Sauli, l'A. entrò il 7 settembre 1549 con l'incarico di tracciare in cartoni, o far di rilievo in creta o legno, il modello della basilica di Carignano, per la provvisione annuale di 160 scudi d'oro. E vi rimase per sedici anni. Però dal 1565 in poi si convenne ch'egli « assistesse continuamente alla fabbrica della chiesa » durante i sette mesi in cui i Sauli tenevano il cantiere in attività, cioè da marzo ad ottobre « restando in libertà sua di disponere della persona et opera sua per li restanti cinque mesi in Genoa come fuori ». E ancora nel 1568 è provato ch'egli ritornò a Genova. La chiesa di Carignano, cominciata nel 1552 e non ancora ultimata alla morte del grande architetto (si terminò di voltare la cupola verso il 1603), fu la più assidua cura dell'A. mentre dimorò a Genova. E anche dopo, da Perugia e da Milano, egli vegliava alla costruzione, mandando disegni e circostanziati memoriali, pretendendo la più assoluta obbedienza, che non si consentisse agli esecutori di uscire « dalli ordini datoli come per legge, acciò non partorissi disordine, dal quale viene il danno et appresso la vergogna ». Nelle sue lettere ai Sauli, egli la chiama affettuosamente « sua creatura primogenita, e sopra tutte carissima delle proprie figliuole ». Sulle altre opere dell'A. i documenti scarseggiano. Dimostrano che egli progettò (circa 1550) la cupola del Duomo, e anzi ne eseguì il modello in rilievo; e diede consigli riguardo alla ricostruzione del coro. Quanto a fabbriche civili, gli assicurano soltanto la villa Cambiaso; e del resto non fan che mostrarlo stimatore di cornici in legno (1551), collaudatore della sepoltura di Cattaneo Pinelli (1557) e del pavimento di S. Matteo (1559). È possibile che di queste opere egli abbia dato anche i disegni. Ma lo zelo degli ammiratori, a Genova come a Perugia, superò ogni limite; e, un poco giustificato da troppo vaghe indicazioni del Vasari, giunse ad attribuirgli persino palazzi della seconda metà del Seicento (Palazzo Rosso e Brignole Durazzo). Della Strada Nuova, gli fu attribuito il tracciato e tutti i palazzi tranne due: mentre il tracciato non è suo, e dei palazzi per l'appunto due soli sono da tenere per suoi. Il suo vero carattere e la sua finezza anche nei particolari, si riconoscono soltanto nelle ville Cambiaso e delle Peschiere, nei palazzi Cambiaso e Lercari-Parodi (tutti e due in Via Garibaldi, già Strada Nuova). Di altre due opere ben sue, il palazzo Sauli in Via S. Vincenzo e l'isola di Adamo Centurione a Pegli (Villa Doria), non rimangono che rovine. La sovrabbondanza di attribuzioni all'A. in Liguria si spiega con la diffusione che vi ebbero le sue forme. Gli studî recenti hanno dimostrato che i cantieri della basilica di Carignano furono come una scuola e che il patriziato genovese ricorse volentieri agli assistenti e agli aiuti dell'A., ai quali è probabile che il maestro fornisse qualche volta i disegni. Così la Strada Nuova tracciata da Bernardino Cantone da Cabio, la facciata di palazzo Carrega eseguita da Antonio Roderio, la villa Scassi a Sampierdarena di Domenico Ponsello, la villa Grimaldi, pure a Sampierdarena, di Bernardo Spazio sono da considerarsi opere della scuola dell'Alessi. E fra queste va ascritto il piccolo palazzo Sauli, vicino agli ultimi due citati, e forse il più vicino di tutti alle forme genuine del maestro. Del resto, in tutta la città e specialmente nei dintorni,

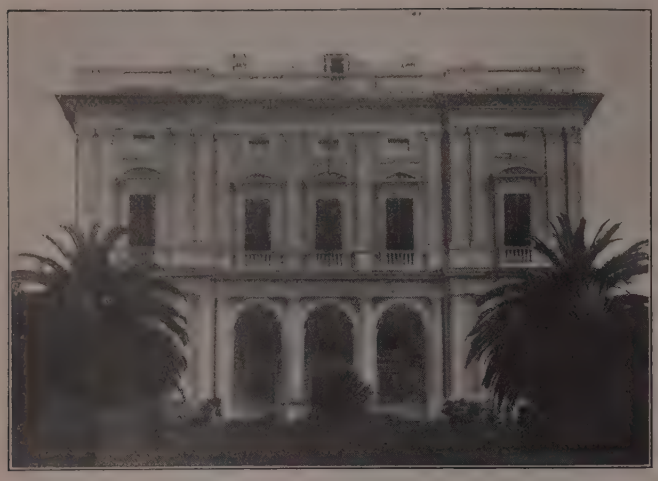


Galeazzo Alessi: Villa delle Peschiere a Genova

elementi originali suoi, come il leggero arretramento centrale nella facciata, non scomparvero più. Nostra Signora di Carignano ebbe in piccolo un'imitazione in Nostra Signora della Sanità.

Ancora durando i suoi patti coi Sauli, e anche prima del contratto che gliene riconosceva espressa facoltà, l'A. si allontanò sovente da Genova. Ciò è accertato per il 1560; ma può essere avvenuto anche prima, poiché già nel 1557 era pronto il modello del palazzo di Tomaso De Marini-Castagna, duca di Terranova, genovese residente a Milano; del qual palazzo, noto come palazzo Marino, fu posta la prima pietra il 4 maggio 1558. Dal 1560 in poi, i documenti mostrano l'A. in continuo movimento fra Genova, Milano e Perugia. Da Milano, nel 1568 egli scrive d'essere occupato, oltre che per il « signor Tomaso », per « la fabbrica di San Celso (cioè S. Maria presso San Celso) ed altre »; fra le quali il Vasari indica l'auditorio del Cambio e San Vittore al Corpo, che, iniziato nel 1570, fu consacrato nel 1576. A Milano fu consultato per l'opera del Duomo. Verso il 1560, diede disegni per la certosa di Pavia: per il sarcofago di Gian Galeazzo Visconti, per i pinnacoli sopra i contrafforti laterali, e forse per la clausura del coro. Nel 1562 fu richiesto a Brescia, con Andrea Palladio e Gio. Antonio Rusconi, a giudicare la stabilità della copertura della Loggia, quale l'aveva progettata il Sansovino. Dopo il 1562 pare che fosse consultato per il Sacro Monte di Varallo, che progettasse da prima la Porta e la Cappella di Adamo ed Eva, e studiasse poi un intero piano di riforma delle cappelle e dell'itinerario. Dopo il 1567, i suoi affari lo chiamarono più spesso a Perugia. Nel 1568 pare che disegnasse la porta laterale del Duomo. Ebbe amici i frati di S. Pietro, che già avevano, si dice, affidata a lui e al Caporali la direzione del soffitto in legname fatto intagliare nel 1553-54; nel 1567 gli commisero il modello per un tabernacolo in legno; nel 1571, allogando le colonne per il chiostro detto delle Stelle, rimettevano ogni cosa al suo giudizio, e a lui, anche, chiesero il disegno della libreria di cui fu deliberata l'esecuzione dopo la morte dell'A., nel 1578. Dal 1570 al '72 diresse qualche sistemazione nel palazzo dei Priori; i quali nel 1570, per festeggiare la venuta del card. Alessandrano, incaricarono l'A. di apprestare davanti al palazzo un arco trionfale, largo trenta piedi, e guernito di quattro colonne tonde. Tutti, non soltanto a Perugia, lo trattavano con deferenza. Ad Assisi i frati di S. Francesco vollero da lui il disegno per il grande tabernacolo d'argento della basilica; e quando egli, nel gennaio 1571, ne presentò più d'uno, lo lasciarono arbitro della scelta; ed anche dell'esecuzione « acciò che Sua Signoria havessi l'honore del tutto ». Dopo il 1569, collaborò con Giulio Danti alla chiesa di S. Maria degli Angeli, nello svolgimento del progetto del Vignola. Nel 1571 gli fu ordinato il modello per la ricostruzione di S. Ruffino. Reputato fra i maggiori architetti del suo tempo, gli furono chiesti disegni per la fabbrica dell'Escuriale, e per la facciata del Gesù a Roma. Il 24 agosto 1571 fu ricevuto nell'Arte della Mercanzia, il 21 marzo 1572 fu eletto dei Priori; e il 30 dicembre di quello stesso anno morì.

È opera dell'A. il rinnovamento dell'architettura genovese, ed egli ne impersona uno dei periodi più splendidi. La fondamentale romanità dell'arte sua appare chiara nella basilica di Carignano. Si esagera nel ritenere questa chiesa una fedele immagine del S. Pietro ideato da Bramante; ma è innegabile che essa riprende la pianta a croce greca che appunto in quegli anni Michelangelo si sforzava di conservare a S. Pietro. E le idee di Michelangelo avrebbero forse finito col prevalere, se i Sauli fossero riusciti, come tentarono



Galeazzo Alessi : Villa Cambiaso a Genova
(*negativa del Gabinetto fotografico del Municipio di Genova*)

nel 1568, a far eleggere l'A. architetto di S. Pietro. Della pianta di Bramante l'A. conserva il raggruppamento della cupola centrale e delle quattro cupolette angolari, che Michelangelo intendeva scostare. Anche la facciata, salvo l'altezza dei due campanili laterali, ricorda quella di Bramante. L'interno, liscio e scabro, ornato da cassettoni nudi nelle cupole, esalta la classicità nelle sue forme più castigate. « Gli ornamenti sono ripartiti (scrive l'A. in una lettera) secondo usavano gli antichi nei tempi loro ». Per l'architettura civile, l'A., arrivato a Genova in un momento di eccezionale attività edilizia, vi creò il palazzo signorile di media importanza, minore delle regge che potevano permettersi i principi romani, ma tuttavia monumentale. Egli ne determinò le due forme: il palazzo di città, col cortile al centro, e il palazzo di villa, senza cortile, accordato architettonicamente col giardino. Il volume architettonico è sempre pieno e compatto, come si usava, dal Medioevo in poi, nei palazzi genovesi. Una leggera rientranza al centro della facciata, e i forti ritmi di una plastica mossa e robusta non spezzano la salda unità del blocco. All'esterno due ordini architettonici, che comprendono due piani nobili e due di mezzanini, compongono la facciata entro linee perfettamente chiuse. Colonne e lesene variamente sporgenti, fregi molto sviluppati e intagliati, grandi globi sulle balaustrate, creano un chiaroscuro veramente michelangiolesco, che ha la sua nota più forte nei profondi neri delle logge. Questa plasticità penetra anche nell'interno, non soltanto con gli ornamenti in rilievo delle logge; ma con le colonne, coi portali, coi sedili negli squarci delle finestre; e specialmente con le nicchie, che arrotondano le pareti laterali degli atrî, e delle stanze da bagno fanno piccoli compiuti ninfei. Anche i giardini (ville Cambiaso e Scassi), modellati sui declivî naturali del terreno abilmente adattati, mostrano una eguale compiacenza dei rilievi e delle masse. Il cortile, quadrato, cinto da logge a colonne, è isolato come un chiostro. Non si fonde, non si compenetra con gli altri ambienti. Rimane appartato anche dallo scalone, pure monumentale come non s'era mai usato a Genova. La distinzione dall'atrio è accentuata con la diversità dei sostegni: pilastri quadrati nell'atrio contrapposti alle colonne del cortile (palazzo Cambiaso). Nel rovinato palazzo Sauli al Bisagno il cortile era addirittura esterno, davanti al palazzo. Questa struttura a elementi singoli, armonizzati ma tenuti distinti, verrà presto, a Genova stessa, abbandonata per ricerche di effetti prospettici d'impetuosa continuità, di lunghe vedute assiali (Rocco Lurago, e poi Bartolomeo Bianco). I partiti architettonici sono sempre limpidi, maschi, monumentali, ma elasticamente slanciati; e l'ornamento misurato. E lo spirito animatore è sempre romano. Palazzo Farnese fu per l'A. un modello sempre esemplare, specialmente nel lato verso il Tevere, con la loggia trifora e le nicchie ai lati dell'androne. Il Rubens, pur dopo aver girato tanto mondo, si avvide di aver trovato a Genova il tipo del palazzo per « gentilhuomo particolare », adatto a una famiglia numerosa e non a una corte. E col proposito espresso di render servizio « a tutte le provincie oltremontane » pubblicò nei suoi *Palazzi di Genova* (Anversa 1622) quasi tutte le opere architettoniche della scuola dell'A.



Galeazzo Alessi : Cortile del palazzo Sauli a Genova, ora distrutto

Nelle opere eseguite in Lombardia si vede il severo gusto mutare. L'esuberanza ornativa s'avvia al barocco di qualità deteriore. La facciata ora principale del palazzo Marino, sulla piazza della Scala, è pressoché interamente moderna, ma è condotta sulle altre originarie; e somiglia a quella del palazzo Cambiaso, edificato contemporaneamente, a Genova, verso il 1565. Nessuna pausa è lasciata dalle sagome, dagli intagli. L'accavallarsi dei rilievi è ancor meno frenato nel cortile, e nella facciata di S. Maria presso S. Celso, ultimata da Martino Bassi nel 1572, sul disegno dell'A. Anche nei pinnacoli della certosa di Pavia, questi sembra influenzato dalla più fastosa decorazione del Rinascimento lombardo. E c'è veramente da pensare ch'egli volesse, così, intonarsi a un ambiente abituale ai fioriti ornamenti. Poiché a Perugia, dove l'architettura tutta lineare della città era norma indefettibile, anch'egli torna ad essere più castigato, traendo la bellezza dalle proporzioni. Ma né a Milano, né a Perugia, l'A. fondò una tradizione, come a Genova.

Bibl.: G. Vasari, *Vita di Galeazzo Alessi Perugino*, Perugia 1873 (estratto dalla *Vita di Leone Leoni*, integrato con altri); Alberti; *Elogio di Galeazzo Alessi da Perugia*, pubbl. da Luca Beltrami, Milano 1913; R. Soprani, *Vite*, ecc., Genova 1674, 2ª ed., Genova 1768; G. B. Vermiglioli, *Elogio accademico di Galeazzo Alessi*, Perugia 1839; A. Rossi, *Di Galeazzo Alessi architetto perugino*, Perugia 1873; id., *Commemorazione dell'architetto perugino Galeazzo Alessi*, Perugia 1873; W. Suida, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, (con la bibl. precedente); M. Labò, *Studii di architettura genovese. Palazzo Rosso*, in *L'Arte*, XXIV (1921), p. 139 segg.; *Palazzo Carrega*, *ibid.*, XXV (1922), p. 70 segg.; *La villa di Battista Grimaldi a Sampierdarena e il palazzo d'Oria in « Strada nuova »*, *ibid.*, XXVIII (1925), p. 271 segg. M. Lab.

ALESSI o ALESI, Giuseppe d'. – Nato, a quel che pare, in Polizzi nel 1612, da un tagliatore di pietre, esercitò a Palermo l'arte del battiloro e vi capeggiò i moti del 15-22 agosto 1647. Il gravoso fiscalismo, la carestia, il pessimo servizio annonario, l'affollamento nella città dei campagnuoli affamati, la notizia delle sollevazioni di Napoli avevano inasprito l'odio dei Palermitani per il viceré e la sua amministrazione. L'A., evaso dalle carceri della Vicaria, dove era stato rinchiuso per aver altercato con gli « algozziri » o bargelli del capitano, fuggito a Napoli, aveva assistito alla sollevazione di Masaniello, ed era nascostamente tornato a Palermo con la testa esaltata dalle gesta di costui. Ora si fece innanzi. In una bettola della Conceria, il quartiere più popolare di Palermo, organizzò una rivolta pel 15 agosto. La mattina di quel giorno, il viceré marchese De los Velez, avuto sentore della cosa, chiamò al suo palazzo alcuni dei consoli dell'arte, trovatisi con l'A. nella bettola: il popolino, turbato, cominciò a tumultuare. Una grossa colonna di gente, trainando due pezzi di artiglieria tolti dal baluardo del Tuono, si presentò verso il palazzo reale, sede del viceré. Accolti dal fuoco dei fanti spagnoli, i rivoltosi, poiché i due pezzi non funzionavano, corsero ad armarsi nelle armerie del senato e della dogana: il viceré fuggì, i soldati si sbandarono. Tuttavia il popolo si rivoltava solo contro la cattiva amministrazione; parola d'ordine: « Viva il re e fuori il malgoverno ». Passando davanti alla statua di Carlo V alla testa del popolo insorto, l'A. si inchinò e ammonì che si dovessero osservare le leggi di quel re. Verso sera, nel quartiere della Conceria, l'A. si proclamò capitano generale. Il giorno seguente, con gran pompa e a cavallo, percorse le vie della città. Il senato l'invitò a una seduta, nella chiesa di S. Giuseppe

dei Teatini: ivi, presenti il senato, la nobiltà cittadina, le principali autorità e tutti i consoli delle maestranze, l'A. propose capitoli da approvarsi dal viceré, coi quali si chiedeva, fra l'altro, uguale ripartizione delle cariche senatorie fra nobili e plebei, sgravio di balzelli, miglioramento dei servizî annonarî. L'A., che ebbe lussuosi abbigliamenti, cocchio e arredi nella sua casa, il titolo di « Vossignoria illustrissima », prese misure per il ristabilimento della quiete e per il rifornimento dei viveri nella città. Ma, per un incidente occorsogli, si inimicò gli orefici e i pescatori della Kalsa; e questi ultimi ne provocarono la caduta. In una nuova adunanza, mentre si prometteva da tutti di effettuare subito il disarmo di due baluardi (condizione posta dal viceré per il suo ritorno in città e per l'approvazione dei capitoli), il volubile popolino, sobillato dai nemici dell'A., accusava il capitano generale di preparare il saccheggio della città e di voler dare questa ai Francesi. Il 21 si ordì una trama per uccidere l'A., nel palazzo dello Steri, presenti mons. Trasmiers, inquisitore del regno, e mons. Cameras, giudice di monarchia; nel quartiere della Kalsa, i messi dell'A. vennero aggrediti e a stento salvarono la vita. La città fu nuovamente in armi. Il giorno seguente, una gran colonna di popolo, preceduta dal giudice di monarchia, dall'inquisitore generale, dal capitano di giustizia e da tutta la nobiltà, circondò il quartiere della Conceria per arrestare l'A. e i suoi principali seguaci. Primo a cadere ucciso fu un fratello dell'A., il quale cercava di fuggire; ma, trovato nascosto in casa di tal Genova, fu trascinato semivestito innanzi alla chiesa di S. Maria la Volta, ove fu decapitato dal cavaliere don Alessandro Platamone. Altri, ritenuti capi della rivolta del 15 agosto, fra cui il console dei conciatori, vennero catturati e trucidati; le case dell'A. e di esso console, distrutte; consoli di altre arti, messi in prigione. Tutto questo commosse ancora il popolino a favore della sua vittima. E il viceré dovette per rientrar in città, far prima scarcerare quei consoli e promettere indulto generale. Il ristabilimento completo della quiete si ebbe solo dopo molti giorni, in seguito a nuove provvidenze e all'istituzione di nuovi uffici, fra cui principalmente quello della deputazione delle nuove gabelle. I tumulti di Palermo furono un po' il riflesso di quelli napoletani: l'A. un po' il Masaniello di Palermo. Anche in lui, ingenuità e vanità; ma, con esse, sincero desiderio di bene della sua città e di quella parte del popolo che più soffriva gli effetti del malgoverno. A Napoli e a Palermo, l'A. e Masaniello non tanto si rivoltano contro il lontano monarca straniero, nel quale anzi vedono una garanzia di giustizia, quanto contro i suoi funzionarî locali, ritenuti responsabili degli abusi e della miseria popolare.

Bibl.: A. Collurafi, *Tumultuazione della plebe di Palermo*, Palermo 1661; Pl. Reina (sotto lo pseudonimo di Andrea Pocili), *Rivoluzioni della città di Palermo avvenute l'anno 1647*, Verona 1648; V. Auria, *Historia delle turbolenze della plebe occorse in Palermo e nel regno di Sicilia sotto Filippo III (IV di Spagna) e il marchese di los Velez*, Mss. Qq. E. 31 nella Biblioteca comunale di Palermo; I. La Lumia, *Giuseppe d'Alessi o i tumulti di Palermo nel 1647*, in *Storie Siciliane*, Palermo 1883, IV, pp. 9-224; F. Lionti, *Cartelli sediziosi del 1647*, Palermo 1895. L. Ge.

ALESSIA (dal gr. *ἀ* privativo e *λέξις* « parola »; fr. *alexie*; sp. *alexia*; ted. *Alexie*; ingl. *word blindness*). – È la perdita della capacità di comprendere il significato delle parole scritte (e dei numeri). Gl'individui che ne sono affetti intendono chi parla, esprimono parlando tutti i loro pensieri, possono scrivere abbastanza correttamente, sia spontaneamente sia sotto dettato o copiando, ma non sono in grado di comprendere il senso nemmeno del loro proprio scritto: è questa la cosiddetta *caecitas verborum* (cecità verbale pura).

Questa forma di alessia si manifesta quando la lesione colpisce il *lobulus parietalis inferior*, e specialmente il *gyrus angularis* di sinistra.

Secondo il Dejerine, questo giro rappresenterebbe un vero centro (centro verbo-ottico), ove sarebbe localizzata la comprensione dei simboli grafici. Monakow e Wernicke, invece, negano qualsiasi localizzazione della funzione verbo-ottica, e fanno dipendere l'alessia esclusivamente dalla lesione dei sottostanti fasci midollari, per cui vengono intercettate le comunicazioni fra area verbo-acustica (e forse anche verbo-motrice) e le due aree occipitali dove ha luogo la visione (sfera visiva). Il Henschen, pur senza rifiutare l'opinione di questi due autori, torna di nuovo a sostenere l'esistenza di un'area corticale della lettura, quale fu ammessa dal Dejerine.

Oltre all'alessia pura, dovuta a lesione del giro angolare, vi è anche un'alessia che in grado più o meno accentuato accompagna costantemente l'afasia motoria e l'afasia acustica, e che è conseguenza della soppressione dei relativi componenti verbo-motorio e verbo-acustico, indispensabili per poter leggere. G. Fu.

ALESSIDE o Alessi (*Ἄλεξις, Alexis*). – Figlio di Alesside, poeta greco della cosiddetta « commedia di mezzo », vissuto in Atene e iscritto nel demo Eo (*Oion*), nacque a Turî nella Magna Grecia (Calabria) intorno al 372. Ebbe lunga vita, se è vero che morì quasi centenario nel 270 a. C. Un'iscrizione lo ricorda vincitore nel 347; alle feste Lenee vinse almeno due volte, e, forse, ottenne la prima vittoria alle Dionisie dell'anno 356. Plutarco lo dice commediografo operosissimo, morto sulla scena (*ἐπὶ σκηνῆς*) nello svolgimento della sua attività rappresentandosi una sua commedia riuscita vittoriosa su quelle dei competitori. Il pubblico ateniese certo si affezionò a questo poeta, che la tradizione fa zio e maestro di Menandro, e che nei frammenti si rivela pieno d'ingegno e di gusto. Secondo Suida, scrisse 245 commedie, delle quali conosciamo solo 138 titoli e 346 frammenti. Varî e brillanti sono gli argomenti dei suoi drammi, molti dei quali, a giudicar dai titoli, mitologici. Sul mito di Elena avrebbe scritto un'intera trilogia: *I pretendenti di Elena*, *Il ratto di Elena*, *Elena*, se pur non si tratta di una sola commedia conosciuta con tre diversi titoli o di più redazioni dello stesso dramma. Ateneo crede spuria qualche sua commedia, e avverte che altre sono conosciute sotto il nome di Antifane, contemporaneo di Alesside. Inclinò particolarmente alla trattazione di soggetti desunti dall'osservazione della vita e dei caratteri: *I gemelli*, *I giocatori di dadi*, *Il sonno*, *Il pilota*, *L'innamorata*, *Il soldato*, *I poeti*, *La poetessa* (Saffo?), ecc. sono titoli che non permettono di far congetture sulla composizione dei drammi di A.; ma restano nei frammenti felici ritratti di adulatori, parassiti, smargiassi, cuochi, pescivendoli, e tante succose sentenze, che ce lo fanno giudicare acuto e intelligente osservatore della vita. Una commedia intitolata *Il governo della donna* si riferisce alla satira contro il femminismo di marca aristofanea; un'altra, *L'anello*, induce a credere che A. tentasse d'introdurre sulla scena il riconoscimento, e che cioè imitasse Euripide e precorresse Menandro nel mezzo tecnico di risolvere la situazione del dramma, rivelando i natali di uno o più personaggi col ritrovamento di oggetti. In un'altra commedia, *Il Fedro*, colpiva Fedro di Mirrinunte scolaro di Socrate, pare con diretta conoscenza del *Simposio* di Platone, giacché nel frammento più lungo si possono riconoscere espressioni proprie dell'opera platonica. Ad A. appartiene forse il frammento del papiro berlinese 11771 pubblicato dal Wilamowitz: uno schiavo inseguito da « un erede » che lo accusa di ratto, qualificandolo *ἀνδραποδιστής*, e rifugiantesi sull'altare di Demetra; il coro impedisce all'inseguitore di percuoterlo violando il diritto di asilo. Se il frammento è di A., è da dire che al tempo della commedia di mezzo il coro partecipava ancora all'azione, pur declinando negl'intermezzi musicali, ai quali poi finì col ridursi.

I frammenti sono raccolti in *Comicorum Atticorum fragmenta*, edizione T. Kock, II, Lipsia 1884, pp. 297-408; per il nuovo frammento, U. v. Wilamowitz, in *Sitzungsb. d. preuss. Akad. d. Wiss.*, 1918, p. 743. G. Co.

ALESSINA: v. immunità.

ALESSINO (*Ἀλεξῖνος, Alexīnus*). – Filosofo della scuola megarica, scolaro di Eubulide e noto per la sua passione polemica, che gli meritò l'alterazione scherzosa del nome in *Ἐλεγξῖνος* (« il confutatore »). Presso Plutarco (*De vit. pudore*, 18) appare come contemporaneo di Stilpone e di Menedemo, e Diogene Laerzio riferisce che egli polemizzò con Zenone stoico (cfr. Sesto Empirico, *Adv. math.*, IX, 109). Ateneo gli attribuisce anche un peana in onore di Cratero di Macedonia.

Bibl.: H. von Arnim, in *Hermes*, XXVII (1893), p. 65 segg.; S. Sudhaus, in *Rheinisches Museum*, XLVIII (1893), p. 152 segg. G. C.

ALESSIO (in albanese *Lesh*, A. T., 75-76). – Città dell'Albania settentrionale sulla sinistra del Drin, a circa 18 km. dalla sua foce, ai piedi delle estreme propaggini della cosiddetta Montagna di Alessio (*Malcija Leshi*), che scendono al fiume proprio di contro alle ultime pendici del *Mali Rencit*, di modo che il Drin resta rinserrato da entrambe le parti da rilievi, e la città comanda un passaggio obbligato dalla Bregumatia (pianura del basso Mati) alla Zadrima e alla regione di Scutari. Da ciò la sua importanza, sia nell'antichità, quando la foce del Drin non era così protesa in mare come è oggi e poteva essere risalita dalle navi, sia ai tempi di Scanderbeg, allorché era località fortificata, di grande importanza strategica, come attesta il suo castello ancora in piedi. Anche più tardi (sino alla fine del secolo scorso) conservò una certa importanza, come luogo di raccolta e mercato frequentato dagli abitanti delle regioni circostanti, onde aveva un bazar assai animato. Il Baldacci le attribuisce 3500 abitanti. Ma le devastazioni degli ultimi anni e la grande insalubrità

del territorio, nel quale infierisce la malaria, ne hanno determinato la decadenza; oggi conta poco più di 700 abitanti; è capoluogo di circondario, appartenente alla provincia di Scutari, cui è congiunta da strada rotabile corrente sulla destra del Drin; questo fiume è sormontato da un ponte, proprio dirimpetto ad Alessio. R. A.

ALESSIO (*Ἀλέξιος*, *Alexius*), santo. – Un racconto siriaco, formatosi a Edessa poco dopo la morte di Rabbūlā, vescovo di quella città dal 412 al 435, narra d'un nobilissimo giovane cristiano, designato semplicemente come « l'uomo di Dio di Roma », il quale, la sera stessa delle sue nozze, preso dal desiderio di vita perfettamente evangelica, fuggì dalla casa paterna di Roma per vivere in Edessa di elemosine e passare in preghiera il giorno e la notte; la sua santità sarebbe stata riconosciuta dopo la sua morte dal vescovo Rabbūlā. Posteriori redazioni siriache del racconto aggiungono molti particolari, mostrano il santo risuscitato e vivente a Roma presso i suoi, ma incognito fra gli schiavi, sino alla sua seconda morte, e ora lo designano col nome di Giovanni figlio di Eufemiano, ora con quello di Aleksīs (cioè il greco *Ἀλέξιος* o *Ἄλεξις*). Il racconto si diffuse tra i cristiani d'Oriente in arabo e in etiopico (ove egli è chiamato Gabra Krestos « il servo di Cristo »), e anche in greco, ove compare sotto il nome di Alessio e sotto quello di Giovanni calibita (*καλυβίτης*, da *καλύβη* « tugurio, capanna »). La narrazione poi passò alle letterature medievali europee, acquistando grande celebrità. Gli eruditi discutono sull'origine e la reciproca dipendenza di queste leggende, e sull'esistenza storica del protagonista o dei protagonisti. A quanto pare, la redazione edessena sarebbe la più antica. Il culto di S. Alessio fu introdotto in Roma (sull'Aventino) da monaci greci nella metà del sec. X, quindi si diffuse rapidamente in tutto l'Occidente. F. La.

Risale alla metà del sec. XI la *Vie de Saint Alexis*, che è uno dei più antichi poemi in francese antico. La narrazione è vivace; la lingua espressiva. Consta di 625 decasillabi (corrispondenti ai nostri endecasillabi) divisi in strofe di 5 versi assonanti. L'edizione che ne ha data G. Paris (Parigi 1872) è un modello del genere.

Di gran lunga inferiore è un poemetto di un anonimo « decitore » marchigiano, in strofe monorime di ottosillabi, che risale probabilmente alla fine del sec. XII. *

Frati di S. Alessio, o celliti. – Sotto il patrocinio di questo santo si pose un ordine religioso, che nel sec. XIV si diffuse rapidamente in Germania, nel Brabante, nelle Fiandre e più tardi in Francia, con lo scopo di curare i malati, gli alienati e i lebbrosi, in tempi in cui difficilmente si poteva evitare il terribile contagio, e di seppellire i morti. Gli ascritti vissero dapprima senza nome ben definito; sotto Pio II emisero nel 1461 voti religiosi davanti al priore del convento di Malines. Nel 1472 fu estesa loro da Sisto IV la regola di S. Agostino, con taluni privilegi. Pio IX (12 settembre 1870) confermò la loro regola, e le costituzioni così approvate furono estese a tutte le case degli alessiani (ritenuti veri religiosi di voti solenni da una congregazione plenaria nel 1883), limitando la professione ai soli voti semplici. L'11 giugno 1913 Roma diede il decreto definitivo di approvazione. L'ordine – la cui sede generalizia è in Aquisgrana – contava nel 1925 tre provincie, la tedesca, l'inglese e l'americana, con 304 fratelli e 17 case. Portano l'abito nero con mantello lungo e cappuccio tondo. Sono conosciuti anche sotto il nome di *celliti*, che quasi certamente deriva dal latino *cella*, ma, secondo alcuni, nel senso di « abitazione », secondo altri, invece, in quello di « tomba » (dall'ufficio di seppellire i morti).

Le suore di S. Alessio o cellite sono una congregazione sorta nel 1657 a Limoges: attendono al servizio gratuito dei malati poveri negli ospedali, e della infanzia orfana e abbandonata. Non si estesero oltre i confini della diocesi d'origine. E. J.

Bibl.: *Acta Sanctorum, Ian.*, Anversa 1643, I, pp. 1029-31; 3ª ed., Parigi 1866, II, pp. 311-13; *Iul.*, IV, pp. 238-70; A. Amiund, *La légende syriaque de saint Alexis*, Parigi 1889; L. Duchesne, in *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, X, 1890, pp. 10-26; E. A. Wallis Budge, *The Lives of Mabâ Seyôn and Gabra Krestôs*, Londra 1898; Th. Nöldeke, in *Zeitschrift der deutschen morgerländischen Gesellschaft*, 1899, pp. 256-58; M. Rössler, in *Wiener Beiträge zur englischen Philologie*, XXI (1905), pp. 18-34; F. Bonanni, *Catalogo degli Ordini religiosi*, Roma 1706, I, n. 58; Hélyot, *Dictionnaire des ordres religieux*, I, col. 731.

ALESSIO, santo. – Metropolita di tutta la Russia (1354-1378). Nacque tra il 1293 e il 1298, e fu figlio del bojarin Fedor Bjakont di Cernigov, trasferitosi a Mosca alla fine del sec. XIII. Fin dall'adolescenza mostrò inclinazione alla vita monacale, e a 20 anni entrò nel monastero moscovita Bogojavlenskij, dove non solo si diede alle opere di pietà, ma anche assiduamente studiò le Sacre Scritture e le opere dei Padri. Nel 1340 il metropolita Feognost lo prese con sé e gli affidò la direzione degli affari giudiziarî della Chiesa. Nel 1352 fu consacrato vescovo di Vladimir, e, alla morte di Feognost (nel 1353), divenne metropolita di tutta la Russia. Si occupò allora con grande zelo della direzione e del buon ordinamento della Chiesa, costruì nuovi monasteri e rinnovò i vecchi, partecipò intensamente agli affari dello stato. Alla morte del gran principe di Vladimir e di Mosca Ivan Ivanovič (1359), il metropolita Alessio divenne tutore del figlio di lui minorenne Demetrio, e capo, di fatto, del governo del gran-principato, e contribuì all'aumento di potere e d'influenza del gran-principe di Mosca. Negli anni 1357-58, si recò all'Orda, dove, per aver guarito la regina tartara Tajdula, acquistò grande riputazione, e riuscì a calmare l'ira del khan tartaro Berdibek (Birdī Beg), che meditava di devastare la terra russa. Morì il 12 febbraio 1378. Nel 1448-49 fu posto dalla Chiesa russa nel numero dei suoi santi; il nome di A. figura nell'anafora della Messa russa.

Bibl.: V. Ključevskij, *Drevne-russkija žitija svatych kak istoričeskij istočnik* (Le antiche vite dei santi come fonte storica), 1871, pp. 120, 132-140, 243-245, 355-356; metropolita Makarij, *Istorija russkoj cerkvi* (Storia della Chiesa russa), IV, 1886, pp. 33-63; E. E. Golubinskij, *Istorija russkoj cerkvi* (Storia della Chiesa russa) II, 1900, pp. 171-225; A. E. Prjesnjakov, *Obrazovanie velikorusskago gosudarstva* (Formazione dello stato grande-russo), 1918, pp. 290, 317. S. P.

ALESSIO I Comneno, imperatore di Bisanzio. – Di famiglia greca patrizia, originaria di Comne presso Adrianopoli, ricca poi di vasti possessi in Anatolia, nel bacino del Qizil Irmaq, a Qasṭamūnī. Il padre, Giovanni, era fratello del famoso generale Isacco Comneno, riuscito, sebbene per poco, a cingere la corona imperiale (1057-59). La madre, Anna Dalassena, donna abile e ambiziosa, rimasta sola dopo la morte di Giovanni (1067) ad allevare gli otto



Moneta con l'effigie di Alessio I Comneno

figli, nulla tralasciò per portarli ad alti uffici. Alessio, nato nel 1048, fu messo in evidenza, dopo un tirocinio militare in Anatolia, dal matrimonio con una principessa imperiale, Irene Ducas, che lo fece padre di numerosi figli: Giovanni, Andronico, Isacco, Anna, Maria, Eudossia, Teodora. Con grande abilità seppe Alessio, consigliato dalla madre, attraversare l'agitato periodo del governo di Niceforo III. Poi, fattosi capo del partito Ducas e adottato dall'imperatrice Maria, consorte successivamente di Michele VII e di Niceforo, si fece proclamare imperatore a Skiza (Tracia), e facilmente occupò la capitale, facendosi incoronare in Santa Sofia col giovanissimo Costantino Ducas, figlio di Michele VII (marzo 1081). All'avvento di Alessio I, l'impero bizantino pareva prossimo a scomparire. Con l'invasione selgiūqida, i Bizantini avevano perso quasi tutta l'Anatolia e le stesse città di Nicea e di Nicomedia; le provincie balcaniche erano turbate dalle incursioni dei Peceneghi, dai Polovzi, tribù mongole della Russia meridionale, e dalle aspirazioni d'indipendenza dei Croati e Serbi; a Occidente, i Normanni avevano occupato tutta l'Italia bizantina e la Sicilia, e da Bari adocchiavano la Macedonia. Nel 1081 questi ultimi erano il pericolo più urgente. Roberto il Guiscardo, d'accordo con il papa Gregorio VII, stava preparando una spedizione contro la scismatica Bisanzio: pretesto era la difesa di uno pseudo-Michele VII, rifugiatosi in Italia, e della figliuola, che Roberto aveva data, il 1075, in isposa al vero Michele VII. Nella primavera 1081 s'iniziò l'offensiva normanna. Occupata Aulona (Valona) e Corfù, Roberto assediò Durazzo. A., affidato il trono all'energica madre, accorse in Macedonia: ma gli scarsi mezzi finanziarî, le poche milizie, pur rinforzate da un corpo di 7000 ausiliarî turchi, non permisero di salvare Durazzo, arresasi il 21 febbraio 1082. Più abile nella diplomazia che nelle armi, A. riuscì, in cambio di privilegi commerciali, ad avere, contro i Normanni, l'alleanza di Venezia e, contro il papa, l'appoggio di Enrico IV. Cercò anche di far insorgere la Puglia. Cosicché, quando Roberto il Guiscardo dové tornare in Italia per soccorrere Gregorio VII, Alessio attaccò le sue genti d'arme guidate dal figlio. Boemondo, rimasto al comando delle milizie normanne, lo sconfisse presso Larissa, e lo



(fot. Alinari)

LA BASILICA DI CARIGNANO A GENOVA

ALESSI GALEAZZO



(fot. Anderson)

CORTILE DEL PALAZZO MARINO A MILANO



Vita, riconoscimento e morte di S. Alessio (affresco del sec. X) – Roma, Chiesa di S. Clemente

respinse fino al mare (1083). Nel 1084 Roberto ricomparve in Macedonia, rioccupò Aulona e Corfù, sconfisse una flotta veneziana. Ma improvvisamente venne a morte (17 luglio 1085), e i figli abbandonarono l'impresa. A. poté allora rivolgere la sua attenzione ai Turchi, ne rintuzzò gli attacchi sulle coste del Mar di Marmara, iniziò l'offensiva contro Nicomedia e Nicea. Dové fronteggiare anche i minacciosi Peceneghi, e riuscì, alleato coi Polovzi, a schiacciarli sulla Marizza (1091). Poco dopo, fattisi prepotenti i Polovzi, distrusse pur essi ad Anchialo (1094). Negli stessi anni A. cercò anche d'imporsi con le armi ai varî capi serbi, come Bodin e Volkan, senza tuttavia riuscirvi appieno.

Dal 1096 l'attenzione dell'imperatore si volse tutta alle provincie orientali, ove l'intervento dei principi d'Occidente aveva determinato una situazione grave (v. CROCIATE). Si è fatta ad A. e ai Greci tutti l'accusa di avere spinto i principi cristiani alla crociata e di averne poi provocato il fallimento. La critica moderna ha dimostrato la falsità di queste accuse. A. adottò con i Latini una politica ben chiara e coerente con le tradizioni imperiali: s'illuse, cioè, di poter volgere a pro dell'Impero il vasto movimento e servirsi dei principi, nei quali vedeva altrettanti avventurieri assoldati o vassalli, per rioccupare i territorî perduti in Oriente. Le bande di Pier l'Eremita e di Gualtieri Senzavere egli accolse e trasportò in Asia; e, contro la sua volontà, esse compirono quella marcia nell'interno, che finì con la loro distruzione. Anche i principi che giunsero a Costantinopoli nel 1096 A. ospitò e vettovagliò, promettendo di prender parte alla spedizione; ma chiese che gli giurassero fedeltà e s'impegnassero a consegnargli le terre di diritto bizantino che riuscisse loro di conquistare. Accompagnò poi i crociati sulla costa anatolica nel 1096, e partecipò con sue milizie all'assedio di Nicea. Ma quando i Latini stavano per saccheggiarla, egli l'occupò, salvandola dal saccheggio, e ricompensò i Crociati secondo l'accordo. Mentre un corpo imperiale seguiva la spedizione latina, Alessio I approfittò del turbamento dei Turchi per ricuperare tutte le coste anatoliche sull'Egeo ed in Cilicia; ma la mancanza di un'intesa coi crociati impedì il ricupero dell'altipiano centrale, che rimase in possesso dei Selgiuchidi di Iconio. Grave colpo all'alleanza franco-bizantina fu l'occupazione di Antiochia per parte di Boemondo, sebbene i crociati ne avessero promesso la restituzione all'Impero. A. approfittò delle lotte sorte fra i principi latini, e, alleato prima di Raimondo di Tolosa, poi del figlio Bertrando, riuscì ad isolare Boemondo. Ma questi riuscì a presentare l'imperatore come nemico ai Latini e come traditore. I rapporti fra A. e i crociati si fecero ancor più difficili dopo la costituzione degli stati latini di Siria, desiderosi d'indipendenza da Bisanzio. Nel 1107 Boemondo organizzò una nuova spedizione contro l'Impero e da Bari sbarcò a Durazzo; ma, bloccato e costretto a chiedere pace, dové dichiararsi vassallo dell'imperatore, che portò il confine, in Oriente, sino al Tauro. Anche Bertrando, conte di Tripoli, acconsentì ad essere vassallo imperiale. Nel 1110 e negli anni seguenti, A. riuscì a respingere nuove scorrerie turche su Nicea e Pergamo, ricuperando i territorî ad O. della linea Sinope, Gangra, Ancira, Filomelio.

Attraverso tante guerre, A., con un lavoro silenzioso, minuto e continuo, era venuto riordinando lo stato. Provvide alla flotta, all'esercito, alle finanze, svolgendo una politica fiscale energica a danno della grande proprietà secolare ed ecclesiastica. Dopo avere nei primi anni blandito amici e nemici, abilmente seppe schiacciare tutte le opposizioni di corte e di parte. Tolse di mezzo il giovane collega Ducas, si liberò dell'influsso dell'imperatrice Maria Ducas e dell'invadente madre; contro la moglie e la prima figlia Anna sostenne i diritti del figlio Giovanni; scoprì e punì le numerose congiure, vecchie famiglie patrizie distruggendo, nuove famiglie devote innalzando. Così raggiunse il suo scopo di restaurare lo stato, sotto la guida di una dinastia ereditaria, e la sua organizzazione assolutistica frenò lo sviluppo delle forze che tendevano a disgregare l'Impero. Morì il 16 agosto 1118 in Costantinopoli, nel palazzo di Mangana, e fu sepolto nel monastero del Philanthropos.

Fonte principale è l'opera della figlia Anna: *Alexias*, ed. Reifferscheid, Lipsia 1884.

BIBL.: F. Chalandon, *Essai sur le règne d'Alexis Comnène*, Parigi 1900; id., in *Cambridge Medieval History*, IV, Cambridge 1927, cap. XI e XII; id., *Histoire de la domination normande en Italie*, Parigi 1907 (per i rapporti coi Normanni). Inoltre, H. Hagenmeyer, *Geschichte des ersten Kreuzzuges*, Innsbruck 1901. F. Co.

ALESSIO II Comneno, imperatore di BISANZIO. – Figlio di Manuele I Comneno e di Maria d'Antiochia. Nato a Costantinopoli il 10 settembre 1169, fu dal padre dichiarato collega nell'impero già il 4 marzo 1171. Anzi, per garantirne la successione, sin da allora venne imposto ai sudditi il giuramento di fedeltà. Successo a Manuele I il 24 settembre 1180, ebbe la reggenza sua madre, assistita da un consiglio, di cui erano l'anima il patriarca costantinopolitano e un cugino, il protosebasto Alessio Comneno. Manuele I era riuscito a procurare in isposa all'erede suo figlio una figlia di Luigi VII di Francia, Agnese, giunta nel marzo del 1180 alla capitale bizantina ed accolta con grandi onori. Ma tale politica, favorevole all'accordo con l'Occidente e all'unione con la Chiesa romana, era detestata dalla popolazione, malcontenta anche della grave pressione fiscale. Ne trasse profitto una figlia di prime nozze di Manuele, Maria Comnena, sposata a Ranieri di Monferrato, per tentare, come primogenita, d'impadronirsi del trono. Il governo soffocò questa ribellione, ma non poté resistere ad un altro cugino dell'imperatore, Andronico Comneno, che occupò la capitale, mentre la plebe massacrava le colonie mercantili italiane. Col pretesto di proteggere A. dalle violenze, Andronico s'impadronì del potere, tolse di mezzo e poi fece uccidere l'imperatrice madre, la principessa Maria e Ranieri di Monferrato. Ottenuto, nel settembre del 1183, il riconoscimento come collega nell'impero, fece subito dopo strozzare e gettare in mare il disgraziato principe. Per il mistero che circondò la scomparsa di A., sorsero negli anni successivi varî pretendenti al trono, come veri figli di Manuele I. Così la spedizione siciliana del 1185, in Macedonia, ebbe come pretesto la restaurazione di uno pseudo-Alessio, ospitato e riconosciuto dal re Guglielmo II.

BIBL.: C. Diehl, *Figures byzantines*, ser. 2ª, Parigi 1908; F. Cognasso, *Partiti politici e lotte dinastiche in Bisanzio alla morte di Manuele Comneno*, in *Memorie R. Acc. delle scienze in Torino*, s. 2ª, LXII, (1912). F. Co.

ALESSIO III Angelo, imperatore di BISANZIO. – Apparteneva a ricca famiglia anatolica, ingranditasi col favore degl'imperatori Comneni. Al principio del sec. XII, Costantino Angelo aveva messo le basi della potenza familiare sposando Teodora, figlia dell'imperatore Alessio I. I quattro figli ebbero uffici e prestigio sotto Manuele Comneno; Andronico, il terzogenito, sposò Eufrosina Castamonite, e ne ebbe sette figli. Morto Manuele, gli Angeli, oscillanti, finirono col mettersi all'opposizione contro Andronico Comneno. Ma Andronico Angelo dové fuggire a S. Giovanni d'Acri, e vi morì. Nel 1184 i figli Isacco e Teodoro guidarono la ribellione di Nicea e di Prusa



MONETA DI ALESSIO III ANGELO
(da Sabatier, *Monnaies byzantines*)

contro Andronico I, mentre Alessio, il primogenito, si trovava a Damasco presso il Saladino. Richiamato dal fratello Isacco, divenuto imperatore nel 1185, fu nel viaggio imprigionato dalle genti del conte di Tripoli. Liberatosi con denaro preso a prestito da mercanti pisani e giunto su nave pisana a Costantinopoli, fu elevato da Isacco II a *sebastocratore* e fornito di ricche entrate. Ma, sfruttando il malcontento per il governo del fratello, si fece da una congiura militare assumere al trono, a Cipselle in Tracia (8 aprile 1195), col nome di Alessio III Comneno. Si proponeva di restaurare lo stato. Ma fallì all'impresa. Ammalato di podagra e costretto perciò a lasciar il governo alla moglie Eufrosina Camatero e ai suoi favoriti, impacciato dagl'intrighi di corte per la successione, dalle agitazioni popolari per la grave crisi economica, dalla corruzione burocratica, A. non poté frenare le scorrerie dei principi turchi, non impedire che la ribellione valacco-bulgara si propagasse dalla regione dell'Emo alla Tracia e alla Macedonia, non liberare i mari dalla pirateria e dalla marineria italiana.

Altra grave minaccia fu la conquista siciliana di Enrico VI, ambizioso di riprendere in Oriente la politica di Guglielmo II il Buono. Alessio credette allora di salvarsi pagando un tributo. Quando poi l'avversario morì, s'illuse che il mondo greco non avesse più nulla a temere. A Costantinopoli non si comprendeva che la caduta di Gerusalemme avrebbe spinto i popoli occidentali a riaffermare in ogni modo il loro influsso in Oriente. Invece i Greci gioirono degli scacchi latini. Grave imprudenza fu anche, per il governo bizantino, favorire i Genovesi e i Pisani a scapito dei Veneziani, sebbene

A. cercasse di rimediare, accordando nel 1199 molti privilegi economici a Venezia. Dopo la fuga del nipote Alessio (1201), l'imperatore, preoccupato, si mise in relazione con Innocenzo III, e per guadagnarselo riprese a negoziare l'unione religiosa; ma il papa non si oppose, o solo formalmente, ai progetti dei principi organizzatori della quarta Crociata. Entrati i conquistatori in Costantinopoli (17 luglio 1203), A. fuggì con la figlia Irene a Mesinopoli. Di lì fuggì ancora in Tessaglia, poi a Salonicco, ospite di Bonifacio di Monferrato, infine a Corinto, ove a Leone Sguro diede in moglie la figlia Eudossia, già sposa di Stefano Nemanja, principe serbo. Cadde poi prigioniero di Bonifacio di Monferrato, che lo inviò con l'imperatrice in Italia e, riscattato dai Genovesi, si rifugiò prima in Epiro, presso quel despota Michele Angelo, poi in Anatolia, presso Teodoro Lascaris, marito della figlia Irene, organizzatore dell'impero di Nicea, e cercò di farsi riconoscere imperatore. Venuti a lotta, A. sperò nel sultano d'Iconio, ma fu da Teodoro rinchiuso nel monastero di Hyakinthos in Nicea, dove morì.

Bibl.: G. F. Hertzberg, *Geschichte der Byzantiner*, Berlino 1883; W. Norden, *Papsttum und Byzanz*, Berlino 1903; W. Heyd, *Geschichte des Levantehandels im Mittelalter*, Stoccarda 1879; *Cambridge Medieval*, IV, Cambridge 1927. F. Co.

ALESSIO IV Angelo, imperatore di Bisanzio. – Figlio di Isacco I Angelo e di una nipote di Manuele I Comneno, nacque a Costantinopoli verso il 1182; dal padre fu, ragazzo ancora, fidanzato ad una principessa russa di Kiev. Spodestato il padre nel 1195 dallo zio Alessio III, fu lasciato libero, per la sua giovine età, ma sorvegliato. Nel 1201 lo zio imperatore lo condusse con sé in Tracia. Ma qui A. riuscì a fuggire su una nave pisana, che lo trasportò in Italia. Visitò Innocenzo III che lo appoggiò e lo inviò poi a Filippo di Svevia, imperatore eletto, suo cognato. Si rifugiò presso i capi della crociata che si preparava a Venezia. Giunse a Zara nell'aprile 1203, e seguì i crociati a Corfù, dove ottenne promessa di aiuto contro Alessio III, pur che fornisse i crociati



Moneta argentea di Alessio IV Angelo
(da Sabatier, *Monnaies byzantines*)

di denaro e riunisse i Greci alla Chiesa romana. Occupata Costantinopoli e fuggito Alessio III (18 luglio 1203), A. fu proclamato imperatore collega col padre Isacco II, liberato dal suo carcere. Il loro buon volere urtò nelle difficoltà pratiche di mantenere le promesse fatte ai crociati. Questi erano impazienti; i Greci restii. Un parente degli Angeli, Alessio Ducas, nel gennaio del 1204 abbatté i due imperatori, e fece strozzare A. l'8 febbraio 1204.

Bibl.: vedi alessio iii Angelo. F. Co.

ALESSIO V Ducas (detto Murzuflo) imperatore di Bisanzio. – Di famiglia imparentata coi Comneni e gli Angeli, si fece abilmente capo della fazione antilatina malcontenta d'Isacco II e di Alessio IV, piegatisi alle cupidigie dei crociati. Nel gennaio 1204, quando Alessio IV fece appello a Bonifacio di Monferrato per resistere al malumore popolare, A. si fece proclamare imperatore, arrestò Isacco e Alessio affidatisi a lui, e se ne sbarazzò. Padrone della città, poiché i crociati avevano organizzato il campo fuori le mura, A. trattò prima con i principi; non riuscito l'accordo, animò il popolo alla difesa; attaccato l'8 aprile, combatté valorosamente, ma fu costretto a fuggire in Tracia. A Mesinopoli s'incontrò con Alessio III, che lo fece accecare. I Latini lo ricondussero a Costantinopoli, e, in pena della usurpazione, lo precipitarono da un'alta colonna.

Bibl.: V. alessio iii angelo. F. Co.

ALESSIO Falconieri, sant': v. servi di maria.

ALESSIO Nikolaevič, figlio di Nicola II: v. nicola ii.

ALESSIO Petrovič, figlio di Pietro I: v. romanov.

ALESSIO Michajlovič, zar (granduca ed autocrate) di Moscovia e di tutta la Russia. – Secondo sovrano della dinastia Romanov. Nato a Mosca il 19 (29) marzo 1629, succedette a suo padre Michele Feodorovič il 14 (24) luglio 1645, e morì il 28 gennaio (7 febbraio) 1676. Nel trentennio del suo regno, avvennero nella politica interna ed in quella estera della Moscovia crisi e novità di importanza decisiva: l'annessione dell'Ucraina, in seguito ad una lunga e faticosa guerra, e lo scisma fra la chiesa ufficiale e gli ortodossi d'antica osservanza. Fenomeni concomitanti, le estese sommosse di popolo e la penetrazione accelerata della civiltà europea. Nell'aura di sospettosa xenofobia, che caratterizzò il regno precedente dello zar Michele, conati di avvicinamento alla cultura occidentale erano stati abbozzati proprio dal boiaro B. Morozov, cui era affidata l'educazione del principe ereditario A.; ma tutto si era limitato alla conoscenza di stampe, che illustravano paesi e costumi d'oltremare, e a qualche tentativo di vestirsi «secondo la moda tedesca». In sostanza, l'educazione non intaccò punto in A. una riverenza per le tradizioni della sua gente, che bene concordava con l'intenso suo fervore nelle pratiche di devozione. Soltanto una certa curiosità per spettacoli e svaghi nuovi e la rassegnazione alle esigenze del tempo affievolirono in lui la ripugnanza per gli impuri contatti con gli Europei, manifestatasi tipicamente nell'ukaz del 1652, che segregava in una specie di ghetto gli stranieri tollerati a Mosca.



Alessio Michajlovič di Russia

In genere, la parte personale di A. negli avvenimenti contemporanei si manifestò non in iniziative, ma in un mite ed abbastanza intelligente adattamento alle necessità del tempo e all'opinione pubblica ormai prevalente. Pur conservando gelosissima la coscienza delle sue sovrane prerogative, egli piuttosto subì l'ascendente di caratteri più forti e attivi del suo. Cedeva quasi sempre a chi lo consigliava a viva voce: magari togliendogli poi il suo favore. Naturale, quindi che l'autocrate sedicenne si lasciasse dirigere dal suo «aio», il boiaro Morozov; tanto più, quando questi divenne cognato del suo sovrano e pupillo. Morozov riuscì infatti, con oscure mene (in cui figurarono accuse di maleficio), ad impedire il matrimonio dello zar con una Vsevoložeskaja – caldeggiato dall'avversa cricca di corte –, e gli fece sposare il 16 (26) gennaio 1648, Maria, figlia di Elia Miloslavskij, mentre egli prendeva per moglie la sorella di Maria, Anna. Morozov e i Miloslavskij spadroneggiarono allora senza moderazione. Le angherie fiscali (soprattutto la sovrimposta sul sale decretata il 7 [17] febbraio 1646) esasperarono la popolazione. Scoppiarono tumulti a Mosca, pochi mesi dopo le nozze dello zar; e il 25 maggio 1648, parecchi boiari venivano massacrati dalla folla, che, assediando il palazzo, chiedeva le venisse consegnato Morozov. Per salvare il suo favorito, lo zar deviò il furore del popolo su un funzionario delle finanze, Trachaniotov (evidentemente di origine greca). Ma la posizione del ministro preferito risultò scossa irrimediabilmente. Si dovette pure concedere più largo campo d'azione alle periodiche assemblee degli stati (*Zemskie Sobory*). Frutto ne fu la codificazione delle leggi; e la raccolta (*Uloženie*) fu pubblicata per la prima volta il 7 (17)-20 (30) maggio 1649.

Verso quest'epoca, A. conobbe l'energico asceta Nikon, salito da umilissime condizioni al seggio arcivescovile di Novgorod, dove mostrò, nel reprimere disordini popolari (marzo 1650), un vigore contrastante con le tremebonde figure che lo zar aveva visto attorno a sé in simile occasione. Lo volle amico; lo fece eleggere patriarca (luglio 1652); per ogni impresa o negozio seguì i suoi consigli; gli affidò la reggenza, quando dovette partire per il campo; lo autorizzò a fregiarsi del titolo di «sovrano signore», portato già dal patriarca Filarete, padre dello zar Michele. Fu, questa, l'epoca eroica e fortunata del regno. La guerra contro la Polonia, decisa dal *sobor* il 1° (10) ottobre 1653, per rispondere al «grido di dolore» dei Cosacchi ortodossi, dichiarata il 18 (28) maggio 1654, s'iniziò con brillanti successi. Il 23 settembre (3 ottobre) 1654, era presa Smolensk; il 30 luglio (9 agosto) del 1655, lo zar entrava a Wilno. La Polonia invasa allo stesso tempo anche da Carlo X di Svezia, non poteva resistere. Con quest'ultimo, entrò in conflitto anche la Moscovia, quando le truppe russe occuparono Dorpat e minacciarono Riga: poiché i reali interessi dello stato moscovita spingevano più ad uno sbocco sul Baltico, che non al ricupero di Kiev, storica culla della nazione. La guerra determinò sforzi eccezionali per alimentare il fisco e perfezionare la tecnica militare. Nuovi congegni amministrativi, per le finanze, pel governo delle terre occupate, per la più intensa attività diplomatica, si aggiunsero alla confusa molteplicità dei *prikazy* (uffici) russi. Furono arruolati numerosi ufficiali stra-

nieri; influenze esterne si facevano valere. Trionfando con le armi sulla Polonia, la Moscovia non poteva sôttrarsi all'azione della civiltà superiore di questo stato: prova di ciò, il desiderio che ebbe lo zar di imitare nella reggia del Cremlino il lusso e le comodità che aveva ammirato nei palazzi di Wilno.

Di contro alla Polonia, all'odiatissima signora « latina », gli Ucraini si erano volti per aiuto alla « grande patria » ortodossa. Ma anche il ceto colto ucraino aveva imparato dai gesuiti la retorica e la dialettica, aveva adottato nell'architettura lo stile barocco della Polonia. Non riuscì perciò a liberarsi come da un senso di sgomento, quando più davvicino vide la barbarie genuina dei «fratelli», calati dal settentrione per spremere il paese piuttosto che liberarlo. Il dotto ucraino Simeone di Polozk, chiamato a Mosca per educare i figli dello zar Alessio, dilettò la corte con poemi d'occasione e persino con drammi composti in versi sillabici (cioè secondo le regole della metrica polacca). Senza il clero di Kiev, che da decennî possedeva un'accademia per studî quasi superiori, il patriarca Nikon non avrebbe potuto intraprendere l'epurazione dei testi liturgici e dei riti, mediante un confronto delle versioni russe (alterate da generazioni spaventosamente ignoranti) con i prototipi greci. Quest'opera aveva ottenuto il pieno consenso e appoggio dello zar, nonostante suscitasse violente proteste ed un panico, che si può dire apocalittico in una parte notevole del clero e dei fedeli. Ma le velleità di Nikon d'imitare il bizantino Michele Cerulario, cioè di comportarsi da vero sovrano enunciando anche pubblicamente la dottrina – poco accetta al cristianesimo orientale e assolutamente inaudita in Moscovia – sulla parità dei due supremi poteri, quello civile e quello ecclesiastico, allarmarono e indispettirono A., inasprito ad arte da zelanti adulatori. Il 10 (20) luglio 1658, avvenne la drammatica rottura: non essendo lo zar venuto alla solenne funzione che si celebrava nella cattedrale, il patriarca, terminata la liturgia, depose pubblicamente le sacre insegne e si ritirò in un convento. Dovevano passare tuttavia otto anni, prima che A. si decidesse a consumare la disgrazia di colui che era stato il più fidato suo amico. Temeva, e forse ancora riveriva, l'uomo; ma soprattutto non voleva che, con l'artefice della riforma, cadesse anche questa. Soltanto nel 1666, un concilio, presieduto da patriarchi greci venuti da Gerusalemme e da Antiochia, confermò le correzioni del rituale rendendo con ciò irrevocabile lo scisma, e pronunciò allo stesso tempo la deposizione di Nikon, che fu esiliato nel monastero di S. Teraponto.

Quando A. si distaccava da Nikon, agli anni fortunati stava per succedere un'era di tribolazioni. I cosacchi ben presto s'erano sentiti delusi dalla redenzione, che si risolveva in invasione di avidi, rozzi, corrotti funzionarî. Alla morte (luglio 1657) di Bogdan Chmelnicki, che aveva conchiuso il patto con la Moscovia, tre fazioni dilaniarono l'Ucraina: quella che voleva tornare al costituzionale vassallaggio sotto la corona polacca (Jan Wygowoi, Teteria), quella ligia alla Moscovia (Jurij, figlio di Bogdan Chmelnicki, Brjuchovezki), e la terza, che alle rivali confessioni cristiane preferiva addirittura il turco, e trovò in Dorošenko un condottiero di spiccata, romanzesca personalità. Intanto, i capitani moscoviti Chovanskij e Šeremetev venivano sconfitti dagli eserciti polacchi (giugno e settembre del 1660). Fu conchiusa prima la pace con la Svezia (Kardys, 1661); e solo sei anni dopo (gennaio 1667), il trattato di Andrussovo (v). poneva fine alla guerra russo-polacca, durata tredici anni. I due paesi ne uscivano esausti, e la Moscovia otteneva vantaggi assai minori di quelli che le iniziali vittorie sembravano far presagire. Nell'impacciato svolgimento dell'azione così militare come diplomatica, si possono riconoscere le tendenze dello zar A. circa il « problema occidentale »: opposizione strenuamente nazionalista della Russia ortodossa ai Latini e ai Tedeschi; assimilazione dei mezzi tecnici della cultura europea, con l'incessante scrupolo di non intaccare nulla delle avite istituzioni e dei costumi ereditati insieme con la vera fede. Solo con Nikon si era avuta una maggiore xenofobia. Era questo il sentimento dominante fra i boiari e il clero, con i quali A. non si trovò mai in dissidio. Ma quanto al problema dello sbocco al mare, nulla si ottenne. E Pietro, figlio di A., dovrà cambiare strada. Verso oriente, invece, l'espansione russa procedé pacifica sotto forma di colonizzazione: in Siberia furono fondate allora le città di Nerčinsk (1658), di Irkutsk (1659), di Selenginsk (1666). Ma al grande sforzo richiesto da una politica imperialista erano allora inadeguati e l'organizzazione economica del paese, e soprattutto il sistema di governo, che al centro era sminuzzato in una pletora di dicasteri, e nelle provincie lasciava senza controllo i voivodi, avidi e insolenti. Acuitasi la crisi economica, già grave al tempo della guerra, quando si era dovuto ricorrere al corso forzoso di moneta metallica peggiorata, e le derrate erano salite a prezzi 10 e fin 20 o 25 volte più alti del normale, scoppiarono tumulti a Mosca, nei primi d'agosto nel 1662: si creò un nuovo ministero (*prikaz*), detto « del pane », per rimediare alla carestia. Ben più minaccioso fu il sollevamento dei contadini che si unirono alle bande dei cosacchi del Don, comandati da Stenjka (Stefano) Razin, e vennero rafforzati da nomadi tatari e da servi fuggiaschi. Lungo il Volga, Astrachan, Saratov, Samara furono saccheggiate; mentre, nelle campagne, le insurrezioni e le devastazioni si propagarono fino ai pressi di Mosca. Fu necessario mobilitare un esercito per sconfiggere Razin, che, portato prigioniero a Mosca, fu squartato il 6 (16) giugno 1671.

Allo stesso tempo, lo scisma religioso, causato dalla riforma di Nikon, si esacerbava fino alla guerra civile. Nei boschi sterminati del nord (antico territorio della repubblica di Novgorod e refrattario quindi al dispotismo di tipo tataro), i dissidenti sfidavano l'inquisizione con volontarî *auto da fé*. Comunità intere si raccoglievano su gigantesche pire. Il monastero di Solovki, in un'isola del mare artico, sostenne un assedio di otto anni; e solo il 22 gennaio (1° febbraio) 1676, Mešerinov ed i suoi soldati potevano penetrarvi e suppliziare orrendamente i battaglieri monaci. Anche a corte, il dissidio religioso rendeva più violente le solite contese tra famiglie nobili. Il contegno sospetto dei boiari avversi alla riforma nikoniana (e anche alle « diavolerie » portate dall'occidente), doveva spingere lo zar A. ad avvicinarsi vieppiù agli europeizzanti. Accentuò tale inclinazione il secondo suo matrimonio. Era morta, il 4 (14) marzo 1669, la zarina Maria Miloslavskaja, che gli aveva dato, in ventun anno di matrimonio, cinque figli e otto figlie, tutti fisicamente deficienti e morti nella prima infanzia. Nella casa del boiaro Matveev, risoluto occidentalista, fu presentata al sovrano la giovane Natalia, del casato relativamente oscuro e povero dei Naryškin. Le nuove nozze ebbero luogo il 22 gennaio (1° febbraio) 1671. Da questo momento, la vita della corte e in parte anche la politica del governo s'imperniarono sulla lotta d'influenze tra il *clan* dei Naryškin (il cui «uomo forte» era Matveev), e quello dei Miloslavskij, stretto attorno all'erede del trono. La guerra contro la Turchia, sebbene scoppiata nel 1672 per ragioni d'interesse locale (le mene imbrogliate di alcuni atamani di cosacchi in Ucraina), può considerarsi la prima occasione in cui la politica moscovita si coordinò a quella degli stati europei; giacché, contemporaneamente, guerreggiavano contro il Turco la Polonia, l'imperatore e la repubblica di Venezia. Peraltro, mentre gran fama acquistava Sobieski, i Russi furono poco attivi e poco fortunati e nel 1681 conchiusero la pace, sulle basi dello *statu quo*.

All'interno, pare che mancassero i mezzi e l'ardire per innovazioni di qualche importanza: il sistema amministrativo si mantenne nella tradizionale confusione ed inerzia, e il progetto di costruire una flotta fu abbandonato al principio dell'esecuzione. Il « sobborgo tedesco » di Mosca, abitato da qualche migliaio di artigiani e di mercanti europei, si teneva sospettosamente separato dalla vita indigena. Verso il 1670, nell'architettura delle chiese trionfa lo stile barocco importato dalla Polonia. Simeone Ušakov, pittore dello zar, nelle icone accademizza lo stile tradizionale (già molto lontano da quello veramente bizantino); ma, allo stesso tempo, tenta per primo il disegno all'acquaforte, su modelli prettamente occidentali. Lo zar stesso assiste a rappresentazioni di una compagnia tedesca; pare che abbia veduto, fra l'altro, il rifacimento di una commedia di Molière. Ma in tutta la vita quotidiana del palazzo, nei costumi e nell'osservanza scrupolosa dei riti religiosi, Alessio Michajlovič non lascia obliterare né infrangere nessuna delle tradizioni nazionali. Perciò, e anche perché i decennî che seguirono la sua morte sono stati funestati da tetre discordie, questo regno e la figura del « sovrano placidissimo » sono stati nostalgicamente idealizzati: più tardi la storiografia slavofila vi ravviserà quasi l'età aurea di una Russia genuina, splendidamente isolata.

Dei molti figliuoli di A., nati dal primo matrimonio, meritano ricordo solo Alessio quartogenito (nato nel 1654), proclamato zarevic. La sua morte prematura (gennaio 1670) non è senza effetti sulle agitazioni di scismatici e cosacchi. La corona viene allora trasmessa a Fedor (nato nel 1662), che, sempre malaticcio, regna sei anni. Zar è anche l'ultimo figlio, Ivan (V), nato nel 1666, povero essere pressoché idiota. Delle figlie del primo letto, Sofia, nata nel 1657, doveva aprire la serie delle donne avventurose che occupa-

rono il trono imperiale durante il sec. XVIII. Tra i figli del secondo matrimonio vi è Pietro il Grande (v.), lo zar famoso.

Bibl.: Delle relazioni di viaggiatori o diplomatici europei che visitarono la Moscovia sotto Alessio Michajlovič, le più importanti sono quelle del Mayerberg (1661), del Miège (1665), del Collins (1671), del Palmquist (1674). Di trattazioni moderne, v. S. Solovev, *Istorija Rossii s drevnejšich vremen* (Storia delle Russie dagli antichissimi tempi), X, Pietroburgo 1899; V. Ključevskij, *Kurs russkoi istorii* (Corso di storia russa), III, 3ª ed., Mosca 1923 (trad. tedesca: W. Kliutschewskij, *Geschichte Russlands*, Lipsia 1925, III). In italiano: E. Šmurlo, *Storia della Russia*, I, Roma 1928. A. Caf.

ALESSIO I Comneno, imperatore di Trebisonda. - Apparteneva a un ramo cadetto dei Comneni, e precisamente era figlio di Manuele, primogenito di Andronico I Comneno, imperatore di Bisanzio (1183-85). Col fratello Davide riuscì a vivere indisturbato a Costantinopoli, dopo la rivoluzione dinastica del 1185, sotto gl'imperatori Angeli, fino alla caduta della città nelle mani dei crociati latini. Costretti a salvarsi, si rifugiarono nella Georgia, presso uno zio materno, il principe Tamar. E col suo aiuto A. s'impadronì, già nel 1204, di Trebisonda, vi si fece proclamare imperatore, come erede della dinastia e col nome di Gran Comneno. Negli anni seguenti cercò di ampliare i suoi dominî nei vecchi territorî imperiali, in competizione con Teodoro Lascaris, imperatore di Nicea. Ricorse perciò alla protezione dei limitrofi principi turchi, mentre il fratello Davide, occupate Eraclea e Sinope, si metteva sotto la protezione dell'imperatore latino di Costantinopoli. Gli successe, nel 1222, non il figlio Giovanni, ma il genero Andronico I Gido; nel 1235 Giovanni I Axuchos; nel 1238 Manuele I; poi, nel 1297, Alessio II, e, nel 1349, Alessio III, tutti travagliati dalle interne lotte cittadine e dalle continue minacce dei sultani osmani, protettori dello staterello. Il quale scomparve solo nel 1461. Tutti i Gran Comneni ebbero relazioni commerciali con le repubbliche marinare italiane.

Bibl.: J. P. Fallmerayer, *Geschichte des Kaisertums von Trapezunt*, Monaco 1827; Fischer, *Trapezunt und seine Bedeutung in der Geschichte*, in *Zeitschrift für allgemeine Geschichte*, III (1886), pp. 13-39; W. Miller, in *Cambridge Medieval History*, IV, Cambridge 1927, c. 16. F. Co.

Ålesund o **Aalesund** [pron. *ólesund*] (A. T., 61-62). – Città norvegese, situata sulla costa occidentale della Scandinavia, tra il Nordfjord al sud e il fjord di Trondhjem al nord. Costruita su alcune isolette collegate tra loro e con una penisoletta, essa ottenne i suoi privilegi nel 1842, e da quel momento cominciò a svilupparsi rapidamente, tanto che nel 1926 aveva 18.238 abitanti. Al suo sviluppo ha contribuito assai la pesca, che viene esercitata sui banchi dirimpetto alla costa; e ora Ålesund è il centro della grande pesca di primavera e d'estate, che si fa dinanzi a Söndrmör, e da essa viene avviata l'esportazione. La città possiede un'importante flotta mercantile, composta di navi a vapore, a motore e a vela, le quali fanno rotta per i paesi dell'Europa meridionale, che acquistano il pesce conservato della Norvegia. Nel 1904 fu devastata da un incendio, che ridusse in cenere tutte le case della sua parte centrale, costruite in legno e addossate le une alle altre; le abitazioni distrutte furono poi ricostruite in pietra.

Nelle vicinanze di Ålesund sorgeva Borgsund, che fu un centro commerciale importante nel Medioevo. H. W. A.

ALETHOPTERIDEAE. – Gruppo di piante fossili, rappresentate da fronde di aspetto filiciforme, considerate, perciò, dapprima come vere felci e ora più verosimilmente attribuite alle Pteridosperme (fam. *Medullosaceae*). Le *Alethopterideae*, il cui aspetto generale offre una certa rassomiglianza coi *Pteridium* attuali, avevano delle grandi pinnule inserite obliquamente sul rachide, più o meno allargate nella parte mediana, decorrenti verso il basso e saldate fra loro alla base. Ciascuna di queste pinnule è provvista di una nervatura mediana ben delineata e ramificata in modo pennato. A questo gruppo appartengono i generi *Alethopteris* Sternberg, *Lonchopteris* Brongniart, e *Odontopteris* Brongniart.

Il genere *Alethopteris*, le cui fronde di grandi dimensioni sono almeno tripinnate e le pinnule di ultimo ordine talora dicotomizzate all'apice, compare nel Devonico e si estende sino al Permico, raggiungendo la sua massima diffusione nel Westfaliano. Nessun ovulo o seme è stato trovato in diretta connessione con le fronde di *Alethopteris*, ma vi sono, tuttavia, serî motivi per ritenere che alcune specie per lo meno, come *Alethopteris lonchitica* e *Alethopteris Serlii*, producessero semi del tipo *Trigonocarpus*.

Il genere *Lonchopteris*, le cui nervature secondarie si anastomizzano in modo da costituire una rete più o meno regolare, abbonda in certi distretti carboniferi, e le specie assumono grande importanza come fossili guida, presentandosi unicamente nella parte media del Carbonico superiore (giacimenti di carbone da gas della Ruhr). Il genere *Odontopteris* a pinnule attaccate per tutta la loro base, sprovviste di nervatura mediana, con nervature nascenti direttamente dal rachide e ripetutamente dicotome, si riscontra quasi esclusivamente nella parte più alta del Carbonico superiore e nel Permico. P. Pr.

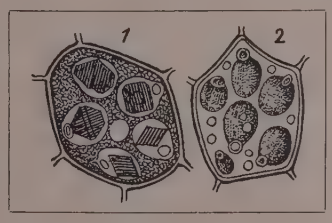
ALETTA. – Si dà questo nome alla parete di un piedritto, per indicare particolarmente l'avancorpo che si forma sul piedritto per costituire una nicchia quadrata, quando si teme che il piedritto divenga, senza questo rialzo, troppo massiccio e pesante in relazione al diametro della colonna o del pilastro vicino. È stato dato in architettura il nome di aletta a certi ornamenti a mensole rovesciate con cui si decorano i prospetti degli abbaini all'italiana aperti sui tetti. Il Quatremère de Quincy chiama alette anche le volute caratteristiche di tutte le facciate delle chiese dei secoli XVI, XVII e XVIII. A. Mas.

ALETTO: v. erinni.

ALETTORIDI (dal gr. *ἀλέκτωρ* « gallo »). – Ordine (*Alectorides*) proposto dal Temminck, che contiene il solo genere *Glareola* o Pernice di mare, della fauna paleartica. Lo stesso ordine fu poi ammesso da alcuni sistematici, e tra questi dallo Sclater nel 1880, con la famiglia paleartica *Gruidae* ed altre (*Mesitidae*, *Eurypygidae*, ecc.), queste ultime non mai comparse in Europa. Nelle moderne classificazioni l'ordine *Alectorides* comprende Otarde, Gru e Rallidi. E. A. d. O.

ALEURITES (dal gr. *ἄλευρον* «farina»). – Genere della famiglia delle Euforbiacee, (Forst.) comprendente un piccolo numero di specie delle regioni tropicali dell'Asia orientale, dell'America e delle Indie occidentali. Dal punto di vista pratico le più importanti sono l'*A. cordata* (Thunb.) Mull. Arg., da cui si estrae un olio adoperato come vernice per il legno e per rendere impermeabili le stoffe, e l'*A. moluccana* (L.) Willd., da cui si ricava la noce di Bancoul, celebre nei paesi caldi per le sue proprietà purgative. A. Bé.

ALEURONE (dal gr. *ἄλευρον* « farina »). – Materiale di riserva, detto pure *glutine*, in prevalenza di natura proteica, che si trova nei semi maturi e si può estrarre in forma di polvere bianca farinosa, donde il nome attribuitogli per la prima volta dal Hartig nel 1855. Al microscopio si mostra in granuli di dimensioni e struttura variabili. I granuli di aleurone più voluminosi e complessi sono quelli dei semi oleosi; quelli invece dei semi ricchi di amido sono ordinariamente molto più piccoli e di struttura più semplice. Per esempio, i granuli di aleurone del ricino misurano fino a 25 μ. e constano di una tenue membrana periferica e di una massa fondamentale amorfa, in cui sono immersi uno o più *cristalli di proteina* e uno o più corpiccioli sferici, i *globoidi* (v. fig.). In casi piuttosto rari si trovano inclusi cristalli di ossalato di calcio isolati o in druse (semi di vite). Nello *strato del glutine* dei chicchi dei cereali (grano, avena), nei cotiledoni di pisello, ecc. i piccoli granuli di aleurone non contengono inclusi di sorta. La sostanza proteica, sia amorfa, sia in parte cristallizzata, dei granuli di aleurone, risulta essenzialmente di globuline; nei globoidi prevale la *fitina* sale organico fosforato di calcio e di magnesio (inosite ed esafosfato di calcio e magnesio).



Granuli di aleurone nelle cellule dell'albume di ricino
1, trattati con alcool assoluto;
2, osservati direttamente in acqua

I granuli di aleurone provengono dai vacuoli delle cellule seminali, il contenuto dei quali durante la maturazione dei semi si arricchisce di sostanze proteiche e, in seguito al disseccamento, precipita allo stato amorfo, o in parte allo stato cristallino. Dalla particolare costituzione chimica è facile desumere quale importanza abbia l'aleurone come materiale plastico durante la germinazione dei semi, quando l'embrione si svolge nella nuova pianta. E. Ca.

ALEURODIDI: v. aleirodidi.

ALEUTI. – Nome dato dai primi visitatori russi alla popolazione delle isole (Aleutine) che si stendono a ghirlanda dalla penisola dell'Alasca, derivato forse da una parola Ciukci (*aliut* «isole»): il nome nazionale è *Ũnungun*. Il linguaggio (v. sotto) viene incluso (Powell) nella famiglia eschimese, benché ne differisca in modo

notevole; anche i caratteri fisici accostano gli Aleuti più al tipo mongolico asiatico che non all'eschimese. Oltre alle isole, occupano la porzione settentrionale della penisola adiacente. Si ritiene che, prima dell'arrivo dei Russi, il loro numero raggiungesse i 25.000 individui: nel 1834 eran ridotti a 2250 e presentemente a 1700 circa, dei quali oltre 700 mezzi-sangue. Sotto l'influenza dei Russi sono divenuti cristiani-ortodossi e molto miti e pacifici. Il Dall, nell'esplorazione di molti cumuli di rifiuti (*kökkenmöddinger*), trovò le tracce di una antica cultura assai primitiva, di gente che si nutriva specialmente di molluschi marini; su di questa venne poi a trapiantarsi la cultura eschimese, che gli Aleuti avevano assorbita completamente, tanto da adottare, in un paese forestale, le forme di una esistenza materiale sorta nella tundra. L'occupazione fondamentale è ancora la grossa caccia agli animali marini, che vengono inseguiti nel *kayak* a uno o due posti e colpiti con l'arpone spinto dal propulsore, con la lancia e con l'arco a freccia arponata. La casa è di legno, a struttura quadrangolare, ricoperta di terra nell'inverno. Particolari agli Aleuti erano le grandi case collettive, per molte famiglie, e il costume di mummificare i cadaveri, che venivano imballati in posizione rannicchiata, con maschere di legno sul viso, e deposti in caverne. Qualche contatto culturale essi mostravano anche con gli Indiani del NO. (panieri a rotoli concentrici, tipi di decorazione). Interessanti sono le cerimonie per la pubertà, le danze (con uso di maschere) e le pantomime di carattere religioso.

Bibl.: *Handbook of American Indians*, Washington 1907; W. H. Dall, *Tribes of the Extreme Northwest*, I, Washington 1877; R. Biasutti, *Contributi all'antropologia* ecc. *delle popolazioni del Pacifico settentrionale*, in *Arch. per l'Antropol.*, XL (1910); A. F. Chamberlain, in Hastings, *Encycl. of Religion and Ethics*, I, p. 303 segg. R. B.

Lingua. – Già più di un secolo fa il grande glottologo danese Rasmus Rask (1820) aveva riconosciuto la parentela dell'aleuto con l'eschimo, parentela confermata poi da H. Rink, V. Henry, W. Jochelson, W. Thalbitzer (1922). Si possono distinguere varî dialetti, occidentali e orientali.

Come nell'eschimo, si distinguono tre numeri, singolare, duale e plurale; es. *agituda-q* « fratello », duale *agituda-ki-q*, plur. *agituda-n*. La declinazione è semplice: *ada-q* « padre », gen. *ada-m*, dat. *ada-ma-n*, abl. *ada-ga-n*; duale *ada-ki-q*, dat. *ada-ki-n*; plur. *ada-n*, dat. *ada-ni-n*. La collocazione delle parole è inversa (p. es. « di Dio parola »), però si dice *ada-ṅ* padre mio, *ada-n* padre tuo. Il verbo è ricchissimo di forme. Ecco alcuni esempi di *genera verbi*: *sju-qada* « cessare di prendere », *sju-qali* « cominciare a prendere », *sju-tu* « desiderare di prendere », *sju-masju* « essere in grado di prendere », *sju-χta* « tenere » (propriamente « aver preso »), ecc. Il sistema di numerazione è quinario: 6 = 1 + 5, 7 = 2 + 5, ecc. A. Tr.

ALEUTINE, Isole. (A. T., 84-85) – Le isole Aleutine formano un grande arcipelago, compreso tra 52°-55° lat. N., e tra 172° long. E. e 163° di long. O., sotto forma di gigantesco arco lungo circa 1665 chilometri, da E. verso O., dalla estremità della penisola Alascana verso la penisola del Camciatca. Le isole Unimak e Attu sono rispettivamente l'estremità orientale e occidentale dell'arcipelago, che divide l'Oceano Pacifico dal Mare di Bering. Politicamente appartiene agli Stati Uniti e fa parte del territorio dell'Alasca (v.).

Le isole Aleutine furono scoperte durante la grande spedizione russa di Vito Bering e Alessio Čirikov nel 1741 e la loro posizione e il loro contorno furono scientificamente determinati in ulteriori spedizioni. Essendo molto ricche di animali da pelliccia, richiamarono un certo numero di persone dal continente asiatico, e ciò permise alla Russia di estendere la sua sovranità, non solo sulle isole stesse, ma anche sul territorio alascano: tale sovranità durò sino al 1867, anno in cui tanto l'Alasca quanto le Aleutine furono vendute agli Stati Uniti.

Questo arcipelago comprende cinque gruppi insulari principali: Fox Islands (Unimak, Unalaska, Umnak); Islands of the Four Mountains (Chuginadak, Herbert, Carlisle, Kagamil, Uliaga); Andreanof Islands (Amlia, Atka, Cone, Bolshoi, Kanaga, Tanaga, Gareloi, Amatignak); Rat Islands (Semisopochnoi, Amchitka, Little Sitkin, Kiska, Tanadak, Buldir; Near Islands Agattu, Attu).

Nel loro complesso tutte queste isole presentano condizioni morfologiche e altimetriche molto varie, con manifestazioni vulcaniche; esse non sono che il prolungamento occidentale dell'Aleutian Range della penisola Alascana.

Molti e potenti i vulcani, fra cui ricorderemo il vulcano Shishaldin (m. 2861), nell'isola Unimak, il vulcano Makushin (m. 1735), nell'isola di Unalaska (Fox Islands); il vulcano Korovin (m. 1490) nell'isola di Atka (Andreanof Islands) ecc. Come conseguenza di tale morfologia le coste si presentano frastagliate, rocciose, con pochi approdi, di solito difficili, anche perché le catene montuose incombono sul mare.

Il clima, specie sul versante del Pacifico, si presenta in condizioni discrete e non molto dissimili da quelle della sezione costiera alascana del Pacifico. Così Unalaska ha una temperatura media annuale di 3°, 3; in febbraio di — 1°, in agosto di 11°,1; il massimo riscontrato è di 25°,5, il minimo di — 15°; Dutch Harbor ha una media annuale di 3°,5; in gennaio di — 0°,2; in agosto di 10°,5, con massimi di 26°,5, minimi di — 15°; Attu in gennaio — 0°,5, in agosto 10° 5, con massimi di 21° e minimi di — 11°.

La piovosità è ingente: Unalaska ha circa 2000 mm. annui, con una media di ben 250 giorni piovosi all'anno; Dutch Harbor una piovosità annuale di 1600 mm., massima in ottobre con 229 mm., minima in luglio con 61 mm.; Attu in media all'anno 1778 mm. con massimi in ottobre e novembre (mm. 225) e minimi in febbraio (mm. 70).

La nebbia è frequente in tutta la zona, specialmente nei mesi di luglio, agosto, settembre; seguono i mesi autunnali e invernali; nella primavera invece è scarsa e di breve durata.

Dal punto di vista della vegetazione, va notato che le isole Aleutine non posseggono essenze arboree, mentre invece hanno diffusissime associazioni erbacee, che nelle isole meno montuose permettono l'allevamento degli ovini e delle renne. L'agricoltura può bene attecchire in quanto il periodo vegetativo è ancora di 135-140 giorni all'anno, ma le occupazioni economiche principali restano pur sempre la pesca e la caccia.

Gli indigeni (v. Aleuti), in numero di circa 25.000 prima dell'occupazione russa, sono andati in seguito scemando straordinariamente.

I centri più importanti sono Unalaska (anticamente Iliuliuk) e Dutch Harbor, entrambi sull'isola di Unalaska (Fox Islands). Il primo sorge sul piccolo porto omonimo, discretamente profondo, attrezzato dalla Alaska Commercial Company: il centro, che è anche il più importante delle isole Aleutine, possiede una chiesa greca e diversi edifici della compagnia sopra ricordata; è sede di un commissario degli Stati Uniti, di un ufficio postale ed è dotato di un servizio mensile di navigazione con Seward (Alasca). Adiacente al porto di Unalaska è Dutch Harbor, con il centro omonimo situato sulla sponda occidentale della Iliuliuk Bay, con acque profonde, con edifici della Alaska Commercial Company, munito di una stazione navale di telegrafia senza fili, che comunica giornalmente le condizioni meteorologiche costiere e ritrasmette più ampie notizie da S. Francisco: la stazione è autorizzata a trasmettere notizie di carattere commerciale.

Bibl. A. W. Greely, *Handbook of Alaska*, New York 1919 e ed. successive; United States Coast Pilot, *Alaska*, II: *Yakutat Bay to Arctic Ocean*, Washington 1926.

Inoltre v. la bibl. della voce Alasca. P. L.

ALEVADI (*Ἀλευάδαι*). – Gli Alevadi erano i membri d'una stirpe nobile che dominava a Larissa, e pretendevano di discendere da Eracle, non altrimenti che i Bacchiadi di Corinto; e forse la stirpe degli Alevadi si è sostituita alla monarchia omerica come la stirpe dei Bacchiadi a Corinto. Non si constata tuttavia un potere collettivo di tutta la stirpe, almeno nel periodo per il quale la tradizione è degna di fede, ma solo dei membri di una famiglia nella quale forse tutta la stirpe si era assottigliata. Secondo una tradizione, Aleva il Rosso (*πυρρός*) avrebbe diviso la Tessaglia in tetrarchie, la Pelasgiotide, la Ftiotide, la Tessaliotide, l'Estieotide. Questa tradizione dev'essere nata quando Larissa aveva acquistato una posizione preponderante nella Tessaglia: ma il vero organizzatore della Tessaglia (che determinò i tributi che dovevano pagare i perieci) fu Scopa di Crannone. Occorre appena notare che Aleva è un eponimo della stirpe, privo di consistenza storica come Bacchide corinzio, Agide ed Euriponte spartani; l'epiteto di Rosso lo ravvicina a Fenice (*Φοῖνιξ*), a Cadmo, a Zaleuco, a Licurgo; la leggenda che Aleva dalla chioma aurea fosse amato da un dragone ribadisce l'ipotesi dell'origine mitica di quest'eponimo.

Il primo Alevade che conosciamo è Euriloco di Larissa, il quale capitanò la guerra sacra, nel primo o forse al principio del secondo decennio del sesto secolo. Larisseo ed Alevade potrebbe essere stato anche Lattamia, che condusse la guerra contro i Beoti intorno al 540. Conosciamo inoltre un Aleva, omonimo dell'eponimo, figlio di Simo e padre di Torace, Euripilo e Trasideo, che dominarono su tutta la Tessaglia al tempo della marcia di Serse; e certamente il primogenito portò il titolo di Tago (*ταγός*). Al prin-

cipio della guerra gli Alevadi fecero di certo adesione alla causa nazionale, tanto è vero che lo spartano Eveneto andò a difendere il passo di Tempe, ma, trovandolo malsicuro, si dovette ritirare, e allora gli Alevadi furono costretti a seguire la parte di Serse. La tradizione raccolta da Erodoto, che il popolo era favorevole alla causa nazionale, ma i dinasti avversi, non merita fede, perché l'avanguardia spartana non avrebbe potuto recarsi ai confini settentrionali della Tessaglia senza il consenso dei dinasti: essa è intesa a giustificare la spedizione, che si sarebbe voluta mascherare come punitiva, di Leotichida poco dopo terminata la guerra persiana. Al principio della guerra del Peloponneso, v'era in Larissa l'antagonismo di due fazioni, capitanata una da Aristomede, l'altra da Aristonoo, che di fronte al nemico (Sparta e gli alleati) procedevano concordi. Potevano essere ambedue Alevadi, oppure uno il rappresentante di qualche famiglia anch'essa cospicua. Verso la fine della guerra peloponnesiaca un forte movimento anti-aristocratico agitò anche Larissa, donde l'Alevade Aristippo dové andare in esilio, e insieme con lui Ellanocrate, che si ricoverò presso Archelao re di Macedonia. L'Alevade Medio impedì poi a Licofrone di Fere di rendersi padrone di tutta la Tessaglia col titolo di Tago. Ma riuscì più tardi a Giasone di attuare il disegno fallito a Licofrone, e quando Giasone fu assassinato, gli Alevadi conservarono non solo il dominio su Larissa, ma su tutta la Tessaglia che non era sotto il dominio di Alessandro di Fere, cioè Farsalo, tutta la Pelasgiotide, la Tessaliotide e l'Estiotide; e Agelao, il quale nel 361 rivestiva la suprema dignità di arconte può anche essere stato un Alevade. Gli Alevadi chiamarono Alessandro II di Macedonia contro Alessandro di Fere (v.), e contro il primo, che si era reso padrone di Larissa e Crannone, Tebe, che inviò in loro aiuto Pelopida. Contro Tisifone e Licofrone, che parteggiarono per i Focesi nella guerra sacra, gli Alevadi chiamarono Filippo di Macedonia. Filippo ripristinò le tetrarchie e diede la Pelasgiotide a Simo, Eudico e Trasideo. Probabilmente il tetrarca era uno, ma i membri della famiglia avevano parte nel potere. Di questa stirpe si conosce qualche rampollo al tempo di Alessandro, e cioè Medio, di lui compagno, e Torace, amico di Antigono Monoftalmo. Poi non se ne parla più nell'epoca ellenistica, ma è probabile che discendenti di essa non mancassero: tuttavia non esercitarono più, nella patria, azione alcuna degna di rilievo.

Fonti: Pindaro, *Pyth.*, X, 5; Erodoto, VII, 130; IX, 58.

Bibl.: Per la bibliografia anteriore al 1894 vedi Töpffer, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, coll. 1372-1374 e bibliografia ivi; V. Costanzi, *Ricerche di Storia Tessalica*, in *Rivista di filol*, XXIX, 1901; *Saggio di storia tessalica*, in *Annali delle Università toscane*, Pisa 1906; E. Drerup, *Studien zur Geschichte und Kultur des Altertums*, Paderborn 1908, II, 1; E. Meyer, *Theopomps Hellenika*, Halle 1909, p. 201 segg.; A. Ferrabino, *Θεσσαλῶν πολιτεία*, in *Entaphia*, Torino 1913; Adcock-Knox, *Ἡρώδου περὶ πολιτείας*, in *Klio*, XIII, 1913 (per la tarda età di questa orazione); J. Beloch, *Gr. Geschichte*, 3ª ed., *passim*; H. T. Wade, *Jason of Pheroe and Alevas the red*, in *Journal of Hellenic Studies*, XLIV, 24. V. C.

ALEVISIO di Milano: v. aloisio.

ALEXANDER, Bernát. – Nato il 13 aprile 1850 a Budapest, fu professore di filosofia in quella università. Cooperò efficacemente alla diffusione in Ungheria della filosofia kantiana, prima con una dissertazione sulla *Dottrina della conoscenza di Kant* (1877), poi con apprezzate traduzioni dei *Prolegomeni ad ogni metafisica* (1887), della *Critica della ragion pura* (1892) e della *Critica della ragion pratica* (1921). Commentò anche altri classici della filosofia stranieri e ungheresi, compose una monografia su Spinoza e studî su Diderot; ma soprattutto s'occupò con passione di problemi estetici, e larga risonanza ottenne col suo saggio sull'arte (1898). Morì a Budapest nel 1927.

Bibl.: F. Überwerg, *Grundriss der Gesch. der Philos.*, V, 12ª ed., Berlino 1928, pp. 349 e 354.

ALEXANDER, sir George. – Attore inglese, nato nel 1858 a Reading, di padre scozzese. Il suo vero nome era George Samson. Cominciò a recitare, quale dilettante, a Nottingham nel 1879; quindi entrò in compagnie regolari a Londra, e fece parte di quella dell'Irving, distinguendosi nella parte di Macduff, in *Macbeth*. Nel 1891 divenne direttore del teatro St. James, dove organizzò stagioni fortunatissime, con repertorio di autori moderni; soprattutto Wilde e Pinero. Venne creato *knight* nel 1911. Morì nel 1918. P. Re.

ALEXANDER, John White. – Pittore americano. Nato in Alleghany City nel 1856, rimase orfano giovanissimo. Diciottenne, si recò a New York dove fece l'usciere presso il *Harper's Weekly*. Qui le tendenze artistiche che aveva dimostrato fino da bambino si rivelarono più compiutamente al contatto di E. A. Abbey, di Stanley Reinhart e di A. B. Frost, così che il giovane fattorino passò ben presto fra gl'illustratori della rivista, per la quale lavorò tre anni; quindi, insieme col Reinhart, venne in Europa. Allievo per pochi mesi del Benzcur nell'Accademia di belle arti di Monaco di Baviera, si recò poi nella piccola città bavarese di Polling, dove era riunita sotto la guida di Frank Duveneck una piccola colonia di artisti americani. L'A. vi rimase due anni, quindi partì per l'Italia e vi passò due anni tra Firenze e Venezia. Viaggiò anche la Spagna, il Marocco, l'Inghilterra, dove eseguì per il *Century Magazine* ritratti di letterati illustri, e la Francia, dove il suo successo si affermò decisamente. Tornato a New York vi presiedette la National Accademy of Design; appartenne a molte altre società di artisti, e vi morì il 31 maggio 1915. La sua pittura risentì per un certo periodo le influenze degli artisti che egli avvicinò. Whistler, che l'A. conobbe a Venezia nel 1880, lo liberò dai residui delle tendenze monachesi; Parigi raffinò il suo gusto, la sua sensibilità, la sua animazione. Eseguì numerosissimi ritratti, quadri di genere, paesaggi, scene e costumi per teatro, e le decorazioni della Library of Congress, a Washington, e del Carnegie Institute in Pittsburg. Sue opere più note il *Pot of Basil*, nel Museo di Boston, i ritratti di miss Dorothy Roosevelt, di Mrs. Wheaton, di Geraldine Roussell, e del dottor Patton, di A. Rodin e del presidente francese Loubet (nel Palazzo dell'Elysée, a Parigi).

Bibl.: E. von Mach, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907 G. Mourey, in *The Studio*, XX, p. 71; Isham, *History of American Painting*, New York 1905; J. C. Van Dyke, *American Painting and its tradition*, New York 1919, pp. 219-242. A. Co.

ALEXANDER, Samuel. – Nato nel 1859 a Sidney, in Australia; fu professore di filosofia a Manchester dal 1893 al 1923. Ha tentato di conciliare l'hegelismo con l'evoluzionismo, trasportando nel campo dell'etica il principio della lotta per l'esistenza come lotta d'ideali (cfr. *Hegel's Conception of Nature*, in *Mind*, 1886; *H. Spencer's Principles of Morality*, in *Mind*, 1893). Nell'opera *Space, Time and Deity* (2 voll., Londra 1920) ha cercato di precisare la concezione dell'evoluzionismo, dandole un carattere bergsoniano. Principio di tutte le cose è il *tempo-spazio* (tempo che sta allo spazio come l'anima al corpo), che si esplica nel processo dalle forme inferiori alle forme superiori della realtà, verso la meta ultima, Dio, inteso non come realtà in sé, bensì come un puro ideale irraggiungibile.

Altri scritti: *Moral, Order and Progress*, Londra 1889; *The Idea of Value*, in *Mind*, 1892; *Spinoza and Time*, Londra 1921. A. Fe.

ALEXANDER, William. – Disegnatore ed acquarellista inglese, nato a Maidstone (Kent) nel 1767, morto a Rocky Hill, presso Maidstone, nel 1816, è specialmente noto per i disegni che illustrano la vita, i costumi e il paesaggio inglese. Ne ha una grande raccolta il British Museum. Alcuni disegni di soggetto cinese sono stati incisi nella relazione fatta da sir George Staunton sull'ambasceria di lord Macartney alla corte di Pechino (1792-94), avendolo l'A. stesso accompagnato quale disegnatore ufficiale. Altri simili ve ne sono poi nel suo libro: *Costumes of China* (edito nel 1805). L'A. fu Primo conservatore del reparto delle stampe e dei disegni al British Museum e disegnatore ufficiale nel reparto delle antichità in quel museo, di cui illustrò le pubblicazioni sulle terrecotte, i marmi, i monumenti egiziani ecc. Nel 1804 illustrò i *Travels in China* e nel 1806 i *Travels in Cochin-China* del Barrow. Nel modo delicato di trattare l'acquerello, specialmente nei disegni destinati all'incisione, l'A. mostra una vera maestria, e le sue grandi scene cinesi sono spesso di incantevole effetto. Un autoritratto di lui, con l'occhio destro bendato, è nel Museo Britannico.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. A. Po.

ALEXANDER, sir William, conte (*earl*) di Stirling. – Poeta (circa 1567-1640), nato a Menstrie House, presso Stirling in Scozia. Dopo aver studiato a Glasgow e a Leida, si dedicò per alcuni anni alle lettere e compose sonetti e madrigali. Strinse amicizia col poeta Drummond. Tra il 1603 e il 1614 compose quattro tragedie note sotto il nome di *Monarchicke Tragedies* (*Darius*, *Croesus*, *The Alexandrean*, *Julius Caesar*). Più che vere tragedie esse sono dialoghi con intenti didattici e moralistici. Compose anche un poema in ottava rima, *Doomsday*, in dodici libri. La poesia dell'Alexander, come quella del suo amico Drummond, rivela l'influenza continua del pensiero e delle forme del Rinascimento italiano; ma mancano in lui novità ed originalità di rinnovazione artistica. L'Alexander ottenne nel 1621 dal re Giacomo I enormi concessioni per la colonizzazione del Canadà. Fondò colonie nella Nuova Scozia, e per

favorire l'emigrazione dalla Gran Bretagna nelle nuove terre, scrisse un libro, *Encouragement to Colonies* (1625). Ma i suoi sforzi vennero in gran parte frustrati dalla penetrazione francese nel Canadà, ed egli morì a Londra oberato di debiti. Era stato creato conte da Carlo I nel 1633, e ricoprì parecchie cariche politiche importanti.

Bibl.: *Poetical Works of sir W. Alexander*, edited by L. E. Kastner and H. B. Charlton, Manchester 1921; *Diction. of. Nat. Biogr.*, I, s. v. P. Re.

ALEXANDRE, Charles. – Filologo francese nato ad Amiens il 19 febbraio 1797. Studiò dapprima nel liceo della sua patria, proprio allora istituito, e poi a Parigi alla Scuola normale e alla Sorbona. Dopo più di vent'anni d'insegnamento medio raggiunse l'anno 1840 il grado d'ispettore generale degli studî. Fu incaricato di preparare il piano della École Française di Atene, che si aperse nel 1846. Nel 1857 venne eletto membro dell'Accademia di Francia, succedendo al Boissonade, che gli era stato maestro. Morì il 1° giugno 1870. Oltre a una fortunata *Méthode pour faire des thèmes grecs* (1ª ed., Parigi 1824), gli si debbono un fortunatissimo *Dictionnaire grec-français*, certo uno dei migliori lessici manuali (Parigi 1830 1ª ed.; 1877 15ª ed.), di cui pubblicò pure un *Abrégé*, e un meno noto e diffuso *Dictionnaire français-grec* (Parigi 1827). Nel campo più strettamente scientifico egli è noto, oltre che per alcuni lavoretti epigrafici di non moltissimo conto, per l'edizione degli *Oracula Sibyllina* (2 voll. in 3 parti: Parigi 1841, 1853, 1856, con un eccellente *Excursus*), per quella del *Trattato delle leggi* di G. G. Pletone (1858) e per quella, parziale, della *Storia naturale* di Plinio (Cosmologia: 1° vol. dell'ed. Lemaire, Parigi 1827).

Bibl.: Cfr., oltre l'articolo nel *Dictionnaire universel des littératures* del Vapereau, in particolar modo la commemorazione di Guigniaut, pubblicata in *Mémoires de l'Institut national de France, Académie des inscriptions et belles lettres*, XXIX (1877), pp. 225-243. A. T.

ALEXANDRE, Noël (*Natalis Alexander*). – Nato a Rouen il 19 gennaio 1639, cresciuto alla scuola dei domenicani, ne vestì l'abito nel 1655. Addottoratosi in teologia, nella Sorbona (1675) s'accinse a dettare la sua opera principale, *Selecta historiae ecclesiasticae capita et in loca eiusdem insignia dissertationes historicae, criticae, dogmaticae* (26 volumi, Parigi 1677-1686); seguirono, in 6 volumi, i *Selecta historiae Veteris Testamenti capita*, ecc., Parigi 1689. Benché incoraggiata dopo i primi volumi da Innocenzo XI, quest'opera fu dallo stesso pontefice condannata, ancora in corso di stampa, con altri scritti minori, perché fortemente intinta di gallicanesimo. Ma, sottomessosi l'autore ed essendosi giustificato, in una nuova edizione (*Historia ecclesiastica Veteris Novique Testamenti*, ecc., Parigi 1699, 8 volumi) essa fu più volte e con successo ristampata per tutta la prima metà del sec. XVIII. La *Theologia dogmatica et moralis* (10 volumi, Parigi 1693) con la quale l'A. intese di stendere un ampio commento del catechismo romano, gli procurò, per le sue idee sulla Grazia, gravi attacchi da parte di varî gesuiti fra cui il Daniel. La violenta polemica seguitane – da mettere in relazione con tutta la controversia sulla Grazia e sul probabilismo – cessò soltanto per l'intervento del re. A tali due opere è particolarmente legata la fama dell'A. (morto in Parigi il 21 agosto 1724), la cui attività letteraria fu però vastissima e molto apprezzata al suo tempo in Francia e fuori.

Bibl.: P. Mandonnet, in *Dictionn. de théologie catholique*, I, II, s. v. A. Fa.

ALEXANDRESCU, Grigore. – Poeta romeno nato (1814?) a Târgoviște, l'antica capitale del principato di Valacchia, alle cui rovine s'ispirarono molti poeti romeni, alle origini della letteratura moderna. Compì gli studî (che aveva incominciati nella città nativa) a Bucarest, sotto la direzione del francese Vaillant, che gli rese familiare la letteratura classica francese. Alla scuola del Vaillant strinse amicizia con un giovane che doveva poi diventare, come lui, una delle figure più eminenti di quella generazione: Ion Ghica, nipote del principe regnante, che lo introdusse nei salotti bucarestini e lo presentò a Ion Câmpineanu, capo del partito nazionalista, e ai poeti contemporanei Iancu Văcărescu ed Eliade Rădulescu. Entrò a far parte dell'esercito nazionale ripristinato dai nuovi sovrani nazionali, prese parte ai moti nazionalisti capitanati dal Câmpineanu, e fu perciò arrestato, ma ben presto rimesso in libertà.

La sua personalità venne così a formarsi sotto due influenze contrarie, che tuttavia poterono, nel suo temperamento entusiasta a un tempo e riflessivo, fondersi in un tutto armonico: da una parte il romanticismo francese, specialmente del Lamartine, dall'altra il classicismo, pure francese, del Boileau e del Lafontaine. Sotto l'influenza del romanticismo francese l'A. scrisse tutta una serie di poesie d'amore, di «meditazioni» piene di dolce malinconia, di «odi eroiche» ispirate dagli antichi monasteri romeni, ricchi di ricordi storici. Fra di esse merita menzione quella intitolata *Anul 1840*, in cui una commovente rassegnazione si unisce mirabilmente alle speranze confortatrici del patriota e al concetto largamente umanitario del pensatore che invoca dall'anno nuovo la felicità per tutti gli uomini di qualsiasi razza o religione; e soprattutto eccelle il poemetto: *Umbra lui Mircea la Cozia* (L'Ombra di Mircea a Cozia) in cui, sopra uno sfondo grandioso di scena notturna, è evocata l'ombra del grande voivoda valacco che combatté a Nicopoli contro i Turchi all'epoca delle crociate.

Nelle epistole e nelle satire scritte sotto l'influsso del Boileau l'A. sferzò con molta arguzia e fine ironia i vizî dei salotti dell'epoca che fu sua; e nelle favole seppe trasportare nel mondo degli animali situazioni e tipi caratteristici del suo tempo, e combatté, con fine umorismo e caustica ironia, i difetti che scalzavano le fondamenta della società romena del suo tempo.

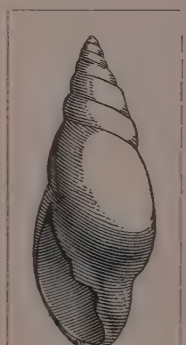
Bibl.: E. Lovinescu, *Grigore Alexandrescu: viața și opera lui*, 2ª ed., București 1925. N. Ca.

ALEXANDRIA (A. T., 127-128). – Città degli Stati Uniti (Virginia), a circa 9 km. a S. di Washington. Ab. 18.060 (1920), di cui 4000 Negri. Nell'epoca coloniale, la città prometteva bene come porto di mare, capo di navigazione del fiume Potomac, sbocco per la ricca campagna della Virginia e del Maryland. In essa, difatti, si stabilirono i Fairfax, i Washington, i Lee, ed altre vecchie famiglie della Virginia, grandi possidenti che costituivano una potente e colta aristocrazia agricola. Invece A. fu soffocata dalla vicina Washington, capitale nazionale, e dal porto di Baltimora, più vicino al mare e non molto più lontano dall'interno del paese. Rimasta centro bancario e di rifornimenti per le piantagioni circostanti, con qualche industria senza grande importanza, Alexandria è ora santuario storico nazionale per le memorie di Giorgio Washington e per quelle della famiglia Lee, che all'esercito di Washington fornì il generale Henry Lee, alla causa secessionista il generalissimo Robert E. Lee, e alla guerra cubana il generale Fitzhugh Lee. Da Alexandria partì contro Fort Duquesne (Pittsburgh) la disastrosa spedizione del generale Braddock (1755). Ad Alexandria fu assassinato nel 1861 il colonnello Ellsworth, amico del Lincoln. Vi si trovano esempî notevoli dell'architettura coloniale americana di tipo meridionale.

Bibl.: E. B. Jackson, *The Romance of historic A.*, Atlanta 1921; L. Powell, *Historic Towns of the Southern States*, New York 1904. A. L.

ALEXEIEFF: v. alekseev.

ALEXIA. – È un genere (stabilito da Leach, 1847) di Gasteropodi Polmonati, sottordine dei Basommatofori, della famiglia degli Auriculidi.



Alexia
A. myosotis, Drap.

L'animale ha tentacoli cilindrici, rigonfî all'estremità con occhi inseriti alla base dei medesimi. Il piede è ottuso alle due estremità, allungato, senza divisione trasversa. La conchiglia è acuta, allungata, con apertura ovale, munita di pieghe e di dentelli; nei giovani individui si nota una corona di peli presso la sutura.

Ha rappresentanti fossili nel Miocenico.

Le specie di *Alexia* sono erbivore, e si nutrono di detriti di piante marine e di legno fradicio. Vivono sulle rive, al limite superiore della zona litorale, presso le acque salmastre, sotto le pietre o tra le erbe umide. Possono resistere per molto tempo all'immersione nell'acqua salata, mentre muoiono rapidamente nell'acqua dolce: non tollerano un'atmosfera asciutta. Depongono da 12 a 30 uova globulose, giallastre o incolore, agglomerandole in una sostanza vischiosa che le fissa sotto le pietre. Le dette uova si schiudono circa 15 giorni dopo la deposizione.

In Italia si trovano l'*Alexia myosotis* Drap. (conchiglia lunga 8-10 mm.; diametro 3,5-4 mm.), più diffusa, e l'*A. Firmini* Payr. (conchiglia lunga 7-8 mm.; diametro 4 ½ mm.), limitata al litorale ligure, della Sardegna e della Corsica. La prima ha una conchiglia lucente, di colore bruno fulvo; la seconda l'ha, invece, di color giallo chiaro. C. Pi.

ALEXIS, Paul. – Nato a Aix nel 1847, morto a Levallois-Perret nel 1901. Scrittore e autore drammatico, appartenne al gruppo dei naturalisti che riconobbero in Emilio Zola il loro maestro,

e allo Zola dedicò un appassionato libro biografico e apologetico (*Émile Zola, notes d'un ami*, Parigi 1882). Fu, con Maupassant, uno dei quattro discepoli che composero col grande romanziere, scrivendo ognuno una novella secondo le leggi della loro scuola, il famoso volume *Soirées de Médan*. Scrittore d'ingegno, sebbene imprigionato nella formula, al tempo della fondazione del *Théâtre libre* l'A. si schierò al fianco dell'Antoine, ne sostenne le idee in una serie di articoli nel *Cri du peuple*, s'adoperò per fargli annodare rapporti con tutti gli scrittori del suo gruppo, e gli diede una commedia in un atto, *Mademoiselle Pomme*, per la prima rappresentazione (30 marzo 1887). Largamente nota fu, tra le sue opere, *La fin de Lucie Pellegrin* (1880), romanzo veristico a tinte violente, brutale, ma non privo di forza; e felici descrizioni di costumi parigini son contenute anche nei romanzi posteriori: *Madame Meuriot* (1890) e *Vallobra* (1901). La sua opera scenica più notevole è *Monsieur Betsy* (1890), solida commedia di carattere, scritta in collaborazione col Ménétiez. Ridusse anche, per le scene francesi, i *Tristi amori* di Giuseppe Giacosa, che intitolò *La Provinciale* (1893) e fece rappresentare a Parigi come commedia originale, riducendo lo scrittore italiano ad apparire, modestamente, un secondo collaboratore.

Bibl.: L. Deffouy e L. Zavie, *Le groupe de Médan*, Parigi 1920; E. Moore, *Mémoires de ma vie morte*, in *Revue bleue*, 1907; A. Antoine, *Mes souvenirs sur le Théâtre libre*, Parigi 1921; G. Costetti, *Il libro delle confessioni*, Bologna 1898.

L. D'A.

ALEXIS, Willibald (pseudonimo di Wilhelm Haering). – Romanziere tedesco, nato a Breslavia il 29 giugno 1798, morto ad Arnstadt (Turingia) il 16 dicembre 1871. Discendeva da una famiglia di profughi ugonotti, che, riparata in Germania, mutò il nome originario Harenc in Häring. Fanciullo, vide gli orrori dell'assedio di Breslavia (1806-07). Mortogli il padre, seguì la famiglia a Berlino, dove passò gran parte della vita. Cresciuto in un ambiente romantico, s'arruolò nel 1815 volontario, e le vicende di quella campagna narrò più tardi con crudo realismo. Voltosi quindi allo studio della legge, trovò nel Savigny e nel Raumer due insigni maestri, che destarono in lui il senso delle grandi tradizioni storiche. E la sempre viva coscienza dello storico divenire, che ispirò all'artista le sue creazioni migliori, fece di lui, in politica, un liberale moderato. Propugnò questo suo credo politico come redattore di varî giornali, fino a che, stanco delle competizioni dei partiti, si ritrasse dalla palestra politica per darsi tutto all'arte. In una serie di lunghi viaggi attraverso l'Europa formò l'occhio a cogliere i caratteri pittorici del paesaggio e lo spirito a sentire l'intima vita delle varie nazioni. Onde, per l'intuizione del nesso che lega l'uomo alla sua terra, i suoi diarî di viaggio già preludono ai grandi romanzi. Curioso e instancabile indagatore di tutti gli aspetti della vita moderna, raccolse insieme allo Hitzig in un'opera poderosa, il *Neuer Pitaval* (in 33 voll.), la storia dei più famosi delitti, e si cacciò perfino, come il Balzac, in rischiose intraprese commerciali, in cui perdette buona parte del patrimonio.

Colpito da grave amnesia, finì i suoi giorni nella tranquilla cittadina di Arnstadt.

Fu, in arte, il poeta della sua terra, di quella Prussia che, memore delle sue tradizioni, proprio allora si preparava alla sua missione unificatrice. Nel suo lungo noviziato poetico derivò motivi, tecnica, stile dal Hoffmann, dal Kleist, dal Tieck, dal *Junges Deutschland*, soprattutto da Walter Scott. Entrò anzi nell'arringo dell'arte con una clamorosa mistificazione, pubblicando come traduzione dallo Scott due proprî romanzi, il *Walladmor* e lo *Schloss Avalon*. Trovò la sua propria via quando si volse a narrare con anima liricamente commossa, in una serie di romanzi, l'epica storia del Brandenburgo e della sua gente rude e gagliarda. Ogni romanzo della serie illustra un'epoca: *Cabanis* (1832) l'età di Federico il Grande, il *Roland von Berlin* (1840) la lotta fra i liberi comuni e i primi Hohenzollern, il *Falscher Woldemar* (1842) i luttuosi tempi seguiti all'estinguersi della dinastia ascanica, *Die Hosen des Herrn von Bredow* e *Der Werwolf* (1846-48) l'epoca della Riforma, *Ruhe ist die erste Bürgerpflicht* (1852) col suo seguito, l'*Isegrimm* (1854), lo sfacelo e il risorgere dello stato prussiano nell'epoca napoleonica, *Dorothee* (1856) il regno del Grande elettore.

L'A. non appartiene ai narratori di razza. Scrittore pesante e prolisso, troppo preoccupato di illuminare da tutti i lati e di colorire con ricca tavolozza una determinata situazione storica, troppo attaccato alla contingente realtà dei fatti, rare volte s'abbandona al libero volo della fantasia creatrice, cosicché la sua opera appare, nell'insieme, disorganica e frammentaria. Pure, sotto la scabra superficie, pulsa una vita nuova, che già preannunzia l'arte dei grandi romanzieri realisti. Dalla morta congerie dei fatti fiaccamente narrati emergono a volta a volta grandi figure eroiche, grandi soprattutto nella loro dirittura morale: Johannes Rathenow, l'ultimo sindaco del libero comune di Berlino, gli Elettori Federico II e Gioacchino II, il falso Voldemaro. Incompresi nella loro più profonda, dolorante umanità, essi figgono lo sguardo ermetico nel lontano avvenire. Spesso le due opposte tendenze di un'età s'incarnano, come nella tragedia hebbeliana, in due figure antagonistiche, onde alla fine il romanzo assume forma e andamento di dramma. Eppure tutti portano impressi, indelebili, in fondo all'anima gli stessi caratteri della stirpe: stirpe dura e tenace, cresciuta al secolare travaglio, decisa a conquistare alla civiltà l'arida zolla lasciata in retaggio dai padri o strappata di recente alle genti slave. E di questa terra l'Alexis ha saputo esprimere in poche, ma vive ed eloquenti pagine, tutta la muta, severa poesia.

Ediz.: *Gesammelte Werke* (20 voll.), Berlino 1874; *Werke*, ed. L. Lorenz, Lipsia 1912; *Erinnerungen*, ed. M. Ewert, Berlino 1899; i principali romanzi nelle edizioni Reclam.

Bibl.: Mielke-Homann, *Der deutsche Roman des 19. und 20. Jahrhunderts*, Dresda 1920; A. Stern, *Zur Literatur der Gegenwart*, Lipsia 1870, pp. 47-73; G. Freytag, *Gesammelte Werke*, XVI e XXIII; Th. Fontane, *Aus dem Nachlass*, Berlino 1908, pp. 169-218; H. A. Korff, *Scott und Alexis*, Heidelberg 1907; R. Fischer, *Schloss Avalon.... v. W. Alexis*, Lipsia 1911; H. F. Kohler, *Walladmor v. W. Alexis*, Marburgo 1915.

C. Gr.

ALEXISBAD (A. T., 53-54-55). – Fondato nel 1810 dal Grafe, medico del duca Alessio di Anhalt-Bernburg, è un piccolo luogo di cura con sorgenti termali ferruginose, ricche d'acido carbonico (9°), a 325 m. s. m. nel Basso Harz (Unterharz) sulla destra della Selke (affluente dell'Elba) e sulla ferrovia Gernrode-Hasselfelde. Le due sorgenti (Alexis e Selke, la prima usata per i bagni, la seconda come bibita) sono rinomate specialmente per la cura delle malattie delle donne. Alexisbad è anche luogo di villeggiatura di Lipsia e Magdeburgo.

Bibl.: Kothe, *Alexisbad als Stahlbad*, Berlino 1883.

El. M.

ALEZIO (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Lecce, con 5323 ab. (1921), di cui 4977 nel centro capoluogo, fu sino al 1873 frazione di Gallipoli col nome di Villa Picciotti. Elevato a comune autonomo, assunse il nome dall'antica *Aletium*, sul cui luogo esso sorge. L'abitato si è esteso dalle falde alla sommità di una bassa collina (74 m.), sul cui vertice si eleva la bella chiesa di S. Maria della Lizza, con la facciata preceduta da un grande arco ogivale del sec. XIV. Nell'interno è un affresco romanico rappresentante l'*Assunta*. È frequentato soggiorno autunnale della popolazione gallipolina. Le vie sono tortuose e strette nella parte vecchia, mentre sono larghe e diritte nella parte nuova del centro abitato. La chiesa dell'Addolorata conserva un buon quadro attribuito a Guido Reni, col *Martirio di S. Pietro*. Le campagne utilizzano una buona falda di acque sotterranee, ed hanno rigogliosa vegetazione specialmente d'ortaggi, d'alberi da frutta (agrumi) e d'ulivi. L'area del territorio comunale è di kmq. 18,22. Alezio ha stazione ferroviaria sulla linea Lecce-Gallipoli.

L'antica *Aletium* era una città messapica che possedeva una monetazione propria con tipi tarentini e iscrizioni FALE AS e BA E A. Plinio (*Nat. hist.*, III, 105) conosce l'etnico *Aletini*.

Bibl.: Cataldi, *Aletio illustrata*, ecc., Napoli 1841.

C. Co.

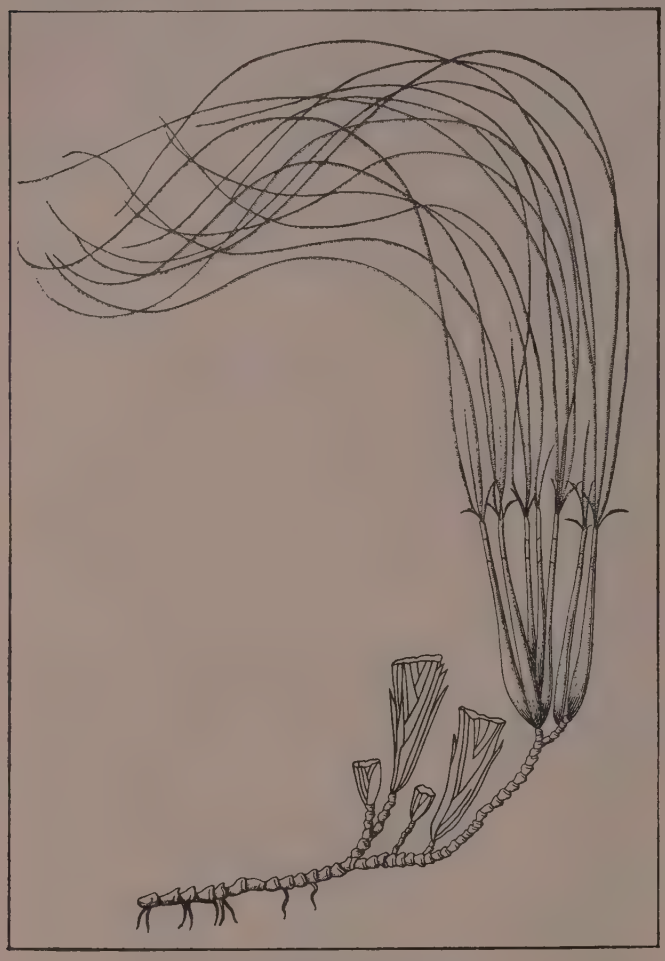
ALFA. – Nome arabo (ar. *ḥalfā'*), adottato nell'uso europeo, della *Stipa tenacissima* L. (*Macrochloa tenacissima* Kunth), pianta della famiglia delle Graminacee. Vien chiamata anche *sparto* (dallo spagnuolo *esparto*), nome, questo, che più propriamente va riservato ad altra graminacea simile, ma ben diversa, che è il *Lygeum spartum* L. (o alfa wahbula).

L'alfa è una pianta erbacea perenne sempre verde a forte accestimento, formante grossi cespi tondeggianti, a lunghi culmi portanti in cima l'infiorescenza. Le foglie constano di una porzione inferiore guainante il fusto, sulla quale è articolata la lamina lineare lunga sino ad 1 m. (di solito 40-60 cm.), piana durante il periodo di vegetazione, nella stagione secca arrotolata longitudinalmente in modo da prendere l'aspetto di giunco, e che costituisce il prodotto utilizzato.

Cresce spontanea, dominando ogni altra specie vegetale, su estensioni immense di terreni aridissimi in Spagna, Marocco, Algeria, Tunisia e Tripolitania; è rara nel Portogallo. Erroneamente si è scritto da più d'uno che essa cresca anche in Sicilia e in altre contrade dell'Europa meridionale; probabilmente la si è confusa con il *Lygeum spartum*.

D. La.

Industria. – Industrialmente non si fa distinzione fra alfa e sparto. La parte sfruttabile, cioè la foglia, è costituita da due parti ben distinte: il lembo e la guaina, e l'unione di queste due parti avviene per mezzo di una vera articolazione. Le numerose fibre del lembo foliare cessano bruscamente al livello



Alfa rusia, *Stipa tenacissima* L.

dell'articolazione, e ne consegue che, alla trazione, il lembo foliare si stacca facilmente dalla guaina. Appunto su questa disarticolazione è basato il procedimento comunemente adottato nella raccolta delle foglie, cioè lo strappamento dei lembi foliari con l'ausilio di un piccolo bastone (metodo già noto ai tempi di Plinio), arrotolando sul quale le estremità delle foglie, con uno strappo il lembo viene staccato dalla guaina al punto dell'articolazione.

Per la loro composizione e per la natura delle loro fibre queste due piante sono state indicate già da tempi assai remoti per fabbricazione di cordami, fili grossolani, oggetti di sparteria, e in tempi relativamente recenti per la fabbricazione della cellulosa da carta. L'impiego nella fabbricazione della cellulosa, che è ora il più importante di tutti, venne studiato per il primo da Routledge e introdotto dagl'Inglesi nel decennio 1850-60.

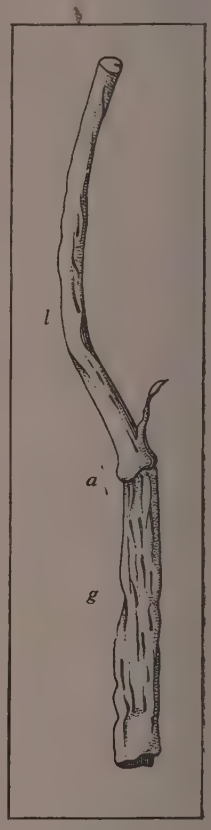
Le regioni nelle quali si trova abbondantemente l'alfa rusia o sparto stipa si estendono su una zona continua che da Mogador, attraverso il Marocco, va per i dipartimenti di Orano, Algeri, Costantina e quindi in Tunisia e Tripolitania. Questa pianta si trova anche in Spagna, nella Castiglia e nelle provincie di Murcia e Valencia. Lo sparto stipa è diffuso in tutta la zona marittima e nella predesertica della nostra Tripolitania sino ai confini settentrionali del Fezzān. L'alfa mahbula o sparto lygeum cresce pure in Tripolitania nella zona di Zuara, ed è frequente lungo o presso la panchina arenacea che accompagna tutto il litorale dal confine tunisino al golfo sirtico. In Cirenaica lo si trova lungo la costa fra Bengasi e Tocra su terreni magri a rocce affioranti o presso le sebche (lagune) prima della vegetazione alofila sull'altopiano tra Regema ed El-Abiar e nel retroterra immediato di Bengasi.

Le località dalle quali proviene lo sparto che viene esportato dalla Tripolitania, sono: Sinauen, Nalut, Giosc, Homs, Sciogam, Gebel centrale, Jefren, Giado, El-Chlaifa El-Raina, El-Zintan, Gebel Garian, Gebel Tarhuna, El-Gusbat, Orfella, Zuara, El-Hod, Dahret, El-Camis.

In Tripolitania le zone ad alfa rusia o sparto stipa coprono una superficie di 500.000 ettari. L'area industriale propriamente detta, cioè quella sulla quale lo sparto è abbondante e si può raccogliere al minor costo possibile, è tuttavia assai meno estesa di quella botanica. Il rendimento varia notevolmente secondo la natura del terreno, e si ammette un minimo di 5 quintali per ettaro e un massimo di 20.

Il commercio dello sparto si faceva in Tripolitania molti anni or sono da negozianti, i quali lo compravano dagl'indigeni provenienti dai luoghi di raccolta, lo pressavano con torchi a mano e lo spedivano per mezzo di velieri. La nostra Tripolitania si trova ora in condizioni d'inferiorità rispetto alla Tunisia e all'Algeria, le quali sono favorite da reti ferroviarie che permettono il facile e rapido trasporto. Da questi paesi, l'esportazione si dirige quasi interamente verso l'Inghilterra.

Il governo italiano, nell'intento di far rifiorire il commercio di questo prodotto, nominò un comitato permanente dello sparto, col mandato di studiare e proporre i mezzi più adatti allo scopo. Mentre in Inghilterra lo sparto è usato su vasta scala nella fabbricazione della cellulosa per carta (v. CARTA), tanto in Italia quanto in Francia esso è poco usato, quantunque sia prodotto nelle colonie di questi due paesi.



Foglia d'alfa o sparto
l, lembo foliare;
a, articolazione; *g*, guaina

In Italia sorsero in questi ultimi tempi due fabbriche di cellulosa; una producente esclusivamente cellulosa d'alfa o sparto col metodo del cloro gas, e l'altra cellulosa di paglia, ma in grado di produrre anche cellulosa d'alfa. Difficoltà non comuni s'incontrano in Italia nell'introduzione dell'uso di questa materia prima fibrosa, ma si spera che col miglioramento progressivo delle nostre colonie e con le facilitazioni dei mezzi di trasporto si riesca ad abbassare il costo della materia prima e quindi della cellulosa, in modo da renderla così più accessibile al consumo.

La fibra di alfa o sparto ha proprietà sue speciali, che la rendono adatta per la fabbricazione di certi tipi di carta, per i quali si richiedono sofficità, opacità e adattabilità alla stampa.



Distribuzione dell'alfa in Tripolitania

Tanto l'alfa rusia quanto l'alfa mahbula sono usate, come si è già detto, sino dai tempi più remoti, per cordami, reti, legacci per covoni e altri manufatti; si usano anche per paglie da sigari.

In Tunisia e in Algeria la produzione di cordami è importante, come pure in Spagna, ove nella regione di Cieza esistono varie fabbriche, di cui una ha iniziato la lavorazione dello sparto per filati da sacchi. L'uso per filati non è cosa tanto semplice, ed è oggetto di studio anche in Italia, ove esiste una società avente appunto lo scopo di studiare la lavorazione dell'alfa o sparto per la produzione di filati atti a sostituire, sia pure parzialmente, quelli di iuta nella produzione dei sacchi. C. Le.

Bibl.: José Monlau, *Del esparto*, 1878; Id., *Estudio sobre el esparto y sus aplicaciones á la fabricación del papel*, 1878; L. Trabut, *Étude sur l'Halfa* (*Stipa tenacissima*), Algeri 1889; H. de Montessus de Ballore, *Alfa et papier d'Alfa*, Parigi 1909; G. Mangano, *L'alfa in Tripolitania*, Firenze-Milano 1913; E. Toniolo, *Lo sparto della Libia e l'industria cartaria italiana*, Milano 1913; C. Manetti, *Lo sparto nell'Africa settentrionale*, Firenze 1915; H. Scaetta, *L'impiego dello sparto nella fabbricazione della carta*, Firenze 1924; S. Giuliana, *L'industrializzazione della «alfa» della Tripolitania*, in *Bollettino informazioni economiche del Ministero delle colonie*, marzo-aprile 1925; C. Levi, *Lo sparto libico, sua utilizzazione industriale in Italia e problemi inerenti*, Roma 1926.

ALFA (*α*), PARTICELLE. – Le sostanze radioattive (v. RADIOATTIVITÀ) emettono tre tipi di radiazioni, dette raggi *α*, *β*, *γ*. I raggi *γ* non sono deviati da un campo magnetico; i raggi *β* vengono deviati da un campo magnetico come un conduttore percorso da corrente di senso contrario a quello della propagazione dei raggi; i raggi *α* invece vengono deviati da un campo magnetico nel senso di un conduttore in cui la corrente cammini nello stesso verso dei raggi. Essi sono costituiti da una proiezione di particelle cariche di elettricità positiva, che si dicono particelle *α*. È riuscito al Rutherford di misurarne la massa, la carica elettrica e la velocità. La massa risulta circa $6{,}6 \cdot 10^{-24}$ grammi, cioè coincidente con la massa dell'atomo di elio; la carica elettrica è $9{,}55 \cdot 10^{-10}$ u. e. s., cioè, salvo il segno, il doppio della carica elettronica; essa coincide dunque con la carica elettrica del nucleo dell'elio; la velocità varia, secondo la provenienza, da 10^9 a $2 \cdot 10^9$ cm./sec. La circostanza che la carica e la massa delle particelle coincidono con la carica e la massa del nucleo di elio suggerisce l'ipotesi che esse non siano altro che nuclei di elio proiettati a velocità grandissima. Questa ipotesi fu confermata sperimentalmente, perché si poté osservare che le particelle *α*, neutralizzandosi con l'assorbimento di due elettroni, davano realmente origine ad elio. A questa causa è dovuta la frequente occlusione di elio nei minerali radioattivi.

Data la loro considerevole massa e la loro enorme velocità, le particelle hanno una energia cinetica tanto considerevole, che si possono notare gli effetti prodotti da una sola di esse. Il modo più comodo per arrivare a questo è osservare con un microscopio le scintilline prodotte dall'urto delle particelle *α* contro opportune sostanze fluorescenti (v. RADIOATTIVITÀ, RAGGI CORPUSCOLARI). E. F.

ALFA E OMEGA (*A-Ω*). – L'*Apocalisse* giovannea accenna in tre passi (I, 8; XXI, 6; XXII, 13) alla filiazione divina del Cristo, presente accanto al Padre *ab aeterno* e sino alla consumazione dei secoli. Ma il concetto è anche più comprensivo; e si allude non soltanto all'eternità del Cristo, ma alla sua opera nella creazione come Verbo, e nella fine come giudice. Questi due momenti sono



Moneta di Costanzo II
col monogramma del Cristo tra l'alfa e l'omega
(da Cabrol e Leclercq, *Dictionn. d'archéologie chrétienne*)

incisivamente indicati mediante la prima e l'ultima lettera dell'alfabeto greco. Ecco il passo più completo: *ἐγὼ τὸ ἄλφα καὶ τὸ ὦ, ὁ πρῶτος καὶ ὁ ἔσχατος, ἡ ἀρχὴ καὶ τὸ τέλος*, *Ap.*, XXII, 13: «Io sono l'alfa e l'omega, il primo e l'ultimo, il principio e la fine». Le due lettere finirono per assumere poi – come nella letteratura rabbinica il simbolo א ת (*'aleph-tau*; cfr. Schoettgen, *Horae Hebraicae et Talmudicae*, p. 1086 segg.), – un carattere simbolico, sacro e misterioso.

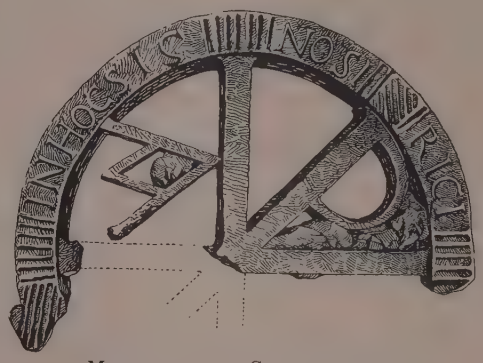
La letteratura cristiana dei primi tre secoli contiene, però, solo rarissimi accenni a questo simbolo, che nelle iscrizioni cemeteriali e nell'arte cristiana fa la sua comparsa nel sec. IV. Se, infatti, non è da escludere che qualche *titulus* non datato possa risalire al sec. III (cosa molto difficile ad accertare), osserviamo che delle iscrizioni chiaramente riferibili ai secoli II e III nessuna, fra quelle note fino ad oggi, reca tale simbolo. Invece nei secoli IV e V le due lettere



Sacramentario gelasiano – Biblioteca Vaticana, Cod. Reg. *3*

apocalittiche ricorrono con grande frequenza, unitamente al *chrismon*, o monogramma costantiniano, e continuamente e ovunque ricordano e mettono sotto gli occhi dei fedeli il concetto della eternità e della divinità del Cristo.

Tra gl'innumerevoli monumenti, accenneremo solo ai principalissimi. Nelle monete imperiali l'introduzione del simbolo è avve-

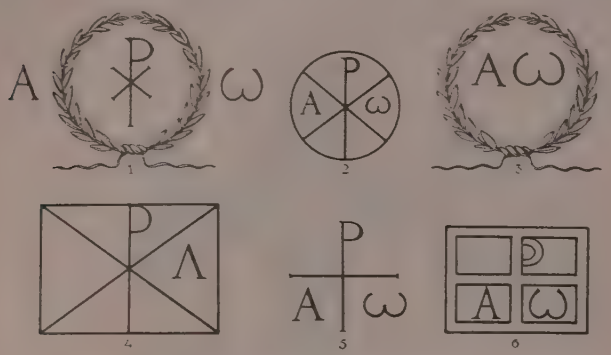


Monogramma del Cristo, in marmo
(da M. Armellini, *Il cimitero di S. Agnese*)

nuta nell'anno successivo alla morte di Costantino (una medaglia di questo imperatore, con l'*A* e l'*Ω*, il *chrismon* e la dicitura *Victoria maxima*, sembra falsa) cioè nel 338. Troviamo questo tipo in una medaglia d'oro di Costante; Costanzo II lo adottò a sua volta. A partire da Magnenzio e Decenzio (350-353) i simboli si moltiplicano; poi cominciano a rarefarsi. Si ritrovano però nelle monete di Giustino I e di Giustiniano I, e in quelle dei re merovingi Dagoberto d'Austrasia (623-639), Sigeberto III (634-656), Clodoveo III (639-657). In queste monete barbariche l'*omega* è rovesciato sulla cima della croce, e l'*alfa* si deve immaginare. In una moneta di papa Adriano I è da leggersi R-M, non *A-Ω*. Nel sacramentario gelasiano del sec. VII, conservato nella biblioteca vaticana, le lettere dell'alfa e dell'omega sono formate dai pesci.

Il simbolo, con un'allusione specifica all'apparizione della Croce a Costantino e alla sua vittoria su Licinio, si trova, intagliato nel marmo, accompagnato dal *chrismon* e con l'iscrizione IN HOC SIGNO SIRICI (sic. = *vinces*?), su di un loculo del cimitero di S. Agnese fuori le mura, in Roma, e su di un titolo della Siria centrale, ripetuto due volte e con l'iscrizione *TOYTΩ NIKA*. Anche tegole, mattoni, musaici, sigilli, avorî, pietre incise, miniature ecc. ripetono a sazietà il monogramma con l'*A* e l'*Ω*, o talvolta anche le due lettere sole. Rabano Mauro (*De laudibus S. Crucis*, in *Patrol. latina*, CVII, col. 154) introduce una terza lettera, *M*; *in cruce namque quae iuxta caput posita est sunt tres litterae, hoc est A et M et Ω*

quod significat initium et medium et finem. Gli eretici usarono pure variamente il simbolo, ripetendo le lettere, come nella gnostica *Pistis Sophia*, dove il nome dell'immortale (non senza intenti magici, che richiamano l'uso affine del nome divino *Ἰαώ*), è *ΑΑΑ-ΩΩΩ* (v. C. Schmidt, *Koptisch-gnostische Schriften*, Lipsia 1905).



Simboli dell'« alfa e omega » e monogrammi del Cristo
1, Gallia (sec. IV-V); 2, Spagna (545); 3, Africa (258-304); 4, Roma; 5, Spagna (641); 6, Africa
(da Cabrol e Leclercq, *Dictionnaire d'archéologie chrétienne*)

Un antico inno dell'antifonario di Bangor, in uso nella liturgia celtica, reca le strofe:

Alpha et omega
Ipse Christus dominus
venit, venturus
iudicare homines,

nel quale è evidente il significato escatologico del simbolo, rafforzato dall'allusione alla frase di S. Paolo (*I Corinzî*, XVI, 22): *Maran atha* (« Il Signor nostro viene »). Anche nella liturgia mozarabica le allusioni al simbolo sono frequenti.

Bibl.: F. Cabrol e H. Leclercq, in *Dict. d'archeol. chrét. et de liturgie*, I, s. v.; N. Müller, in *Realencykl. für protest. Theologie und Kirche*, I, s. v. C. Cec.

ALFABETO. – *Caratteristiche della scrittura alfabetica.* – Per una lunga serie di secoli l'antichità ha conosciuto varî sistemi di scrittura (v.), ciascuno dei quali, sia che fosse sorto e si fosse sviluppato indipendentemente, sia che avesse subito l'influsso di altri sistemi, è giunto dalla primitiva fase pittografica (in cui ogni segno riproduce, in forma più o meno semplificata, l'oggetto di cui lo scrivente vuol comunicare ad altri la rappresentazione) a un grado più evoluto e più complicato, nel quale promiscuamente al persistente elemento pittografico e ideografico (che non è se non una variante di quello) si sviluppa l'elemento *fonetico*. Si arriva così a sistemi del genere di quelli della scrittura cuneiforme (v.) della Mesopotamia e della scrittura geroglifica (v.) dell'Egitto, in cui determinati segni acquistano, indipendentemente dalla loro forma, un valore fonetico, che nella scrittura cuneiforme è soltanto sillabico, mentre in quella geroglifica può assumere anche il valore di una semplice consonante (p. es. 𓈖 = *n*).

Siamo così alla soglia della *scrittura alfabetica*. Se non che questa ha delle caratteristiche sue proprie che mancano tanto alla scrittura cuneiforme quanto alla geroglifica. Anzitutto queste offrono un sistema misto di ideogramni e di segni fonetici, mentre la scrittura alfabetica è esclusivamente fonetica; in secondo luogo i segni fonetici cuneiformi hanno sempre valore sillabico, quelli geroglifici talora sillabico talora consonantico, mentre nella scrittura alfabetica ogni segno rappresenta in origine un'unica consonante (o, più tardi, anche una vocale: v. oltre); infine, i caratteri cuneiformi e geroglifici sono *polisemantici*, ossia il medesimo segno può aver valore ora ideografico ora fonetico e, nell'ultimo caso, rappresentare molteplici suoni (ciò vale specialmente per il sillabario cuneiforme): nella scrittura alfabetica, invece, ogni segno ha un valore costante e invariabile. Solo in epoca tarda, per il mantenersi dell'ortografia tradizionale di contro all'evoluzione fonetica, il medesimo segno alfabetico può assumere anch'esso valori diversi: tale è il caso (per citare un esempio prossimo a noi) delle consonanti *c*, *g*, che hanno in italiano suono diverso a seconda che si trovino dinnanzi alle vocali *a*, *o*, *u*, oppure *e*, *i*, mentre nella fase più antica (latina) ciascuna di tali consonanti aveva un suono unico e costante. Sempre in epoca tarda, e a causa di particolari circostanze storiche, si ha anche il caso di un suono unico il quale viene espresso mediante un complesso di più segni alfabetici: così il suono rappresentato in italiano da *sc* (*sci* innanzi ad *a*, *o*, *u*), in francese da *ch*, in inglese da *sh*, in tedesco da *sch* è in realtà una consonante unica, che in altre lingue, anche moderne (p. es. nelle lingue slave), viene espresso mediante una sola lettera dell'alfabeto. Prescindendo quindi dalle eccezioni recenti, la scrittura alfabetica può definirsi « la scrittura in cui ogni segno ha un valore fonetico costante e invariabile ».

I. Origine e sviluppo dell'alfabeto

Le origini. – Nell'antica Grecia era molto diffusa la tradizione che l'alfabeto fosse stato introdotto dai Fenici, e che tale introduzione si riconnettesse con la migrazione dell'eroe fenicio Cadmo a Tebe: le lettere dell'alfabeto stesso vennero perciò chiamate *φοινίκια γράμματα* o *καδμεῖα γράμματα*. La veridicità di tale tradizione trovò più tardi conferma nel confronto con l'alfabeto ebraico, essendo nota fin dall'antichità la stretta parentela tra gli Ebrei e i Fenici: non solo la forma delle 22 lettere dell'alfabeto ebraico può essere raccostata a quella delle prime 22 lettere dell'alfabeto greco, ma anche i nomi ebraici delle lettere sono analoghi a quelli greci e il loro ordine di successione è il medesimo. Ma soltanto in seguito allo sviluppo preso dall'epigrafia fenicia da un lato, da quella greca dall'altro la stretta parentela dei due alfabeti ha potuto essere esaurientemente provata. D'altra parte anche gli altri alfabeti semitici, e in particolar modo quelli settentrionali (oltre all'ebraico, le diverse varietà dell'aramaico e l'arabo), ma anche, nonostante notevoli diversità (sulle quali v. oltre) quelli meridionali (l'arabo meridionale e l'etiopico) si rivelano derivati anch'essi dall'alfabeto fenicio, sicché questo sarebbe in realtà il più antico degli alfabeti e quello donde derivano tutti gli altri alfabeti del mondo antico e moderno.

Tuttavia, se l'origine fenicia della scrittura alfabetica sembra indubitabilmente accertata (per ipotesi contrastanti con ciò che precede, v. oltre), l'età e il modo con cui essa si formò e si diffuse, i modelli ai quali essa si ispirò sia per le forme delle singole lettere sia per il sistema fonetico, non sono ancora del tutto chiaramente noti. Dopo che, dalla metà del sec. XIX in poi, varie ipotesi vennero emesse al proposito, sembra accertato che la scrittura alfabetica debba la sua origine a una semplificazione del sistema geroglifico egiziano. In questo, come è stato detto sopra, accanto ai valori ideografici e sillabici si erano andati sviluppando anche dei valori semplicemente consonantici, e ciò specialmente coll'applicazione del principio dell'*acrofonia*, consistente in ciò, che un determinato segno ideografico assume il valore fonetico corrispondente alla propria consonante iniziale: p. es. l'ideogramma della « mano », *d.t*, viene a prendere il valore della consonante *d*, quello della « bocca », *r-*, viene a prendere il valore della consonante *r*, ecc. (per maggiori particolari, v. geroglifici). In tal modo l'egiziano sarebbe potuto arrivare, eliminando tutti i valori ideografici e sillabici dei geroglifici e mantenendo solo i valori consonantici, a una scrittura puramente alfabetica, composta peraltro di sole consonanti, poiché la scrittura geroglifica non suole esprimere le vocali. Tuttavia gli Egiziani non giunsero a compiere questa trasformazione radicale del loro sistema tradizionale di scrittura, e continuarono a usare i segni geroglifici coi valori promiscui di ideogramma, sillaba, consonante. Il passo decisivo fu compiuto soltanto da popolazioni semitiche.

La prova di ciò, che fino ad alcuni anni or sono era soltanto un'ipotesi, sembra esser data dalla scoperta, fatta nel 1905 dall'egittologo Flinders Petrie ma valorizzata soltanto a partire dal 1916, di un particolare tipo di scrittura offerto dalle cosiddette « iscrizioni sinaitiche » o « paleosemitiche », delle quali si conosce finora una dozzina e che vennero tutte trovate nella località odierna di Serābīṭ al-Khādim nella penisola del Sinai, in prossimità di antiche miniere di lapislazzulo che venivano sfruttate fin dai tempi della 18ª dinastia egiziana (sec. XVI-XV a. C.). Queste iscrizioni presentano una scrittura identica a quella geroglifica, benché di lavorazione più rozza, ma che è indecifrabile qualora si tenti di leggerla come egiziano, mentre, applicando il principio dell'acrofonia al valore ideografico dei segni in lingua semitica, si giunge a identificare qualche parola. Così, p. es., il segno 𓉔 « casa » ha in egiziano il valore ideografico e sillabico *p'*; il segno 𓁹 « occhio » ha il valore ideografico *ir.t* ecc.; in semitico « casa » e « occhio » si dicono rispettivamente *bayt* e *'ayn*, sicché tali segni fu-

Geroglifici egiziani	Sinaitico	Semitico settentr.	Semitico meridion."	Nome (ebraico) e significato dei segni alfabetici
(toro)	?	𐤀	𐩱	ʾālef (toro)
(casa)		𐤁	𐩨	bēth (tenda, casa)
(angolo)	?	𐤂	𐩲	gīmel
(battente)	?	𐤃	𐩴	dāleth (porta)
(gioire, atto)		𐤄	𐩥	hē hēth.
(sostegno)	?	𐤅	𐩡	wāw (uncino, chiodo)
(slitta)	?	𐤆	𐩸	zayin (arma?)
?		𐤇	𐩣	ḥēth
(mano)		𐤉	𐩺	yōdh (mano)
(pianta)		𐤊	𐩫	kaf (mano aperta)
(corda)		𐤋	𐩧	lāmed (pungolo o labad o lana?)
(acqua)		𐤌	𐩬	mēm (acqua)
(serpe)		𐤍	𐩮	sem. mer. nahāš (serpe)
(pesce)		𐤎	𐩯	sāmekh (pesce?)
(occhio)		𐤏	𐩤	ʿayin (occhio)
(bocca)		𐤐	𐩰	pē (bocca)
?		𐤑	𐩵	ṣādē
?	?	𐤒	𐩦	qōf (occipite?)
(testa)		𐤓	𐩪	rēš (testa)
(monte)		𐤔	𐩭	šīn (dente)
(croce)		𐤕	𐩠	tāw (segno)

Fig. 1 – Sviluppo della scrittura alfabetica semitica (da Jensen, *Geschichte der Schrift*)

rono letti, nelle iscrizioni sinaitiche, come *b* e ʿ. Se le interpretazioni ottenute con questo metodo sono esatte (occorre dire che finora si è riusciti a spiegare soltanto qualche parola isolata: i tentativi fantastici di taluni dotti che hanno letto nelle iscrizioni sinaitiche cose meravigliose – perfino il nome di Mosè! – non meritano di essere presi sul serio), occorre ammettere che un gruppo di Semiti abitanti il Sinai (dove sappiamo anche da altre fonti che essi realmente risiedettero al tempo del Nuovo Impero egiziano) adottò per l'uso della propria lingua il metodo egiziano dell'acrofonia, scegliendo tra i geroglifici quelli più adatti a rappresentare i valori delle consonanti semitiche; questi Semiti furono pertanto i *primi e veri inventori della scrittura alfabetica*. Più tardi i Fenici, o un altro popolo semitico prossimo ad essi, avrebbe modificato la forma dei singoli segni alfabetici, pur mantenendo invariato il sistema: così per la prima lettera, ʾ (spirito dolce), si sarebbe adottata la testa del « toro », chiamato in semitico *aleph*; per la seconda al carattere egiziano rappresentante in pianta una casa si sarebbe sostituita la pianta della « tenda » (*bayt* significa l'una e l'altra cosa) triangolare propria dei nomadi; per *g* si sarebbe adottato il profilo del « cammello » (*gamal*); per *d* la « porta » (*dalet*), ecc. (fig. 1). È tuttavia possibile che l'alfabeto sinaitico rappresenti soltanto uno di varî tentativi, fatti in luoghi e tempi diversi, di trasportare nella lingua semitica il sistema acrofonico egiziano, e che pertanto l'alfabeto fenicio derivi direttamente dai geroglifici, senza il medio del sinaitico: soltanto eventuali nuove scoperte potranno dare la soluzione del problema. Se veramente l'alfabeto fenicio è stato preso direttamente dall'Egitto, è verosimile che il suo centro di diffusione sia stata l'antica città di Byblos sulla costa fenicia, che fin dal 3° millennio a. C. fu sottomessa al predominio egiziano e costituì l'emporio del commercio tra la Siria e l'Egitto, commercio di cui uno degli elementi più cospicui era appunto il papiro, il materiale scrittorio per eccellenza, tanto che i Greci diedero al « libro » (*byblos*, *biblos*) il nome stesso della città.

L'alfabeto fenicio e la sua diffusione (fig. 2). Precisamente a Byblos, dove recenti scavi hanno rivelato l'esistenza di grandiosi templi e sepolcreti di stile egiziano, è stato scoperto il più antico monumento dell'alfabeto fenicio, l'iscrizione funeraria del re Aḥīram, da collocarsi verosimilmente nel sec. XIII a. C. Il carattere della scrittura appare già completamente sviluppato e, nonostante il suo aspetto di maggiore arcaismo, è sostanzialmente identico a quello delle iscrizioni più recenti. Di età un po' posteriore sono altre due iscrizioni egualmente di Byblos; anche più tarda (sec. X) un'iscrizione incisa su un vaso di bronzo di cui varî frammenti furono trovati a Cipro; finalmente l'iscrizione del re moabitico Mesa (che praticamente può considerarsi fenicia per l'assoluta identità della scrittura) e quella del re aramaico Kalammu o Kilammu scoperta a Zengīrlī (Siria settentrionale), sono sicuramente del sec. IX. Grandi analogie nel tipo della scrittura presentano con queste ultime alcuni frammenti di Nora (Sardegna). Già in queste più antiche iscrizioni, ma anche maggiormente in quelle più recenti, l'alfabeto fenicio presenta la caratteristica di essere una scrittura tendente al tipo corsivo piuttosto che a quello lapidario: è evidente che essa dovette essere usata principalmente per scrivere, col pennello o col calamo, a inchiostro su papiro (materiale deperibile e del quale pertanto non si conserva traccia al di fuori dell'Egitto), anziché per incidere con lo scalpello sulla pietra. Del resto alcune iscrizioni a inchiostro, che si sono trovate su frammenti di coccio, confermano tale caratteristica dell'alfabeto fenicio.

Si comprende facilmente come un'invenzione così pratica come quella dell'alfabeto, che permetteva di scrivere qualunque testo coll'uso di soli 22 segni di significato non equivoco, mentre i sistemi geroglifico e cuneiforme impiegavano centinaia di segni e offrivano dubbî e oscurità intorno alla loro interpretazione, dovesse avere rapida e vasta fortuna. Tuttavia la forza della tradizione, e probabilmente anche il carattere sacrale attribuito alla scrittura, fecero sì che tanto in Egitto quanto nella Mesopotamia si conservassero ancora a lungo i sistemi di scrittura indigeni. La nuova invenzione fu invece sollecitamente adottata da tutti quei popoli giovani che appunto nella seconda metà del 2° millennio a. C. occuparono, migrando dal mezzogiorno, la vasta regione inter-

Ebraico	Iscr. di Aḥirām a Byblos (Fine XIII sec.)	Iscr. di Abi-ba'al a Byblos (Fine X sec.)	Iscr. di Mesa (c. 842)	Iscr. di Nora (Sardegna, Fine IX sec.)	Iscr. di Kilamuwa a Zengirlī (Fine IX sec.)	Iscr. di Bar Rekūb a Zengirlī (VIII sec.)	Iscr. di Cipro (CIS, I, 31 a Amathus sec.)
א							
ב							
ג							
ד							
ה							
ו							
ז							
ח							
ט							
י							
כ							
ל							
מ							
נ							
ס							
ע							
פ							
צ							
ק							
ר							
ש							
ת							

Fig. 2 – Alfabeti fenici arcaici

media tra la Mesopotamia e l'Egitto, trasformandosi di nomadi in sedentarî e creando, coll'assimilare gli elementi delle civiltà più antiche trasformandoli secondo la loro propria indole, nuove civiltà che trovarono una delle loro più insigni espressioni culturali precisamente nell'uso della scrittura alfabetica. Tali popoli sono, oltre ai Fenici propriamente detti, gli Ebrei, gli Aramei, e certamente anche altre popolazioni di stirpe affine che si stanziarono anch'esse nelle regioni dell'Asia anteriore, quali i Moabiti, gli Ammoniti, gli Edomiti, ecc., ma delle quali soltanto per i Moabiti, con la già citata iscrizione del re Mesa, è attestata finora la conoscenza dell'alfabeto.

L'espansione dei Fenici verso il Mediterraneo occidentale, gl'inizî della quale possono farsi risalire alquanto più addietro del 1° millennio av. C., portò la conoscenza e l'uso dell'alfabeto ben oltre i confini geografici dell'Asia anteriore. Non vi può esser dubbio che i Greci, le cui relazioni coi Fenici sono attestate dai poemi omerici, abbiano tratto da essi il loro alfabeto, così come vuole la tradizione (v. sopra): le più antiche iscrizioni greche, del principio del sec. VII, presentano una somiglianza, che è quasi identità, con l'alfabeto fenicio per tutte quante le lettere, le quali si limitano, in quell'epoca, alle 22 dell'alfabeto fenicio. A dir vero, la scoperta delle *scritture minoiche* (v. CRETA), avvenuta nel primo quarto del nostro secolo, ha indotto taluni scienziati a ritenere che il processo di trasmissione dell'alfabeto sia stato l'inverso di quanto è detto sopra: che cioè l'alfabeto greco derivi dai caratteri minoici e che i Greci lo abbiano trasmesso ai Fenici. Ma tale ipotesi è insostenibile, sia perché i nomi delle singole lettere dell'alfabeto greco sono di origine semitica e non greca, sia perché il trapasso del valore di alcuni segni da consonanti gutturali e semivocali in fenicio a vocali in greco (v. sotto) è agevolmente spiegabile, mentre non si spiegherebbe il trapasso contrario, sia finalmente perché la recente scoperta delle iscrizioni sinaitiche permette di seguire fin dall'origine, come s'è detto, lo svolgimento organico dell'alfabeto fenicio dal sistema geroglifico egiziano.

Mentre dall'alfabeto greco hanno tratto origine tutti gli alfabeti occidentali (latino, italico, etrusco, forse anche iberico), nonché quelli dell'Asia Minore (lidio, cario, ecc.), l'alfabeto fenicio si è diffuso nell'occidente anche in maniera diretta, attraverso Cartagine e le sue colonie. La scrittura *punica* (la quale, oltre che nel territorio africano, è attestata a Malta, in Sardegna, in Sicilia, in Spagna) non si distingue dalla fenicia propria se non per piccole differenze nella forma delle lettere, che assumono un carattere di maggiore regolarità e una tendenza sempre più spiccata verso il corsivo (fig. 3). Dal punico si sviluppa più tardi, specialmente nell'età romana, il cosiddetto *neopunico*, tipo di scrittura che in alcune regioni degenera in forme grossolane, mentre in altre, soprattutto in Tripolitania, assume carattere di bella e regolare scrittura lapidaria, non forse senza influsso dell'epigrafia romana; accanto, si hanno tracce di una scrittura corsiva, che dovette essere la più comune nell'uso corrente, ma della quale, per la deperibilità del materiale su cui essa era vergata, si conosce molto poco. Anche l'alfabeto *numidico*, largamente attestato nell'Africa settentrionale e la cui decifrazione è ormai quasi completa (v. NUMIDIA), sembra sicuramente derivare dal fenicio, ma il modo e le circostanze di tale derivazione sono ancora oscuri. Parallelamente all'evoluzione dell'alfabeto punico in Africa, si ha un'evoluzione dell'alfabeto nella Fenicia propria e a Cipro (dove la scrittura fenicia, introdotta almeno fin dal sec. X a. C., si mantenne a lungo accanto al sillabario cipriota indigeno e all'alfabeto greco). Nel corso dei secoli la forma delle lettere subisce varie modificazioni, finché, nell'età ellenistica, il prevalere della cultura greca da un lato, di quella aramaica dall'altro, portano alla scomparsa come della lingua così anche della scrittura fenicia, della quale non si hanno più tracce dopo la fine del sec. II a. C.; in occidente, invece, la scrittura neopunica si mantiene ancora per varî secoli, certamente fino alla fine del sec. III d. C. e forse anche più avanti.

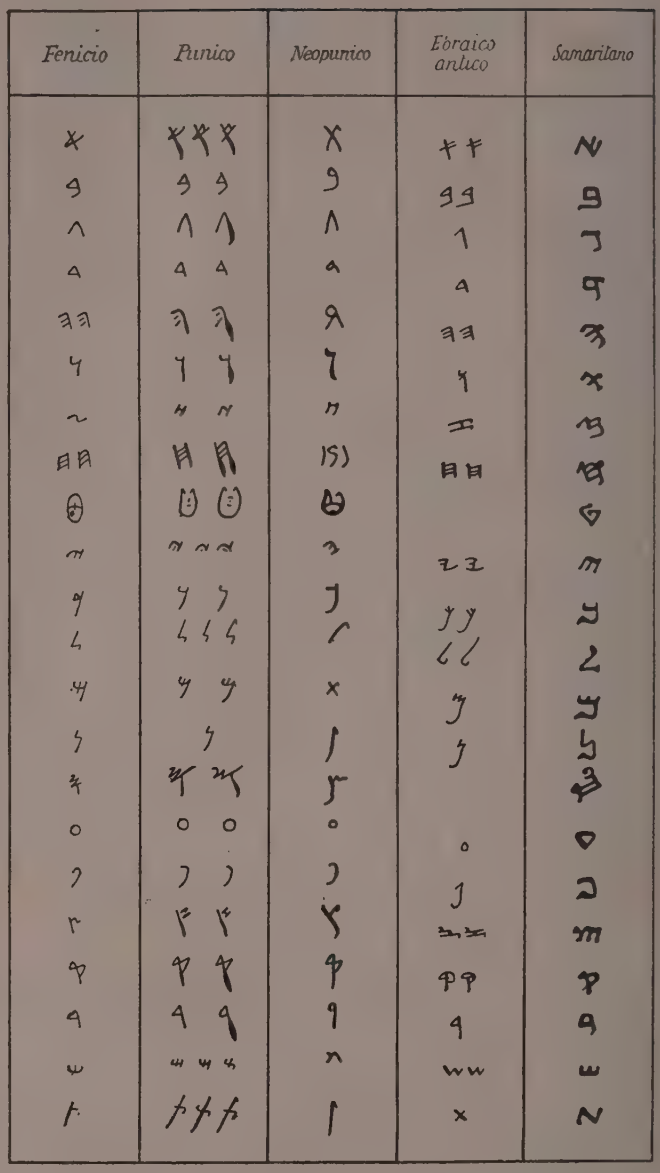


Fig. 3 – SVILUPPO DELLA SCRITTURA FENICIA ED EBRAICA ANTICA

GLI ALFABETI SEMITICI.

a) *L'alfabeto ebraico* (fig. 3). – Pochissimi sono gli avanzi rimastici dell'antica scrittura ebraica, il cui uso dovette essere tuttavia molto antico e che andò a poco a poco sostituendo la scrittura cuneiforme, dapprima largamente adoperata in tutto il territorio palestinese. Le sole iscrizioni finora conosciute, a tacere di alcuni sigilli recanti soli nomi di persona e di alcune brevi iscrizioni a inchiostro su anfore, sono il cosiddetto « calendario agricolo di Gezer » (IX sec. a. C.?), e l'iscrizione di Siloah (principio del sec. VII), sulle pendici meridionali della collina di Gerusalemme, che riferisce l'escavazione di una galleria per conduttura di acqua. Il tipo della loro scrittura è similissimo al fenicio. Molto più recenti sono le iscrizioni di monete, dall'età del regno Maccabeo (sec. II a. C.) fino all'ultima grande rivolta giudaica sotto Adriano (132 d. C.). Dall'antico alfabeto ebraico deriva quello *samaritano*, usato in iscrizioni e in manoscritti; l'alfabeto invece che oggi si chiama ebraico, e che in quanto tale è tuttora in uso, non rappresenta la scrittura nazionale degli Ebrei, ma proviene invece dall'alfabeto aramaico.

b) *L'alfabeto aramaico e l'alfabeto arabo* (fig. 4). – Anche questo tipo di scrittura, i cui inizî si possono osservare nelle grandi iscrizioni dei re di Sam'al e del re di Ḥamah (v.), presenta in origine un'identità quasi completa col fenicio. Sua caratteristica spiccata è la maggiore regolarità in confronto con quest'ultimo: le lettere tendono ad assumere una posizione verticale anziché inclinata verso sinistra e a diventare tutte di altezza eguale, sopprimendo le lunghe code caratteristiche della scrittura fenicia. La straordinaria diffusione della lingua e della cultura degli Aramei (v.) nell'Asia anteriore, culminante alla fine del sec. VI a. C. con l'adozione dell'aramaico come lingua ufficiale dell'impero persiano a occidente dell'Eufrate (compresovi anche l'Egitto), fecero sì che anche l'alfa-

Aramaico antico	*Papiri*	*Palmireno*	*Ebraico quadrato*	*Rabbinico*	*Corsivo moderno*	
					Italiano (XV-XVI secolo)	*Polacco (XIX-XX secolo)*
𐡀	א א א	𐡀	א א א א	א	א	
𐡁	ב ב ב	𐡁	ב ב ב	ב	ב ב	
𐡂	ג ג	𐡂	ג ג	ג	ג ג	
𐡃	ד ד	𐡃	ד ד ד	ד	ד	
𐡄	ה ה ה	𐡄	ה ה ה ה	ה	ה ה	
𐡅	ו ו	𐡅	ו ו ו	ו	ו ו	
𐡆	ז ז	𐡆	ז ז ז	ז	ז	
𐡇 𐡈	ח ח	𐡇	ח ח ח ח	ח	ח	
𐡉 𐡉	ט ט	𐡈	ט ט ט	ט	ט	
𐡊	י י י	𐡉	י י י י	י	י	
𐡋	כ כ כ	𐡊	כ כ כ כ	כ ך	כ	
𐡌	ל ל ל	𐡋	ל ל ל	ל	ל	
𐡍	מ מ מ	𐡌	מ מ מ מ	מ ם	מ	
𐡎	נ נ נ	𐡍	נ נ נ נ	נ ן	נ	
𐡏	ס ס	𐡎	ס ס ס	ס	ס	
𐡐 𐡐	ע ע ע	𐡏	ע ע ע	ע	ע	
𐡑	פ פ	𐡐	פ פ פ	פ ף	פ	
𐡒	צ צ	𐡑	צ צ צ	צ ץ	צ	
𐡓	ק ק ק	𐡒	ק ק ק ק	ק	ק	
𐡔	ר ר ר	𐡓	ר ר ר	ר	ר	
𐡕	ש ש	𐡔	ש ש ש	ש	ש	
𐡖 𐡖	ת ת	𐡕	ת ת ת	ת	ת	

Fig. 4 – Gli alfabeti aramaici ed ebraici

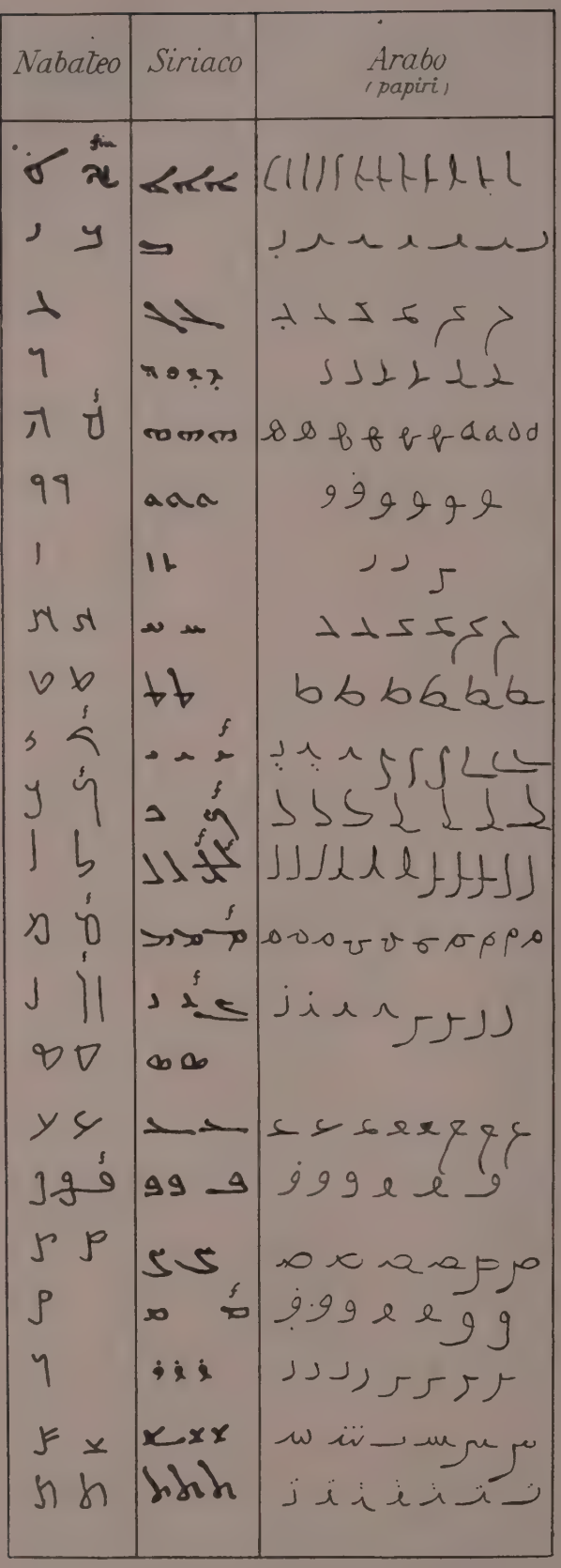


Fig. 5 GLI ALFABETI NABATEO, SIRIACO ED ARABO

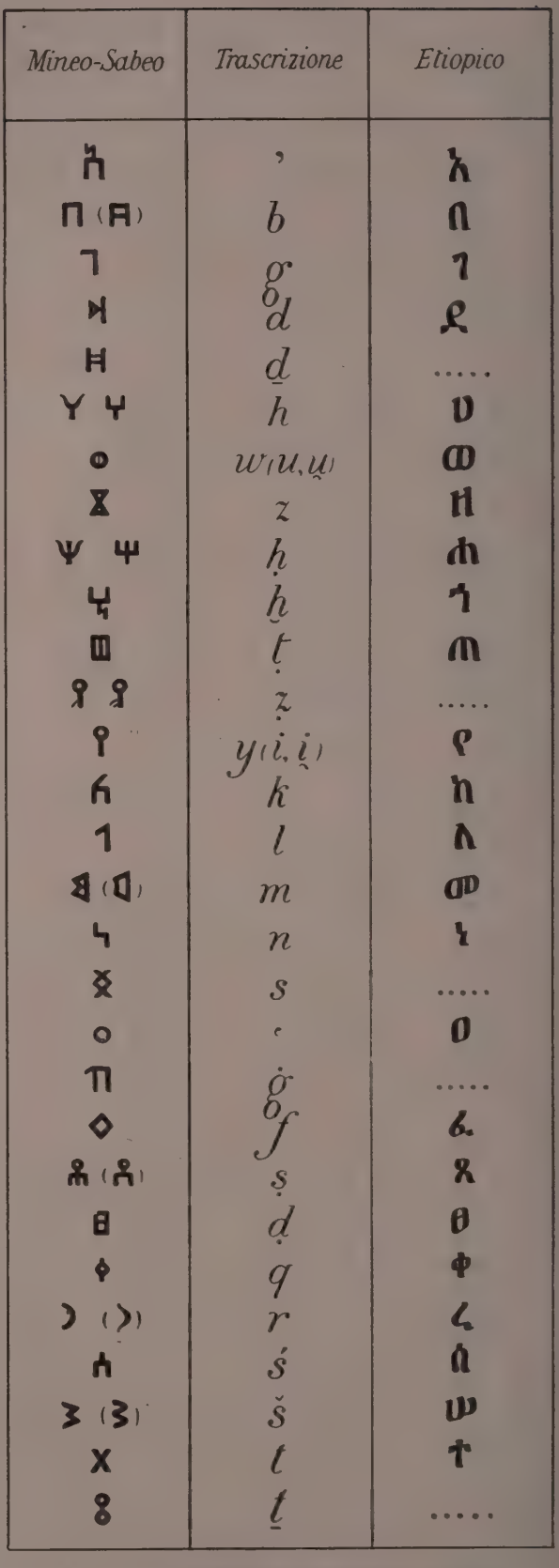


Fig. 6 - GLI ALFABETI ARABO MERIDIONALE ED ETIOPICO

beto aramaico diventò predominante in quelle regioni e fu adottato, tra gli altri, anche dagli Ebrei, che finirono con l'abbandonare la loro scrittura nazionale. In Egitto sono stati trovati in gran numero papiri in scrittura aramaica provenienti da colonie giudaiche colà stanziate, i più antichi dei quali appartengono al sec. V a. C.; da tale scrittura si sviluppa la cosiddetta ebraica *quadrata*, il cui più antico documento è del sec. II a. C. e che è divenuta la scrittura comune tra gli Ebrei, quella in cui sono composti i manoscritti e le edizioni del testo biblico e degli altri libri ebraici. Un'ulteriore evoluzione della quadrata è data dalla minuscola rabbinica (a partire circa dal sec. XI d. C.) e dalla corsiva moderna, di cui si hanno attualmente alquante varietà (tedesco-polacca, levantina, africana, ecc.). La rinascita dell'ebraico come lingua viva, promossa specialmente da Ebrei di origine polacca o russa, ha dato in questi ultimi anni un grande impulso alla prima di queste varietà, la quale è divenuta la scrittura corsiva corrente dell'ebraico moderno, mentre per la stampa si è conservata la scrittura quadrata e, più raramente, la rabbinica.

Dall'antico alfabeto aramaico si sono diramate numerose altre varietà di scrittura, la cui molteplicità è derivata dal gran numero di comunità politiche e religiose indipendenti sorte in seno alla nazione aramaica, non poche delle quali, alla loro volta, esercitarono il loro influsso culturale su altri popoli e trasmisero ad essi il proprio alfabeto, che questi poi modificarono e diffusero ulteriormente. Sicché può dirsi che l'influenza e l'estensione degli alfabeti aramaici in Oriente è pari, sé pur non la supera, a quella degli alfabeti greco-latini in Occidente. Molto simile all'alfabeto ebraico quadrato è il *palmireno*, che dovette il proprio sviluppo (a partire dal sec. I a. C.) al sorgere dell'effimera, per quanto rigogliosa, civiltà di Palmira (v.) e cessò col decadere di essa, alla fine del sec. III d. C. Più vitale fu l'alfabeto dei Nabatei (v.), il popolo di carovanieri e di trafficanti dell'Arabia settentrionale, che da circa il sec. III a. C. in poi esercitò una potente azione culturale sui popoli ancor barbari della penisola araba (fig. 5). Da questo alfabeto, nel quale si afferma sempre più forte la tendenza alla scrittura corsiva, con frequenti legamenti delle lettere e semplificazione della forma di esse, si sviluppa, a partire da circa il sec. V-VI d. C. (l'esempio più antico finora conosciuto è del 512) l'alfabeto *arabo* (v. ARABI: Lingua), il quale, in procedere di tempo, dovette introdurre un nuovo elemento per distinguere l'una dall'altra varie lettere che le successive semplificazioni delle forme originarie avevano rese identiche: i cosiddetti *punti diacritici*, posti sopra o sotto le singole lettere (così, p. es., il segno ـ assume il valore di ben cinque lettere diverse a seconda del numero e della disposizione dei punti: ـب *b*, ـت *t*, ـث *th*, ـن *n*, ـي *y*). L'enorme espansione dell'Islamismo, a partire dal sec. VII, non solo portò, insieme con la lingua, anche l'alfabeto arabo fino alla Spagna e all'Africa occidentale da una parte, all'altipiano iranico e ai monti Tauri dall'altra, ma fece adottare la scrittura araba anche a quasi tutti i popoli musulmani di lingua diversa, e segnatamente ai Persiani. Questi, alla loro volta, diedero il loro alfabeto ai popoli islamizzati da essi, all'India musulmana (lingua *urdū* o *hindustānī*) e ai Turchi, e dai Turchi esso passò a Tartari, Armeni, Slavi della Bosnia-Erzegovina, soppiantando gli alfabeti nazionali (i quali furono peraltro conservati dai Cristiani di quelle nazionalità). Naturalmente l'alfabeto arabo si presta assai poco a rendere i suoni di lingue tanto differenti, nonostante l'introduzione di nuovi punti diacritici per esprimere consonanti ignote all'arabo (p. es. la *p* sorge dalla ـب *b* araba con l'aggiunta di altri due punti, ـپ).

I più lontani esempî dell'uso dell'alfabeto arabo per la scrittura di altre lingue sono costituiti verso oriente dal *malese*, verso occidente e mezzogiorno dal *berbero* e dal *suāḥilī*.

Non minore estensione, almeno nello spazio, ebbe un altro ramo dell'alfabeto aramaico, sorto nelle regioni orientali della Mesopotamia e della Babilonide, anch'esso, come il nabateo-arabo, con una spiccata tendenza al corsivo: di esso i principali rappresentanti sono il *siriaco* (cui la chiesa di Siria diede un notevole sviluppo), il *mandeo* (limitato alla setta gnostica dei Mandei nella Babilonide meridionale) e la *scrittura manichea*. Questi tre tipi di scrittura debbono la loro differenziazione alla circostanza di essere stati adottati ed elaborati da tre confessioni religiose diverse: il primo e il terzo di essi, attraverso la propaganda missionaria, presero la via dell'Asia centrale, spingendosi fino all'Estremo oriente, e diedero origine alla scrittura dei Turchi Uiguri, dei Mongoli, dei Manciuri. Da un tipo di alfabeto egualmente aramaico, ma in una fase più antica che non le scritture siriaca e manichea, trae origine la scrittura pahlavica, o medio-persiana (v. PAHLAVI), che ebbe anch'essa larghissima diffusione, specialmente sotto la dinastia dei Sassanidi (224-644 d. C.).

Finalmente anche gli alfabeti *indiani*, le diramazioni dei quali sono numerosissime, sembrano sicuramente derivati da quello aramaico, benché né l'età né il modo della trasmissione risultino finora sufficientemente chiari all'indagine scientifica (v. INDIA).

c) *L'alfabeto arabo meridionale ed etiopico* (fig. 6). – L'imponente civiltà dell'Arabia Meridionale ci ha tramandato in numerosissime iscrizioni un suo proprio alfabeto, di tipo elegantemente lapidario, nelle varietà del *mineo*, del *sabeo*, del *himyaritico* e altre minori. La stretta connessione di esso con gli altri alfabeti semitici è evidente, ma non meno evidenti sono le differenze nella forma di alcune lettere, ed è singolare, specialmente, che esso rappresenti con segni particolari anche le sei consonanti che la lingua araba possiede in aggiunta alle 22 del fenicio e dell'aramaico e che l'alfabeto arabo settentrionale, derivato dal nabateo che solo quelle 22 conosce, rappresenta mediante l'aggiunta di punti diacritici. Tutto ciò ha indotto alcuni studiosi a supporre che l'alfabeto arabo meridionale non derivi direttamente dal fenicio, ma sia soltanto parallelo a esso, e tale ipotesi sembra confortata dalla recente scoperta delle iscrizioni sinaitiche (v. sopra) che ha rivelato l'esistenza di una fase prefenicia della scrittura alfabetica. Altri tuttavia sostengono che le differenze e le aggiunte che si riscontrano nell'alfabeto meridionale possono spiegarsi mediante una evoluzione interna di esso. Comunque sia, l'alfabeto arabo meridionale si diffuse oltre i confini originarî: le colonie minee che ragioni di commercio e di politica fecero sorgere nell'Arabia settentrionale introdussero colà anche la scrittura, e ne restano le tracce in iscrizioni (per lo più graffiti) che si trovano abbondantissime specialmente negli antichi centri commerciali di Dedān (odierna el-'Ōla) e di Ḥegra (odierna al-Ḥiǧr-Madā'in Ṣāliḥ) sull'antica via carovaniera cui attualmente corrisponde la linea ferroviaria Ma'ān-Medina, e nella regione desertica di aṣ-Ṣafā a SE di Damasco. In tali iscrizioni l'alfabeto arabo meridionale, distinto nelle tre varietà del *liḥyānitico*, del *thamūdeno* e del *ṣafaitico*, è usato per scrivere la lingua araba settentrionale, in un'età anteriore all'adozione da parte degli Arabi dell'alfabeto nabateo (v. sopra, lettera *b*). Ma molto maggior importanza ha l'introduzione dell'alfabeto arabo meridionale in Etiopia, dove esso, leggermente modificato, ha dato origine, verso il sec. III d. C., all'alfabeto etiopico, il quale è tuttora in uso in tutta l'Etiopia: anche questo alfabeto ha introdotto (oltre la vocalizzazione, sulla quale v. sotto) speciali modificazioni nella forma di alcuni caratteri per esprimere suoni peculiari a talune lingue d'Abissinia (specialmente dell'amarico).

La rappresentazione delle vocali negli alfabeti semitici. – Probabilmente per influsso della scrittura egiziana, nella quale le vocali non sono mai espresse, anche l'alfabeto fenicio consta di *sole consonanti* (si badi a non scambiare per una vocale la prima lettera, *aleph*, che rappresenta invece una leggera emissione di fiato simile allo « spirito dolce » del greco). Le vocali devono essere supplite dal lettore, sicché p. es. il gruppo di tre lettere *mlk* deve pronunciarsi, a seconda del contesto, *malk* « re », *malkī* « il mio re », *malák* « egli regnò », *malakā* « essa regnò », *malakū* « essi regnarono ». Sono ovvî gli inconvenienti di tale sistema, ed è noto che i Greci, adottando l'alfabeto fenicio, sentirono il bisogno (più impellente, data l'indole della lingua greca, di quanto esso fosse per le lingue semitiche) di una espressione esplicita e costante delle vocali, che essi ottennero impiegando a tale scopo quei segni dell'alfabeto fenicio che erano inutili alla lingua greca, poiché indicavano semivocali o consonanti gutturali ad essa ignote: così ' fu adoperato per *a*, *h* per *ε*, *ḥ* per *η*, *y* per *ι*, ' per *o*, *w* per *υ* (v. sotto).

Un procedimento presso a poco simile, ma assai meno sviluppato e conseguente, si osserva anche negli alfabeti semitici: a poco a poco alcune delle lettere sopra dette, il cui suono è vicino alla base fonica delle vocali, furono usate per esprimere alcune vocali *lunghe*, pur mantenendo, contemporaneamente, il loro ufficio di consonanti. Tracce di tale procedimento si hanno già nel fenicio, anche più frequenti nell'ebraico e nell'aramaico; ma esso è stato svolto in maniera conseguente soltanto dall'arabo, in cui le tre vocali lunghe *ā*, *ī*, *ū* sono sempre espresse mediante le lettere ', *y*, *w*. Anche più in là si sono spinte le scritture di alcuni dialetti aramaici orientali i quali rappresentano, anche dal lato linguistico, una profonda alterazione del tipo semitico primitivo: il *talmu-*

dico babilonese e il *mandeo* esprimono mediante le semivocali e le gutturali quasi tutte le vocali, anche le *brevi*.

Tuttavia il metodo al quale gran parte delle scritture semitiche hanno avuto ricorso, in una fase più recente, per indicare le vocali è stato del tutto diverso dal precedente: mantenendo inalterato l'aspetto consonantico delle singole parole (tranne l'indicazione di alcune vocali lunghe nel modo detto sopra), le vocali vengono espresse mediante segni particolari (punti e linee, isolati o variamente combinati) che si scrivono al disopra, al disotto o nel mezzo delle consonanti cui si riferiscono. Questo sistema (detto « puntuazione ») varia per la scrittura di ciascuna lingua, e anzi nelle singole lingue si presenta talvolta in diversi tipi; ma tutte le varietà si riconducono a un prototipo unico, che quasi certamente è dato dall'alfabeto *siriaco*, il quale, verso il sec. V d. C., adottò, trasportandolo a diverso uso, il sistema di punteggiatura dei manoscritti greci. Dal sistema siriaco (un ramo della scrittura siriaca, quello in uso presso i Giacobiti, adottò più tardi addirittura le vocali della scrittura minuscola greca, scrivendole ibridamente al disopra e al disotto delle lettere del proprio alfabeto) derivano i sistemi di puntuazione vocalica ebraico e arabo. L'impulso a introdurre una notazione precisa delle vocali fu dato da un bisogno religioso: quello di avere una guida non equivoca alla lettura liturgica dei testi sacri.

Anche diverso, e del tutto originale, è il sistema di vocalizzazione dell'alfabeto *etiopico*: in esso le vocali sono espresse mediante piccole alterazioni della forma delle consonanti, sicché in questo alfabeto ogni lettera, oltre alla propria forma pura, ne ha altre sei.

Bibl.: Le classiche opere di J. Taylor, *The Alphabet: an account of the origin and development of letters*, 2ª ed., Londra 1899 e di Ph. Berger, *Histoire de l'écriture dans l'antiquité*, Parigi 1891, ancora utili come raccolta di materiali, sono oggi invecchiate in seguito alla scoperta delle iscrizioni sinaitiche. Aggiornato è il volume di H. Jensen, *Geschichte der Schrift*, Hannover 1925; per studî più recenti sulle iscrizioni sinaitiche v. R. F. Butin, nella *Harvard Theological Review*, XXI (1928), pp. 9-68; sull'antichissima iscrizione fenicia di Byblos, S. Ronzevalle, nei *Mélanges de l'Université de St.-Joseph*, X (1928).

G. L. D. V.

Alfabeti greci.

Già nell'età micenea i Greci usarono indubbiamente la scrittura: sia quella ideografica, a noi del tutto incomprensibile, ch'essi appresero dai minoici, sia l'altra, sillabica, che i Peloponnesî stanziati nell'isola di Cipro ricevettero, secondo ogni probabilità, dai vicini Ittiti. Queste due fogge di scrittura scomparvero però del tutto, senza esercitare alcun influsso sulla nuova scrittura, fonetica ed alfabetica, che i Greci impararono ad usare dai Fenici. L'antichità stessa, accanto ad una tradizione che attribuiva l'invenzione dell'alfabeto all'uno o all'altro personaggio mitico greco (come Prometeo, Palamede, Orfeo, Museo, ecc.), ne conosceva un'altra, assai più autorevole, che affermava l'origine fenicia delle lettere greche, chiamate perciò *Φοινικήϊα*, *φοινικήϊα γράμματα* (Erodoto, V, 56; *Inscr. Gr. antig.*, 497 *b*, 37 segg.; cfr. Diodoro, III, 67; V, 74; Tacito, *Ann.*, XI, 54) e fatte risalire naturalmente a Cadmo. Questa tradizione corrisponde evidentemente al vero: ne fanno fede l'identità delle forme e dei nomi delle più antiche lettere greche con quelle fenicie (v. sopra). Intorno all'epoca dell'accoglimento dell'alfabeto fenicio fra i Greci non abbiamo notizie sicure, e dobbiamo contentarci di conclusioni approssimative: finché i documenti più antichi scritti in alfabeto fenicio apparivano non anteriori al sec. X non si poteva risalire più addietro per la data dell'adozione di quell'alfabeto fra i Greci. Ma da quando nuovi documenti hanno mostrato che l'invenzione della scrittura alfabetica in Fenicia risale a un'età molto più antica, non può escludersi che anche la diffusione di essa fra i Greci dell'Ellade orientale e dell'Arcipelago possa essere anteriore al sec. X, per quanto, come è noto, i più antichi documenti della scrittura greca finora conosciuti appartengano soltanto al principio del sec. VII a. C.

L'alfabeto fenicio al tempo del suo passaggio in Grecia può essere rappresentato dalle forme più arcaiche, quali sono riprodotte nella fig. 2.

L'evoluzione successiva dell'alfabeto greco ha modificato, in maggiore o minor grado, tutte le forme delle lettere, e alcune così profondamente da renderne a prima vista irriconoscibile il rapporto di dipendenza dal modello fenicio. Ciò è dovuto, in primo luogo, al « rovesciamento » dei singoli segni prodotto dal cambiamento di direzione della scrittura, mutatasi da sinistrorsa in destrorsa. Questo cambiamento avvenne in modo graduale: mentre le iscrizioni più antiche sono tutte sinistrorse, compaiono presto quelle *bustrofediche* (v.), in cui le lettere delle righe destrorse sono rivolte anch'esse verso destra, e l'aspetto che esse assumono si mantiene naturalmente quando la direzione della scrittura è uniformemente a destra. Un'altra causa di modificazione delle forme arcaiche, di tipo fenicio, consiste nella tendenza, che è caratteristica nell'evoluzione dell'alfabeto greco, a conferire ai singoli segni un aspetto simmetrico e una posizione ortostatica, in opposizione al *ductus* irregolare e inclinato verso sinistra della scrittura fenicia (si confronti p. es. 𐤀 fenicio con A greco). È stato osservato che le lettere dell'alfabeto greco nella sua fase definitiva (ionica) hanno tale conformazione che possono essere tutte iscritte entro un quadrato e che, immaginandole nell'aspetto di figure solide, esse si reggerebbero quasi tutte in piedi in equilibrio stabile. In questo modo di comportarsi verso il modello straniero può ravvisarsi un sintomo di quello spirito di armonia e di equilibrio che distingue i Greci dagli Orientali.

In qualunque modo si voglia spiegare l'ordine delle singole lettere nella serie alfabetica fenicia, è indubbio che questa fu adottata tale e quale dai Greci; com'è dimostrato dalla forma identica delle lettere, dall'uso di queste come numeri, al posto regolarmente corrispondente a quello da esse tenuto nella serie alfabetica, dalla direzione verso sinistra, o al più bustrofedica, della scrittura.

L'alfabeto fenicio, come gli altri alfabeti semitici, era però sprovvisto di segni per le vocali; non potevano invece rinunziarvi i Greci, nella lingua dei quali le vocali sono elemento essenziale: d'altra parte nell'alfabeto fenicio si trovavano lettere che non avevano corrispondenti nella lingua greca. Di qui una serie di modificazioni introdotte nell'alfabeto fenicio, successivamente al suo accoglimento in Grecia. Per rappresentare le vocali si adottarono anzitutto i segni delle laringali fenicie *aleph*, *he*, *'ayn*, superflue per i Greci, cui bastava, per lo spirito aspro, l'ottavo segno (*ḥeth*); poi anche le semivocali *yōd* e *wau*, indicanti suoni che già erano scomparsi o stavano scomparendo dalla maggior parte dei dialetti greci. I primi tre segni vennero così ad indicare rispettivamente le vocali *A E O*; gli altri due, le vocali *I Y*. Siccome però alcuni dialetti greci conservavano ancora il suono del *wau*, così non si poté lasciare l'alfabeto sprovvisto di un segno anche per esso; né si poté trasferire questo segno in posto diverso da quello originario (il sesto), essendo *wau* già usato come segno numerico (per « sei »). Si trasportò allora la vocale *Y* all'ultimo posto, dopo *tau*, e per il suono *wau* si introdusse un segno nuovo, F o Ⅎ, chiamato poi « digamma » per la sua somiglianza con un doppio *gamma* e formato, probabilmente per semplice differenziazione, dal vicino segno di *he*, privato dell'asta inferiore.

Un'altra modificazione dové essere contemporaneamente imposta dalla ricchezza dell'alfabeto fenicio in sibilanti: esso offriva, per queste, quattro segni (*zayn* = *s* dolce; *samek* = *s* aspra; *ṣade* = *s* enfatica; *šīn* = *sc*), eccessivi per il greco. Mentre *ṣade* fu lasciata cadere (se ne ha qualche esempio isolato in iscrizioni di Alicarnasso e della Panfilia, con la forma Ψ o Τ), fu adoperata *zayn* per la consonante doppia *ds* (*zeta*); e mentre *samek* fu usata (soltanto però nella metà orientale del mondo greco e nell'Argolide) per la consonante doppia *ks* (*xi*), per il suono semplice di *s* (*san*, *sigma*) si adottò la fenicia *šīn*, cambiando però la posizione del segno (invece di W, M o Ξ). La forma M troviamo predominante a Creta, nelle isole doriche, in parte del Peloponneso (Acaia, Elide, città dell'Istmo) e della Grecia centrale (Focide); la forma Ξ, invece, nell'Asia minore, nelle isole doriche, in Attica, Beozia e nel resto della Grecia peninsulare, nella Laconia e in Arcadia. È per altro da tener presente che la questione dell'adozione e delle trasformazioni delle sibilanti fenicie nell'alfabeto greco fu oggetto di lunghe controversie, che le soluzioni proposte furono molteplici e che sarebbe arrischiato affermare che l'una o l'altra di esse possa riguardarsi come in tutto conforme al vero: chi voglia esserne informato, non avrà che da consultare la bibliografia che è data alla fine di questa voce.

Con ciò fu costituito l'alfabeto greco comune più antico, quale ci è conservato nelle iscrizioni arcaiche di Melo, di Tera e di Creta, le quali non conoscono altre lettere che le seguenti:

A B Λ Δ E F I ⊟ ⊕ S o Ξ o I

K ᒪ M N Ŧ O P ϙ ᒧ M o ξ T Y o V

Se i Greci avevano avuto larga comodità di scelta fra le sovrabbondanti sibilanti fenicie, non trovavano invece nel nuovo alfa-

beto sufficienti segni per rappresentare i loro suoni aspiranti. La dentale enfatica *ṭeth*, superflua per i Greci, fu da essi adoperata per esprimere la dentale aspirata *ϑ*, ma essi da principio la scrissero ΘΗ, sull'analogia delle altre due aspirate, per le quali si ricorse all'aggiunta di Η dopo la consonante tenue: così, p. es., nelle iscrizioni di Tera, Melo, Creta, troviamo: ΠΗ = *φ*; ΚΗ = *χ*. Ben presto però si inventarono nuovi segni per esprimere questi suoni, ed anche per rappresentare il gruppo di suoni *ps*. I tre nuovi segni, di origine non chiara e che da molti si vogliono tratti dal sillabario « minoico », furono Φ Χ Ψ; per l'uso dei due ultimi di questi, però, gli alfabeti greci si differenziarono, dividendosi in un gruppo orientale (Asia minore, isole egee, Bosforo, Macedonia, isole ioniche, Corinto, Megara, Argo) e in un gruppo occidentale (Grecia centrale meno l'Attica, Eubea, Tessaglia, Peloponneso, Sicilia, Italia), mentre l'Attica fece parte da sé. Gli alfabeti del gruppo orientale usarono: Χ = ΚΗ (*chei*), Ψ = ΠΣ (*psei*); gli alalfabeti del gruppo occidentale, invece, adottarono il segno Χ per esprimere il gruppo *ks* (*xei*), per il quale i Greci orientali usavano la fenicia *samek*, mentre con Ψ rappresentarono il gruppo *kh*, rinunziando a un nuovo segno con valore di *ps*. L'Attica stette (insieme con le Cicladi ionie) col gruppo orientale per l'uso di Φ e Χ, ma seguitò a rappresentare con ΧΣ e ΦΣ i suoni *ks* e *ps*. Tale differenziazione nell'uso dei nuovi segni viene spiegata in vario modo, ritenendosi dai più che l'uso di essi nel gruppo orientale sia più antico e che i Greci dell'altro gruppo, ricevendoli dai primi, li abbiano adottati erroneamente. I tre nuovi segni furono collocati alla fine della serie alfabetica, dopo la *ypsilon*, e cominciano a comparire, fin dal sec. VII, nelle iscrizioni del mondo greco, all'infuori che in quella di Tera, Melo e Creta, che non li adottarono prima del sec. V. Tale differenziazione fra i varî gruppi di alfabeti doveva essersi già compiuta quando, verso la metà del sec. VIII, cominciò a disegnarsi la corrente migratoria verso il Mediterraneo occidentale; perché tutte le colonie ivi fondate conservarono i diversi alfabeti delle città greche d'origine.

Un po' più tardi, sempre però nel corso del sec. VII, gli Ioni d'Asia e dell'Egeo introdussero un'altra modificazione nel loro alfabeto. Poiché nel loro dialetto era ormai scomparsa l'aspirazione iniziale (spirito aspro), così anche il segno Η era divenuto superfluo: si adoperò allora questo segno per rappresentare la *e* lunga (*η*); e, quasi contemporaneamente, dal segno Ο si formò, per semplice differenziazione, quello di Ω, per rappresentare il suono della *o* lunga (*ω*): esso fu collocato alla fine della serie alfabetica. Frattanto anche *digamma* e *koppa* venivano meno nell'uso e nella scrittura.

Nei secoli dal VII al V la forma delle lettere subì, nei numerosi alfabeti locali, molteplici modificazioni, avvicinandosi però, in genere, sempre più alla forma comune epigrafica in uso negli ultimi secoli dell'èra volgare e rimasta di poi quasi immutata. In progresso di tempo tutti gli alfabeti locali, così dell'uno come dell'altro gruppo, come anche quelli di Tera, Creta e Melo, furono sostituiti dall'alfabeto ionico: questa sostituzione era dovunque avvenuta alla metà del sec. IV. Particolarmente importante è la evoluzione compiuta dall'alfabeto attico, che le numerosissime iscrizioni hanno permesso di studiare meglio di tutte le altre: il primo stadio di essa a noi noto è quello offertoci da un'iscrizione vascolare (*Corp. inscr. Att.*, IV, 492 *a*) le cui lettere si distinguono appena da quelle fenicie; l'accoglimento ufficiale dell'alfabeto ionico in Atene – già molto usato, del resto, dai privati – fu decretato nell'anno 404-3 (arconte Euclide).

La serie alfabetica ionica, divenuta, dal sec. IV in poi, comune a tutto il mondo greco, fu la seguente:

Α Β Γ Δ Ε Ι Ζ Η Ι Κ Λ Μ
Ν Ξ Ο Γ Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω

L'alfabeto greco venne fatto proprio dai popoli costieri dell'Asia minore con alcune modificazioni rese necessarie dalla struttura fonetica delle loro lingue. Da esso derivano inoltre, o ne hanno subìto l'influenza, l'alfabeto slavo, l'armeno, il georgiano, il gotico e il runico (v. SLAVI, lingua; ARMENIA, lingua; GEORGIA, lingua; GOTI, lingua; RUNE).

Bibl.: J. Franz, *Elementa epigraphices Graecae*, Berlino 1840; Fr. Lenormant, in Daremberg e Saglio, *Dictionnaire des antiq. grecq. et rom.*, I, Parigi 1875, pagine 188-218; A. Kirchhoff, *Studien zur Geschichte des griech. Alphabets*, 4ª edizione, Gütenloh 1887; S. Reinach, *Traité d'épigraphie grecque*, Parigi 1885; Szanto, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, 1894, col. 1612 segg.; W. Larfeld, *Griechische Epigraphik*, 3ª ed., Monaco 1914 (Müller, *Handb. der klass. Altertumswiss.*, I, 5); Taylor, *The history of the Alphabet*, 2ª ed., 1899; J. Beloch, *Griechische Geschichte*, 2ª ed., I, 1, p. 224 segg.; B. L. Ullman, *The origin and development of the alphabet*, in *Amer. Journal of Archaeology*, s. 2ª, XXXI (1927), p. 311 segg. Istruttivo anche l'articolo *Schrift*, nel *Reallexikon der Vorgeschichte*, in cui la parte greca è del Hiller von Gärtringen.

Alfabeti italici.

Gli alfabeti che, a cominciare dal sec. VII a. C., furono adoperati dalle popolazioni abitanti la penisola italica (ad esclusione dei Greci Italioti) derivano tutti, come quello greco, dall'alfabeto fenicio: non però direttamente, bensì attraverso gli alfabeti greci, perché essi possiedono ed usano anche le quattro lettere aggiunte dai Greci all'alfabeto fenicio; e cioè: *υ ξ φ χ*. Si può ricordare, a questo proposito, la leggenda, riferita da Tacito (*Annali*, XI, 14), del corinzio Demarato che avrebbe introdotto l'alfabeto greco in Etruria.

Si possono classificare undici alfabeti distinti, ma non sostanzialmente diversi, usati dalle popolazioni dell'Italia antica.

1) L'*alfabeto dei Veneti*. Usato in tutto il territorio a nordest di Vicenza, Este e Padova fin nella Carinzia e nella Stiria; Este ne ha dato i monumenti più numerosi e notevoli. La scrittura è retrograda o bustrofedica. Il suono di *f* è dato da 𐌅, come nelle più antiche epigrafi etrusche o latine (𐌅𐌉); Χ = *ϑ* si trova soltanto negli alfabeti e sillabarî di Este, ma non in vere e proprie iscrizioni; mancano le medie, mentre vi sono le aspirate; compaiono le consonanti doppie, non soltanto fra vocali ma anche dinnanzi ad altre consonanti; spesso le lettere sono precedute e seguite da punti, dei quali è incerto il significato, dovendosi però escludere ch'essi servano ad indicare la divisione delle sillabe.

2) Il cosiddetto *alfabeto sabellico*, i cui scarsi monumenti vennero alla luce nella regione delle Marche meridionali e del versante adriatico dell'Abruzzo. La scrittura è bustrofedica; mancano le aspirate, e comparisce invece un nuovo segno di vocale: 𐌀 = *ê*. È usata, benché non regolarmente, la collocazione di un punto al di sotto delle singole lettere; non si ha esempio di scrittura delle consonanti doppie.

3) Il cosiddetto *alfabeto di Sondrio*, rappresentato da pochissime epigrafi, rinvenute fra Tresivio (Sondrio) e Rotzo (altipiano di Asiago); la scrittura è retrograda, le medie sono rappresentate.

4) Il cosiddetto *alfabeto di Bolzano*, designato anche come *etrusco settentrionale*: esso è infatti affine all'alfabeto etrusco propriamente detto, e le epigrafi ad esso pertinenti rivelano un'accentuata fisionomia etrusca; se ne sono rinvenute in buon numero nelle valli alpine, e si possono distinguere in due gruppi: l'orientale, che abbraccia la regione a nord di Verona sino a Matrai, sopra Innsbruck; l'occidentale, che comprende il territorio di Lugano e la Lombardia occidentale. Le iscrizioni dei due gruppi rivelano, nell'alfabeto, differenze insignificanti; le orientali sono ordinariamente retrograde, le occidentali sono ora retrograde ora bustrofediche; lettere caratteristiche sono Χ = *t*, Ψ = *χ*; mancano le medie in ambedue i gruppi; in più, all'alfabeto occidentale mancano i segni di *z*, *h*, *ϑ*, *φ*, *χ*, a quello orientale i segni di *z*, *h*, *ϑ*; le consonanti doppie non sono segnate. I due alfabeti, di Bolzano e di Lugano, si rivelano discendenti da un prototipo etrusco, che generalmente si ritiene essere l'alfabeto etrusco della Toscana del sec. VI, ma che, secondo altri (Pareti), sarebbe piuttosto un alfabeto arcaico, anteriore alla conquista etrusca della valle Padana nel sec. VI.

5) L'*alfabeto etrusco propriamente detto*. È quello usato nell'Etruria propria, non solo, ma anche in tutte le regioni della penisola alle quali si allargò il dominio etrusco, nella grande fioritura del sec. VII e del VI. Lo ritroviamo perciò in tutte le iscrizioni dell'Etruria, rinvenute in maggior copia nei territorî di Chiusi e di Tarquinia; ma poi anche nell'Umbria (Todi), nella Campania – la quale, oltre le brevi iscrizioni su vasi fittili di Nola e di Capua, ci diede la famosa epigrafe di Capua (la più lunga delle iscrizioni lapidarie etrusche a noi note) – nel territorio di Felsina (Bologna) e di Marzabotto, in quel di Pesaro, nel Piacentino (si ricordi il fegato bronzeo iscritto), e, ancora più a ovest, nella regione di Saluzzo (iscrizione di Busca): un complesso di circa 9000 iscrizioni, delle quali però appena una decina di notevole lunghezza. Per la conoscenza dell'alfabeto etrusco arcaico sono della massima importanza i tre alfabeti di Marsiliana d'Albegna, di Veio (Formello) e di Caere (fig. 7): il primo graffito in senso retrogrado su una ta-

	Marsiliana	Formello	Cerveteri	
1.	A	A	A	= *a*
2.	B	B	B	= *b*
3.	⅂	⅃	C	= *g*
4.	D	D	D	= *d*
5.	E	F	E	= *e* (invece in Formello *f* aspirata)
6.	F	E	F	= *f* (invece in Formello *e*)
7.	I	I	I	= *z*
8.	H	H	H	= *h*
9.	⊗	⊕	⊗	= *th*
10.	I	I	I	= *i*
11.	K	K	K	= *k*
12.	L	L	L	= *l*
13.	M	M	....	= *m*
14.	N	N	M	= *n*
15.	⊞	⊞	⊞	= *s* (*samech* fenicio)
16.	O	⊙	⊙	= *o*
17.	⊓	P	P	= *p*
18.	M	M	M	= *s* (*san* delle iscrizioni doriche dei secoli VII° e VI° - *tsade* fenicia)
19.	Q	Q	....	= *q*
20.	R	P	P	= *r*
21.	S	ξ	ξ	= *s*
22.	T	T	T	= *t*
23.	Y	Y	Y	= *y*
24.	X	X	X	= *cs*
25.	Φ	Φ	P	= *ph*
26.	Ψ	Ψ	Ψ	= *ch*

Fig. 7 – Alfabeti etruschi (da P. Ducati, *Etruria antica*)

voletta eburnea da scrivere (conservata nel R. Museo archeol. di Firenze); gli altri due incisi su vasi d'impasto nero (conservati a Roma, rispettivamente nel Museo di Villa Giulia e nel Museo etrusco-gregoriano): tutti e tre gli alfabeti risultano del sec. VII, quello della Marsiliana però rivelandosi più antico degli altri due, che si palesano evidenti derivazioni dal primo, con poche varianti di carattere locale. L'alfabeto etrusco arcaico consta di 26 lettere, e cioè delle 22 fenicie e delle 4 aggiunte dai Greci, ma non fu usato tale e quale dagli Etruschi, come apparisce dal materiale epigrafico giunto fino a noi: la necessità di armonizzare la scrittura con la fonetica etrusca condusse, in progresso di tempo, a varie soppressioni e modificazioni. Nelle epigrafi posteriori alla riforma ortografica, compiuta, a quel che pare, all'inizio del sec. V, notiamo la mancanza della vocale *o* e delle medie *b*, *g*, *d*, oltre che del « samek » (⊞), di Q e di Y; è aggiunto invece il segno 8 per *f*. L'alfabeto è quindi ridotto a venti lettere, e cioè: le vocali *a*, *i*, *e*, *u*, (A I E Y); le consonanti *c*, *ch*, *h*, *t*, *th*, *s*, *z*, *p*, *ph*, *f*, *v*, *l*, *r*, *m*, *n*:

K X ⊟ T ⊕ o ⊙ M ξ I P Φ F V P o D M N

La direzione della scrittura è ordinariamente retrograda; indizî di età arcaica sono: la scrittura bustrofedica o serpentiforme, la mancanza di distacco fra le parole e la interpunzione con tre o anche con quattro punti. Nelle iscrizioni più recenti si nota l'influsso del latino sulla forma delle lettere.

6) L'*alfabeto campano-etrusco*. Ce ne rimangono due esemplari su due tazze di Nola; un terzo esemplare, comprendente però le lettere soltanto fino alla *n*, ci è conservato su una brocca pure nolana. Parecchie iscrizioni sono scritte con questo alfabeto, che non presenta differenze sostanziali da quello etrusco comune. Alcune lettere (*a*, *m*, *n*, *p*, *s*) si avvicinano per la forma a quelle corrispondenti dell'alfabeto osco; manca il segno di *q*; per *f* è usato il segno ⅁, invece di quello 8, comunemente adottato dalle epigrafi etrusche seriori.

7) *L'alfabeto umbro*. Rappresentato principalmente dalle ben note tavole di Gubbio (*Tabulae Eugubinae*), oltre che da altri minori monumenti epigrafici. Delle aspirate usa soltanto la ⊙, delle medie solo la 8; il suono *f* è rappresentato, come nell'etrusco, da 8; possiede due segni nuovi: ٩, per una peculiare modificazione del suono *d* (resa in latino, nella trascrizione delle tavole eugubine, con *rs*); d, per indicare un suono sibilante risultante da *k* seguita da *i* ed *e*. In complesso l'alfabeto umbro consta di 21 lettere; non usa le consonanti doppie; la scrittura è, come nell'etrusco, regolarmente retrograda.

8) L'*alfabeto osco*, che conosciamo principalmente dalla iscrizione votiva di Agnone, da una convenzione sacra fra Nola ed Abella e da altre epigrafi minori. Notevole il segno ٩ per *d*, venuto in uso (derivando da ٩) quando ormai il segno ⅁ si adoperava per *r*; vi si ritrova, come nell'etrusco e nell'umbro, il segno 8. L'alfabeto osco comprende, come l'umbro, 21 lettere; ma, a differenza di quello, fa largo uso delle consonanti doppie. La scrittura è retrograda.

9) L'*alfabeto latino*. L'uso della scrittura presso i Latini ci è testimoniato per il sec. VII a. C.; ma il monumento più antico che conserviamo è quello comparso sotto il cosiddetto *lapis niger* del Foro: un'iscrizione bustrofedica contenente probabilmente un regolamento religioso del sec. VI o del V. I documenti epigrafici latini seguitano tuttavia ad essere molto rari per il sec. V e il IV, e si fanno più numerosi e importanti soltanto dalla metà del sec. III in poi. Da questi possiamo rilevare l'alfabeto arcaico latino, il quale consta di 21 lettere:

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X

Verso la metà del sec. I furono introdotte le due nuove lettere Y e Z, necessarie per la trascrizione delle parole greche: il nuovo alfabeto, di 23 lettere, rimase invariato per tutto il periodo imperiale, salvo le modificazioni nel disegno delle lettere, quali risultano dall'annessa tavola. Devesi anche ricordare che l'imperatore Claudio introdusse nell'alfabeto latino tre nuovi segni, i quali del resto non si trovano usati se non nelle epigrafi del suo tempo; essi sono: ⅃, o *digamma inversum*, per esprimere la *V* consonante; ↄ o *antisigma*, per esprimere il suono *ps*; ⊦, semi-aspirata, destinata a rappresentare il suono intermedio fra *V* e *I* (come in *optumus* e in *lubido*). Parallelamente alla scrittura epigrafica monumentale, i Latini usarono largamente una forma di scrittura più popolare, che possiamo chiamare corsiva, e che ci è anch'essa largamente testimoniata da monumenti dell'epoca imperiale: numerosissime e ben note sono le iscrizioni corsive di Pompei. La scrittura corsiva latina deriva direttamente dall'alfabeto arcaico repubblicano, e non tiene conto, perciò, degli abbellimenti introdotti, nel disegno delle lettere, fin dagl'inizî dell'impero: essa non presenta che le lievissime modificazioni apportate dalla necessità di rendere più spedito e più facile il tracciato dei segni (fig. 8).

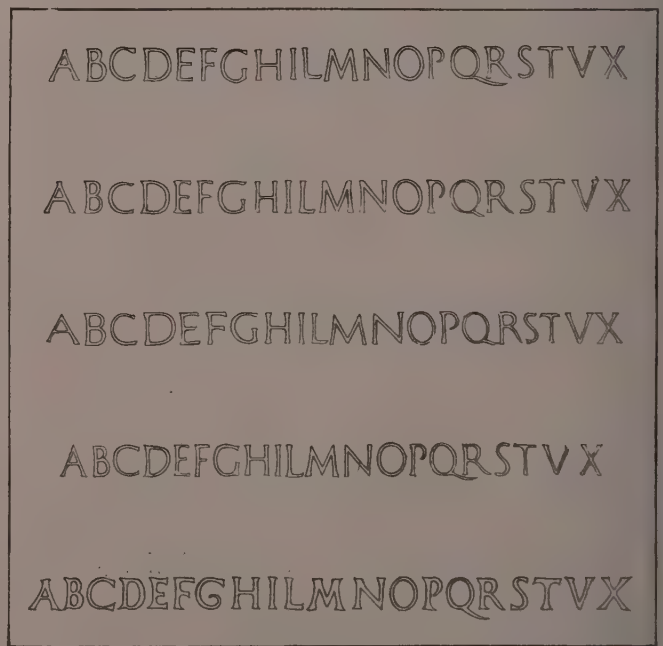


Fig. 8 – Alfabeti latini (da Cagnat, *Cours d'épigraphie latine*)

10) L'*alfabeto falisco*, rappresentato da alcune iscrizioni rinvenute nel Lazio settentrionale: una varietà, appena distinta, di esso, si può riconoscere nell'*alfabeto capenate-falisco*, quale ci è mostrato dalle leggende di alcuni piccoli vasi provenienti da Capena. Il vero alfabeto falisco consta di 20 lettere: mancano la *b* e la *y*, e manca anche la *G* latina; invece, per influsso latino, la *v* è sostituita da *V*. Peculiare dell'alfabeto falisco è il segno ↑ = *f*; si notino ancora ꟻ = *a*, ꟻ = *r*, ≠ o ⊨ = *z*, ᚷ o ᚴ = *t*. Le consonanti doppie non sono scritte: la scrittura è retrograda.

11) L'*alfabeto messapico*. Si conoscono finora circa due centinaia di iscrizioni messapiche; le più antiche delle quali sono scritte in un peculiare alfabeto pre-euclideo. Di un alfabeto messapico, rinvenuto probabilmente presso Vasto, possediamo una copia poco diligente di Luigi Cepolla: in esso alcuni (Pauli e Mommsen) avrebbero riconosciuto il vero e proprio alfabeto messapico, altri (Kirchhoff) soltanto il « modello tarentino » dell'alfabeto messapico. L'alfabeto messapico possiede la ⚲; la *u* è sostituita dalla *o*; *H* è = *h*; le consonanti doppie sono di solito scritte. Nelle epigrafi più tarde si diffonde l'uso della scrittura greca comune; parecchie lettere assumono anche forma latina.

La derivazione dell'alfabeto etrusco e degli alfabeti italici ad esso più affini (cioè di quelli elencati sotto i numeri 4, 5, 6, 7, 8) dall'alfabeto delle colonie calcidesi della Campania era già stata riconosciuta e dimostrata dal Kirchhoff, e fu dipoi generalmente ammessa; fu di recente riconfermata dal Minto nei riguardi dell'alfabeto della Marsiliana d'Albegna. A questa teoria sono state mosse obiezioni dal Grenier, il quale ha sostenuto che l'alfabeto etrusco della Marsiliana si rivela indipendente da quello di Cuma, soprattutto per l'uso delle lettere fenicie *samek* (⊞) e *ṣade* (ᴍ), mancanti nelle epigrafi cumane; e che pertanto esso riproduce l'alfabeto greco in uno stadio molto antico, anteriore alla separazione tra alfabeti greci orientali e occidentali e alla colonizzazione greca in occidente. Le conclusioni del Grenier sono state recentemente combattute dal Pareti, specie con l'argomento che negli alfabeti-modello compariscono ordinariamente lettere che poi non risultano praticamente usate nelle iscrizioni: fatto che si verifica per gli alfabeti etruschi arcaici e che poteva egualmente verificarsi per gli alfabeti calcidesi dagli Etruschi presi a modello.

Dagli alfabeti di questo gruppo si distinguono quelli latino e falisco (numeri 9 e 10), in quanto essi rappresentano il suono di *f* con ꟻ anziché con 8; onde il Kirchhoff aveva supposto ch'essi fossero derivati dal calcidese in un tempo, o almeno in una corrente diversa dagli alfabeti precedenti. In realtà, così i più antichi monumenti epigrafici etruschi come quelli latini (e presumibilmente anche quelli falisci) rappresentano egualmente con ⊟ꟻ la labiospirante dentale; in seguito l'etrusco e gli alfabeti degli Umbri e degli Oschi (evidentemente derivati da quello etrusco in un tempo in cui esso possedeva ancora le medie) ridussero il gruppo ⊟ꟻ a ⊟, tosto modificato in 8, mentre i Latini e i Falisci preferirono, per la rappresentazione del suono *f*, il secondo segno del gruppo.

Quanto alla direzione della scrittura, Etruschi, Umbri, Oschi e Falisci si attennero a quella appresa dai Calcidesi (da destra a sinistra); invece i Latini adottarono più tardi – forse dopo la metà del sec. IV e certamente in seguito ai contatti sempre più frequenti con la cultura greca – la direzione da sinistra a destra.

Meno sicura è la derivazione dell'alfabeto sabellico: il Pauli sostenne dapprima (nel primo volume della sua opera *Altitalische Forschungen*) l'affinità di esso con quelli di Este e di Sondrio, formando un gruppo di alfabeti ch'egli chiamò « adriatici » e che ritenne discendere non dal calcidese, bensì da un alfabeto greco affine a quelli dei Locresi Ozolî, dei Laconi, degli Arcadi, degli Elei; più tardi (nel vol. III della stessa opera) il Pauli avanzò la ipotesi che i tre alfabeti fossero distinti fra loro anche nell'origine, e distinti del pari dagli altri alfabeti italici. Altri ritiene invece (Deecke) che l'alfabeto calcidese debba riguardarsi come capostipite anche di questi tre alfabeti.

L'alfabeto messapico, infine, fu spiegato dal Kirchhoff come derivazione del tarentino; il Deecke invece preferì ricondurlo a un alfabeto del primo gruppo del Kirchhoff, e il Pauli a un alfabeto del secondo gruppo della classificazione stessa, probabilmente a quello dei Locresi Ozolî o degli Epizefirî.

Bibl.: Per lo studio delle origini e dei rapporti reciproci degli alfabeti italici sono di capitale importanza le seguenti opere: Mommsen, *Die unteritalischen Dialekte*, Lipsia 1850; Kirchhoff, *Studien zur Geschichte des griech. Alphabets*, 4ª ed., Gütersloh 1887; Pauli, *Altitalische Forschungen*, I-II, Lipsia 1885-94; III, Lipsia 1891. Ottimi riassunti delle varie questioni si possono vedere negli articoli *Alphabetum* di Fr. Lenormant, in Daremberg-Saglio, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, I; e *Ital. Alphab.* di Joh. Schmidt, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, 1894, coll. 1616-29.

Per le varie questioni concernenti l'alfabeto etrusco, si vedano le seguenti opere recenti: A. Minto, *Marsiliana d'Albegna*, Firenze 1921, p. 236 segg.; A. Grenier, *L'alphabet de Marsiliana et les origines de l'écriture à Rome*, in *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, 1924, p. 3 segg.; P. Ducati, *Etruria antica*, 1925, I, p. 62 segg.; L. Pareti, *Le origini etrusche*, Firenze 1926, p.168 segg.; A. Neppi Modona, in *Rend. dei Lincei*, cl. di scienze morali, s. 6ª, II (1926), pagina 492 segg.

Per la storia dell'alfabeto latino e per la bibliografia relativa, vedi R. Capagnat, *Cours d'épigraphie latine*, 4ª ed., Parigi 1914. G. Gi.

II. L'Alfabeto nell'insegnamento.

Intorno al libro, che fissa e trasmette nozioni e tradizioni, si organizzava la scuola nel mondo antico e nel Medioevo. E sviluppatasi, attraverso la Rinascita e con l'Illuminismo, la fede nell'azione liberatrice del sapere mediante la moltiplicazione dei libri, la questione d'una educazione di tutto il popolo s'impose soprattutto, nella sua elementarità, come questione dell'alfabeto. E si continua anche oggi la lotta contro l'analfabetismo.

Ma il fanciullo iniziato alla scrittura, da un lato è messo sulla via d'una possibile vita piena del linguaggio (e dell'intelligenza); dall'altro è esposto all'invadenza del morto passato, o ad un sempre più tirannico sostituirsi ai suoi proprî degli sforzi personali altrui di esperienza e di pensiero.

E il pericolo che la lettura favorisse sin dal suo inizio pigri e sterili verbalismi era segnalato, al sorgere della riflessione didattica moderna (ad es. dal Comenius), quando appunto la stampa veniva a diffondere sempre più i libri.

Di qui il rinnovarsi dei tentativi per una didattica scolastica fondata – contro la verbale libresca – nell'intuizione, nell'azione, nel lavoro, nella poesia dei fanciulli.

E di qui anche tutti i moderni problemi didattici circa l'alfabeto. E cioè:

a) Quanto al posto da farsi all'iniziazione all'alfabeto nell'ordine delle discipline educative elementari: sicché s'è potuta ripresentare non solo in Rousseau e in Fichte, ma in parecchi psicologi e didatti odierni (dal Dewey allo Scherer e al Ferretti) la preoccupazione, che Platone già esprimeva, rispetto all'alfabeto come possibile causa di degenerazione culturale. E sicché, se già da spiriti tradizionalisti e restauratori si era giunti alla esaltazione del senno dell'ignorante e dell'analfabeta contro il superficiale illuminismo letterario del popolo, ora anche ai fini d'una reale educazione all'autonomia s'è potuto chiedere che si ritardi al possibile, che non si cominci prima dei sette anni, l'avviamento all'alfabeto.

b) Quanto al metodo dell'iniziazione alfabetica: per la quale si è ricercata una via sempre più schiettamente psicologica, atta a favorire l'esplicazione inventiva del fanciullo, di contro ai vecchi metodi schiavi di astratte presunzioni logiche.

Infatti nel primo sviluppo storico dei metodi per insegnare l'alfabeto prevalse l'esigenza di far passare dal logicamente più semplice o elementare al più complesso. E così prima si fecero imparare ordinatamente i nomi tradizionali delle lettere, e li si fece connettere con le lettere e coi loro suoni nella lettura, e quindi nella scrittura, ricorrendosi per tutto ciò talvolta anche ad associazioni giocose ma estrinseche (metodo alfabetico); poi (tra il '500 e il '600) si cercò di far corrispondere a singoli suoni singole lettere (metodo fonico) o si partì (specie sulla fine del '700) da vocali e da consonanti ad esse unite (metodo sillabico). E si cercò, via via, di rendere simultanee, per ogni lettera, la lettura e la scrittura, pur sempre passandosi da una lettura e scrittura meccanica, fatta di pazienti e imposti allenamenti o abituazioni, ad una lettura e scrittura sensata o espressiva. Così si costituivano e perfezionavano quelli che furono detti «metodi sintetici», o di aggiunzione successiva, di aggregazione combinatoria degli elementi della parola scritta.

Ma, facendosi sempre più prevalente e critica l'esigenza di un ordine psicologico – di fondarsi cioé sull'interesse, l'intelligenza, l'inventività del fanciullo – si pervenne (tra la fine del 1700 e la prima metà del 1800, con Gedike, Jacotot, Lambruschini, Vogel) al metodo consistente nel partire da parole intere fornite di senso e fonicamente tipiche, ed anche da proposizioni fatte leggere intere, e poi fatte scomporre ai fanciulli nelle loro lettere ricorrenti. Così si costituirono il metodo delle parole normali e il proposizionale come cosiddetti « metodi analitici ».

Sulla fine del'800 e sul principio del '900 la psicologia pedagogica sperimentale s'impadronì alla sua volta del problema (dal Cattel ad Erdmann e Dodge, al Meumann), e confermò il fatto che

nel leggere gli adulti decifrano le singole lettere in base alla forma totale e caratteristica delle parole e di complessi di parole. E trovò una tale tendenza operosa anche nei fanciulli analfabeti, che, p. es., copiano con relativa facilità quelle parole intere di cui sono inabili a ritrarre le singole lettere, e che sono attratti, nel disegnare in genere, dal rendere insiemi caratteristici, e non dal copiare fedelmente singole parti. Così il metodo analitico veniva esaltato sul sintetico, mentre si tendeva a togliere ogni valore di processi e di gradi distinti ai varî aspetti — meccanico, intelligente, espressivo — dell'avviamento al leggere e scrivere. E si insisté nel far precedere l'iniziazione alfabetica da esercizî di disegno (ad es. con la Montessori).

Ma si rimaneva così, pur sempre, nei limiti e tra le suggestioni d'un'astratta psicologia individuale, anche mentre veniva riattuando nuovi sviluppi positivi la psicologia delle menti associate.

Intanto il problema era stato posto con riferimento vichiano alla psicologia dei popoli e alla storia della cultura, già sulla fine del '700, dal Hamann, che si chiedeva se non fosse il caso di far accedere il fanciullo all'alfabeto per la via per cui vi giunse l'umanità. Ed oggi, mentre può risultare evidente che, all'ingrosso, dall'antichità classica in giù, i metodi di lettura e scrittura si sono sviluppati in ordine inverso a quello della scoperta umana della scrittura, il progresso dei metodi da sintetici ad analitici e le ultime ricerche psicologiche han manifestato un involontario e sempre più efficace ritorno dal metodo dell'insegnamento al metodo della scoperta. Un passo risoluto in questo senso è stato compiuto da Gino Ferretti, il quale (1910-1919) non si limitava a far precedere, con i pedagogisti più avanzati, il disegno alla scrittura, e poi ad associare, in base a parole normali, lettura e scrittura, ma conduceva i fanciulli, costituiti nella scuola in società, a rivivere l'esigenza d'una scrittura (ideografica e poi fonografica) come sviluppo del disegno (della pittografia), e infine a riscoprire attivamente da sé i valori fonici della scrittura vigente nella loro società e nel loro tempo.

Bibl.: C. Hey, *Methoden der Schreibunterricht in ihrer gesch. Entwicklung*, in Kehr, *Gesch. d. Methodik*, ecc., Gotha 1889; Platone, *Fedro*, verso la fine; J. G. Hamann (anche nella trad. di *Scritti e frammenti* dell'Assagioli, Napoli 1908, pp. 137 e 16-17); Fichte, *Reden an die deutsche Nation*, cap. IX; Hegel, *Encycl.*, § 459; H. Gutzmann, *Prakt. Anwendungen d. Sprachphysiol.*, Lipsia 1897; L. F. Goebelbecker, *Unterricht-Praxis*, Wiesbaden 1904, I, pp. 143-291; E. Neumann, *Exp. Paed.*, Lipsia 1907, II, 14; M. Montessori, *Met. della pedagogia scientif.*, Città di Castello 1909; Lombardo-Radice, *Didattica*, Palermo 1913; Catalano, in *Riv. pedag.* del 1924; G. Ferretti, *L'alfabeto e i fanciulli*, Firenze 1919, e *Scienza come poesia*, Roma 1928, cc. 9, 14, 16, 17, 27. G. Fer.

III. Alfabeto musicale.

Nelle epoche antiche i suoni musicali vennero, quasi certamente, rappresentati graficamente soltanto con le lettere dell'alfabeto. Nel sistema ellenico, infatti, fiorito prima dell'èra cristiana, le due notazioni musicali usate, la strumentale e la vocale, furono alfabetiche; e quando, durante l'epoca imperiale romana e nei secoli successivi, perdurò l'influenza della musica greca, nonostante il fiorire delle tendenze nuove e il sorgere di nuove notazioni, non si dimenticò l'uso, o per lo meno la conoscenza, della scrittura musicale letterale. Questa, però, subì modificazioni varie nel corso del primo millennio dell'èra attuale e sino all'epoca guidoniana. Nel sec. X essa era sensibilmente ristretta e comprendeva soltanto le prime sette lettere dell'alfabeto latino; e per quelle lettere prendevano nome e figura le note dell'ottava.

Poiché questa però, seguendo la tradizione greca, s'iniziava, nei tempi antecedenti all'epoca guidoniana (sec. XI), col suono ch'è oggi chiamato *la*, le lettere dall'*A* al *G* corrispondevano ai suoni dal *la* al *sol* della prima ottava, mentre, per la ottava successiva, le stesse lettere erano ripetute, ma nella forma minuscola (fu anche tentato, nei secoli del primo Medioevo, di dare ai quindici suoni della scala generale ellenica i nomi delle lettere dall'A al P; e il tentativo fu attribuito a Boezio). Poco prima dei tempi di Guido d'Arezzo fu aggiunta al grave la nota *sol*, cui venne dato il nome della lettera greca *Gamma*, mentre altri quattro suoni erano aggiunti all'acuto della scala; ed allora questa (che può esser detta la scala guidoniana) si presentò nella seguente forma e con questi nomi:

(Gamma) Γ A B C D E F G a b ♭c d e f g aa bb ♭♭ cc dd ee
sol la si do re mi fa sol la sib si♮ do re mi fa sol la sib si♮ do re mi

Venuta intanto del tutto in uso, per la musica vocale, la scrittura neumatica, l'alfabetica cadde in abbandono. Essa servì, allora, per l'insegnamento nelle scuole e per la registrazione del monocordo, finché non venne adottata per la musica strumentale. Nell'uso di questa rimase poi per alcuni secoli, finché la crescente tecnica strumentale non obbligò i compositori e gli strumentisti ad uniformarsi al genere di scrittura usata per le voci. È da aggiungere che, mólto tempo dopo Guido d'Arezzo, per effetto della istituzione del sistema esacordale e dell'invenzione dei nomi dei suoni dell'esacordo (ut, re, mi, fa, sol, la), ai nomi delle sette lettere latine e del *gamma* furono aggiunte le sillabe guidoniane nell'ordine segnato dalla disposizione dei suoni nell'esacordo. Si ebbero allora le denominazioni: Alamiré, Bfa, Bmi, Cisolfaut, Dlasolre, ecc., le quali rimasero nell'uso sin quasi ai tempi attuali. È da aggiungere, in fine, che tracce dell'antica scrittura alfabetica sussistono ancora nella scrittura attuale; esse si trovano, in specie, nei segni delle chiavi e in quelli degli accidenti. G. Gas.

ALFABETO DELL'AMORE (*Ἀλφάβητος τῆς ἀγάπης*). – Sotto questo titolo suggestivo il noto editore dei *Carmina graeca medii aevi* Guglielmo Wagner pubblicò a Lipsia nel 1879 una raccolta di poesie volgari neogreche da un manoscritto del British Museum (*Additional* 8241, del '500), nel quale sono intitolate «versi d'amore e d'affetto» (*στίχοι περὶ ἔρωτος καὶ ἀγάπης*). Ma la raccolta contiene ben altro che un solo alfabeto pletorico, a cui la ridusse il Wagner, che per rimediare in qualche modo alle lacune e al disordine della tradizione dispose i versi secondo le lettere dell'alfabeto; cioè contiene: 1) un alfabeto d'amore (1-108); 2) distici alfabetici (109-139); 3) Ecatologo (*ἑκατόλογος*) o centorispetti, il cui acrostico è costituito dalla serie numerica da 1 a 100 (140-330); e questa è la poesia più importante, della quale esistono altre versioni nei canti popolari greci; 4) poesie diverse (331-619); 5) terzo alfabeto (620-669); 6) poesie diverse (670-714).

Già da questo prospetto, condotto sulla più recente edizione di Hesseling-Pernot, appare che gli elementi della collezione non sono stati collegati secondo un ordinamento chiaro; perciò furono dagli studiosi tentati diversi raggruppamenti. Nemmeno è esatto il sottotitolo *Collezione di canti d'amore rodî* datole dal Wagner, basandosi su due passi allusivi a Rodi (370 e 450). La lingua stessa non permette alcuna localizzazione precisa, perché questi canti non sono scritti in un greco strettamente dialettale, ma in una lingua comune semplicemente tinta di qualche particolarità dialettale che ci riconduce alle isole orientali dell'Arcipelago, da Chio a Rodi, con qualche influenza dotta dovuta al *diasceuaste* o riordinatore. Il valore di questa corona di poesie è notevole non soltanto per i pregi intrinseci (ci sono canti veramente poetici, pieni di vita e di passione), ma anche per la molta luce che essa diffonde sulla storia della poesia volgare medievale, dimostrando che molti elementi della poesia popolare neoellenica hanno origine molto remota.

Bibl.: Ediz. principe di W. Wagner, *Ἀλφάβητος τῆς ἀγάπης. Das ABC der Liebe. Eine Sammlung rhodischer Liebeslieder*, Lipsia 1879; ed. di D. C. Hesseling e H. Pernot, *Ἐρωτοπαίγνια* (*Chansons d'amour*), Parigi 1913; (*Bibliothèque grecque vulgaire*, X); per la bibliografia, ivi, p. VII seg. Traduzione metrica italiana di Vito D. Palumbo, 2ª ed. rifatta, Lecce 1912. S. G. M.

ALFALFA: v. erba medica.

ALFANI, Augusto. – Nacque in Firenze il 17 novembre 1844, e a Firenze visse, scrivendo e professandovi filosofia. Coi periodici *Letture di famiglia* e *La scuola* combatté una vivace battaglia per la formazione degl'Italiani nuovi. E il suo *Carattere degl'Italiani* è un libro, insieme con quello intitolato *In casa e fuori*, diretto allo stesso scopo. L'A. additava come maestro Dante; e di lui scrisse come scrisse di Cristoforo Colombo, del Manzoni e di altri. Il libro *Volere è potere* del Lessona ebbe una continuazione in *Battaglie e vittorie* dell'A., e così pure da lui ebbe un rifacimento il *Giannetto* del Parravicini. Ma l'A. non disdegnò lavori anche più modesti, per amor dei fanciulli. Compose *Letture graduali* e *Racconti per giovinetti e giovinette* e poi *Dialoghi*, con lo scopo d'insegnar la lingua patria. La lingua fu una delle sue passioni (si vedano *Il Macellaro*, *Lavori e arnesi*). Con intenti anche filologici pubblicò *Lettere di santa Caterina da Siena*, e rime giocose classiche, che intitolò *Gente allegra Iddio l'aiuta*. Della sua preparazione filosofica dànno testimonianza uno scritto *Sull'insegnamento della filosofia*, uno studio *Della vita e degli scritti di Orazio Rucellai*, un profilo *Della vita e delle opere di Augusto Conti*. Politicamente, fece capo alla *Rassegna nazionale* del Da Passano, e fu uno degli animatori del movimento per la conciliazione fra Chiesa e Stato. Compilatore del *Vocabolario della Crusca*, non sopravvisse molto alla vecchia Accademia. Morì, infatti, nel 1923.

Bibl.: A. Linacher e altri, *In memoria del prof. A. Alfani*, Firenze 1923; F. Ramorino, *Profilo bibliografico di A. Alfani*, in A. Virgili, *Le satire di Giovenale tradotte*, Firenze 1918. M. Ch.



Domenico Alfani: autoritratto – Perugia, Collez. conte Connestabile

ALFANI, Domenico e Orazio. – Il primo, figlio dell'orafo Paride di Pandaro, nacque a Perugia verso il 1480. Fu seguace, collaboratore ed amico di Raffaello, e suo procuratore in Perugia nel 1511. Colorì per lui l'*Eterno Padre* nella cimasa della *Deposizione* dipinta per Atalanta Baglioni (Gall. Borghese); e il Sanzio per esser pagato dalla nobil donna scrisse all'Alfani, mandandogli nello stesso foglio un disegno per una *S. Famiglia* (Museo di Lille) che Domenico dipinse poco dopo per la chiesa del Carmine (Galleria di Perugia). Lasciò numerose opere in Perugia e nei dintorni. La *Madonna* per il Collegio Gregoriano del 1518 (Galleria di Perugia) e quella per il duomo di Città della Pieve del 1521 sono inspirate da Raffaello. Nella grande pala della Galleria di Perugia, datata 1524, si accosta a Giulio Romano e a fra Bartolomeo; per la sonorità del colore e la larghezza del disegno è ritenuta il suo capolavoro. Nel 1527, come scrive il Vasari, il Rosso fiorentino venne a Perugia e strinse amicizia con l'A. cui fornì parecchi disegni per quadri e forse anche quello per l'*Epifania* di Castel Rigone, cominciata in quell'anno e di cui restano solo la grandiosa cornice e la predella. Nelle ultime opere, spesso eseguite in collaborazione col figlio Orazio, perde anche le buone qualità di coloritore e si va sempre più accostando alla maniera dei michelangiolisti. Le carte d'archivio lo ricordano fino al 1553.

Orazio, figlio naturale di Domenico, nacque in Perugia verso il 1510 e fu legittimato nel 1520. Apprese l'arte dal padre, del quale fu assiduo collaboratore. Dal 1539 al 1544 lo troviamo a Trapani e a Palermo, dove ottenne la cittadinanza, e dove lavorava col Martorana, con Fazio Gaggini e con Scipione Casella alle decorazioni in stucco della tribuna del duomo. Dipinse anche nel palazzo Rau e in S. Pietro Martire in Palermo. Tornato in Perugia, vi eseguì varie pitture, fra cui la *Leggenda di S. Pietro e S. Paolo* ed una *Resurrezione* per la chiesa dei Benedettini. Morì a Roma nelle feste natalizie del 1583, lasciando erede suo figlio Domenico. Le sue opere, spesso confuse con quelle del padre, possono facilmente distinguersi per il colorito e per il disegno più debole. Subì l'influsso del Rosso fiorentino, di Raffaellino del Colle, del Parmigianino, e si ricollega ai manieristi fiorentini.

Bibl.: W. Bombe, *Domenico Alfani, Regesten u. Urkunden*, in *Jahrb. d. preussischen Kunst.*, XXXVII (1916), Beiheft, pp. 1-21; U. Gnoli, *Pittori e miniatori nell'Umbria*, Spoleto 1923. Pel soggiorno di Orazio Alfani in Sicilia, cfr. G. Di Marzo, *La pittura in Palermo*, Palermo 1899. U. Gn.

ALFANI, Gianni. – Rimatore del dolce stil nuovo, da identificarsi forse con quel Gianni di Forese degli Alfani, che, nato a Firenze tra il 1272 e il 1283, nel 1311 era gonfaloniere di giustizia, e nel 1313 fu da Enrico VII dichiarato ribelle. Di lui, educatosi alla poesia sulle rime di Dante e soprattutto del Cavalcanti (al quale indirizzò un sonetto scherzoso e la delicatissima *Ballatetta dolente*), rimane un breve canzoniere « d'ispirazione più schietta e viva che non sia quello di Lapo Gianni, di più varia originalità che quello del Frescobaldi ».

Bibl.: E. Rivalta, *Liriche del dolce stil nuovo*, Venezia 1906, p. 53; V. Rossi, *Il dolce stil nuovo*, in *Lectura Dantis, Le opere minori di Dante Alighieri*, Firenze 1906, p. 63. S. Deb.

ALFANI, Giovanni Battista. – Giureconsulto perugino, pronipote di Bartolo, professore di diritto nell'università di Perugia. Nel 1446 scrisse un trattato in 13 libri *de arbitris et compromissis*, condotto con metodo scolastico e di non scarso valore (in *Tractatus univ. iuris*, III). G. Er.



(fot. Alinari)

Domenico Alfani: Vergine col Bambino e santi - Perugia, Pinacoteca

ALFANO, Franco. – Compositore di musica, nato a Napoli l'8 marzo 1876. Studiò nel Conservatorio di S. Pietro a Majella di Napoli coi maestri De Nardis e Serrao, indi in quello di Lipsia con lo Jadassohn. Fu direttore e insegnante di composizione del Liceo musicale di Bologna, e dal 1923 dirige quello di Torino.

S'iniziò al teatro musicale con l'opera *Risurrezione* (da Tolstoi), rappresentata a Torino nel 1904 e ripresa con buon successo nel 1928 a Napoli, a Bologna, al Teatro reale di Roma e all'estero. Dopo un saggio fallito (*Il principe Zilah*), affrontava nuovamente il pubblico con *L'ombra di Don Giovanni* (Milano, Scala, 1914), la quale, pur coi suoi difetti e squilibrî, può considerarsi fra le prime opere teatrali che in Italia stanno a indicare gli albori dell'odierna rinascita. Per l'efficacia drammatica, per il disdegno della retorica di facile successo e per l'impiego dinamico del coro, quest'opera s'imponeva alla considerazione e al rispetto.

A questo periodo di crisi e di ricerca appartengono, nel campo sinfonico, una *Sinfonia in mi* (1912), la quale pecca di estrema complessità e talora di gonfiezza (la *Suite romantica*, del 1909, si può considerare come l'espressione sinfonica dello stesso artista che ha scritto *Risurrezione*), un *Quartetto in re* per archi (1918), una *Sonata* per violino (1922-23) nel campo della musica da camera, e l'opera in tre atti *La leggenda di Sakuntala* (Bologna, Teatro Comunale, 1921), in cui l'effusione musicale esalta talora lo spirito poetico della leggenda indiana, ma talora nuoce al dramma, sempre concepito in tensione di canto e a volte adombrato da una soverchia prodigalità di colori.

Segue ora quella che si potrebbe chiamare la terza maniera, in cui l'Alfano, ormai sicuramente padroneggiando la materia e la tecnica, riesce a svincolarsene e ad avviarsi a poco a poco verso un'ideale semplicità espressiva, conservando le note fondamentali del suo temperamento meridionale, ma facendo tesoro di tutte le molteplici esperienze osservate e compiute. A questo ultimo periodo appartengono, oltre ad alcune liriche vocali da camera, una *Sonata* per violoncello (1924), un secondo *Quartetto* per archi (1926) e l'opera in un atto *Madonna Imperia* (Teatro di Torino, 1926), in cui il musicista tenta per la prima volta la commedia e i caratteri comici. G. M. G.

ALFANO I, arcivescovo di Salerno – Nacque tra il 1015 e il 1020 da nobilissima famiglia, congiunta per sangue alla dinastia principesca. Nato dopo alcuni fratelli, fu destinato al sacerdozio; iniziato nelle sacre dottrine, nella celebre scuola medica, fiorente allora nella sua città, apprese, oltre la medicina, la grammatica, la poesia e la musica. Con orgoglio assistette alla non mai vista grandezza, a cui Guaimario V elevò il principato salernitano; e, quando una vasta congiura, cui non furono estranei gli stessi fratelli di Alfano, tolse atrocemente la vita a quel principe (3 giugno 1052), quella catastrofe egli pianse come la rovina d'ogni decoro della stirpe longobarda.

Venuto presto in fama di grande dottrina, dal monaco beneventano Desiderio (poi celebre abate di Montecassino e in ultimo papa col nome di Vittore III) fu indotto a farsi monaco. Da monaco e insieme con Desiderio passò qualche tempo nel monastero di S. Sofia di Benevento; poi, col consenso di Vittore II, si stabilì a Montecassino (1056). Quivi con Desiderio e con Federico di Lorena contribuì efficacemente alla gloria che l'abbazia si acquistò nell'XI secolo come centro di studî.

Ma, dopo poco più d'un anno, dovette abbandonarla, prima pel governo del monastero benedettino della sua città natale, poi per l'arcivescovado salernitano concessogli da Federico di Lorena, che nel frattempo era divenuto papa Stefano IX (marzo 1058). Come arcivescovo, Alfano intervenne ai concilî lateranense, di Melfi, di Benevento, dove si disputò di eresie, di vizî del clero, di riforme, di diritti del papato, e dove egli si strinse in amicizia con Ildebrando. Ebbe più tardi ad accompagnare il suo principe Gisulfo II, che, simulando un pio pellegrinaggio a Gerusalemme, si recò invece a Costantinopoli per patteggiare con quell'imperatore una vasta lega contro i Normanni (1062). E lì, con dolorosa sorpresa, fu dal principe lasciato in ostaggio. Ma, riuscito ad evadere e a rimpatriare, si rifugiò presso Roberto Guiscardo, finché il ritorno del papato alla politica antinormanna non lo riconciliò col suo signore. Partecipò dopo d'allora al nuovo concilio di Melfi (1067) e a quello di Salerno nell'anno successivo, alla pomposa e celebre consacrazione della nuova chiesa di Montecassino (1071) e all'ancor più importante concilio romano del 1074.

Poi, costretto Gregorio VII ad allearsi coi Normanni e da questi assediata Salerno (1076), ne uscì l'arcivescovo, riparando al campo nemico, e insieme coi vincitori rientrò nella sua città, che divenne come la capitale del vasto dominio di Roberto Guiscardo (1077). Quindi, a richiesta dell'uno e con assenso dell'altro, fu eretta la monumentale cattedrale di S. Matteo in Salerno, che accolse pochi anni dopo, a distanza di cinque mesi, la salma del grande pontefice, che l'aveva consacrata (morto il 25 maggio 1085), e quella dell'arcivescovo, che l'aveva voluta (morto il 9 ottobre 1085). Ad A. successe Alfano II (1086).

Questi i momenti culminanti nella vita di Alfano. Ma la sua importanza maggiore sta nella sua produzione poetica, che menzionarono con onore i due primi storici di Montecassino, Leone Marsicano e Pietro Diacono. E già allo stesso Alfano l'abate Desiderio aveva commesso la composizione di quella prima storia. Ma egli non si sentì pari a quel compito e se ne sottrasse. L'abbazia ne conserva i versi in due codici, donde in gruppi di varia grandezza vennero, dal Cinquecento in giù, quasi tutti vedendo la luce per opera del Martinengo, del Baronio, del Pellegrino, del Mabillon, del Surio, dell'Ughelli, del Lippomann, dei Bollandisti, del Caravita, dell'Ozanam, del Giesebrecht, dello Schipa. Trattano in massima parte argomenti sacri; ma, tra i luoghi comuni e le astruserie teologiche dei contemporanei componimenti del genere, offrono spunti talora di vera poesia. Scritti in lingua schiettamente latina, con gusto formato nello studio dei classici, abbondano generalmente di reminiscenze classiche; presentano un'infinita quantità di frasi, d'immagini, di sentenze tolte di peso dalle opere di Virgilio, di Orazio, di Ovidio, di Giovenale. E talora, come nel carme *De Casino Monte*, riescono ad essere vere e proprie fonti storiche.

Ma questo valore storico contengono in assai maggiore misura i componimenti di carattere profano. Giacché, ricco come fu di aderenze, molti egli lodò o biasimò, consigliò o derise vivi, in epigrammi, in odi, in elegie; celebrò morti in epitaffî (*epitaphia quamplurima virorum insignium* disse composti da Alfano, Pietro Diacono). Ne ricevono lume non pochi personaggi storici, come parecchi membri della famiglia comitale dei Marsi, il duca Adenolfo di Gaeta ed altri. Ma sotto questo aspetto emergono sopra tutti gli altri componimenti quelli indirizzati *Ad Hildebrandum archidiaconum romanum*, *Ad Gisulphum principem Salernitanum* e, anche più importante, *Ad Guidonem fratrem principis Salernitani*.

Bibl.: M. Schipa, *Alfano I arcivescovo di Salerno*, Salerno 1880; id., *Storia del Principato longobardo di Salerno*, Napoli 1887; G. Falco, *Un vescovo poeta del sec. XI. Alfano di Salerno*, in *Arch. Soc. Romana St. patria*, XXXV (1911), pp. 439-481; M. M. Manitius, *Gesch. der latein. Literatur des Mittelalters*, II, Monaco 1923, pp. 618-637. M. S.

ALFARABI: v. al-Fārābī.

ALFARANO, Tiberio. – Nacque a Gerace; fu cappellano dell'arciconfraternita del SS. Sacramento nel 1561, e poi chierico beneficiato della Basilica Vaticana dal 1567. Venne a Roma, dove visse lungamente, con la protezione del vescovo Geracense Tiberio de Mutis; fu discepolo affezionato e ammiratore di Giacomo Ercolano. Da lui ereditò l'amore per la Basilica vaticana di cui si occupò alacremente, per narrarne le vicende nel periodo caratteristico, quando dalle rovine del vecchio e bello edificio costantiniano sorgeva il nuovo colossale tempio. Studiò anche a Perugia diritto civile e canonico. Morì a Roma, lasciando erede dei suoi scritti e dei suoi libri il capitolo vaticano.

Dapprima, per meglio fissare i ricordi del passato, scrisse (dopo il 1558) i *Supplimenti alli libri di Maffeo Vegio e Pietro Mallio*; passò poi ad uno studio più accurato e diretto delle fonti scritte o monumentali e compilò una guida esatta della Basilica, raccogliendo e interpretando iscrizioni, descrivendo altari, sepolcri, le loro antiche sedi, le mutazioni avvenute al tempo suo, aggiungendo in fine una pianta che era già compiuta nel 1571, ma fu aggiornata nel 1576, e incisa in rame nel 1589-1590. Per facilitarne l'uso, l'Alfarano stese nel 1582, ma modificò in seguito, un opuscolo *De Basilicae Vaticanae antiquissima et nova structura*. Compilò altresì un *Calendario* liturgico e una *Guida* per i pellegrini.

Bibl.: Edizione della *Structura*, di M. Cerrati, *Documenti e ricerche per la storia dell'antica Basilica Vaticana*, I, (in *Studi e testi*, n. 26), Roma 1914; id., *Fonti per la storia dell'antica Basilica Vaticana*, in *Archivio della R. Società Romana di Storia patria*, XLIV (1921), pp. 263-269. Vedansi pure il cod. H, 72 dell'Archivio capitolare di S. Pietro, e A. Zavarroni, *Bibliotheca calabra*, ecc., Napoli 1753, p. 108. E. C.

ALFARIC, Prosper. – Nato a Livinhac-le-haut (Francia) nel 1876, prete della congregazione di Saint-Sulpice, insegnante in più seminarî, uscì nel 1910 dalla Chiesa. Nel 1919 fu nominato professore di storia delle religioni nella facoltà di lettere dell'uni-

versità di Strasburgo. I suoi scritti principali sono: *Les écritures manichéennes*, Parigi 1918, voll. 2; *L'évolution intellectuelle de S. Augustin*, I: *Du manichéisme au néoplatonisme*, ibid. 1918; *Zoroastre avant l'Avesta*, ibid. 1920; *La chanson de Sainte Foy*, ibid. 1926; *L'évangile selon Marc*, ibid. 1927.

ALFASI (אלפאסי cioè al-Fāsī), Isacco. – Rabbino nato a Qal'at Ḥammād nell'attuale provincia di Costantina; studiò ad al-Qairawān in Tunisia, poi tenne scuola a Fez (Fās, donde il suo nome arabo al-Fāsī), fino a che nel 1088 fu costretto a emigrare per mene di avversarî. Si trasferì prima a Còrdova e poi di là a Lucena, dove tenne scuola fino a che morì, novantenne circa, il 19 maggio 1103. Fu una delle più alte autorità che l'ebraismo rabbinico abbia avute. Compose un'opera colossale, intitolata *Halākōt* (Disposizioni legali), che è la prima vasta raccolta sistematica dell'ampio materiale giuridico del Talmūd. In essa egli compendia il testo del Talmūd, lasciando da parte gli elementi haggādici, cioè non giuridici, e anche quelle norme legali che vigevano solo in Palestina prima della distruzione del Tempio, e che quindi al tempo suo avevano solo un valore accademico o storico; abbrevia le discussioni e, nei casi di divergenza di opinioni, per lo più ricerca e determina quale sia l'opinione che debba essere accolta come definitiva disposizione legale. L'opera acquistò subito grande rinomanza, fu studiata come un testo classico, e fu fatta oggetto di numerosi commenti e anche di critiche e apologie. Al-Fāsī scrisse inoltre numerosi *Responsi* (*Teshūbōt*), alcuni in ebraico, altri in arabo, tradotti poi in ebraico, e, pure in arabo, appendici discussive e metodologiche alla sua opera principale, anch'esse tradotte poi in ebraico. La sua morte fu pianta in un'elegia di Giuda Levita: e un altro insigne poeta, Mōshēh ibn 'Ezrā, compose per lui un epitaffio.

Ediz. princ. delle *Halākōt* (se non è anteriore un'ediz. di data incerta, di cui ci son pervenute solo poche carte): Costantinopoli 1509, coi commenti di Yōnāh Gerōndī, Nissīm Gerōndī, e Ashēr ben Jechi'ēl: numerose altre ediz. di poi, con svariati commenti; v. Steinschneider, *Cat. Bodl.*, coll. 1087-1092. *Responsi*: una serie di 308 numeri, Livorno 1781 e altre volte di poi; per altri responsi v. Steinschneider, *Arab. Liter. der Juden*, Francoforte s. M., 1902, pp. 144-145, e Freimann, *Festskrift Simonsen*, Copenaghen 1923, pp. 21-22. Per le appendici arabe ai trattati *Ketūbōt* e *Shebū'ōt* dell'opera principale e le loro traduzioni ebraiche, v. Steinschneider, *Arabische Liter., der Juden*, loc. cit. Per le edizioni e le traduzioni dell'elegia e dell'epitaffio, v. Steinschneider, *Cat. Bodl.*, col. 1089; per il luogo di nascita v. Poznanski, in *Revue des études juives*, LVIII (1909), pp. 297-98. U. C.

ALFEDENA. – Comune della provincia di Aquila, posto in regione montuosa ai piedi del Meta. Il centro (908 m. s. m.) è presso il Rio Torto, che affluisce poco lungi nel Sangro. Occupazione e reddito principale vengono dati dalla pastorizia.

Alfedena sembra sul posto della antica *Aufidena*, forse in origine appartenente a una delle minori tribù sannitiche dei Carecini (Caraceni secondo Tolomeo, III, 1, 66) e situata dapprima in un punto non lontano dalla stessa valle, su una cima di 1009 m., corrispondente all'odierno Castel di Sangro, dove ci guidano i dati degli itinerarî (Antonin., 28 da Sulmona, e Tab. Peuting., 32) e monumenti epigrafici. Il luogo, fortificato, non resisté nel 298 a. C. ai Romani che lo espugnarono (Liv., X, 12), per cui gli abitanti dettero vita al nuovo centro, al quale fu conservato l'antico toponimo. All'Aufidena sannitica seguì la romana, che ebbe un mediocre sviluppo, sia urbano sia comunale. Il comune si estendeva lungo la valle del Sangro nei limiti di Castel di Sangro e Alfedena, cioè della vecchia e nuova Aufidena. È da escludersi la parte superiore del Sangro, appartenente al comune atinate, che aveva una tribù diversa dalla Voltinia di Aufidena.

Anche nel Medioevo, Alfedena ebbe una discreta importanza. Attualmente ha solo 1541 ab. (nel comune 1614). Conserva notevoli monumenti, quali la chiesa parrocchiale dei Ss. Pietro e Paolo, la cui facciata romanica è stata rifatta con un portale ogivale. L'interno ha quattro navate antiche ed una aggiunta posteriormente. La chiesa della Madonna del Campo conserva un *Gesù benedicente*, affresco di Cola dell'Amatrice o della sua scuola (sec. XVI).

Il museo civico aufidenate contiene il materiale ritrovato negli scavi dell'antica Aufidena. Si notano anche varie case del Cinquecento con scale esterne, loggette e tetti sporgenti; e gli avanzi della torre maggiore del castello medievale. Sono caratteristiche le mura « ciclopiche » che si incontrano nella valle Curino e a Civitalta.

Bibl.: C. Mancini, in *Giorn. d. scavi di Pompei*, IV; L. Mariani, *Aufidena*, in *Mon. Lincei*, X (1900); G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, I, Torino 1907, p. 103, n. 3; V. Balzano, in *Riv. Abruzzese*, 1911 e 1912; A. De Nino, in *Arte e storia*, 1866, p. 11. A. Sol. - A. J. R.

ALFEGO (o Elfego; lat. *Elphegus*; anglosassone *Ælfheah* o *Ælfeach*; anche *Godwine*). – Rinunciò al ricco patrimonio per la vita ascetica, che condusse prevalentemente nel convento di Bath. Questo convento fu riorganizzato nel 970, e A. ne divenne abate. Nel 984 fu fatto vescovo di Winchester; nel 994 il re Etelredo lo mandò ambasciatore al re norvegese Olaf Tryggvessøn, che fu da lui confermato, e gli promise di non invadere più l'Inghilterra.

Ad A. si deve il sinodo di Enham (d'incerta data), che prese provvedimenti per alimentare la resistenza, patriottica e religiosa, agl'invasori pagani. Divenuto arcivescovo di Canterbury (1006), A. si recò a Roma per ricevere il pallio. L'8 settembre 1011 uno stuolo di Danesi dopo aver saccheggiato Canterbury, trasse prigioniero l'arcivescovo; il quale promise dapprima di riscattarsi, poi rifiutò, e il 19 aprile 1012, in conseguenza di questo rifiuto, fu dai pagani ubriachi, lapidato e decapitato. Il corpo, riportato a Londra e sepolto in S. Paolo, fu solennemente trasferito a Canterbury nel 1023, da Canuto il grande.

Bibl.: La vita e la *historia de traslatione*, di Osbern, in *Acta Sanctorum*, aprile, o in Wharton, *Anglia sacra*, II, 1691, p. 122 segg. (ha scarso valore); Thietmar, *Chronicon*, in *Monum. Germ. histor. Scriptores*, ed. Pertz, III, p. 849 o in *Patrol. lat.*, CXXXIX col. 1384; W. Hunt, in *Dictionary of National Biography*, I, p. 150 segg. A. P.

ALFEO (Ἀλφειός, *Alphēus*; A. T. 82-83). – Nome del più notevole fiume del Peloponneso, che scorre attraverso l'Arcadia e l'Elide, raccogliendo quali affluenti quasi tutti i più importanti corsi d'acqua delle due regioni. Sono famose, nel suo corso superiore, le sparizioni del fiume, che si precipita a un tratto in un letto sotterraneo, *Katavothra*, « cascate », per riapparire poi più lungi con una nuova sorgente; il corso superiore stesso, però, ha mutato notevolmente dall'antichità all'epoca presente.

Nato ai confini con la Laconia, l'Alfeo scorreva tra le due città di Megalopoli e di Licosura, e, passando a nord del massiccio del Liceo, fra le città arcadiche di Gortina e di Alifera, non lungi dalla città di Erea (Ἡραία, *Heraea*) riceveva il maggiore dei suoi affluenti, il Ladon, disceso dai monti dell'Arcadia, e poco sotto l'altro grande affluente, l'Erimanto; nella parte inferiore del suo corso formava il confine fra le provincie di Pisatide e di Trifilia; nella pianura sacra di Olimpia, proprio nel luogo del celebre santuario, accoglieva ancora le acque del piccolo Cladeo, per sboccare, qualche miglio più a ovest, presso un boschetto sacro, dov'era situato un tempio di Artemide Alfiussa. L'ultimo tratto del suo corso inferiore era navigabile per le navi romane. D. Le.

Mitologia. – Il dio del fiume ebbe culto soprattutto in Arcadia e in Elide. Leucippo, figlio di Enomao, faceva crescere con cura la sua chioma per sacrificarla ad Alfeo. Nell'undecimo libro dell'*Iliade* Nestore, quando, durante la spedizione contro l'Elide, giunge all'Alfeo, subito dopo il sacrificio a Zeus sacrifica ad Alfeo, prima che a Posidone e ad Atena. Un culto di Alfeo è esplicitamente testimoniato per la città arcadica di Erea. In Olimpia, che sorgeva sulle rive dell'Alfeo, Eracle, allorquando dopo la vittoria su Augia istituì la festa olimpica, sacrificò ad Alfeo oltreché ad Artemide, come ad una delle dodici maggiori divinità appaiate su sei altari. Durante la celebrazione dei ludi olimpici ogni sorta di doni votivi era gettata nelle onde dell'Alfeo. Col dio del fiume Alfeo, «il nutritore», appare spesso onorata di culto l'arcado-elea Artemide, dea della *feconda* umidità, sovente adorata appunto sotto l'epiteto di *Alfeea*, *Alfeoa*, *Alfeonia*, *Alfeusa* «colei che nutre, che alimenta, che fa crescere». A Letrini, presso la foce dell'Alfeo, sorgeva un tempio di Artemide Alfeea. Per giustificare l'epiteto gli abitanti del luogo avevano creato la seguente leggenda. Il dio Alfeo, innamorato di Artemide, non potendo nulla ottenere con le preghiere, pensò di recarle violenza in occasione di una festa notturna che Artemide doveva celebrare con le sue ninfe in Letrini; ma Artemide, che stava in sospetto, si bruttò a quella festa il volto di mota, e così fece fare a tutte le ninfe del suo seguito, sicché Alfeo, non potendo discernere quale fosse Artemide, se ne andò. Un'altra leggenda, più recente, circa l'amore d'Alfeo per Artemide, raccontava che il primo inseguiva la seconda sino ad Ortigia, l'isoletta su cui sorgeva la parte più antica di Siracusa, e dove pure Artemide era adorata come Alfeea. Una leggenda più recente sostituisce ad Artemide nelle relazioni con Alfeo una ninfa del suo seguito, a nome Aretusa (v).

Bibl.: Stoll, in Roscher, *Lexikon der griech. und röm. Mythologie*, I, 1, coll. 256-258: Hirschfeld e Wentzel, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, I, 11, coll. 1631-36. A. T.

ALFERGANO: v. alfragano.



Fig. 1 – Alfiere – (Xilografia dall'edizione di Amburgo del 1593 della *Chronica* di Carlo Magno di E. Lindenbruch)



Fig. 2 – Insegna dei lanzichenecchi di Ritlingen, 1520 (Da una stampa di J. Kobel)

ALFERIO, sant'. – La tradizione lo dice nato nel 931 da cospicua famiglia salernitana e fondatore della Badia della SS. Trinità di Cava: la quale, tuttavia, esisteva già prima (v. cava dei tirreni, badia), ma con diversa costituzione disciplinare. Inviato da Guaimaro III, principe di Salerno, in Germania e in Francia come apocrisario, si ammalò per via e si ritirò a S. Michele di Chiusa (Susa), dove conobbe Odilone, abate di Cluny, che lo volle seco nel suo monastero per iniziarlo alla vita claustrale. Tornò poi in patria su richiesta del principe salernitano, e vi assunse il governo di quasi tutti i cenobî della città, finché, nel 1011, secondo il *Chronicon Volturnense*, si ritirò nella valle (cava) Metelliana, tra le pendici di M. Finestra ad O. di Salerno. L'unica fonte superstite della sua vita redatta da Ugo (1130-1141), probabilmente abate di Venosa, c'informa che furono suoi discepoli Desiderio di Benevento, abate di Montecassino, e Teone, secondo abate di Cava. Un diploma del 1025 di Guaimaro III e IV, a lui concesso (Arch. Cav., A. 19), contiene una vera donazione feudale della suddetta valle, e con gli altri molti documenti di quel periodo (1011-1050, ed. in *Cod. dipl. cav.*, VII e segg.), mostra qual valore avesse la sua attività di cenobita-feudatario, rivolta a disciplinare secondo gli statuti cluniacensi l'organizzazione monastica della regione. Morì il 12 aprile 1050 (*Ann. cav.*, in *Cod. dipl. cav.*, V, p. 33), dopo aver vissuto quasi 120 anni, secondo l'antico agiografo.

Bibl.: *Vita Alferii*, da J. Mabillon, *Acta Sanct. Ord. S. Bened.*, I, pp. 727-535; L. A. Muratori, *Rer. ital. script.* VI, pp. 205-14; P. Guillaume, *Vita di S. Alferio fondatore e primo abate della S. Trinità di Cava*, Cava 1875; id., *Essai historique sur l'abbaye de Cava*, Cava 1877; E. Sackur, *Die Cluniacenser*, II, Halle 1894, pp. 199-200; E. M. Martini, *Il diritto feudale e l'Ab. d. Cava nel sec. XI*, Roma 1898; U. Berlière, *L'ordine monastico*, trad. it. di M. Zappalà, Bari 1928. E. Mar.

ALFIERE (Portabandiera; fr. *porte-étendard*; sp. *alférez*; ted. *Fahnen träger* o *Fähndrich*; ing. *ensign* o *standard-bearer*). – Una etimologia proposta lo farebbe derivare dall'arabo *al-fāris* (il cavaliere) forse riferendosi al cavaliere portabandiera. Nell'esercito romano il milite cui è confidata l'insegna maggiore, cioè quella della legione, è detto Aquilifero (v.). Portatori di altri minori insegne erano i draconarii, i manipularii, gl'imaginiferi.

L'appellativo *alfiere* non lo troviamo se non in epoca relativamente recente. Negli eserciti del tardo Medioevo e del Rinascimento il grado di alfiere è attribuito di regola ad un ufficiale inferiore. In Spagna appare già nel 1531 un *alférez del rey* che levava l'insegna reale, ma in questo caso sembra si trattasse di un ufficiale superiore. Alcune figurazioni del sec. XVI offrono il tipo di questi portabandiera che, data l'onorifica funzione, indossavano vesti di parata. Si veda soprattutto, nella incisione di Kobel, il costume del lanzo di Ritlingen appartenente all'esercito dell'impero germanico (fig. 2).

In alcune moderne marine da guerra, l'appellativo di alfiere (*enseigne*) è rimasto a indicare il grado più basso della scala gerarchica degli ufficiali di vascello (corrispondente nella marina italiana al guardia-marina). Negli eserciti di terra, la qualifica di alfiere è scomparsa con la trasformazione organica, prima per le truppe a cavallo e poi per quelle a piedi. Le bandiere, passate dalle compagnie ai battaglioni, e dai battaglioni ai reggimenti, sono normalmente portate da un ufficiale subalterno porta-bandiera, che adempie, così, alla funzione di alfiere. In Italia è porta-bandiera il sottotenente più anziano di ogni reggimento di fanteria.

Alfiere è anche detto il matto degli scacchi (*fou*, *alfil*, *Läufer*, *bishop*). In questo caso l'etimo è ancor più sicuro. Deriverebbe

dall'arabo *al-fil* (l'elefante). Fino al sec. XV questo pezzo non poteva percorrere, nella scacchiera, che due caselle per volta in diagonale, e saltava obbligatoriamente quella di mezzo, occupata o no che fosse. Oggi i due alfieri (chiamati rispettivamente alfiere bianco e alfiere nero, a seconda del colore delle caselle su cui muovono, o anche, come in Inghilterra, alfiere di re e alfiere di donna) si spostano diagonalmente senza mai saltare, percorrendo ogni volta un numero qualunque di caselle libere, e possono prendere, al pari del re, della donna e delle torri, qualsiasi pezzo che si trovi sul loro percorso.

ALFIERI. – Antichissima e celebrata famiglia astigiana che spiegava l'insegna dell'aquila; ora estinta nella linea maschile. Il nome, che in origine suonava *Adelfero* o *Adelfiero*, si ridusse poi ad Alfero o Alferio. Il più antico personaggio di cui si faccia menzione, è Uberto, ricordato il 12 marzo 1149. Un Tommaso fu tra gli scampati alla rovina di Asti, incendiata da Federico Barbarossa nel 1155. Da lui discese Manuele, designato dalla leggenda come uno dei capitani di cavalli mandati nel 1214 dagli Astigiani alla crociata, insieme con Alberto Solaro di Govone. Ma i due veri capostipiti e creatori della potenza della famiglia Alfieri sono Guglielmo e Alferio, figli di Manuele. Ricchi mercanti e cambiatori, avevan possedimenti in vari luoghi: il 9 marzo 1240, in Govone, Guglielmo, con l'acquisto di una parte di Magliano per sé e per il fratello Alferio, poneva il fondamento della sua signoria feudale. Altri acquisti seguirono e finalmente i due fratelli ebbero dal vescovo di Asti, Guglielmo, l'investitura di Magliano in feudo gentile. Divenuti effettivamente signori feudali, gli A., per via di alcuni pedaggi, ebbero contese col comune di Alba, di cui erano stati fatti cittadini. Guglielmo A. fu credendario di Asti nel 1221 e nel 1232; più volte, nel 1250, sindico del comune; fu, il 28 luglio 1252, uno dei quattro rettori che intervennero alla convenzione stipulata fra Tommaso di Savoia ed il comune di Asti; nel 1255-56, uno dei sindici astigiani che conclusero la pace col conte di Savoia e col comune di Torino. Da Guglielmo discendono i signori di Magliano: da Alferio, il ramo che più tardi sarà detto di Magliano e di Castagnole delle Lanze.

Signori di Magliano (da cui poi i *marchesi di Sostegno*). – Da Guglielmo, primogenito di Manuele, discende Enrico, che nella seconda metà del sec. XIII ebbe gran parte nel governo del comune di Asti. Ebbe cinque figli, fra cui Giorgio, ricco cambiatore; Guglielmo, uno dei capi di parte ghibellina e partecipe alle fazioni che dilaniarono il comune di Asti nei primissimi anni del '300; Federigo, a cui rimase il *palatium* di Magliano, e che fu credendario di Asti, nel compromesso del 5 agosto 1300 tra Amedeo di Savoia, il comune e i fuorusciti; Martino, che ebbe gran parte nelle fazioni politiche, fu tesoriere del conte di Savoia dal 1300-1302, partecipò al governo del comune, e, il 13 novembre 1310, giurò coi fratelli fedeltà ad Arrigo VII. – Da Federico discende Raffaello, già morto nel 1373, che lasciò erede Simonino. A lui ed agli Alfieri il marchese Giovanni Giacomo di Monferrato tolse il castello di Magliano; ma, il 12 marzo 1435, fu dal duca di Milano costretto a restituirlo. Da Simonino discese Antonio (morto 1467); da Antonio, Manuele, che era già morto nel 1515. Dei figli di Manuele, Ludovico, il primogenito, ebbe il titolo di consigliere del duca di Savoia; Antonio, da cui discende il ramo di Vittorio Alfieri, fu investito in molte liti per il patrimonio famigliare. Cesare, pronipote di Ludovico, acquistò per sé A. il feudo di S. Martino nell'Astigiano (1665-1671) e fu capostipite dei signori di S. Martino; il figliuolo di Cesare, Carlo Antonio Massimiliano, iniziò la costruzione del castello di S. Martino e capeggiò nelle guerre contro la Francia le milizie astigiane; Cesare Giustiniano, figlio di Carlo Antonio, coprì alte cariche nel regno di Sardegna e, pel primo, introdusse il ramo della sua famiglia a corte. Appena ventinovenne, nel 1739, fu fatto dal re suo consigliere e componente del Magistrato della riforma della regia università degli studi; nel 1743 fu nominato vicario e sopraintendente della politica e polizia della città di Torino. Il re, che molto lo apprezzava, lo nominò nel 1753 governatore di Benedetto Maurizio, duca del Chiablese. Avendo poi nel 1745 acquistato alcuni diritti su Sostegno e Ca' del Bosco nel Vercellese, ne fu nel 1747 investito con il titolo marchionale. Dei diciassette suoi figli, di cui nove maschi, ricorderemo solo Roberto Girolamo, nato a S. Martino nel 1733, morto a Torino il 15 marzo 1814, uomo di alti e nobili sentimenti, che dedicò la vita al servizio del re ed all'educazione dei figliuoli. Il figlio, Carlo Emanuele, nato a Torino il 19 febbraio 1764, fece nel 1792 l'infelice campagna di Savoia con suo padre, nel 1793 quella delle Alpi marittime; nel 1799, instauratosi in Piemonte il nuovo regime, fu inviato come ostaggio a Digione insieme col padre e con altri nobili. Tornò poi in Piemonte; nel 1808, accettò la carica di maestro di cerimonie del principe Borghese, governatore generale delle provincie di qua dalle Alpi. Tornato il re di Sardegna, andò ambasciatore a Parigi dal 1814 al 1828. Egli contribuì specialmente ai negoziati in forza dei quali la Liguria fu annessa al Piemonte e fu restituita la Savoia; contrastò le insidie austriache, pur mostrandosi avverso, per i suoi principî tenacemente conservatori, alla rivoluzione del '21. Trattò con garbo e cuore il riavvicinamento di Carlo Alberto di Carignano col re Carlo Felice; e dell'amicizia sua con Carlo Alberto fanno fede le sessanta lettere del principe a lui, che si trovano autografe nell'archivio della villa S. Martino Alfieri.



Stemma della famiglia Alfieri

Per i suoi leali servizî, al suo ritorno in patria nel 1828, venne fatto Grande di corona e gran ciambellano. Il re Carlo Alberto, lo elevò a cavaliere gran croce dei Ss. Maurizio e Lazzaro, a collare dell'ordine della Ss. Annunziata, a consigliere di stato e luogotenente generale nel 1831. Andò a riposo nel 1841, morì nel 1844. Il figlio Cesare (1799-1869) è fra gli uomini di stato più insigni dell'antico Piemonte, e fra quelli che maggiormente promossero e collaborarono al nostro Risorgimento. Mentre il padre rappresenta l'antico regime della Sardegna, egli è l'alfiere delle nuove idee, il rappresentante ed il fautore della libertà, amico più che consigliere di Carlo Alberto (v. alfieri di sostegno, cesare). Suo figlio Carlo Alberto (1827-97) prese anch'egli parte attiva al movimento nazionale. È suo l'articolo pubblicato nel 1847 dal *Risorgimento* di Torino, col quale si chiedeva a Carlo Alberto lo Statuto; deputato del collegio di Alba nel 1857, poi di Caluso, di Aosta e di Portomaurizio (oggi Imperia); senatore nel 1870 e vice-presidente del senato nelle legislature XIV e XV; fu munifico fondatore del R. Istituto di scienze sociali *Cesare Alfieri* di Firenze. Ultimo maschio di tutti gli Alfieri, moriva a Firenze il 18 dicembre 1897.

Conti di Magliano e di Castagnole delle Lanze. – Da Alferio, figlio secondogenito di Manuele e fratello di Guglielmo, discendono: Ogerio, il più antico e uno dei più illustri cronisti astigiani, che fiorì nella seconda metà del sec. XIII, concorse coi parenti alla costituzione del patrimonio e del feudo della famiglia, godette di grandissima autorità nel comune, che gli diede delicati incarichi. Nei secoli XIII-XIV sono degni di ricordo Lorenzo, che prese parte attiva al governo di Asti, Bartolomeo III, ricco banchiere che ebbe molto traffico e possessi nelle Fiandre ed era già morto nel 1470; Alferio, banchiere, che trascorse gran parte della sua vita in Germania. Figlio di Bartolomeo fu Teobaldo, che nel 1470 era in Germania, dove probabilmente, come molti de' suoi, esercitava l'arte del cambio. Dopo di lui incontriamo funzionari e soldati. Capitano di alta riputazione fu nel '600 Catalano, figlio di Urbano che aveva preso parte alle guerre di Carlo Emanuele I e trovata la morte sotto Asti. Nato nel 1602, Catalano presto si distinse nel mestiere delle armi, principalmente contro i Genovesi, alle barricate di Susa, agli assalti di Trino, di Crescentino e Santhià, e partecipò alle guerre civili, sotto gli ordini del principe Tommaso. Ferito gravemente all'assedio di Ceva, nel 1633, fu poi messo al governo di questo marchesato ed investito del feudo di Castagnole delle Lanze, donde l'attributo del suo ramo. Nel 1643 contribuì a sottrarre Asti agli Spagnuoli; nel 1649 fu maresciallo di campo; nel 1652 governatore di Trino, che difese fino agli estremi; nel 1658 prese molta parte all'assedio di questa fortezza e ne ridiventò governatore; nel 1661 fu governatore di Vercelli, e poi cavaliere dell'ordine supremo della SS. Annunziata; nel 1664 partecipò alla spedizione di Candia; nel 1668 fu governatore di Montmélian; nel 1669 costituì i suoi beni in primogenitura pei suoi discendenti; nel 1672 Carlo Emanuele II gli affidò il comando della spedizione contro Genova. Ma, fallita questa per la presunzione di

don Gabriele di Savoia, Catalano, sconfitto e assediato in Castelvecchio, riuscì tuttavia a liberarsi con una sortita. Ma il duca volle avere un capro espiatorio dello scorno e del disastro patiti: e Catalano venne relegato a Magliano, ebbe confiscati i beni, nel 1673 fu rinchiuso nel palazzo Madama a Torino, privato del piccolo collare della SS. Annunziata, condannato all'impiccagione. Morì in carcere nel 1674, prima che fosse eseguita la sentenza, vittima degli intrighi di corte. Il figlio Carlo Emanuele (1643-1691) seguì dapprima la carriera delle armi e prese parte all'infausta spedizione del 1672; ma, per privare il padre di ogni consolazione ed appoggio, fu mandato e tenuto a combattere col suo reggimento nelle Fiandre ed in Olanda. Tornatone nel 1675, sotto la duchessa Giovanna Battista, ottenne la revisione del processo e la riabilitazione del padre; fu ambasciatore in Francia ed in Inghilterra, poi vice-aio del duca Vittorio Amedeo (1680), cavaliere d'onore della duchessa reale nel 1683; da lui discende Giuseppe Catalano, padre a sua volta di Giacinto Lodovico, cavaliere di Malta, con cui finisce nel 1797 la discendenza maschile del suo ramo.

Signori di Cortemilia. – Da Antonio del ramo principale, figlio secondogenito di Manuele, e fratello di Lodovico, discendono: Manuele, da cui Antonio, da cui Giovanni Battista sindico di Asti nel 1639. Da Giovanni Battista derivano i signori di Cortemilia. Antonio, suo figlio, nel 1655 vendé a Catalano Alfieri i suoi diritti feudali su Magliano; dei figli di Antonio son degni di ricordo Alessandro Niccolò, padre di Benedetto (v.) architetto del re Carlo Emanuele III, caro a Vittorio Alfieri, e di Gaspare Emanuele, che intraprese la carriera militare; questi ebbe per figlio Antonio Amedeo, nato nel 1698, che partecipò all'amministrazione di Asti nel 1734, fece erigere in titolo comitale il suo possesso di Casa Bianca e sposò nel 1745 Marianna Monica Maillard di Tournon, vedova Cacherano di Villafranca, morendo nel 1749. Da lui Vittorio (v.), al fonte battesimale Vittorio Amedeo, nato il 17 gennaio 1749, morto l'8 ottobre 1803 senza discendenti.

Arma d'oro all'aquila di nero, armata, membrata e coronata di rosso. Cimiero: l'aquila del campo nascente. Sostegni: due aquile come nel campo affrontate. Motto: *tort ne dure.*

Bibl.: E. Casanova, *Tavole genealogiche della famiglia Alfieri*, Torino 1903; E. Masi, *Asti e gli Alfieri nei ricordi della Villa di S. Martino*, Firenze 1903; A. Manno, *Il patriziato subalpino*, II, *Dizionario genealogico*, Firenze 1906. Su Carlo Emanuele di Sostegno, oltre alla corrispondenza famigliare in Masi, op. cit., cfr. il cenno necrologico di Cesare Balbo nella *Gazzetta piemontese*, 27 dicembre 1844. Gi. Ba.

ALFIERI, Benedetto. – Primo architetto civile di Carlo Emanuele III re di Sardegna, primeggiò fra i creatori e maestri della raffinata ed elegante decorazione barocca che fiorì in Piemonte nel sec. XVIII. Vittorio Alfieri lo ricorda nella *Vita* dicendolo suo semi-zio e lo descrive già avanzato in età « veramente degno uomo », ottimo « di visceri, appassionatissimo dell'arte sua, alle cui facoltà architettoniche mancava forse soltanto più larga borsa di quella che si fosse quella del re di Sardegna ». Nacque nel 1700, in Roma, dove una vita avventurosa aveva portato il padre, Antonio Alfieri Bianco, del ramo cadetto detto di Cortemilia della nobile ed antichissima famiglia astigiana degli Alfieri (v. sopra). Ebbe a padrino papa Innocenzo XII: e alle cure di lui restò affidato quando il padre, continuando a viaggiare, lasciò Roma. Qui dove visse e studiò sino alla maggiore età, Benedetto sentì le prime impressioni artistiche, subendo il fascino dell'architettura e soprattutto della decorazione barocca romana. Accolto ventiduenne nel Collegio dei nobili a Torino, si addottorò in legge ed esercitò l'avvocatura in Asti. Naturale inclinazione lo trasse ad occuparsi di architettura, pur tra le cure giuridiche, e in Asti poté fare le sue prime prove quale architetto, con le decorazioni del coro di S. Bernardino, e col campanile di S. Anna, opere di cui non rimane traccia. Ben più importante occasione di dedicarsi all'arte favorita si presentava a questo architetto autodidatta quando verso il 1730 ebbe ad occuparsi del grandioso palazzo che il marchese Tommaso Ghilini, suo zio, stava erigendo in Alessandria e che oggi è il palazzo della prefettura. Carlo Emanuele III apprezzando l'opera architettonica dell'A. lo incaricava nel 1736 di disegnare il nuovo teatro regio di Torino, il cui studio era già stato iniziato dal Juvara, morto in quell'anno a Madrid. L'A. corrispose appieno ai desiderî del re, costruendo un teatro (circa nel 1740) che fu giudicato fra i più nobilmente decorati e i meglio studiati del tempo; ma nell'odierno teatro regio di Torino, profondamente rimaneggiato nella decorazione e nella struttura, ben poco può ritrovarsi del capolavoro dell'A. Il re frattanto, a dimostrare la sua soddisfazione, fin dal 1° giugno 1739 aveva nominato l'A. suo primo architetto civile. Progettò l'elegantissimo teatro del principe di Carignano; ma anche di questa fabbrica, dopo l'incendio del 1787 e la ricostruzione che ne fece il Ferroggio, resta il solo prospetto. L'A. profuse tesori di buon gusto nelle decorazioni di molti palazzi di Torino, e specie delle sale di parata. Basti ricordare quelle del palazzo reale (le pareti delle gallerie Beaumont e del Danieli, la cappella privata, il gabinetto di toletta e la camera di lavoro della regina), e quelle del palazzo Caraglio, oggi Accademia filarmonica. Proseguì i lavori del palazzo del senato, oggi Corte d'appello, iniziati dal Juvara, disegnò l'Istituto della Divina Provvidenza, ampliò il palazzo comunale di Torino, opera del Lanfranchi, e diede forma regolare ed elegante alla piazza antistante, eresse la grandiosa Cavallerizza reale, rimasta incompiuta. In Asti restaurò il palazzo Alfieri, disegnò la facciata del palazzo municipale e il seminario. La costruzione chiesastica più notevole e originale dell'A. è il duomo di Carignano, con la pianta a forma di ventaglio: sono pure sue opere le facciate della chiesa di S. Pietro a Ginevra, del duomo di Vercelli, la decorazione interna a marmi della chiesa del *Corpus Domini* a Torino, e il caratteristico campanile di S. Gaudenzio a Novara. Gli sono attribuite le parrocchiali di Stupinigi, della Veneria reale e una chiesa a Savigliano. Molti disegni studiati dall'A. non ebbero esecuzione: la ricostruzione del castello di Chambery, la decorazione della facciata del palazzo reale di Torino, l'ampliamento del palazzo Madama, la sistemazione della Piazzetta reale, la ricostruzione del duomo di Torino, ecc.

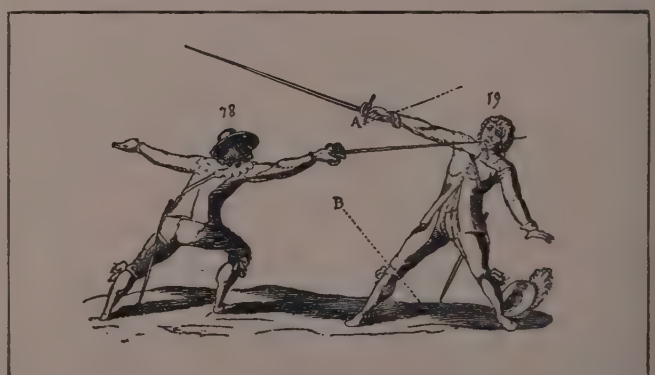
L'A. quale architetto si mostrò forse un po' freddo e compassato, e più vivace e gustosa appare l'opera sua nelle decorazioni degli ambienti; ma purtroppo molte delle sale che egli aveva adornate, sono oggi distrutte o manomesse.

Bibl.: L. Mina, *Del Palazzo reale di Alessandria e del suo architetto*, Alessandria 1904; G. Chevalley, *Un avvocato architetto, il conte B. A.*, Torino 1916 (con la bibl. precedente). G. Ch.



Ferdinando Francesco Alfieri

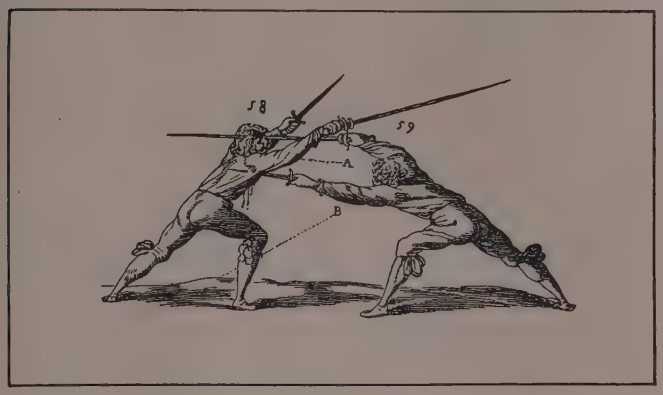
ALFIERI, Francesco Ferdinando. – Nacque a Padova; fu tra i più fecondi trattatisti dell'armeggiare del Seicento. I suoi libri sono esemplari ammirevoli d'arte tipografica per le molte belle incisioni che li adornano. Il primo lavoro dell'A. fu *La Bandiera* (Padova 1638) in cui per mezzo di figure insegna il giuoco della bandiera, indispensabile allora per essere alfieri. Seguì *La Scherma* (Padova 1640, Ancona 1645), dedicata ai signori dell'Accademia Delia di Padova; il testo è illustrato da 37 figure, trattate alla maniera del Callot. Fece poi stampare *La Pica e la Bandiera* (Padova 1641) per dimostrare con figure « una facile e nuova pratica e il maneggio e l'uso della Pica con la difesa della spada », e *Lo Spadone con l'arte di ben maneggiare la spada a due mani* (Padova 1653), pure riccamente illustrato. Quest'ultimo lavoro è notevole, perché tenta di far rivivere l'uso di quell'arma, quasi abbandonata, ed è il solo



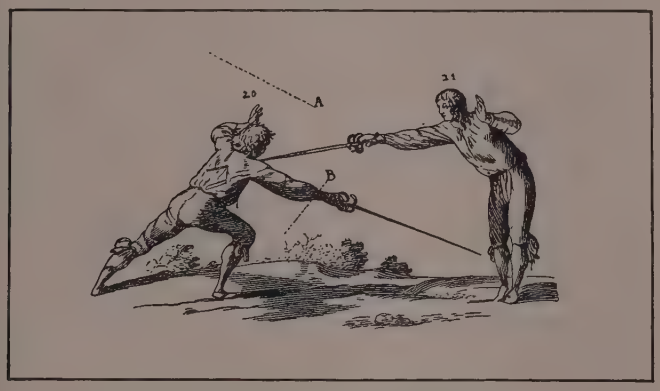
Botta di tempo su colpo alla testa (dal trattato di scherma di F. F. Alfieri)

trattato piuttosto ampio sull'argomento. Nella biblioteca Casanatense di Roma si trovano le opere dell'A. legate in un sol volume (M, XII, 14), che l'A. aveva donato al famoso armigero Salvatore Fabris, cavaliere dei Sette Cuori, e per un quarantennio maestro d'armi alla corte di Danimarca. Dal lato tecnico gli scritti dell'A. valgono poco, molto da quello bibliografico. Vi si ripetono le teorie dei predecessori, senza alcuna aggiunta sostanziale, e scarsa influenza essi ebbero sull'evoluzione dell'arte della scherma.

Bibl.: J. Gelli, *Bibl. gen. della scherma*, 2ª ed., Milano 1905; id., *L'arte dell'armi in Italia*, Bergamo 1906; id., *I giuochi di bandiera nel Seicento*, in *Emporium*, XXI (1905), n. 123. J. Ge.



Colpo di tempo in sotto (dal trattato di scherma di F. F. Alfieri)



Colpo d'arresto sull'attacco (dal trattato di scherma di F. F. Alfieri)

ALFIERI, Pietro. – Musicologo, nato a Roma nel 1801, ivi morto nel 1863. Dapprima monaco camaldolese, poi semplice prete, fu membro dell'Accademia di S. Cecilia e professore di canto gregoriano al Collegio inglese di Roma.

Ardente fautore della restaurazione del canto liturgico, pubblicò un *Saggio storico teoretico-pratico del canto gregoriano per istruzione degli ecclesiastici* (Roma 1835), un volume polemico sul *Ristabilimento del canto e della musica ecclesiastica* (Roma 1843), un *Prodromo sulla restaurazione dei libri di canto gregoriano* (1857) e numerosi articoli attinenti allo stesso argomento sulla *Gazzetta musicale* di Milano. Fu anche autore di un *Trattato di accompagnamento del canto gregoriano* (1840) e di una *Biografia di Nicolò Jommelli* (1845). Come editore pubblicò una *Raccolta di musica sacra* (1841-1846) di scuola romana in 7 voll., un'antologia consimile sotto il titolo di *Excerpta ex celebrioribus de musica viris*, lo *Stabat* del Palestrina, una scelta di Mottetti del Palestrina, dell'Anerio, del Vittoria. G. C. P.

ALFIERI Vittorio. – Poeta, diede alle lettere italiane, assai povere fin allora di buone tragedie, un grande teatro tragico; cittadino, ebbe con maggior chiarezza di ogni altro suo precursore il concetto dell'unità politica d'Italia fondata sull'indipendenza e sulla libertà, e con maggior ardore e fiducia la profetò.

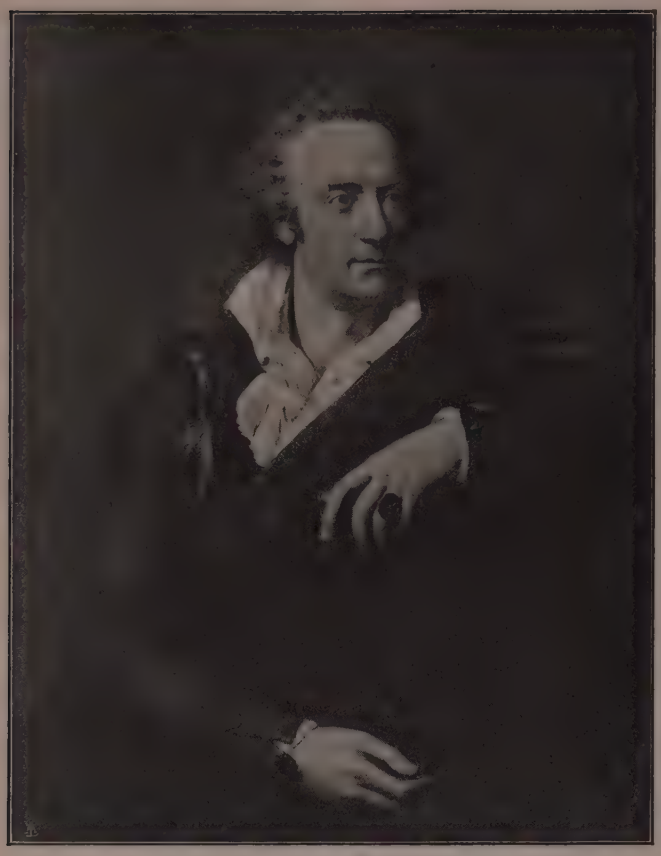
Vita. – La sua vita è divisa in due periodi, nettamente distinti da una profonda crisi nell'anno 1775. Nato in Asti il 16 gennaio 1749, era vissuto sino allora disutile a sé e agli altri, senza proporre a sé stesso alcun serio fine. Di nobile famiglia (aveva titolo di conte), gli studî che oggi si direbbero medî e superiori aveva fatti poco seriamente presso l'Accademia di Torino, uscendone nel 1766 come porta-insegne (era il primo grado di ufficialità) nel reggimento provinciale di Asti. Ma della libertà che effettivamente gli lasciava tale carica egli si servì soprattutto per viaggiare. I contatti con allievi stranieri dell'Accademia, che gli magnificavano i loro paesi, gli aveva acceso una gran voglia di visitarli; e dopo un primo viaggio per le principali città italiane, iniziato nello stesso 1766 e spinto fino a Napoli, nel '67 e '68 visitò la Francia, l'Inghilterra, l'Olanda e la Svizzera. Meno di un anno dopo partì per un secondo viaggio, e visitò la Germania, la Danimarca, la Svezia, la Russia, di nuovo l'Inghilterra, l'Olanda, la Francia; poi la Spagna e il Portogallo, rimpatriando nel maggio del '72. Tali viaggi, fatti senza nessuna seria preparazione, e per appagare la curiosità, passare il tempo e soddisfare un innato ardentissimo bisogno di movimento, non arricchirono, come avrebbero potuto, la sua cultura, ma gli dettero grande esperienza di cose e di persone, ed ebbero l'effetto notevolissimo di guarirlo dell'amore all'esotismo, e maturare in lui, per contrasto, il senso dell'italianità.

Tornato dall'ultimo viaggio, mise su casa a Torino con gran lusso, e si abbandonò in pieno alla vita elegante e futile dei giovani aristocratici. Una passione ardentissima per una donna indegna (la marchesa Gabriella Turinetti), che lo abbassò vergognosamente, fu poi incentivo alla conversione, che segnò la gran crisi della sua vita. Giacché, sdegnato contro sé stesso dell'inonorevole servaggio, egli si staccò violentemente dalla donna, e per trovar sostegno in qualcosa d'interessante si pose attorno a una sua tragedia, già incominciata senza alcun serio intento, la *Cleopatra*, per veder di condurla a termine e farla rappresentare. Dovette superare, fra l'altro, la difficoltà formidabile del non conoscere abbastanza la lingua italiana, ché a Torino, nel ceto aristocratico, si parlava ordinariamente francese o piemontese, e i suoi studî letterarî erano stati tutt'altro che serî. Ma le difficoltà a quella forte natura erano stimolo anziché ostacolo: la tragedia fu condotta a termine e rappresentata, con ottimo successo, per tre sere, al Carignano di Torino, nel giugno del '75. Da quegli applausi, che giudicò immeritati, l'A., nella forma nobilissima del suo amor proprio, ebbe stimolo a volerli meritare con qualcosa di veramente degno. Da allora la sua via fu segnata: divenire poeta tragico, e alle lettere italiane, che in quel campo scarseggiavano quanto al valore se non quanto al numero, dare un teatro tragico degno.

Tale la famosa e quasi meravigliosa crisi del 1775; la quale per altro, chi ben guardi, non fu che l'aggrupparsi e organizzarsi, attorno a uno scopo serio, di certe nobili qualità intellettuali e morali di cui già prima erano apparsi i segni. Giacché quel perdigiorni ignorante non di rado avea dato baleni di profonda affettività, di nobile amor proprio, di generosità, di sensibilità vivissima a certe bellezze della natura e dell'arte, di disposizioni poeticamente malinconiche, di amore alla libertà, di desiderio di gloria, di una passionalità profonda, anche se manifestata in amori colpevoli. E in qualche tentativo letterario di carattere satirico in lingua francese (sia pur fatto per passatempo) aveva mostrato una certa arguta efficacia, e, quel che più conta, un vigile senso morale pronto anche a riconoscere e condannare i proprî difetti. Ma erano elementi sporadici, fluttuanti, soffocati e travolti nella corrente disordinata d'una vita senza scopo e senza ideali.

A poca distanza dalla crisi del '75, seguì un altro fatto importantissimo. L'A. conobbe e amò Luisa Stolberg, moglie poco felice di Carlo Eduardo Stuart, conte di Albany (v. albany), pretendente al trono d'Inghilterra; e dopo alcuni anni di affannoso e inceppato amore, quando la donna si fu separata legalmente dal marito ubriacone e manesco, convisse maritalmente con lei fino alla morte. Tale amore, acceso anche di alta idealità, lo confermò più che mai nel proposito di fare a questo mondo qualcosa di nobile, lo ispirò, dette alla sua vita appoggio e conforto. E se pure la donna non ne fosse proprio in tutto degna, certo è che senza di lei l'A. non avrebbe fatto tutto quello che fece.

Accenniamo brevemente ai casi esteriori della rimanente sua vita. Maturato il proposito di voler essere poeta tragico, l'A. dimorò ripetutamente in Toscana, dove appunto, nel '77 a Firenze conobbe l'Albany. L'anno seguente per acquistare la libertà necessaria a un libero scrittore quale egli si proponeva di essere, e svincolarsi da ogni soggezione al governo piemontese, retrivo, pedantesco e meticoloso se non tirannico, egli, che aveva già da tempo dato le dimissioni dalla milizia, donò tutta la sua proprietà



Vittorio Alfieri (ritratto di F. S. Fabre)

alla sorella Giulia contro il corrispettivo d'una rendita vitalizia; e in Piemonte, salvo brevi visite, non dimorò più. Firenze, Roma, Siena, Pisa furono i suoi soggiorni più importanti fra il '78 e l'85, con l'intermezzo d'un altro viaggio in Inghilterra fra l'83 e l'84. Fra l'85 e l'87 alternò principalmente le dimore di Martinsburg presso Colmar, in Alsazia, e di Parigi. Stabilitosi poi a Parigi con la sua donna, vi restò, salvo un breve viaggio a Londra nel '91, fino al '92. Nel quale anno, fuggendo insieme la Rivoluzione, dopo breve dimora nel Belgio, si stabilirono a Firenze, dov'egli morì l'8 ottobre del 1803. Fu sepolto in Santa Croce, dove la contessa d'Albany gli fece erigere un monumento scolpito da Antonio Canova.

Il secondo periodo della vita dell'A., dalla conversione alla morte, se guardiamo alle vicende intime e ai prodotti letterarî, può dividersi alla sua volta in due periodi ben distinti, prima e dopo il 1789. Nel primo periodo – il più importante letterariamente – la produzione alfieriana ha soprattutto carattere positivo, tende cioè principalmente a consacrare ed esaltare in opere di poesia e di prosa grandi ideali morali e politici. Nel secondo, compiuta ormai la grande opera tragica non senza amarezze e disinganni, abbattuto e spoetizzato dalla degenerazione demagogica e liberticida della rivoluzione francese, il suo spirito si volge di preferenza a rappresentare e fustigare il male, in forma satirica.

Tragedie. – Diciannove tragedie scrisse l'A. tra il 1776 e il 1786, senza contare la *Cleopatra* da lui ripudiata: *Filippo*, *Polinice*, *Antigone*, *Virginia*, *Agamennone*, *Oreste*, *Rosmunda*, *Ottavia*, *Timoleone*, *Merope*, *Maria Stuarda*, *La congiura dei Pazzi*, *Don Garzia*, *Saul*, *Agide*, *Sofonisba*, *Bruto primo*, *Mirra*, *Bruto secondo*. Le prime dieci fece stampare in Siena nel 1783, e pubblicò in tre mandate fino all'85; tutte quante ristampò o stampò presso Didot, a Parigi, fra l'87 e l'89.

Quando l'A. intraprese a voler essere poeta tragico, nella letteratura ch'egli aveva alquanto più familiare, la francese, e in quella che subito di proposito si mise a studiare, l'italiana, dominava quasi senza discussione la forma classica di tragedia; il teatro, che poi fu detto romantico, dello Shakespeare e di alcuni suoi grandi seguaci tedeschi era in Francia e in Italia poco conosciuto e apprezzato; e anche se di Shakespeare si ammirava il genio poetico, si facevano tutte le riserve su quel tipo di dramma così libero da regole, così ampio di forme, così ricco e vario di colorito: cose tutte condannate in nome della buona tradizione classica e – si diceva – della ragione: scambiando per dettami della ragione certe abitudini meramente retoriche. Comunque sia, l'A., entrato tardi e come d'improvviso nell'arringo letterario, ebbe un rispetto timido e quasi superstizioso pei canoni che vi dominavano, si può dire, indiscussi, e modellò tutte le sue tragedie sullo stampo classico, sottomettendole, benché a malincuore, perfino alle pedantesche regole pseudoaristoteliche dell'unità di tempo e di luogo. Anzi, la sua tragedia si distingue dalle due principali forme di teatro classico – la greca e la francese – per una semplicità più stringata e asciutta, per la soppressione di tutte le scene in cui l'azione non progredisce, e dei personaggi non necessarî, per una uniformità più costante di tono sempre alto e sostenuto, per la rinunzia quasi assoluta alle scene d'amor tenero dominanti nel teatro francese, a quella familiarità quasi dimessa, talora sfiorante il comico, da cui non rifuggiva il teatro greco.

Ma – e questo è di capitale importanza – la forma classica da lui adottata, anzi esagerata, nei lineamenti essenziali corrispondeva a meraviglia al contenuto essenziale della sua tragedia, che è la rappresentazione dell'uomo sospinto ad agire da una passione e da una volontà prepotente. Nella tragedia alfieriana non v'è in generale quel conflitto interno di passioni nell'animo d'un medesimo personaggio, così caratteristico della tragedia francese, che fa sentire in questa la mancanza dell'ampio sviluppo romantico e rannicchia e scorcia complicati processi psicologici in troppo angusta cornice di ambiente e di tempo. Il personaggio alfieriano, invece, entra in iscena già animato da prepotente passione e da spasimo volitivo, che non ha ostacolo se non nelle prepotenti passioni e nelle indomite volontà d'altri personaggi: onde un cozzo violentissimo che con rapida meccanica corre a risolversi nella catastrofe. E nella forma a grandi linee sincerissima della tragedia alfieriana, noi possiamo riconoscere un doppio significato, lirico e morale. Da un lato infatti quel dramma così uno, così raccolto, così rettilineo ed energico, così volontario, vien quasi a rappresentare il nuovo A., tutto raccolto intorno a un fine fortemente voluto, da quello sparpagliamento e tumulto e contrasto di energie che era stata la prima sua vita. D'altra parte, la rappresentazione della forte volontà fu concepita da lui come un mezzo di educazione degl'Italiani ammolliti de' suoi tempi, e, plasmando i suoi eroi, egli volle proporre modelli di forza e di magnanimità; il che va detto principalmente degli eroi di libertà delle sue tragedie politiche, nelle quali il sentimento dominante è quello che fu bollentissimo nell'animo del poeta: l'odio alla tirannia, e un'ardente, feroce aspirazione alle libertà repubblicane. Ma non è a credere che tutte le tragedie alfieriane abbiano un contenuto politico. Sono spiccatamente tali *Virginia*, *Timoleone*, *La congiura de' Pazzi*, *Agide*, *Bruto primo*, *Bruto secondo*; quasi in tutte però, seppure le passioni dominanti non siano politiche, l'ambizione e la gelosia di regno vi è mostrata produttrice di tristi effetti.

Abbiam detto che in generale la tragedia alfieriana non rappresenta un conflitto interno di passioni. Fanno eccezione il *Saul* e la *Mirra*, che son poi i capolavori del Nostro. Nel *Saul* il vecchio eroe, le cui forze fisiche e spirituali decadono, sente lottare in sé l'invidia pel giovine eroe che lo soppianta, David, e l'affetto e l'ammirazione che ha per lui come suo genero e difensore e campione del suo popolo; e tale ondeggiamento, cui un superstizioso terrore d'essere abbandonato da Dio dà una nota d'angoscia più profonda e morbosa, è ritratto con incomparabile potenza lirica e drammatica. In Saul l'A. riversò tanto del suo animo che per natura era appunto assai proclive ai contrasti, alle malinconie, agli angosciosi furori seguiti da pentimenti; e tale suo personaggio prediletto egli interpetrò più volte assai felicemente negli ultimi anni di sua vita, sulle scene di teatri privati.

Nella *Mirra* rappresentò la lotta disperata d'un animo purissimo di giovinetta, che, con tormento inaudito e orrore di sé stessa, sente di essere innamorata sensualmente del proprio padre; e riuscì a far di Mirra un personaggio interessante e simpatico, lasciando l'orribile passione nell'ombra, come un nemico ignoto, sino alla fine della tragedia, quando, appena sfuggitale l'involontaria rivelazione, ella se ne punisce uccidendosi.

Nel suo teatro l'A. si mostra in genere assai esperto conoscitore del cuore umano, naturale dipintore di passioni, efficace

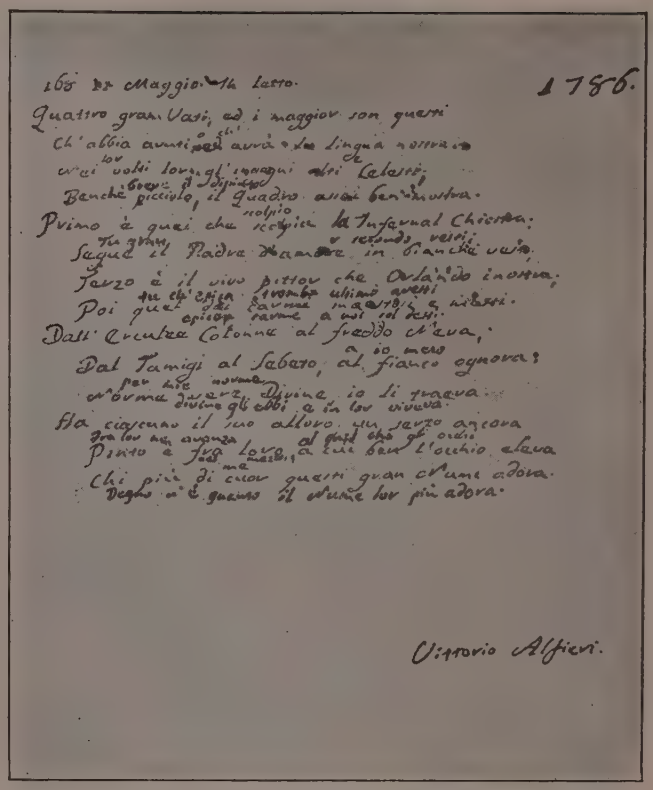
fabbro d'intrecci semplici, ma di potente interesse. È stato detto che ritrae più passioni astratte che caratteri concreti: e certo, rispetto alla pittura di anime fatta per esempio da uno Shakespeare, che nella ricchezza e libertà dei suoi drammi ci rappresenta un personaggio in mille aspetti, nelle situazioni e nei contrasti più varî, il personaggio alfieriano ha dell'astrazione. Ma è quella naturale astrazione che si opera nell'anima presa da una passione prepotente che soffoca ogni altra voce; e non è punto vero che anche nella rappresentazione condensata delle umane passioni l'A. non sappia darci i riflessi e i baleni del carattere nel senso più individuale della parola; non è punto vero che i suoi tiranni sian coniati tutti sul medesimo stampo, e così i suoi eroi di libertà, e così i suoi subdoli consiglieri di tirannia, e via di seguito.

Ad espressione del forte contenuto della sua tragedia l'A. volle uno stile sostenuto, energico, vibrato, aspro perfino, e rifuggì a suo potere dalla facile e molle armonia del verso metastasiano, che dominava sulle scene d'Italia. Esagerò certo, e peccò anche qualche volta di oscurità. Ma nelle critiche vivaci mosse al suo stile anche da ammiratori d'altri aspetti della sua arte ci fu in parte l'impressione suscitata da un verso drammatico così nuovo, cui le orecchie italiane non erano avvezze.

Notevolissimo, nell'edizione parigina, il *Parere* aggiunto dall'autore sulle proprie tragedie, in cui, con piena sincerità, egli dà il proprio giudizio sull'arte sua tragica in genere e sui singoli componimenti, riconoscendo coraggiosamente quelli che gli appaiono difetti, e, anche più coraggiosamente, lodandosi di ciò che gli appare lodevole; ma, tirate le somme, attenendosi in tutto l'esame più alla severità che all'indulgenza.

Prose politiche. – L'odio alla tirannia e l'amore alla libertà, che costituiscono l'anima di tante tragedie, furono dall'A. sistematicamente ragionati in due trattati: interamente politico l'uno, *Della tirannide*; politico–letterario l'altro, *Del principe e delle lettere*. Compose il primo nel 1777, nel tempo in cui, dimorando in Siena, si strinse d'affetto a colui che considerò allora e sempre il suo più vero e caldo amico: Francesco Gori-Gandellini, ricco mercante non privo di cultura, che nell'animo nobilissimo e austero nutriva gli stessi sentimenti politici dell'Alfieri. Il quale per lui, morto non molti anni dopo, scrisse un dialogo, *La virtù sconosciuta*, ove, immaginando di conversare in sogno con l'ombra dell'amico, tratteggia il suo carattere e le sue rare virtù. Lui vivo, nelle quotidiane conversazioni, le loro idee, comunicandosi e prendendo forma, si accendevano; e da tale accensione furente e un po' frenetica di odio alla tirannia nacquero la tragedia *La congiura de' Pazzi* e il trattato *Della tirannide*. Nel quale, prendendo ad esaminare la forma dispotica di governo, l'autore più che un esame storico di ciò ch'essa era stata ed era, rappresenta con logica astratta e fervore di fantasia a un tempo ciò che la tirannia virtualmente è, dato che il despota è padrone di tutto, può fare e disfare le leggi, operare tutto il male che vuole, ecc., ecc.: il più mostruoso di tutti i governi. E a chi gli obietti che di fatto vi sono stati autocrati buoni, risponde che un monarca che, potendo, non rinunzia alla tirannia, è sempre cattivo, perché lascia la possibilità di successori malvagi.

Il trattato *Del principe e delle lettere*, cominciato nel '78, scritto per la maggior parte nell'85-86, esamina i rapporti fra la monarchia assoluta, o principato, e le lettere: e la parte essenziale del libro è dedicata a dimostrare che non è punto vero, come è opinione comune, che la protezione dei principi giovi alle lettere. Giacché, se s'intenda la missione delle lettere nel più pieno e nobile senso di rappresentare il vero, non può il fine del principe, che è di nascondere il vero, non contrastare con quella. E poeti come Virgilio, Orazio, Ariosto, Tasso, Racine, la cui poesia prosperò all'ombra dei troni, non si perita di considerare come grandi artisti, ma uomini mediocri, contrapponendo a loro, con ammirazione entusiastica, Dante. Il libro dell'A. è dunque una delle più potenti affermazioni di quel concetto secondo il quale un'opera letteraria è una totalità che non va giudicata secondo il criterio meramente estetico, che è un'astrazione, ma è un'entità vivente, concreta, in cui si proietta tutta l'anima dell'autore, e ricade quindi sotto il giudizio anche morale e intellettuale. Notevolissimo che, là dove ei si dà a vagheggiare quale dovrebbe essere una letteratura di uomini liberi, esprime la speranza che la missione di dare al mondo una tale letteratura, coi conseguenti effetti politici, possa spettare all'Italia. Questa fiducia nel popolo italiano così apparentemente corrotto e infingardo, e nel suo futuro risorgimento, mostra nell'A. una profondità di sguardo davvero meravigliosa. Nell'anno



Autografo di Vittorio Alfieri
Sonetto (*dinanzi ai ritratti de' quattro grandi poeti italiani*)
Firenze, Biblioteca Mediceo-laurenziana

stesso in cui terminava di scrivere il *Principe*, l'A. scriveva il *Bruto secondo*, e lo dedicava, con uguale fiducia, *al futuro popolo italiano*.

In quest'ultima tragedia, riprendendo e svolgendo un'invenzione del Voltaire nella *Mort de César*, l'A. immagina che Bruto consigli a Cesare di dare la libertà a Roma. Una simile situazione gli era piaciuto ritrarre nel *Panegirico di Plinio a Traiano*, scritto nel 1785, in cui, rifacendo la famosa orazione tenuta da Plinio il Giovane in senato per ringraziare Traiano della propria elezione a console, immagina che Plinio, alle lodi per Traiano, aggiunga il consiglio di farsi maggiore d'ogni grande monarca che sia mai esistito, rendendo a Roma le libere istituzioni repubblicane.

L'Etruria vendicata. – Fra il '78 e l'84 scrisse *L'Etruria vendicata*, la più tormentata forse delle sue opere: un poemetto di quattro canti in ottava rima, sull'uccisione di Alessandro de' Medici. Esso arieggia qua e là all'eroicomico, tanto la rappresentazione di Alessandro e della sua corte pende alla caricatura, a detrimento del forte effetto che il poeta voleva ottenere. Viceversa il carattere di Lorenzino vi è di molto nobilitato rispetto alla storia, e l'uccisione, invece di avvenire a tradimento, vi è rappresentata come una specie di duello in cui Alessandro non si difende per mera paura. La rappresentazione realistica vi è alternata con episodî fantastici e soprannaturali, a modo della poesia epica eroica; il che, trattandosi d'un fatto relativamente recente, dà un'impressione di falsità. Probabilmente l'A. seguì in ciò l'esempio poco felice del Voltaire nella *Henriade*. Certo, l'*Etruria* è tra i prodotti meno belli dell'ingegno alfieriano.

Odi politiche. – Con una corona di cinque odi, l'*America libera*, identiche fra loro per lo schema metrico (le strofi sono di canzone petrarchesca, ma manca il commiato, e forse perciò l'autore le chiamò *odi*), celebrò l'A. la rivoluzione d'America, esaltando la generosità di Lafayette, che portò ai ribelli spontaneo aiuto, e soprattutto la magnanimità di Washington (cui dedicherà poi il *Bruto primo*) che pareggia ai massimi antichi eroi di libertà. Ma si sente che, in complesso, quella rivoluzione determinata da ragioni soprattutto economiche e risoluta senza grandi battaglie non giunge a infiammarlo com'egli vorrebbe; e l'ultima ode è piena di nostalgia per le magnanime guerre di libertà dei tempi antichi.



INCISIONE DEL MISOGALLO
(dall'ediz. delle *Opere postume*, Pitti, Firenze 1804, con la falsa data Londra 1800)

Con pieno ardore invece, e per la libertà tutta politica di cui si trattava, e pel carattere stesso dell'avvenimento che parlava alla sua anima drammatica, salutò l'A. la distruzione della Bastiglia con un'ode, *Parigi sbastigliata*: in cui, pur deplorando alcune atrocità commesse quel giorno, le considera però quasi come necessarie, e apre l'animo alle più liete speranze per le buone intenzioni manifestate dal re subito dopo quel memorabile fatto. Era il primo e ultimo lampo di vera gioia che la Rivoluzione francese sprigionasse da quella grande anima!

Il Misogallo. – Abbiamo già detto come l'anno 1789 segni nella vita dell'A. una nuova importantissima crisi. Da un lato, compiuto ormai in quell'anno il monumento *aere perennius* della sua vita di poeta con la pubblicazione laboriosissima di tutte le tragedie nell'edizione parigina, nel riposo vuoto che succede a un grande lavoro egli cominciò a sentire, come spesso le anime grandi, la vanità di quella gloria a cui tanto travaglio era stato diretto: sentimento maturato anche dalla piccolezza, scempiaggine, malignità, mala fede, di tante delle critiche che gli erano state avventate; dallo sgomento di vedere che povera cosa fosse mai quel mondo letterario in cui, tardivo neofita, era entrato così pieno di fede e di rispetto. Ma accanto al tramonto del suo ideale soggettivo di gloria, il 1789 segnò il principio di un più doloroso tramonto: quello del suo sogno politico. L'A. aveva sin lì nutrito l'ingenua fiducia (e i suoi scritti lo dimostrano chiaramente) che i mali della società derivassero tutti o quasi tutti dalle forme assolute di governo; e l'esempio dell'antica repubblica romana e delle libere città greche, vagheggiato attraverso un'immagine un po' letterariamente idealizzata, gli aveva fatto credere che bastasse dare a un popolo la libertà politica per averne i migliori frutti. La rapida degenerazione della Rivoluzione francese nel prepotere dei demagoghi ubriacatori delle folle e coprenti sotto le declamazioni libertarie una tirannia assai più feroce di quella che si era abbattuta, turbò profondamente quell'anima d'idealista. Una prima manifestazione di tale turbamento si ebbe allorché, avendo già stampate e pronte le sue opere minori, fra le quali i due trattati *Della tirannide* e *Del principe*, ne sospese la pubblicazione, temendo di potere ormai con quei libri sembrar complice degli orrori rivoluzionarî. E quando più tardi il libraio Molini di Parigi li pubblicò per conto suo egli ne sentì il più cocente dolore.

Ma l'odio per la Rivoluzione prese anche colore d'odio verso i Francesi, perch'ei si persuase che quanto avveniva in Francia dipendesse in parte da certi difetti caratteristici del popolo francese: la vanità, l'impressionabilità, la leggerezza, l'inebbriarsi di parole, che sempre, anche prima della Rivoluzione, avevano suscitato la sua antipatia verso quel popolo. Frutto letterario di tali disposizioni fu il *Misogallo*. È un'operetta che raccoglie prose e versi composti spicciolatamente, fra il 1790 e il 1796, senza un vero filo organico, ma tutti in odio alla Francia e alla Rivoluzione. Ha un'unità come può averla la parte amorosa del canzoniere petrarchesco, e in questo senso potrebbe dirsi che il *Misogallo* è il canzoniere dell'odio per madonna Francia. Le prose son cinque; i versi sono principalmente sonetti, molti epigrammi e un'ode. L'autore immagina anche un frontespizio allegorico simboleggiante la vacuità e viltà dei Francesi rivoluzionarî. Oltre allo sdegno morale per gli orrori e le colpe della Rivoluzione, ne traspare anche assai sensibilmente il disgusto estetico che in lui, spirito fine e signorile nel senso buono della parola, suscitava quell'infuriare e prepotere di gente brutta, sudicia, maleducata. La morale storica che ne risulta è che la Rivoluzione, dopo i primi tempi, fu una inutile iniquità, perché si sarebbe giunti a più vera e utile libertà, se si fosse permesso a Luigi XVI di attuare le sue buone intenzioni. Tale giudizio è sostanzialmente quello stesso che dà il Manzoni nel suo *Saggio storico sulla rivoluzione francese;* ed è assai notevole tale coincidenza in due opere così profondamente diverse: tutta lirica passionalità, reagente esaperata a impressioni presenti, l'una; tutto calmo e meditato raziocinio, analizzante dopo quasi un secolo documenti scritti, l'altra – a parte anche l'immensa diversità degli autori.

Ma quel che più importa per noi Italiani nel *Misogallo* è che, per polarizzazione, l'odio alla Francia riaccende nell'A. l'amore all'Italia; e l'antitesi sentimentale (che si manifesta perfino in alcuni sonetti esaltanti la dolcezza della lingua italiana e vituperanti le nasali cacofonie francesi) dà luogo a un'antitesi storico-politica, per cui assurge al principio che l'Italia non potrà esser grande che distaccandosi dalla Francia e volgendosi contro questa naturale nemica della sua grandezza; e nell'ultimo sonetto accarezza l'immagine di un'Italia risorta, armata d'armi proprie, in campo contro la nemica, riconoscente a lui come a suo vate.

Il *Misogallo* pecca certamente di esagerazione; ma non è già che in quei lampi d'odio manchi la luce del pensiero, e sarebbe grave errore dare a quell'opera valore meramente lirico, di sfogo passionale. Peggio ancora è il considerarla come un effetto di rancore personale pei danni subiti dal governo rivoluzionario che, fuggito lui da Parigi nel '92, sequestrò tutte le sue cose. Contro tale gretta interpretazione d'un libro passionato sì, ma a suo modo profondo, basterebbe questo: che alcuni tra i più violenti componimenti furono composti prima della fuga da Parigi.

Satire. – Fin dal 1777 l'A. si era proposto di scrivere satire e ne aveva pensato i soggetti. La disposizione satirica era essenziale alla sua natura, e i pochi scritterelli anteriori alla conversione avevano avuto appunto carattere satirico. Ma, acceso poi dalla divina fiamma dei grandi ideali politici e letterarî, l'atteggiamento satirico ne fu come soffocato; e i disegni di satire formati nel '77, salvo il primo, che fu attuato con la *Satira prima* nell'86, rimasero semplici disegni fino al '93, in cui scrisse la seconda e parte della terza; proseguendo nel '95-96 fino alla settima, e nell'anno successivo con tutte le altre, raggiungendo il numero di diciassette. Il metro è la terza rima. La loro ispirazione è essenzialmente storica, nel senso che lo sdegno del poeta non è suscitato dai vizî generali ed eterni della natura umana, ma da difetti e colpe e ridicolaggini caratteristiche dei suoi tempi: la monarchia assoluta (*I re*); i grandi di corte (*I grandi*); il popolaccio (*La plebe*); la borghesia ricca (*La sesquiplebe*): le condizioni d'Italia, ove le leggi non si rispettano e infuriano i delitti di sangue (*Le leggi*); la poca cura posta dai nobili nell'educazione dei figliuoli (*L'educazione*); la superficialità maligna di Voltaire, che ha dileggiato il cristianesimo non comprendendone l'immenso valore morale (*L'antireligioneria*); certa critica letteraria italiana dei suoi tempi di cui le sue tragedie avevano subito i morsi (*I pedanti*); la viltà plebea che com-

batte il duello non per senso morale, ma per togliere un'arma di difesa agli spiriti nobili (*Il duello*); il falso spirito umanitario dei filosofastri rivoluzionarî francesi, che inorridiscono di certe costumanze retrive, ma sono genia crudele e sanguinaria, e uccidono chi non la pensa come loro (*La filantropineria*); lo spirito commerciale dominante il mondo e generatore d'ogni bassezza (*Il commercio*); la catena di debiti che a cominciare dagl'indebitati governi lega ormai tutto il mondo (*I debiti*); la piaga dei grandi eserciti permanenti creati dietro l'esempio di Federico II di Prussia (*La milizia*); le varie imposture filosofiche fiorite nel sec. XVIII, e soprattutto la setta degl'illuminati, adulatrice della ferocia rivoluzionaria francese (*Le imposture*). L'ultima satira, *Le donne*, sarebbe invece uno di quegli argomenti di carattere universale ed eterno prediletto da tanti altri poeti satirici. Ma le poche terzine che il Nostro vi dedica sono un contraltare all'ovvia e ormai sfruttata misoginia degli altri; giacché l'A. afferma esser le donne in sostanza migliori degli uomini, e solo imitatrici dei loro difetti. Un carattere speciale ha la satira *I viaggi*, la più lunga, in cui, un po' sul tono faceto delle satire autobiografiche dell'Ariosto, il Nostro racconta i suoi molti e lunghi viaggi giovanili attraverso l'Europa, punzecchiando o stroncando cose, popoli e persone, ma rivolgendo anche assai sovente la punta contro la propria ignoranza e futilità di allora.

Come si è potuto scorgere dagli argomenti, la Rivoluzione francese e il suo spirito e i suoi effetti non entrano per poco nelle satire alfieriane. A cui l'immediatezza storica dell'ispirazione conferisce una grande vivacità, acuita dallo stile frizzante e originale. L'autore vi fa frequente uso di termini bizzarri ed efficaci di sua invenzione: i titoli di alcune valgano d'esempio. La sincerità ne è assoluta, la causticità scevra di ogni personalità, e nata soltanto da sdegno e dolore profondamente morali.

Commedie. – Per l'affinità dell'ispirazione menzioneremo, subito dopo le satire, le sei commedie, quantunque esse siano l'ultima fatica letteraria dell'Alfieri. Quattro di queste commedie costituiscono una specie di tetralogia politica: *L'uno*; *I pochi*; *I troppi*; *Tre veleni rimesta, avrai l'antidoto*. Delle altre due, una ha carattere etico universale: *La finestrina*; l'altra è satira vivace di costumi italiani contemporanei: *Il divorzio*.

Meditando sulle vicende politiche cui aveva assistito dalla Rivoluzione francese in poi, l'A. giunse a poco a poco alla persuasione che la miglior forma di governo non fosse quella repubblicana da lui ardentemente vagheggiata in giovinezza, ma una forma di monarchia temperata. Del resto, egli aveva sempre avuto simpatia per la monarchia liberale inglese, i cui buoni effetti aveva sperimentati durante le sue dimore in Inghilterra; e nella stessa *Parigi sbastigliata* mostra di accogliere con gioia speranzosa i buoni propositi di Luigi XVI. I suoi nuovi concetti politici rappresentò fantasticamente nella sua tetralogia comica. *L'uno* condanna la monarchia assoluta; *I pochi*, l'oligarchia; *I troppi*, la democrazia; *L'antidoto* addita il rimedio ai mali delle tre forme condannate, in una loro fusione monarchica: ove il potere esecutivo spetti al re insieme con la sanzione delle leggi; il fare o modificare queste a un'aristocrazia dei migliori cittadini; l'applicazione sia diritto di tutti, senza esclusioni o privilegi. Difetto essenziale di queste commedie è che nelle prime tre l'invenzione non è tale da mostrare in atto inconvenienti e danni delle varie forme di governo che il poeta condanna; egli non fa che porre rispettivamente monarchi, oligarchi e popolo in situazioni e atteggiamenti ridicoli, suscitando il riso a loro spese, ma non dimostrando, politicamente, nulla. E così non è neanche lontanamente tentata, nella strana invenzione allegorico-fantastica della quarta commedia, una dimostrazione, un'esemplificazione qualsiasi dei vantaggi della monarchia liberale; essi vi sono affermati, e basta. Dalla tetralogia non risulta quindi che un'espressione lirico-politica dell'animo dell'autore, ma null'altro. Né si può dire che una vera *vis comica* compensi della mancata dimostrazione politica.

Ne *La finestrina* l'autore immagina che Mercurio, per verificare se i giudizî pronunziati sulle ombre dai giudici infernali siano esatti, apra una finestrina nel costato dei giudicandi, attraverso la quale appare il loro vero animo: ed è un disastro, ché nessun animo, neanche di coloro che hanno operato a questo mondo le cose più grandi e belle, si mostra interamente puro. La conclusione si è che non bisogna troppo indagare sulle riposte intenzioni degli uomini, e contentarsi di stimare chi effettivamente ha operato il bene. È un malinconico adattamento a quel che di fatto è la vita,



(fot. Alinari)

Monumento a Vittorio Alfieri, di Antonio Canova
(Firenze, chiesa di S. Croce)

dal punto di vista di una morale pratica, rassegnata a rimaner lontana dal puro ideale; ma non vuol essere un'amara affermazione misantropica e pessimistica.

Ne *Il divorzio*, attraverso la rappresentazione d'un matrimonio fondato sul calcolo, satireggia soprattutto la moda dei cavalieri serventi, diritto della sposa solennemente sanzionato nei capitoli matrimoniali; e il titolo della commedia vuole affermare che matrimonî siffatti, invece di segnare il principio di una vera unione fra gli sposi, sono un divorzio: «il matrimonio italico è un divorzio» dice appunto uno dei personaggi della commedia.

Il metro di tutte e sei le commedie è l'endecasillabo sciolto; la lingua ne è spiccatamente toscaneggiante.

Autobiografia. – Così dunque, col *Misogallo*, con le *Satire*, con le *Commedie* – e con gli epigrammi di cui toccheremo parlando delle *Rime* – l'A., con sdegno movente da un'altissima idealità morale, rappresentava in varie guise l'aspetto negativo della sua visione dell'umanità, in lui prevalente dopo il 1789. Al medesimo periodo appartiene la *Vita*, che non può certamente dirsi opera di aspetto negativo, ma si collega a quello stato d'animo malinconico. L'uomo che prende a narrare sé stesso vuol dire che guarda più al passato che all'avvenire. E infatti egli cominciò a scrivere la *Vita* subito dopo che, assolto con la pubblicazione di tutte le tragedie il grande compito letterario e morale e politico della sua esistenza, cominciò per lui, com'egli stesso ci dice, *il principio del disinganno*. La prima parte della *Vita* fu scritta infatti nel 1790, e giunge con la narrazione fino a quell'anno. La seconda parte, che chiude la narrazione, è del 1803: l'anno della morte.

Che la *Vita* sia artisticamente un capolavoro, è generalmente ammesso, tanta vi è la vivacità della narrazione, la perfetta aderenza dello stile a quel misto d'alta idealità entusiastica, e ironica o caustica arguzia, violenza passionata e intima bontà, che fu il carattere dell'autore; la scultorietà e spigliatezza a un tempo della forma; la vivacità d'una lingua arricchita spregiudicatamente di parole di conio dell'Alfieri. Quello di cui invece si discute, è se il ritratto di

sé ch'egli vi delinea sia somigliante. Sembra che su questo punto debba contare soprattutto il giudizio dei contemporanei intelligenti che lo conobbero. Ebbene, Tommaso Valperga di Caluso, dei più eminenti e intimi amici del poeta, a cui la contessa d'Albany, morto l'A., mandò a leggere il manoscritto della *Vita*, pur sconsigliandone la pubblicazione, pronunziava il seguente giudizio: « Conoscendo l'ingegno e l'animo di quell'uomo unico, io ben m'aspettava di trovare ch'egli avesse vinta in qualche modo suo proprio la difficoltà somma di parlar di sé lungamente, senza inezie stucchevoli né menzogne; ma egli ha superata ogni mia aspettazione coll'amabile sua schiettezza e sublime semplicità. Felicissima n'è la naturalezza del quasi negletto stile; e meravigliosamente rassomigliante e fedele riesce l'immagine ch'egli ne lascia di sé, scolpita, colorita, parlante». Che nella *Vita* ci siano errori di fatto, nessuna meraviglia. L'A. scriveva a memoria e rapidamente; e bisogna essere assai inesperti di psicologia per ignorare che, quando si lavora di sola memoria, si va soggetti, nei fatti materiali, ad errori anche grossolani, molto più di chi racconti la vita altrui in base a documenti. Quel che importa è la somiglianza del ritratto; e somigliante quale apparve al Caluso esso appare anche a noi, se lo confrontiamo coi lineamenti spirituali del poeta ricostruiti su tutt'altri documenti. Si può ammettere che vi sia una tal quale idealizzazione, non nel senso che egli si sia voluto render migliore, ma per un'accentuazione dei tratti caratteristici, buoni o cattivi che fossero, atti a dare un'immagine di sé più significativa. Ma è appunto ciò che accade naturalmente e quasi irresistibilmente a ogni artista nel ritrarre persone, cose, avvenimenti e, quando non sia un pregio, può non essere un difetto.

Rime. – Appartengono così al periodo della vita anteriore al 1789, come al posteriore, le *Rime*. Cominciò l'A. a scrivere rime come esercizio di versificazione e di stile, mentre andava, subito dopo la conversione, componendo la *Cleopatra*. Ma di quelle rime di mero esercizio tecnico ne conservò solo pochissime meglio riuscite. La maggior parte delle rime stampate o destinate alla stampa (sonetti per lo più) sono amorose, e scritte per la Albany. Che il poeta riecheggiasse il Petrarca, è innegabile. Ma il suo petrarchismo nasce da un'intima consonanza col modo onde il Petrarca sentì l'amore, e non è punto un'imitazione esteriore, riflettente tutti i varî aspetti del *Canzoniere* petrarchesco, come sono i canzonieri degl'imitatori veri. Vi sono tanti lati dell'animo e dell'arte del Petrarca che l'A. non sentì: tutto quello che nel Petrarca è galanteria un po' superficiale, affettazione, voluta rievocazione di provenzalismo, poesia d'occasione nel senso più freddo e futile della parola, artificio d'intelligenza e di spirito, nell'animo dell'A. non trova risonanze. Egli sente il solo Petrarca sinceramente e nobilmente amante: quella passione, quella malinconia, quell'elevazione spirituale prodotta dall'amore, perché a quel modo egli sentì l'amore: con una nota individuale, anzi, di passione più ardente, d'idealità più pura, di dolore (quando v'è dolore) più tormentoso; e in situazioni simili gli ricorrono spontaneamente espressioni del suo diletto poeta, «quel sì dolce d'amor mastro profondo». Ma petrarchista nel vero senso della parola l'A. non può dirsi affatto; e pensando che è anzi come un Petrarca purificato della parte più leggiera e caduca dell'arte sua, potremo quasi dire che il Petrarca è più petrarchista di lui. Dove l'A. resta nettamente inferiore al cantore di Laura è nell'arte del verso. La squisita musicalità petrarchesca, la costante nobile eleganza della dizione rimasero inaccessibili al duro Astigiano; e pur consentendo che un contenuto tanto più passionato e agitato richiedeva una sonorità un po' diversa dalla petrarchesca, certo è che abbiamo spesso nei versi dell'A. qualcosa di stentato, di scabro, di irto.

Molte delle rime non sono di argomento amoroso, ma o rappresentano altri moti e passioni e aspirazioni, o meditano argomenti letterarî o storici, o sono meramente descrittive: vivamente sentite e originali tutte. Ricorderemo il fiero sonetto per la soppressione dell'Accademia della Crusca, quello celebrante l'alta poesia del culto cattolico, quello a Dante in vituperio dei proprî detrattori, quello sul suo amore alla solitudine, quello infine in cui traccia il proprio ritratto fisico e spirituale, che doveva poi essere imitato dal Foscolo e dal Manzoni giovinetto.

Epigrammi. – Così delle rime stampate dall'autore, come di quelle lasciate pronte per la stampa, fanno parte numerosi epigrammi. Ve n'ha di morali, di letterarî, di politici; dei quali ultimi alcuni erano destinati originariamente a far parte del *Misogallo*, ma poi se ne distaccarono. Negli epigrammi l'A. esagerò volontariamente le punte, le asprezze, la stringatezza del suo stile, perché ferissero meglio; e sono davvero fascetti di spine.

L'Alceste seconda e l'Abele. – Nel 1797 l'A. si pose nella non facile impresa d'imparare il greco senza maestro, e vi riuscì. Poté così leggere nel testo i tragici greci, conosciuti fin'allora soltanto attraverso le traduzioni latine. Rileggendo in greco l'*Alcesti* di Euripide, gli si riaccese così forte l'amore di quell'argomento, che, ripreso l'abbozzo in prosa d'una sua *Alceste*, concepito leggendo la versione latina, lo verseggiò, e ne venne fuori, a dodici anni di distanza dalle altre, un'ultima tragedia, *Alceste seconda*; in cui il drammaticissimo soggetto di Euripide è trattato con maggior profondità di sentimento, e senza l'immistione di quelle scene semicomiche, che nella tragedia euripidea sciupano la tenera e austera nobiltà della trama. È l'unica tragedia alfieriana in cui, a imitazione della tragedia greca, vi siano i cori.

Altro frutto drammatico concepito prima dell'89, ma maturato più tardi, è l'*Abele*; con cui l'A. volle tentare una nuova forma teatrale, che, ad esprimere nel nome la bizzarria della forma, chiamò *tramelogedia*: cioè brani di vera e propria tragedia, alternati con brani di vero e proprio melodramma, e mistura di personaggi umani (prevalenti nella parte tragedica) e soprannaturali (prevalenti nella parte melodrammatica). Il fine del tentativo fu tutto pratico: condurre il pubblico italiano, appassionato dell'opera in musica e restio alla tragedia, verso il gusto e l'amore della vera tragedia, attraverso una forma di transizione, che, seducendo con l'elemento melodrammatico, abituasse a prestare attenzione all'elemento tragico. Del valore pratico che il tentativo avrebbe potuto avere ai suoi tempi è per noi difficile giudicare. Letterariamente parlando, scema di molto l'interesse per la vicenda scenica l'intervento del soprannaturale come causa determinante dei sentimenti umani; sicché la parte tragedica presa in sé è fiacca.

Traduzioni. – Dopo la pubblicazione delle tragedie, l'A. dedicò molto del suo tempo anche allo studio per lo studio: la passione della cultura cresceva in lui con gli anni, e si direbbe ch'egli volesse compensare con una virilità studiosissima gli anni futili e svagati della giovinezza ignorante. Buona parte di tali studî si rivolsero alla letteratura latina e alla greca; e ne furono frutto la traduzione dell'*Eneide*, di Terenzio, dei *Persiani* di Eschilo, del *Filottete* di Sofocle, dell'*Alcesti* di Euripide, delle *Rane* di Aristofane. Già prima dell'89 aveva tradotto la *Catilinaria* di Sallustio. Tutte queste traduzioni furono edite postume.

Lettere. – La raccolta fondamentale delle sue lettere è quella fatta dal Mazzatinti: *Lettere edite e inedite di Vittorio Alfieri*, Torino 1890. Ma non è questo uno degli epistolarî più belli e interessanti della nostra letteratura, anche perché l'interesse autobiografico ne è completamente offuscato dalla *Vita*.

Religiosità dell'A. – Corse voce che l'A. negli ultimi anni tornasse alle pratiche del cattolicismo. Prove sicure non ve ne sono: certo è che dall'anticlericalismo accanito della *Tirannide* egli andò a poco a poco moderandosi; che nel *Principe* già riconosce l'importanza somma della religione e pareggia i grandi santi (sant'Ignazio compreso) ai più grandi eroi dell'umanità; che nella satira *L'antireligioneria* esalta il valore morale del cristianesimo e vitupera Voltaire; che il sonetto sopra ricordato intorno al culto cattolico, se non è professione di cattolicismo, molto le si avvicina.

Fortuna. – Nonostante le critiche stupide e maligne che abbondarono, e le giuste riserve di una critica più illuminata, la fama e il culto dell'A., soprattutto come poeta tragico, ebbero in Italia rapida diffusione ed enorme influenza sul formarsi dei sentimenti di nazionalità, libertà, indipendenza, unità. Nocque al poeta il movimento romantico, che carezzò un ideale drammatico troppo diverso dall'alfieriano per poter serbare un giudizio imparziale sul teatro di lui. E il culto per il Manzoni, così diverso dall'A. nel suo sereno equilibrio, fece troppo dimenticare il valore che nel loro tempo e in quelle determinate condizioni politiche e storiche avevano avuto anche certi eccessi e certe violenze dell'altro grande. Ma negli ultimi decennî si è tornati a una più esatta ed equa valutazione così del poeta come dell'uomo.

Quanto alla fortuna scenica del teatro alfieriano, è da dire che le tragedie furono dapprima molto più lette che rappresentate: non incontrarono generalmente un vero favore nel pubblico, non, naturalmente, nei governi; né l'autore stesso desiderò di vederle straziate dall'inettitudine delle compagnie drammatiche dei suoi tempi. Ma quando in Italia si trapiantarono le libertà diffuse dalla rivoluzione francese, e con esse riarsero anche i sentimenti d'italia-

nità, l'A. divenne l'idolo del pubblico, almeno del pubblico d'una certa cultura; e, prima nella Cisalpina poi nel resto d'Italia, le sue tragedie si rappresentarono spessissimo, accolte dovunque con immenso plauso. Né l'influenza francese predominante poté impedire un tale entusiasmo. Lo stesso governo napoleonico vide nell'autore del *Misogallo* l'odiatore della rivoluzione sfrenata, chiuse gli occhi sull'odiatore della Francia, e lasciò che gl'Italiani facessero l'apoteosi del loro poeta e profeta.

La Restaurazione fu un colpo alla fortuna teatrale dell'Alfieri. I governi reazionarî erano ormai troppo sospettosi per poter concedere sfoghi tirannicidi e inni alla libertà anche ai morti da venti secoli. Il repertorio alfieriano dei teatri si limitò quindi alle tragedie più politicamente innocenti, fra le quali per fortuna erano le più belle. E queste ebbero la sorte di trovare interpreti insigni. Fu ammiratissima l'interpretazione del *Saul* fatta da Gustavo Modena, che Luigi Bonazzi, in un suo libro sul famoso attore, ha accuratamente descritta; e così quella della *Mirra* data da Adelaide Ristori. Dopo il Modena un altro grande interprete del *Saul* fu Tommaso Salvini, la cui voce, ormai prossima a spegnersi, risuonò ancora nella grande tragedia in una rappresentazione di beneficenza data a Roma non molti anni or sono. Ma tutto sommato, negli ultimi decennî il teatro alfieriano uscì sempre più dal repertorio delle compagnie drammatiche, subendo la sorte della tragedia classica in genere. La quale richiede una recitazione tutta ideale (come ideale è la sua rappresentazione della vita) che è l'opposto della recitazione realistica predominante sulla scena moderna. Ed è ormai rarissimo il caso che una tragedia dell'A. sia rappresentata sui palcoscenici d'Italia.

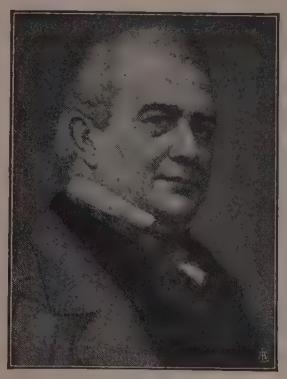
Opere: Vivente l'autore, e col suo consenso, non furono pubblicate che le prime dieci tragedie (esclusa la *Cleopatra*, ripudiata), a Siena nel 1783; le medesime e le altre nove scritte fino al 1786 a Parigi 1787-89; e un saggio del *Misogallo*, col titolo *Contraveleno poetico*, Firenze 1799. Dopo pubblicazioni avvenute senza il consenso dell'autore o postume, la prima edizione completa delle *Opere* è di Italia (Pisa), Capurro, 1805-15. Le opere complete furono ristampate in occasione del centenario della morte (Torino 1903). Di singole opere citeremo le seguenti edizioni, *Tragedie*, per cura di C. Milanesi, Firenze 1855, recentemente ristampata; *Vita, giornali e lettere* per cura di E. Teza, Firenze 1861; *Il Misogallo, le Satire e gli epigrammi*, per cura di R. Renier, Firenze 1884; *Della tirannide del principe e delle lettere* a cura di A. Donati, Bari 1927; per l'epistolario vedi le *Lettere edite e inedite* pubblicate da G. Mazzatinti, Torino 1890.

Bibl.: Fra gli studî critici complessivi o parziali intorno all'Alfieri e alla sua opera ricorderemo: E. Bertana, *Vittorio Alfieri studiato nella vita nel pensiero e nell'arte*, 2ª ed., Torino 1903; G. A. Fabris, *Studî alfieriani*, Firenze 1895; M. Porena, *Vittorio Alfieri e la tragedia*, Milano 1903; B. Zumbini, *Il Saul*, in *Studî di letteratura italiana*, Firenze 1906; F. De Sanctis, *Janin e Mirra*, in *Saggi critici;* F. Novati, *Alfieri poeta comico*, in *Studî critici e letterarî*, Torino 1889; E. Masi, *Il pensiero politico di Vittorio Alfieri*, Firenze 1896; P. A. Menzio, *Alfieri e il Risorgimento nazionale*, Casalbordino 1912. Pei rapporti col teatro francese v. C. Dejob, in *Études sur la tragédie*, Parigi 1896. Il tono alle critiche dei romantici fu dato da quanto sul teatro nostro scrisse A. G. Schlegel nel suo *Corso di letteratura drammatica*, lezione IX.

Per notizie particolareggiate si veda la *Bibliografia alfieriana* di G. Bustico, 3ª ed., Firenze 1926. M. Po.

ALFIERI, Vittorio. – Generale italiano, nato a Perugia nel 1863. Sottotenente di fanteria nel 1881, frequentati i corsi della Scuola di guerra, passò nel 1889 nel corpo di Stato maggiore. Fu successivamente insegnante di logistica nella Scuola di guerra (1900-05), direttore-capo di divisione al Ministero della guerra (1908-11), comandante del corpo di truppe coloniali in Somalia (1911-13). Maggior generale nel 1914, comandò la brigata Brescia e fu di nuovo al Ministero della guerra, quale direttore generale. Durante la guerra mondiale dall'agosto '15 all'aprile '16 ebbe la carica di Intendente generale dell'esercito; lasciata quindi la fronte, fu successivamente Sottosegretario di stato alla guerra, Commissario generale degli approvvigionamenti e infine Ministro della guerra (ottobre 1917). Ritornato nell'aprile 1918 in zona di operazioni, ebbe il comando del 26° corpo d'armata sul basso Piave; un male inesorabile lo uccise, a Mestre, qualche giorno prima della fine della guerra. A. To.

ALFIERI di Sostegno, Cesare. – Uomo politico, nato il 13 agosto 1799 a Torino da Carlo Emanuele e da Carlotta Melania de' conti Duc. Giovanissimo, per la morte precoce della madre fu posto in un collegio francese: compì poi gli studî a Torino. Nel 1816 era già allievo della Segreteria di stato per gli affari esteri ed applicato presso il padre nell'ambasciata a Parigi, poi presso il conte di Sales, ministro sardo all'Aia. Partecipò ai congressi diplomatici di Aquisgrana (1818), di Lubiana (1820-21) e di Verona (1822), traendo salutari insegnamenti. Nel gennaio del 1824 fu inviato a reggere la legazione di Pietroburgo, nel quale ufficio dimostrò capacità e operosità. Tornato a Torino, fu nel 1827 nominato primo scudiere di Carlo Alberto, ma visse varî anni tra i libri, coltivando specialmente le scienze sociali. Più tardi s'interessò alla cosa pubblica: nel 1836 fu a capo in Torino della «Maternità»:, nel 1838 firmò con altri l'istanza a Carlo Alberto per la legale istituzione delle scuole infantili di Torino; l'anno dopo fu membro della commissione per l'ordinamento della statistica; nel 1840 fu chiamato a presiedere l'Associazione agraria, palestra di discussioni, dove si addestravano i migliori ingegni aperti alle novità dei tempi.



Cesare Alfieri
Da un'incisione del Museo nazionale del Risorgimento di Torino

Nel 1844, come magistrato della Riforma, ristorò gli studî, creando scuole superiori di metodo per giovare all'istruzione elementare, migliorò l'istruzione superiore, istituendo nuove cattedre e chiamando a coprirle uomini insigni. Nel 1847, in qualità di primo Ministro della pubblica istruzione, sostenne con larghezza di idee il suo rinnovato ufficio; nel 1848 sospinse, cogli altri, Carlo Alberto alla concessione dello Statuto: firmatolo, si dimise. Dopo i disastri della prima guerra dell'indipendenza e dopo l'armistizio di Salasco, accettò, per carità di patria, la presidenza del nuovo ministero, proponendosi, nel programma del 19 agosto, il riordinamento dell'esercito, il rispetto dell'armistizio, l'accettazione della mediazione della Francia e dell'Inghilterra; ma formidabili furono pel nuovo ministero gli ostacoli interni ed esterni: due mesi dopo, allegando ragioni di salute, l'A. si dimetteva dall'alta carica.

Senatore del regno, godette di somma autorità, partecipando attivamente ai lavori del Senato e tenendo per cinque anni, dal novembre 1855 al dicembre 1860, con grande senno e dignitá, il seggio presidenziale. Nel 1865 volle seguire il suo re nella nuova capitale, ma gli ultimi anni trascorse infermo.

Morì il 16 aprile 1869 a Firenze, lasciando grandissimo e largo rimpianto per le qualità dell'ingegno e dell'animo e per i grandi servigi resi al paese.

Bibl.: G. Briano, *Cesare Alfieri di Sostegno*, Torino 1860 e in *Rivista universale*, Genova 1869; D. Berti, *Cesare Alfieri*, Roma 1877; A. Romizi, *Il Ministero della pubblica istruzione*, in *Rivista storica del Risorgimento italiano*, I (1895-1896), pp. 917-929. A. Col.

ALFINGER, Ambrogio de. – Nato in Alfinger (Germania), fu uno degli avventurieri che nel sec. XVI, seguendo l'esempio dato nel 1527 da Giovanni de Ampués, si diedero a colonizzare i territorî della « conquista » d'America. I Welzer di Augusta, che erano, con i Fugger, i finanzieri dell'imperatore Carlo V, ottennero dal sovrano, nel 1528, la conferma della « Regia Capitulación » stipulata con Giovanna la Pazza, che concedeva loro l'esclusività della conquista, colonizzazione e sfruttamento del Venezuela. Il primo rappresentante della compagnia tedesca fu A., che giunse a Santa Ana de Coro con quattro navi e 400 guerrieri. Spodestò Ampués fondatore della città, ruppe la pace da lui fatta col cacicco Manaure, e, contravvenendo poi agli ordini ricevuti, intraprese l'esplorazione delle rive del lago di Maracaibo, stabilendovi una fattoria, e spingendosi fino alla penisola di Goajira; ma al suo ritorno in Coro fu deposto (1530). Organizzò, nel 1531, una nuova spedizione, composta di 250 uomini a piedi e 40 a cavallo, per esplorare le sorgenti del fiume della Hacha e la vallata di Uper, con l'illusione di trovare il famoso Eldorado. Devastò nella marcia i villaggi, sostenne forti combattimenti contro gl'indigeni antropofagi e maltrattò quelli che si sottomisero. Las Casas denunziò all'imperatore le angherie del tedesco, che utilizzava come bestie da soma, legati con catene e collari, gl'Indiani *bubures*, salvo a farli decapitare sul posto quando la stanchezza li prostrava. Vi è tuttavia qualcuno, come il padre Aguado, che attribuisce ad A. iniziative benefiche. Negli ultimi anni penetrò, mettendolo a ferro e fuoco, nel territorio del basso Magdalena, assaltò la Nuova Granata e battezzò col suo nome la valle. Ma fu respinto dagli indigeni fino al lago Maracaibo. Dopo aver inviato da Tamalame alla ricerca del leggendario oro di Bascona, una spedizione, per sempre scomparsa nella selva, fu ucciso dagli

Indiani nel suo accampamento e seppellito nel luogo tradizionalmente chiamato « Valle de Meser Ambrosio ».

Bibl.: Per la bibl. completa, v. B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 4208-4232 e 5221-5228. V. specialmente P. de Aguado, *Historia de Venezuela* (scritta nel 1581), ed. Madrid 1918-1919, voll. 2; J. de Castellanos, *Elegias de varones ilustres de Indias*, in *Biblioteca de autores españoles*, IV, Madrid 1857; H. Topf, *Deutsche Statthalter und Konquistadoren in Venezuela*, Berlino 1893; J. Humbert, *Les origines vénézuéliennes. Essai sur la colonisation espagnole*, Bordeaux 1905; id., *L'occupation allemande du Vénézuela au XVI siècle. Période dite des Welser (1528-1550)*, Bordeaux 1905; C. Bayo, *Leyenda aurea del Nuevo Mundo*, III, Madrid, 1913; C. Pereyra. *Historia de la América española*, I, Madrid, [1924]. L. G. A.

ALFÖLD ([pron. *ålföld*] A. T., 59-60). – Con questo nome (« terra bassa », in contrapposto a *felföld* « terra alta », costituita dalle colline circostanti) è chiamata la fertile pianura circondata dai Carpazî, dalle Alpi, dalle Alpi Dinariche e Transilvaniche, alta in media 110 metri sul mare, vasta circa 100.000 kmq. Al principio del Miocene tutta l'area depressa era occupata dal mare, nel quale si depositarono durante l'Aquitaniano e soprattutto durante il Pontico grandi quantità di alluvioni. Essa ha poi ricevuto il suo contorno definitivo al tempo della trasgressione mediterranea, alla quale seguì una fase lagunare (Levantiano) a regime salmastro e poi un regime d'acqua dolce, finché anche il lago scomparve, riempito del tutto dai sedimenti. Presenta solo in parte un fondo piano, a causa dei coni di deiezione, dei ripiani di *löss*, delle dune che si formarono per le successive alternanze climatiche. Lambito dal Danubio e attraversato dal Tibisco (ungh. Tisza), tipico fiume ungherese lento e tortuoso, a pendenza minima, l'Alföld, circondato com'è da montagne e lontano dal mare, è dotato di clima continentale (Debreczen: media gennaio – 3,8°; media luglio 21,6°; Seghedino: massimi assoluti: 37,5°-22°); in corrispondenza, anche le precipitazioni sono assai irregolari, e il carattere della vegetazione è quello della steppa pascolativa (ungh. *puszta* « terra deserta ») con frequenti depositi di sale (*szikföld*). L'aspetto originario con gl'immensi greggi, col custode di cavalli (*csikós*) e il caratteristico pastore (*gulyás*), il pozzo con la lunga asta rivolta verso il cielo, a cui si abbeverano le flemmatiche cicogne, e quel senso dell'infinito, che solo sulle alte montagne o in mezzo al mare si trova eguale, è ormai limitato solo a scarse zone, fra le quali tipica è la regione chiamata Hortobágy compresa tra Tibisco e Berettyó. Per il diverso riscaldamento degli strati dell'atmosfera non infrequente è l'apparizione del miraggio (*délibáb*). La maggior parte dell'Alföld è invece coltivata a grano, mais, barbabietole, tabacco per lo più in modo estensivo, dato lo scarso frazionamento della proprietà e soprattutto l'accentramento della popolazione, che, abbandonate le campagne al tempo dell'occupazione turca, vive tuttora in enormi villaggi, come, ad esempio, Kecskemét (73.000 ab.), vastissimo centro agricolo, che possiede un territorio comunale ampio 939 chilometri quadrati. La distanza dal centro del terreno da coltivare costringe gli abitanti a soggiornare d'estate in abitazioni temporanee (chiamate *tanya*), che per lo più son circondate e nascoste da acacie e pioppi. Nella regione di Nyerseg, compresa nel grande arco formato dal Tibisco, permangono invece tuttora le condizioni d'insediamento originarie (piccoli villaggi vicini tra loro).

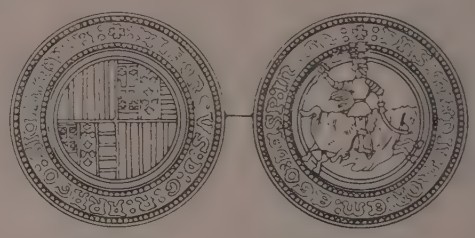
Gli Ungheresi distinguono il grande Alföld (Nagy Alföld), che è quello di cui abbiamo parlato, dal piccolo Alföld (Kis Alföld) posto a nord della Selva Baconia.

Bibl.: G. Czirbusz, *Die Entstehung des grossen ungar. Tieflandes*, in *Földrajzi Közlemények*, XXVIII (1900); E. Cholnocky, *Die Oberflächengestalt des Alföld* nel volume *Ungarns Land und Volk*, Budapest 1918, pp. 40-53. El. M.

ALFONSINE (A. T., 24-25-26). – Comune della provincia e dell'ex circondario di Ravenna (Emilia), a NO. di Ravenna. Lo attraversa il fiume Senio. Parte del suo territorio, che è ampio 191,72 kmq., è sulla sinistra del Po di Primaro, ma tale parte è insalubre. Il comune si estende soprattutto a NO. verso l'Argentano (Ferrara), che tocca il Santerno e giunge fin quasi alla valle di Mezzano. Parecchi canali e fiumi canalizzati corrono entro o lambiscono il comune: la Canalina, il canale di Fusignano, il Santerno, il Po di Primaro, il Po di Primaro abbandonato. Ha 11.246 abitanti (1921), di cui 5748 nel capoluogo, gli altri nelle 11 frazioni che conta il comune, e in case sparse.

Produce cereali, legumi, canapa, bietole e foraggi, e di questi prodotti si fa attivo commercio. Varie le industrie, ma hanno importanza solo le industrie speciali come quella del legno pietrificato e delle mattonelle per pavimenti, quelle delle sedie e delle stuoie di canne. Il capoluogo è un grosso paese con case un po' sparse, di carattere rurale, senza nulla di notevole, sulla ferrovia Ravenna-Ferrara. Il poeta Vincenzo Monti è nato nella vicina Fusignano. Nei dintorni la chiesa di San Savino conserva un grandioso sarcofago bizantino. M. Lo.

ALFONSINO. – Moneta d'oro del peso di grammi cinque e un quarto all'incirca, fatta coniare per la prima volta da Alfonso il Magnanimo a Gaeta tra l'anno 1436 e il 1442. Valeva un ducato



Alfonsino d'oro di Alfonso I d'Aragona
(da E. Martinori, *La moneta*)

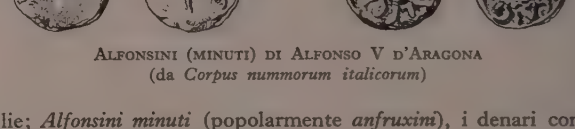
e mezzo, e fu detta perciò *sesquiducato* o anche *ducatone*. Portava nel verso le insegne aragonesi e nel recto l'immagine del re armato, a cavallo, con la spada sguainata, simbolo della guerra che stava combattendo per la conquista del regno di Napoli. Compiuta



Alfonsino d'argento di Alfonso I d'Aragona
(da Cagliati, *Le monete del Reame delle Due Sicilie*)

questa, si continuò a battere nella zecca napoletana. Non è dunque la moneta di Alfonso IX di Castiglia, ché questa aveva tutt'altro peso, e iscrizioni arabiche.

Alfonsino d'argento fu detto anche il *grosso* o *grossone* emesso dalla zecca di Napoli, sotto lo stesso Alfonso I, come re delle Due



Alfonsini (minuti) di Alfonso V d'Aragona
(da *Corpus nummorum italicorum*)

Sicilie; *Alfonsini minuti* (popolarmente *anfruxini*), i denari coniati nelle zecche di Alghero, Cagliari e Villa di Chiesa in Sardegna da Alfonso IV e V d'Aragona.

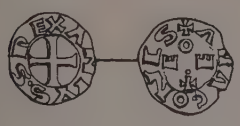
Bibl.: *Corpus nummorum italicorum*, II; S. Ferraro, *Le monete di Gaeta*, Napoli 1915; E. Martinori, *La moneta*, Roma 1915, s. v.

Alfonsino fu chiamato anche, dal nome dell'inventore (il napoletano Alfonso de' Ferri, vissuto nel sec. XVI), un primitivo strumento chirurgico che serviva ad estrarre le palle di fucile dal corpo dei feriti. G. Cast.

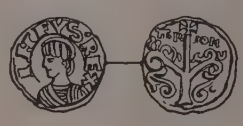
ALFONSO I d'Aragona e Navarra, detto il Battagliero (*el Batallador*). – Salì al trono nel 1104, alla morte del fratello Pietro I, che non aveva lasciato discendenti. Il suo matrimonio con la erede di León e di Castiglia, Urraca, vedova di altro marito, ebbe effetto contrario a ciò che si poteva sperare. Tra i due coniugi esistette, fin dal primo momento, un divorzio morale, determinato, secondo gli scrittori aragonesi, dalla condotta licenziosa di lei; secondo i castigliani, dal carattere aspro e tirannico del marito. Pare che la colpa fosse di entrambi. Al contrasto coniugale si aggiunse l'irritazione dei Castigliani, per l'eccessiva protezione accordata da A., nel loro paese, agli Aragonesi. In queste condizioni, il governo di A. sopra la Castiglia, cominciato probabilmente verso il 1109, anno del suo matrimonio, non poteva essere se non un succedersi di lotte, che si scatenarono quando egli rinchiuse in un castello la moglie, liberata poi da alcuni magnati castigliani, e invase e saccheggiò terri-

torî di Castiglia, León e Galizia. Giovandosi dei partiti esistenti in quei paesi o dell'aiuto del conte Enrico di Portogallo, batté in più occasioni i partigiani della regina, con la quale peraltro si riconciliava, sebbene momentaneamente. Ma intervenne allora, lontano dalla Castiglia, la lotta contro i Musulmani dell'Aragona (1114).

È appunto la guerra contro l'islamismo quella che ha dato fama a questo eroe della riconquista spagnuola. Già nel 1110, egli aveva ottenuto vittorie sopra i Musulmani e preso alcune città, quali Egea e Tauste (prov. di Saragozza). Invece, durante la sua permanenza nella Castiglia, il governatore musulmano di Valenza era penetrato fino a Ayerbe (prov. di Huesca). La situazione pericolosa indusse A. a intraprendere la conquista di Saragozza, dove dominavano, da pochi anni, gli Almoravidi. All'assedio accorsero, chiamati da lui, magnati d'oltremonte, tra i quali il visconte di Béarn, i conti di Bigorre e di Tolosa, ecc.; nel 1118, la città si arrese ai cristiani, e invano gli Almoravidi ne tentarono poi il ricupero. Un esercito formatosi a questo scopo, comandato dal fratello del sultano, fu disfatto da A. nella celebre battaglia di Cutanda (1120). La frontiera fu quindi portata più al sud dell'Ebro, e in potere del re caddero altre città, quali Calatayud e Daroca. Due anni dopo, egli passò nella Guascogna, dove il conte di Bigorre e altri signori, a nord dei Pirenei, gli si fecero vassalli. Egli pensava intanto a riprendere la lotta contro i Musulmani. Messosi d'accordo con i *Mozarabi*, invase il territorio dei Mori, e, di vittoria in vittoria, dimostrando un'audacia senza pari, si spinse, oltre Valencia, oltre Murcia e Granada, fino al mare (1125-26). Una siffatta impresa, che non aveva precedenti nella storia della riconquista spagnuola, fu d'un grande effetto morale, sebbene di non grandi risultati pratici: poiché vi perirono i migliori guerrieri di A., vittime della peste. Tuttavia, molte migliaia di famiglie cristiane furono liberate, e popolarono i rioccupati territorî aragonesi. Dopo che, nel 1130, ebbe conquistata Baiona, andando in soccorso al suo vassallo, il conte di Béarn, si accinse alla sua ultima campagna contro l'Islām, con la quale si proponeva di spazzare i Mori dalla conca del Segre e dal corso inferiore dell'Ebro. L'impresa, disegnata d'accordo con il conte di Barcellona, Raimondo Berengario III, fu ritardata per l'atteggiamento del figliastro Alfonso VII, dopo la morte della regina Urraca sua madre. Intendeva costui di ricuperare le città rimaste in potere del padrigno; ma questa guerra fu felicemente scongiurata, e A. poté iniziare l'altra sua campagna. Assediò Fraga e prese Mequinenza (1133). Ma, in un secondo assedio a Fraga, il suo esercito, attaccato improvvisamente, fu annientato in battaglia. A. poté ritirarsi, forse ferito; e poco dopo, il 7 settembre 1134, morì, o presso Saragozza, o a S. Giovanni della Peña, lasciando i suoi stati agli Ordini militari. Principe battagliero, come venne soprannominato, il suo regno fu tutto uno sforzo di guerra, con Saraceni e con Cristiani. Ebbe dominio oltre i Pirenei; se la sovranità sua sopra la Castiglia non fu molto solida né durevole, egli



Denaro d'argento di Alfonso I d'Aragona il Battagliero



Obolo d'argento di Alfonso I d'Aragona il Battagliero

non tralasciò mai di firmarsi re di Castiglia, e si diede perfino titolo d'imperatore. Fu anche sapiente organizzatore degli stati che aveva ingranditi con le armi; ed è notevole la sua attività legislativa, che favorì le città con privilegi e franchigie.

Bibl.: v. B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1711-1775 e 2008-2016. Specialmente, *Anales Toledanos*, in *España Sagrada*, XXIII; J. de Zurita, *Anales de la Corona de Aragón*, Saragozza 1562-80, I; T. Ximénez de Embun, *Ensayo historico acerca de los orígines de Aragón y Navarra*, Saragozza 1878, pp. 204-229; J. Salarrullana de Dios, *El reino moro de Afraga y las ultimas campañas y muerte del Batallador*, Saragozza 1909; J. Miret y Sans, *Alfonso el Batallador en Fraga, en 1122*, in *Boletin de la R. Acad. de buenas letras de Barcelona*, IV (1912), pp. 540-547; A. Ballesteros, *Historia de España y su influencia en la historia universal*, II, Barcellona 1920, pp. 325-339, 386. R. d'A. - M.

ALFONSO II d'Aragona, I di Catalogna. – Nato nel 1152, successe a suo padre, Raimondo Berengario IV, nella contea di Barcellona, e divenne, poco dopo, anche re d'Aragona, per la rinunzia al trono di sua madre Petronilla. Data la sua minore età, lo ebbe in tutela, ma solo nominale, il re d'Inghilterra; chi



Alfonso II d'Aragona (I di Catalogna)
(dal *Liber Feudorum* [sec. XII] dell'Archivio della Corona d'Aragona, Barcellona)

veramente governò, infatti, fu suo cugino Raimondo Berengario III di Provenza. Alla morte di costui, A. divenne erede della Provenza, ma dovette lottare col conte di Tolosa Raimondo V. Lunga fu la guerra, durante la quale Genova, sollecitata or dall'uno or dall'altro, si assicurò vantaggi commerciali e accennò a un programma di espansione territoriale sulle vicine coste di Provenza. Con un patto del 1167, A. ebbe navi e soldati, in cambio di privilegi commerciali concessi alla Repubblica. Assentatosi poi il re dalla Provenza, il conte di Tolosa rinnovò gl'intrighi, fino allora infruttuosi, e nel 1174 aprì trattative per la cessione a Genova del litorale di Provenza, dal Rodano a La Turbia. Non se ne conosce l'esito. Seguirono arbitrati e accordi tra i due rivali, sino al 1190; ma le aspirazioni del conte di Tolosa fallirono definitivamente. Impadronitosi della Provenza, A. costrinse il Béarn e la Bigorre, Nîmes, Béziers e Carcassona a riconoscere il suo alto dominio. Così, la casa di Barcellona faceva un gran passo verso l'egemonia, per quanto di breve durata, su tutto il territorio occitanico. Altre terre ancora A. riuscì ad annettere alla corona: la contea del Rossiglione, ereditata dall'ultimo conte Gerardo II (1172), e il Pallars inferiore, per donazione della contessa Dolce (prima del 1192).

Nella penisola iberica, la politica di A. ebbe atteggiamenti varî. Aiutò dapprima Alfonso VIII, suo suocero, contro il re di Navarra, Sancio VI, e contro i Saraceni (1177); in compenso, fu sciolto dal vassallaggio dovuto ai re castigliani. Spirito bellicoso, volle prendere parte attiva alla lotta contro i Saraceni; in una incursione fatta nel loro territorio, fondò Teruel, e forse si spinse fino a Valenza (1171). Vagheggiava anche, nel 1178, una spedizione alle Baleari, con l'aiuto di navi siciliane. Ma questa sua fervida attività contro i Mori di Spagna venne bruscamente interrotta dal contrasto d'interessi che si rivelò nel determinare i limiti delle future conquiste, che egli e il suo alleato Alfonso VIII si proponevano di fare. Convinto dello scarso vantaggio che traeva dall'alleanza,



(*Arxiu Mas*)

PRESUNTO RITRATTO DI ALFONSO III D'ARAGONA (II DI CATALOGNA)
Tavola del sec. XV – Barcellona, Museo provinciale

A. si unì col re di Navarra contro Alfonso VIII, e si assicurò l'amicizia dei re di León e del Portogallo. Negli ultimi tempi di sua vita, A. accentuò la sua politica oltre i Pirenei, mediante concordati con i grandi feudatarî e magnati del regno. Egli forse prevedeva un'azione dell'impero germanico in Provenza. Morì a Perpignano, il 25 aprile 1196; e la sua salma fu trasportata al monastero di Poblet, in Catalogna, di recente fondazione. *Strenuus et liberalitatis plurimum amator*, egli, oltre che guerriero, fu politico sagace ed energico, incline alle lettere, amico dei trovatori, cultore egli stesso della poesia provenzale. Dettò savie leggi, tra cui le franchigie accordate a Teruel (1176).

Per il titolo e la numerazione dei conti - re di Catalogna - Aragona (Alfonso I-II, II-III, III-IV, IV-V), che qui vengono designati con la doppia numerazione, mentre di solito sono indicati semplicemente come re d'Aragona (II, III, IV, V), v. ARAGONA: Storia; CATALOGNA: Storia. Per conservare la successione dei re d'Aragona, iniziatasi con Alfonso il Battagliero, si è tuttavia anteposto il numero d'ordine aragonese a quello catalano.

BIBL.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1826, 1831, 1843 segg., 2040-2043. V. specialmente Zurita, *Anales de la Corona de Aragón*, Saragozza 1562-80, II; J. Miret y Sans, *Itinerario de Alfonso I de Cataluña, II en Aragón*, in *Boletín de la R. Academia de buenas letras de Barcelona*, II, pp. 257-278, 389-423, 437-474; V. L. Bourrilly, *Les comtes de Provence de la maison de Barcelone au XII siècle (1113-1209)*, in *Les Bouches-du-Rhône, Encyclopédie départementale*, II, Marsiglia 1926, pp. 318-330; A. Rovira y Virgili, *Historia nacional de Catalunya*, Barcellona 1922, pp. 403-443. R. d'A.-M.

ALFONSO III d'ARAGONA, II di CATALOGNA, detto il Liberale. – Primogenito di Pietro III (II) ne ereditò gli stati nella penisola iberica (1283); ma ritenne anche il regno di Maiorca, togliendo a pretesto l'aiuto dato ai Francesi da Giacomo II, all'epoca dell'invasione di Filippo III l'Ardito. A Maiorca egli aggiunse Minorca, conquistata nel 1286. Ma, lasciando da parte quest'impresa, la politica di A. verso i Musulmani è distinta dai fini essenzialmente commerciali che egli si propose rispetto ai sovrani di Andalusia e dell'Africa settentrionale. Dovettero a questo orientamento indurlo, oltre a ragioni di diversa natura, l'inimicizia con la Francia e la Santa Sede. Solo dopo lunghe trattative, alle quali prese parte anche il re d'Inghilterra Eduardo I, si venne alla pace di Tarascona (1291), alquanto onerosa per Alfonso. Egli otteneva, infatti, che il papa revocasse la donazione fatta a Carlo di Valois dei suoi stati; ma dovette impegnarsi ad inviare un'ambasciata a Roma per chiedere perdono, ad armare una crociata per la Terra Santa, e, benché ciò non consti dai capitoli del trattato, ad abbandonare la causa di Sicilia, nonostante le relazioni cordiali con suo fratello Giacomo, re di quell'isola, e l'aiuto che gli aveva prestato fino allora. A questo cambiamento di politica A. fu costretto dalla situazione difficile in cui si trovava, per l'ostilità dei re di Navarra e di Castiglia e di Giacomo di Maiorca, il quale aveva tuttora il possesso della contea del Rossiglione. Nell'interno, poi, la *Unión* dei nobili aragonesi, i quali già gli si erano ribellati non appena egli era salito al trono, raddoppiava le sue pretese, e passava dalle minacce ai fatti, invadendo i territorî valenziani, e costringendo il re, che era all'impresa di Minorca, a concedere un ampio *Privilegio de la Unión*. Questa concessione e la prodigalità da lui mostrata al principio del suo regno, gli procurarono il titolo di Liberale. Benché i cronisti contemporanei asseriscano che egli fu strenuo guerriero (concordando forse con essi Dante, *Purgatorio*, VII, 115-117), certo è che non ebbe forza e tempo sufficienti per portare a termine le lotte ereditate. Nato nel 1265, si spense ventisettenne a Barcellona (17 o 18 giugno 1291).

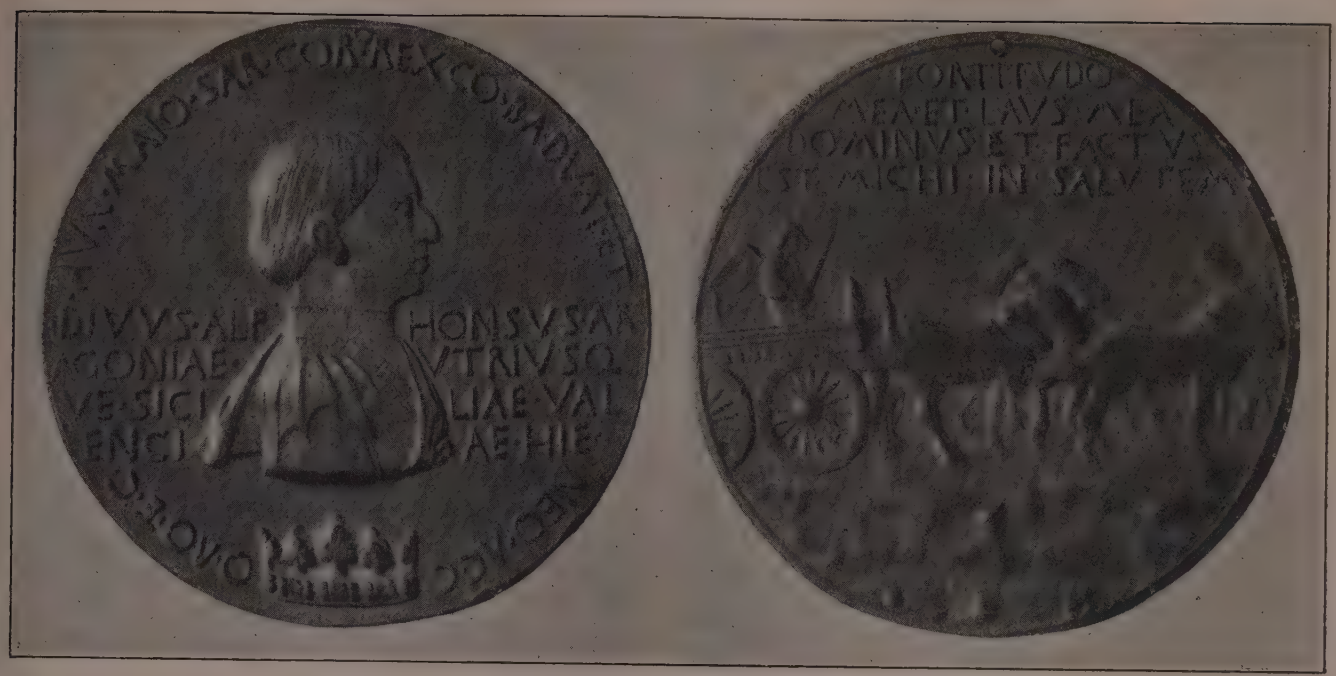
BIBL.: B. Sánchez-Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1711-1825 e 2141-2148. V. specialmente J. de Zurita, *Anales de la Corona de Aragón*, Saragozza 1562-80, IV; C. Parpal, *La Conquista de Menorca en 1287*, Barcellona 1901; G. La Mantia, *Documenti sulle relazioni del re Alfonso III di Aragona con la Sicilia*, in *Anuari* dell'Institut d'Estudis Catalans, II, pp. 337-367; L. Klüpfel, *Die äussere Politik Alfonsos III von Aragonien, 1285-1291*, Berlino 1912. R. d'A.-M.

ALFONSO IV d'ARAGONA, III di CATALOGNA, detto il Benigno. – Successe a suo padre Giacomo II nel 1327. Ma già prima, ancora infante, aveva condotto a termine la conquista della Sardegna, col mezzo di una formidabile flotta e con l'appoggio della Santa Sede e dei Guelfi italiani (1323). Tuttavia, il suo dominio nell'isola non incontrò il favore degli abitanti. Cominciarono ben presto quelle rivolte accanite che per un pezzo non dovevano più cessare: famosa quella di Sassari, scoppiata nel 1329 a istigazione dei Genovesi. Il sovrano la represse duramente, uccise, esiliò i ribelli, e si proponeva di popolare l'isola di Catalani e di Aragonesi. La guerra seguitò con Genova, sia per mare, sia nei confini dell'isola, la quale cadde in buona parte in potere dei Genovesi. Frattanto l'attenzione di A. veniva attratta dagli avvenimenti che si svolgevano in Italia,



(*Arxiu Mas*)

PRESUNTO RITRATTO DI ALFONSO IV D'ARAGONA (III DI CATALOGNA)
Tavola del sec. XV – Barcellona, Museo provinciale



(fot. Alinari)

ALFONSO V D'ARAGONA (Medaglia del Pisanello) – Firenze, Museo nazionale

ove l'intervento di Ludovico il Bavaro pareva rialzasse le sorti del partito ghibellino. Ma egli non riuscì a indurre suo zio, il re Federico di Sicilia, a schierarsi dalla parte del Bavaro, divenuto scismatico. Questa politica d'invadenza e di scarsa fortuna nelle cose d'Italia non gli fece abbandonare il proposito d'intraprendere la conquista di Granata. A tal uopo, A. strinse alleanza con il re di Castiglia, ne sposò, in seconde nozze, una sorella e gli mandò in aiuto alcune navi. La guerra interessò anche principi stranieri, tra i quali Giovanni di Lussemburgo, re di Boemia, e il re di Francia, i quali chiesero di partecipare alla crociata che il conte-re veniva allestendo. Lunghi furono in proposito i negoziati, ma non approdarono a nulla, non certo per colpa di Alfonso. D'altra parte, la tregua accordata al nemico dal re di Castiglia violava i patti da questo stabiliti con il conte-re, e, più ancora che non gli stessi affari di Sardegna, fece perdere un'occasione propizia per liberare la penisola dai Musulmani. Prode guerriero nella sua gioventù, A. ebbe carattere bonario, e troppo piegò alle esigenze della sua seconda moglie. Le molte donazioni fatte al figlio avuto da lei, Ferdinando, contrarie allo statuto giurato a Daroca il quale vietava di alienare i beni della corona, furono causa di gravi perturbazioni nei suoi stati. Nato nel 1299, morì, ancora giovane, a Barcellona, il 24 gennaio 1336.

BIBL.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1711-1825 e 2205-2210. V. specialmente J. de Zurita, *Anales de la Corona de Aragón*, Saragozza 1562-80, VII; J. Miret y Sans, *Itinerario del Rey Alfonso III de Cataluña, IV en Aragón, el Conquistador de Cerdeña*, in *Boletín de la R. Academia de buenas letras de Barcelona*, V, pp. 3-15, 57-71, 114-123; J. Miret y Sans, *Negociacions diplomátiques d'Alfons III de Catalunya-Aragó ab el rey de França per la croada contra Granada (1328-1332)*, in *Anuari* dell'Institut d'Estudis Catalans, II, pp. 265-336; su Alfonso e la Sardegna veggasi lo stesso Miret, *Saqueig de Sasser en 1329*, in *Bol. de la R. Acad. de buenas letras de Barcelona*, IV, pp. 429-447; A. Solmi, *Nuovi documenti per la storia della conquista aragonese*, in *Archivio storico sardo*, V (1909), pp. 142-155. R. d'A.-M.

ALFONSO V d'ARAGONA, I di NAPOLI, il Magnanimo. – Alfonso V, nato nel 1396, succedette a suo padre Ferdinando I, il 2 aprile 1416, nei regni d'Aragona, Valenza, Maiorca, Sicilia, Sardegna e nella contea di Barcellona. Richiamò subito dalla Sicilia il fratello Giovanni, ambizioso di farsene re, e lo sposò con Bianca di Navarra, erede di questo stato. Si assicurò poi il possesso della Sardegna, già da anni ribelle sotto la guida del visconte di Narbona e con la protezione di Genova. Mosse anche ad occupare la Corsica, su cui la corona d'Aragona vantava diritti per l'antica donazione di Bonifacio VIII; ma aveva appena preso la piazza di Calvi, che la flotta genovese lo obbligò a toglier l'assedio da Bonifacio (1421). Abbandonò del tutto l'impresa, quando fu chiamato a Napoli. Verso la Chiesa seguì in quel primo tempo una politica non del tutto chiara, perché, pur schierandosi a Costanza in favore di Martino V, tollerò che l'antipapa Benedetto XIII rimanesse nel castello di Peñíscola in Aragona. Il suo pensiero si volse definitivamente all'Italia, quando Giovanna II di Napoli invocò il suo aiuto contro Luigi III d'Angiò. Adottato dalla regina come figlio, fatto duca di Calabria e designato come successore alla corona, gli riuscì di conquistare gran parte dello stato e di farsi riconoscere da papa Martino, mediatore di tregua tra Aragonesi ed Angioini (1422). Se non che, l'opposizione di Filippo Maria Visconti, duca di Milano e signore di Genova, e l'insofferenza di Giovanna contro la prepotente invadenza dell'Aragonese nel governo dello stato, determinarono lo scoppio della lotta tra Giovanna stessa e lui. A. muoveva per catturare la regina, quando una terribile rivolta della capitale, guidata dallo Sforza, lo costrinse a chiudersi in Castel Nuovo, ove fu cinto d'assedio (30 maggio 1423); e sebbene in seguito potesse riprender l'offensiva e impadronirsi nuovamente di Napoli, tuttavia, resosi conto dell'instabilità della sua posizione, si decise a rimpatriare, lasciando a Napoli il fratello Pietro (ottobre) e saccheggiando durante il viaggio di ritorno Marsiglia, la città più ricca del suo rivale, l'Angioino. Quest'ultimo poté allora rioccupare Gaeta, Napoli e finalmente la Calabria.

Nel frattempo la reggenza dello stato spagnolo era stata tenuta dalla regina Maria, figlia di Enrico III di Castiglia e sorella di Giovanni II, allora re di Castiglia, contro il quale avevano lottato Giovanni ed Enrico, fratelli di A., per impadronirsi del governo. A. prese parte alla contesa, e già si stava per venire al decisivo conflitto, quando l'intervento di Maria portò ad una tregua (1430). Nel 1424 e nel 1432 A. compiva altre due spedizioni contro l'isola di Gerba, la prima diretta dal principe Pietro, la seconda da lui personalmente; ma il suo sguardo non si distoglieva dalla monarchia napoletana, ove la successione al trono, per la mancanza di discendenti della regina, offriva facile occasione a interventi. Per spianarsi la strada, si riaccostò a Genova (1426) e a Milano, ed entrò in relazioni col re d'Inghilterra; ma, sul punto di stringere nuovi accordi con Giovanna, urtò nella recisa opposizione di papa Eugenio IV (1432) e dovette abbandonare l'impresa. Pur tuttavia, la morte della regina (1435), che lasciava suo erede Renato d'Angiò, fratello di Luigi III, rimise sul tappeto la questione. Contro A. e in favore di Isabella, che governava in nome del marito Renato prigioniero del duca di Lorena, si schierarono il papa, Milano, Venezia, Genova, Firenze, ecc. L'Aragonese, accorso ad



(fot. Alinari)

Alfonso V d'Aragona
Napoli, particolare del gran bassorilievo dell'arco d'Aragona (sec. XVI)

assediare Gaeta, chiave del regno, fu battuto presso l'isola di Ponza dalla flotta genovese, il 5 agosto 1435, e cadde prigioniero insieme con i fratelli Giovanni, re di Navarra, ed Enrico e gran parte della nobiltà spagnola. Genova cedette al Visconti il suo illustre prigioniero; e si credeva già finita la contesa, quando, con sorpresa, si vide libero il re che riprese la guerra, trasse a sé il baronaggio napoletano, e, dopo aspra lotta e romanzesche vicende su cui lavorò poi la fantasia popolare, poté entrare in Napoli il 12 giugno 1442. Sullo strano gesto del Visconti, già nimicissimo di A., gettano luce ora i documenti pubblicati dal Bognetti. L'8 ottobre 1435, tra gli Aragonesi e il duca furono stipulati due trattati: nel primo, palese, nulla si disse che potesse sembrare contrario al patto conchiuso qualche giorno prima tra il Visconti e Isabella, imponendosi ad A. l'obbligo della fedeltà; ma nel secondo, segreto, il duca s'impegnava a rinunziare ad ogni pretesa sul regno di Napoli, promettendo celati aiuti per la sua conquista e dichiarandosi estraneo ad ogni rapporto del re con la Chiesa. Otteneva in compenso da A. la promessa che, ricevuta l'investitura, avrebbe soddisfatto agli obblighi contratti, in cambio, col papa, purché non fossero in contrasto con gli accordi presi col Visconti; che non avrebbe invaso lo stato pontificio senza suo permesso; e che sarebbe stato sempre pronto a correre in suo aiuto, con precisi obblighi nei riguardi dello Sforza e delle conquiste che avrebbe potuto compiere in Italia. In tal modo il duca credette di attrarre nella sua orbita il monarca aragonese e di servirsene contro il temuto Sforza, senza nulla cedere di proprio; forse fu tratto a piegarsi in favore di A., che dovette sembrargli meno pericoloso, in quei tristi giorni, che non il principe francese, anche da ragioni sentimentali, oltre che da motivi di opportunità politica. Senza dubbio il Visconti cooperò con intermediarî genovesi alla conquista della capitale del regno; il 15 settembre 1442 rinnovò il trattato segreto del 1435; e il 30 novembre seguente stipulò con Alfonso una lega contro lo Sforza, alleato dell'Angioino e di Firenze e ben veduto da Venezia. Quanto al papa, il re, che a Basilea si era barcamenato tra Eugenio IV e l'antipapa Felice V, finì per accordarsi col primo per la mediazione di Alfonso Borgia (il futuro Calisto III); e così A., entrato trionfalmente nella capitale del suo nuovo regno il 26 febbraio 1443, poté dirsene legittimo signore, dopo l'investitura pontificia (pace di Terracina del 14 giugno e bolla di Eugenio IV del 15 luglio 1443).

Da allora in poi non ritornò più in patria, ove il governo della Valenza e dell'Aragona, e poi anche della Catalogna, fu tenuto per lui dal fratello Giovanni, mentre continuava la lotta contro la Castiglia e s'iniziavano le prime rivolte catalane contro il fiscalismo e l'assolutismo del sovrano, sempre bisognoso di denaro, nemico delle libertà locali e odiato anche per le sue origini castigliane. Invece A. s'ingolfò sempre più nelle vicende italiane, tentando inoltre una vasta politica mediterranea. Dal 1442 al 1447, e cioè durante la vita del Visconti, fu quasi sempre amico del duca e combatté lo Sforza nelle Marche, sebbene con scarsi risultati e con poco entusiasmo. In realtà egli mirava a succedere a Filippo Maria; e sembra che questi – altra questione molto dibattuta – lo desiderasse come erede. Ma alla morte del duca, A., travolto nella lotta per il possesso dello stato milanese (1447-50) e nella guerra contro lo Sforza (1450-54), cui pose fine la pace di Lodi, nessun beneficio ritrasse dalla lunga contesa. Fu battuto sotto Piombino dai Fiorentini (1448) e per mare dai Veneziani (1449), che poi gli si allearono (1450). Le sue finanze ebbero un fiero colpo. Ratificò la pace soltanto il 26 gennaio 1455, e anche con ritardo accedette alla lega italica, riservandosi una certa libertà. Ma poi, premuto dalla sorda ostilità di Venezia, di Genova, di Firenze sostenitrice dell'Angioino, del papa, si strinse allo Sforza e ottenne la mano di Ippolita per il figlio del duca di Calabria, il futuro re Alfonso II. Particolare interesse ha la sua politica in Albania, ove sostenne vigorosamente, almeno per alcuni anni, lo Scanderbeg in lotta con i Turchi; inoltre strinse relazioni con gli stati africani del Mediterraneo e con l'Abissinia. Negli ultimi anni disegnava di ritornare in patria e di preparare al tempo stesso una grande crociata; ma si limitò a riaprire l'inutile conflitto con Genova. Morì il 27 luglio 1458, lasciando come erede del regno di Napoli il figlio illegittimo Ferdinando duca di Calabria, da lui legittimato già nel 1443; e come erede delle altre corone il fratello Giovanni II.

Narra la *Cronaca* di S. Antonino che A., sul punto di morire, raccomandò al figlio di allontanare dal regno gli Spagnoli, perché odiati, e di servirsi invece per il governo di elementi italiani, di alleggerire il carico tributario; di tenersi in pace col papa e con i principi italiani. In questi consigli che, del resto, a lui aveva già suggeriti Borso d'Este suo parente, l'Aragonese riassumeva l'esperienza di quattordici anni di governo: amara esperienza che lo aveva convinto della fallacia di tutta la sua politica estera e interna. La prima, dopo l'occupazione di Napoli, nulla gli aveva fruttato; la seconda aveva determinato la bancarotta dello stato, gli aveva alienato le simpatie del Mezzogiorno e aveva contribuito ad accrescere la forza del baronaggio, senza per altro conquistarne l'appoggio. Allorché aveva convocato il parlamento del regno (28 febbraio 1443), dopo il suo ingresso trionfale nella capitale, e questo aveva accettato Ferdinando come principe ereditario, A. si era affrettato a far promesse, aveva riformato la Gran corte della Vicaria, e, sulla base della numerazione dei fuochi, creato un nuovo sistema tributario. Ma, sin d'allora, aveva preso a favorire i baroni, concedendo loro il « mero e misto impero »; poi, bisognoso di denaro per le continue e impopolari guerre, aveva sempre più largheggiato in concessioni, gettando il peso fiscale sui comuni; aveva fatto vendite disastrose di feudi e di « tratte »; imposto « collette » straordinarie, e, per dar ordine alla dogana delle pecore nel Tavoliere di Puglia (1° agosto 1447), vincolato a pascolo enormi estensioni di terre, con gravi conseguenze che rivoluzionarono l'economia agraria del Mezzogiorno. Né il re seppe mai far dimenticare la sua origine di straniero conquistatore; perché – oltre a circondarsi di Catalani, di Aragonesi, e più di Castigliani, come i d'Avalos, i Guevara, i Cavaniglia, i Cardenas, i Siscar, i Centelles, i Cardona, gli Ayerbe, i quali s'imparentarono con famiglie napoletane, occupando le cariche maggiori e minori, impadronendosi del commercio, scalzando i precedenti banchieri genovesi, fiorentini, veneziani – trapiantò sul suolo napoletano istituzioni spagnole, come il Sacro regio consiglio già esistente in Valenza e posto subito sotto la direzione di quel vescovo, il futuro Calisto III. Spagnola, specialmente casti-

gliana, fu anche la letteratura volgare della sua corte, abbandonandosi quasi del tutto l'italiano. Come naturale conseguenza, anche il re fu odiato insieme con questi stranieri, condannati per le loro « superbie, mali modi e tirannie grandissime », come riferiva Borso d'Este; e il baronaggio, per natura ribelle, dalla offensiva diffidenza mostrata dal monarca trasse giustificazione per rivoltargli contro intere provincie, dando l'esempio Antonio Centelles in Calabria e Giosia Acquaviva, duca d'Atri, negli Abruzzi (1444-45). Per rafforzare la posizione sua e del figlio A. fece sposare quest'ultimo con Isabella di Chiaromonte, nipote del principe di Taranto, il più potente barone del regno (maggio 1445); ma, in realtà, egli lasciò uno stato fallito economicamente e malsicuro sia per le rivolte locali, sia perché permaneva insoluta la doppia legittimità della dinastia aragonese e della successione nel suo seno: onde Ferdinando, in condizioni rese più gravi dall'isolamento politico del suo regno in Italia, dovrà ingaggiare fiera lotta contro Giovanni d'Angiò e contro i baroni, e i suoi successori si vedranno privati del trono dapprima dall'erede del principe francese, Carlo VIII, e poi dal nipote di A., Ferdinando II.

Al di fuori del regno napoletano, la Sicilia conservò immutata la sua precedente costituzione. In Sardegna si affrettò la trasformazione in legge comune della *Carta de logu de Arborea*, e s'introdussero molte istituzioni catalane. Ma particolarmente difficile divenne la situazione negli stati spagnoli, mancanti d'intima coesione e mossi da interessi spesso contrastanti. Specialmente in Catalogna si accrebbe il malcontento contro il governo, invischiato in guerre lontane come le italiane, o in lotte puramente dinastiche, come quelle contro la Castiglia, mentre l'assenza del re e le contese scoppiate nel seno della reggenza rendevano di difficile soluzione alcuni conflitti scoppiati con il conte di Foix e con Carlo VII di Francia. Sì che anche qui si preparavano giorni tristi, e Giovanni II a fatica riuscirà a vincere la rivolta catalana, che era favorita dall'intervento francese.

Ma sarebbe grave errore, che generalmente si commette, limitarsi a dare questo giudizio negativo sull'opera di A., anche se trova riscontro con i sentimenti di scarsa simpatia che nutrirono per lui i suoi sudditi in genere. Napoli gli deve, nel campo intellettuale, un rinnovamento culturale e artistico che raggiungerà pieno sviluppo con Ferdinando, resosi principe italiano; nel campo amministrativo, l'inaugurazione di un sistema di severo controllo finanziario che, se nocque per ragioni fiscali, rafforzò peraltro il principio dell'autorità statale, al cui rinvigorimento molto contribuirà il suo successore; nel campo politico, la ripresa della politica balcanica, interrotta dai Durazzeschi dopo secoli di vicende spesso fortunate, e il notevole incremento dato alla politica italiana. Che se quest'ultima non riuscì a dare al regno il primato nella penisola, quale sperava A., deve trovarsene la ragione nelle peculiari condizioni dell'Italia, che rendevano impossibile a tutti i suoi principi il raggiungimento di tal fine, tanto più ad un sovrano che, per l'origine del suo proprio dominio, era costretto a tener sempre pronte le armi per difenderlo. Molto più ancora deve la Spagna a un principe che favorì in ogni occasione Catalani e Castigliani, assicurando ai primi il monopolio commerciale e finanziario nel Mezzogiorno e contribuendo all'incremento dei loro traffici nel Mediterraneo; e che, spezzando una secolare tradizione dinastica d'incultura, divenne, per il primo, principe amante delle lettere e delle arti e mecenate di artisti e letterati spagnoli, sì che anche nei regni ereditati si ebbe una profonda rinascenza intellettuale. E inoltre, sovrano per eredità di uno stato non omogeneo, ove l'autorità del governo era resa debolissima dalle autonomie locali, egli, principe castigliano di un paese essenzialmente catalano, iniziò la fusione dei due popoli, inaugurò una politica accentratrice e, continuando la tradizione catalana di espansione nel Mediterraneo, cercò trovare in Italia, oltre che nuovi sbocchi di vita per il suo povero paese, un centro più solido, perché più omogeneo e più ricco, per il suo governo. Sogno che parve chimera allora; ma che fu tradotto in atto, più tardi, da Ferdinando II, la cui politica non è che la continuazione di quella dello zio.

Bibl.: Per le fonti spagnuole cfr. B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927. - Per quelle italiane e specialmente napoletane cfr. B. Capasso, *Le fonti della storia napoletana*, ecc., Napoli 1902. Della bibliografia, abbondantissima, si ricordano qui solo i lavori più recenti e fondamentali. Su re Alfonso, in genere, cfr. J. Ametller y Vinhas, *Alfonso V en Italia y la crisis religiosa del siglo XV*, Gerona 1903-4; i varî lavori di A. Jiménez Soler, *Causas de la enstancia de Alfonso V en Italia*, in *Rev. crit. de histor. y liter. española*, III (1899); *Retrato histór. de Alfonso V*, in *Rev. Aragonesa*, 1907, I; *Itinerario del rey D. Alfonso V*, Saragozza 1909. - Per ciò che egli fece in Ispagna, oltre alle numerose storie della Catalogna, cfr. ora A. Ballesteros y Beretta, *Hist. de España*, Barcellona 1922. - Per la Sicilia cfr. I. La Lumia, *Studi di storia siciliana*, Palermo 1875. - Per la Sardegna cfr. L. Arezio, *La Sardegna e Alfonso dalla battaglia di Ponza alla pace con Genova*, in *Arch. stor. sardo*, 1907. Per la storia della conquista e delle vicende del regno di Napoli, oltre all'opera di B. Croce, *Storia del regno di Napoli*, Bari 1925, cfr. Trinchera, *Codice aragonese*, Napoli 1866-74; gl'importanti documenti modenesi pubblicati da C. Foucard in *Arch. stor. napol.*, II (1877) e IV (1879); C. Minieri Riccio, *Alcuni fatti di Alfonso d'Aragona dal 15 aprile 1437 al 31 maggio 1458*, in *Arch. stor. napol.*, VI (1881); N. Barone, *Le cedole di tesoreria dell'Archivio di Stato di Napoli dal 1400 al 1504*, in *Arch. stor. nap.*, IX-X (1885-84); F. Nunziante, *I primi anni di Ferdinando d'Aragona*, Napoli 1898; F. de Bofarull y Sans, *Alfonso V en Nápoles*, in *Homenaje a Menéndez y Pelayo*, I (1899); N. F. Faraglia, *Storia della regina Giovanna II d'Angiò*, Lanciano 1904; id., *Storia della lotta tra Alfonso V e Renato d'Angiò*, Lanciano 1908; E. Rogadeo, *Un registro sconosciuto della cancelleria di Alfonso I*, in *Arch. stor. nap.*, XXXVIII (1913). – Per la sua politica interna nel regno di Napoli, cfr. P. Gentile, *La politica interna di Alfonso V nel regno di Napoli dal 1443 al 1450*, Montecassino 1909. – Per la sua politica italiana cfr. Canetta, *Le sponsalie di Casa Sforza con Casa d'Aragona*, in *Arch. stor. lomb.*, IX; E. Preiswerk, *Der Einfluss Aragons auf den Prozess des Basler Konzils gegen Papst Eugen IV*, Basilea 1902; L. Rossi, *Venezia ed il re di Napoli, ecc.*, in *Nuovo arch. veneto*, V (1905), I[a]; E. Carusi, *La legazione del card. D. Capranica ad Alfonso* (1453), in *Arch. storico romano*, XXVIII (1905); G. Pardi, *Borso d'Este*, in *Studi storici* di A. Crivellucci, XV-XVI (1906-07); F. Savini, *Le relazioni di Giosia Acquaviva coi Visconti e con gli Sforza*, in *Arch. stor. napol.*, XXXII (1907); N. Ferorelli, *Schema di un tentato accordo fra Alfonso e Francesco Sforza*, in *Arch. stor. lomb.*, XII (1909); G. Soranzo, *La lega italica*, Milano 1924; G. P. Bognetti, *Per la storia dello Stato visconteo*, in *Arch. stor. lomb.*, LIV (1927), - Per la sua politica mediterranea cfr. F. Cerone, *La politica orientale di Alfonso*, in *Arch. stor. napol.*, XXVII-VIII (1902-03); id., *A proposito di alcuni documenti sulla seconda spedizione di Alfonso V contro l'isola Gerba*, in *Institut d'Estudis Catalans, Anuari* 1909-10; id., *Alfonso il Magnanimo ed Abú Omer Othmân*, in *Arch. stor. della Sicilia orientale*, IX (1912); C. Marinesco, *Alphonse V et l'Albanie de Scanderbeg*, Parigi 1923. - Per la sua corte e la cultura del tempo cfr. E. Gothein, *Die Culturentwicklung Süd-Italiens in Einzeldarstellungen*, Breslavia 1886; J. Jordan de Urries Azara, *Los poetas aragoneses*, Saragozza 1890; R. d'Alos, *Documenti per la storia della biblioteca di Alfonso*, Roma 1924; e specialmente B. Croce, *La Spagna nella vita italiana durante la rinascenza*, Bari 1917. - Per la regina cfr. A. Jiménez Soler, *Retrato historico de la reina doña Maria de Castilla*, in *Bul. de la R. Acad. de Buenas Letras de Barcelona*, I (1901-02). - Per Lucrezia d'Alagno, B. Croce, *Storie e leggende napoletane*, Bari 1919.

N. C.

ALFONSO I delle Asturie, detto il Cattolico. – Il suo regno (739-757), come in genere i primi tempi della monarchia delle Asturie, costituisce uno dei periodi più oscuri della storia spagnola, per la mancanza di buone fonti contemporanee. A. fu, si crede, il terzo re della dinastia fondata dall'eroe di Covadonga, Pelagio, del quale era genero. Secondo gli antichi cronisti, era figliuolo d'un magnate visigoto, Pietro, duca di Cantabria. In tal modo, il nucleo cristiano delle Asturie si vide rinforzato con quello della Cantabria, rimasta libera dai Musulmani.

Al tempo di A. si ebbe una sollevazione di Berberi contro gli Arabi (si deve ricordare che, nell'invasione araba, appunto genti berbere avevano invaso le Asturie e i territorî vicini). Quella sollevazione, degenerata in guerra civile tra i Musulmani, e una terribile carestia, che desolò la Spagna per cinque anni, furono, secondo gli storici arabi, le cause per cui il piccolo stato delle Asturie divenne rapidamente più vasto. Dalla Galizia, la sollevazione dei Berberi divampò in tutto il nord-ovest e anche nel sud; ma i ribelli, sconfitti dagli Arabi nell'Andalusia, furono costretti a ripassare lo Stretto. Tale emigrazione giovò ai Galiziani, che, scosso il giogo musulmano, riconobbero per loro re Alfonso (751). Più tardi egli si spinse più avanti ancora, fino alla valle del Duero ed oltre. Le cronache latine con l'elenco di luoghi strappati ai musulmani (Coimbra sul Mondego, Segovia, Avila, Guadalajara, ecc.) attestano i fortunati progressi del principe cristiano, anche se queste avanzate o spedizioni lasciarono deserti (*eremavit*, dice di A., il cronista albeldense) i paesi abbandonati dai Berberi. Alla morte del re, il regno cristiano comprendeva approssimativamente il nord della Galizia, le Asturie, parte dell'odierna provincia di Santander e parte di quella di Burgos, la Vasconia e forse la città di León. La frontiera musulmana era molto più a sud (Coimbra, Coria, Toledo, Guadalajara, ecc.). Ma fra i due stati era un'ampia zona, resa brulla dalle frequenti scorrerie: i Musulmani trovativi dall'esercito cristiano erano stati quasi annientati. A. fu sepolto nel monastero di Santa Maria di Cangas, che, secondo alcuni, sarebbe quello di Covadonga. Il titolo di Cattolico è dovuto certamente al suo zelo nel propagare la fede e nel fondar nuove chiese; e gli annali parlano di lui come d'un santo, attribuendogli persino miracoli dopo la sua morte.

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 821, 1020-1024, 1085-1087, 1102-1106. V. specialmente *Chronicon Albeldense*; *Chronicon* detto *di Sebastiano* o *di Alfonso III*, entrambi del sec. IX; *Chronicon Silense*, del sec. XII: tutti e tre pubblicati e discussi parecchie volte [tutti e tre in *Las crónicas latinas de la Reconquista*,



ALFONSO III DELLE ASTURIE
Miniatura del codice *Tumbo A* del duomo di Santiago

voll. 2, Valenza 1913. Altre edizioni: v. per il primo, *España Sagrada*, XIII; per il secondo, Z. Garcia Villada, *Crónica de Alfonso III*, Madrid 1918 (confrontare Blazquez, *A propósito de la Crónica de Alfonso III*, in *Ciudad de Dios*, 1926); e pel terzo F. Santos Coco, *Historia Silense*, Madrid 1919 (cfr. M. Gomez Moreno, *Introducción à la Historia Silense*, Madrid 1921)]; *España Sagrada*, XXXVII, pp. 90-93; R. Dozy, *Recherches sur l'histoire et la littérature de l'Espagne pendant le moyen-âge*, Leida 1881, pp. 116-127; A. Ballesteros, *Historia de España y su influencia en la historia universal*, Barcellona 1920, II, pp. 184-186. R. d'A.-M.

ALFONSO III delle ASTURIE, il Magno (866-909). – Fu collega di suo padre, il re Ordoño I, negli ultimi anni del suo glorioso regno, e meritò il soprannome di Magno. Bisogna tuttavia riconoscere che al buon successo delle sue imprese contro gli Arabi contribuirono non poco le ribellioni divampate nella Spagna musulmana contro il potere di Còrdova, sotto l'emiro omāyyade Muḥammad I (852-856). Le prime lotte, A. le sostenne nei suoi proprî stati. Nel succedere a suo padre, fu vittima della ribellione del conte di Galizia, Fruela, il quale s'impadronì del trono, costringendo il re a ritirarsi nella Castiglia, donde ritornò, ben tosto, alla morte del ribelle assassinato dai nobili asturiani. A. dovette poi sottomettere i Baschi sollevati. In anno non precisato dai cronisti cristiani, respinse una spedizione musulmana diretta contro León, indi avanzò nei territorî portoghesi, impadronendosi di Coimbra e ripopolando parecchie città del sud della Galizia e del Portogallo, tra cui Orense, Oporto e la stessa Coimbra. Nell'878, trionfò sopra i Musulmani in un'altra spedizione comandata da al-Mundhir, figlio di Muḥammad. Negli anni successivi, lottò con fortuna contro i suoi ex-alleati Ibn Marwān e Sa'dūn. Intervenne inoltre nelle lotte dei Benicasi (Banū Qasī) di Saragozza contro il potere dell'emiro di Còrdova, tenendo lontano, sia con le armi, sia con trattative, il pericolo musulmano, quantunque vedesse devastati alcuni dei suoi territorî (882-883).

Pare che, per alcuni anni, A. non fosse più provocato dall'emiro di Córdova, troppo impegnato a fronteggiare, nel sud della penisola, la sollevazione di 'Omar ibn Ḥafṣūn. Ciò gli permise di dedicarsi al ripopolamento di molte città. Gli annalisti arabi affermano che, già tra l'882 e l'884, il conte Diego, per ordine suo, ripopolò Burgos e qualche altro luogo. In seguito, anche Zamora, Simancas, ecc. furono fortificate e ripopolate. Frattanto, i fratelli di A., con a capo Fruela, ordirono una congiura contro di lui; ma scoperta questa, i congiurati furono severamente puniti. L'anno 901, avvenne la cosiddetta «giornata di Zamora», nella quale Alfonso vinse un esercito di Musulmani, che facevano la guerra santa. Quando questi furono sterminati, il re delle Asturie giunse fino a Toledo, città che gli pagava tributo.

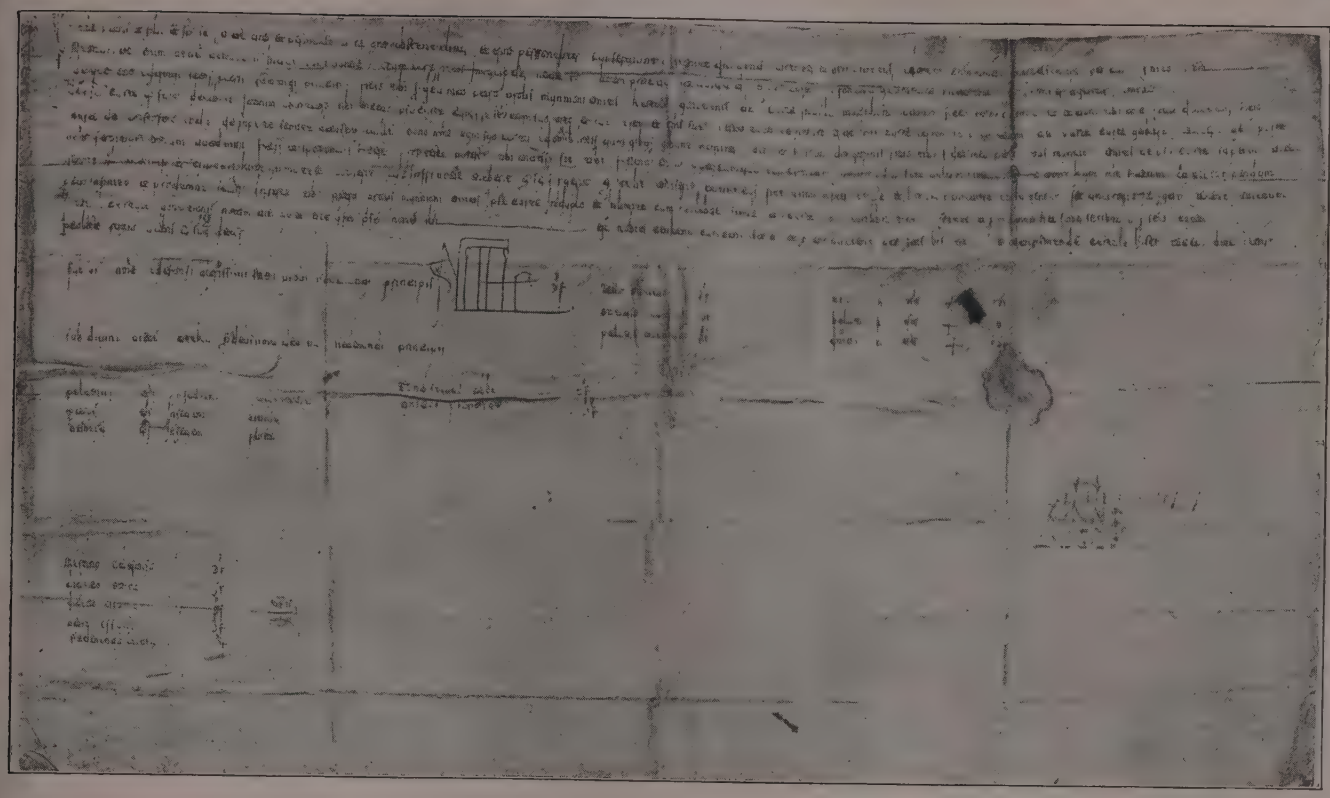
Sfortunato nel seno della famiglia, dovette fronteggiare anche una ribellione dei figliuoli, della quale si dice che fosse complice la moglie Ximena, di lignaggio visigoto o franco. La lotta terminò con l'abdicazione forzata del re (909), a favore dei ribelli: García, al quale toccò il regno di León; Ordoño, che ebbe quello di Galizia; e Fruela, cui spettò la signoria delle Asturie. A. si ritirò a vita privata; ma, sebbene gli fosse stato tolto il trono, ottenne da suo figlio García di poter lottare contro i Musulmani, sui quali riportò vittoria. Il suo regno, del resto, fu notevole, oltre che per la lotta sostenuta contro gli Arabi, per il grande fervore religioso dimostrato da A. nella costruzione di molte chiese, che furono largamente dotate. Anche la consacrazione della chiesa di Compostella (899) e la celebrazione d'un concilio ad Oviedo (901) avvennero sotto di lui. La politica di questo sovrano ha le stesse caratteristiche di quella di tanti altri principi spagnuoli, intenti egualmente alla restaurazione religiosa e alla riconquista del territorio. Fu sua cura costante di provvedere alla sicurezza dei suoi dominî, che furono la culla dei nuovi stati del Portogallo, León e Castiglia. Fortificò le frontiere meridionale e orientale, e a sud portò al Duero i confini del regno delle Asturie. I contemporanei ammirarono l'attività politico-religiosa di A., tanto che il *Chronicon Albeldense* poté dire che «eius tempore ecclesia crescit et regnum ampliatur». Morì nel 910 a Zamora. Il suo corpo, sepolto prima in Astorga, fu poi trasportato ad Oviedo.

BIBL.: *Chronicon Albeldense* del sec. IX; *Chronicon* di Sampiro da Zamora, del sec. X-XI, in *Las crónicas latinas de la Reconquista*, voll. 2, Valenza 1913; il *Chronicon Silense*, anche nell'ed. di F. Santos Coco, *Hist. Silense*, Madrid 1919. Cfr. M. Gomez Moreno, *Introducción á la Historia Silense*, Madrid 1921; *España Sagrada*, XXXVII, 210-227; A. Ballesteros, *Historia de España y su influencia en la historia universal*, II, Barcellona 1920, pp. 196-201. R. d'A.-M.

ALFONSO VI, re di CASTIGLIA e di LEÓN. – Ferdinando I di Castiglia e di León-Asturie (27 dicembre 1065), morendo, lasciò gli stati divisi tra i suoi 5 figli: al primogenito, Sancio II, toccò la Castiglia; ad Alfonso, León; a Garcia, la Galizia; e alle figlie Urraca ed Elvira le signorie di Zamora e di Toro, rispettivamente. Sancio II mosse guerra ai fratelli vinse e fece prigioniero Alfonso, il quale, tuttavia, riuscì a fuggire e, riparato presso la corte musulmana di al-Ma'mūn di Toledo, suo tributario, lo aiutò nelle guerre di Andalusia. Ucciso a tradimento Sancio (1072), tornò a Toledo, fu riconosciuto quale re di Castiglia e di León, e, poco dopo, spogliò suo fratello García della Galizia (1073). Nelle lotte intestine che desolarono la Spagna musulmana, dopo la caduta del califfato di Còrdova, A. divenne, come osserva uno storico moderno, l'arbitro delle dinastie musulmane, che spesso sollecitavano la sua



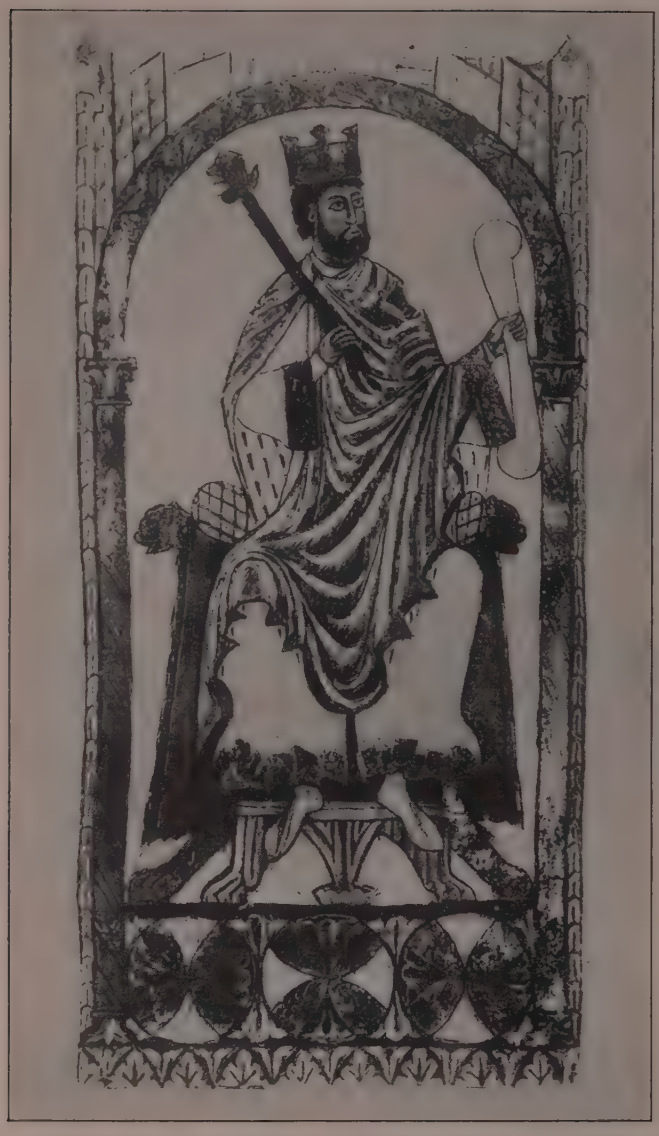
ALFONSO VI DI CASTIGLIA
da un codice della cattedrale di Santiago del sec. XII
(R. Menéndez Pidal, *Cantar de mio Cid*)



Alfonso VI di Castiglia – Riproduzione di una lettera dell'Archivo Histórico Nacional di Madrid

protezione, e si rese temibile agli stati tributarî. Di questi il più debole era Toledo. Fedele alla parola data ad al-Ma'mūn di non attaccare né lui né suo figlio al-Qādir, per l'ospitalità ricevuta in quella città, A. sostenne al-Qādir sul suo trono vacillante. E allorché fu detronizzato dai proprî sudditi, che chiamarono al-Mutawakkil, re di Badajoz, al-Qādir si rifugiò presso A., il quale ottenute da lui somme ingenti e fattosi riconoscere il diritto di tener per sé alcune fortezze, gli promise di riporlo sul trono. Cominciarono le ostilità con l'assedio di Toledo, nel 1080. Esso durava già da due anni, quando A., per vendicarsi del cattivo ricevimento fatto da al-Mu'taḍid, emiro di Siviglia, ai suoi ambasciatori andati a riscuotere l'annuo tributo, fece un'ardita spedizione nell'Andalusia, assediò per tre giorni Siviglia, e, devastata la provincia di Sidonia, giunse fino alla spiaggia di Tarifa (1084). Alfonso rimise al-Qādir sul trono di Toledo (1084), ma ne rese difficile la situazione con nuove pretese. Non potendo sostenersi oltre, il debole principe musulmano decise di cedere la città ad A., purché il nuovo padrone lo mettesse sul trono di Valenza, garantisse la vita e i beni dei sudditi toledani, esigesse un tributo da stabilirsi nella capitolazione, lasciasse ai cittadini la loro moschea principale. A., intitolandosi imperatore di Spagna, entrava solennemente nella città il 25 maggio 1085, giorno memorabile nella storia della riconquista spagnola, data la posizione strategica di Toledo e il valore storico della città. Conseguenza della caduta dell'antica capitale visigota, o di poco anteriori ad essa, furono le conquiste di molte città e la ripopolazione di altre. I dominî cristiani giungevano così alla linea del Tago. Il potere di A., detto «il sovrano degli uomini delle due religioni», andò aumentando. Assediò Valenza, ove mise sul trono al-Qādir, e Saragozza; uno dei suoi capitani s'impadronì del castello di Aledo (nell'attuale provincia di Murcia), donde i Cristiani facevano scorrerie per i regni di Almeria e di Granata. Davanti all'imminente pericolo per le sorti dell'islamismo nella Spagna, i Musulmani della penisola sollecitarono l'aiuto degli Almoravidi dell'Africa, i quali attraversarono lo stretto, capitanati da Yūsuf ibn Tāshfīn. L'invasione obbligò A. a togliere l'assedio a Saragozza e a ritornare a Toledo. Ma, organizzate le sue forze con aiuti dell'Aragona, della Catalogna e della Francia, mosse contro il nemico. Nella sanguinosa battaglia di Zalaca, non lungi da Badajoz, i Cristiani toccarono una sconfitta terribile (23 ottobre 1086). A. si salvò a stento. Yūsuf, tuttavia, non approfittò della vittoria, ma ritornò subito a Ceuta. I Cristiani, invece, continuarono ad attaccare, dalla fortezza di Aledo, i Mori di Valenza, Murcia, Almería. S'invocò ancora l'aiuto di Yūsuf. E questi, riapparso nella penisola il 1090, assediò Aledo; ma, giunti rinforzi da A., la città poté resistere. Ora sono i re di Granata, Siviglia e Badajoz a domandare protezione ad A. contro gli Almoravidi, prossimi a diventar padroni dell'Andalusia. Un esercito, inviato a salvare Siviglia, fu sconfitto, e il regno cadde in potere di Yūsuf. In cambio, al-Mutawakkil di Badajoz cedeva ad Alfonso alcune città portoghesi, Santarem, Lisbona e Cintra. La frontiera cristiana si estendeva così (1094), anche da questa parte, fino al Tago. Gli ultimi anni del regno di A. furono sfortunati per le armi spagnuole. Valenza, conquistata nel 1094 dal Cid, l'eroe castigliano, e conservata durante alcuni anni da Ximena, sua vedova, con l'aiuto di A., cadde, nel 1102, in potere degli Almoravidi. Nel 1108, questi vinsero anche a Uclès (prov. di Cuenca), dove cadde Sancio. Era l'unico figliuolo maschio di A., e la sua morte affrettò anche quella del padre, avvenuta a Toledo l'anno seguente. A. venne sepolto nel monastero di Sahagún (prov. di León); e la sua tomba, perduta all'epoca della distruzione della chiesa, nel 1810, fu ritrovata ai giorni nostri.

Il regno di A. ha una grande importanza nella storia della Spagna medievale. L'espugnazione di Toledo diede un forte impulso alla riconquista ed ebbe anche conseguenze di ordine culturale. Sotto questo re lo stato castigliano-leonese mantenne strette relazioni con l'Europa, specie con la Francia. Delle cinque spose legittime di A. ammesse da alcuni storici, Agnese di Aquitania, Costanza di Borgogna, Berta, Isabella, Beatrice, le due prime, e forse anche le due ultime, sono francesi (la terza, forse, italiana). Inoltre, le sue figliuole, Urraca e Teresa, sposarono rispettivamente Raimondo ed Enrico di Borgogna; ed Elvira impalmò Raimondo IV di Tolosa. I due principi di Borgogna erano venuti alla corte di A. con altri cavalieri francesi (e anche di altre contrade) per aiutarlo nelle guerre contro i Musulmani; e tanti furono i nuclei francesi stabilitisi negli stati di A., che ad essi furono concessi *fueros* speciali. Ciò spiega l'influenza francese, sia nella letteratura, sia nella vita sociale, politica, religiosa della Castiglia. È in rapporto con



Alfonso VII di Castiglia, da un codice di Santiago del sec. XII (R. Menéndez Pidal, *Cantar de mio Cid*)

quest'influenza, l'introduzione della riforma cluniacense (1080) e l'adozione della liturgia romana. La scrittura detta francese fu anche essa accolta proprio allora nella Castiglia al posto di quella visigotica. Ma notevole rimase pure l'influenza musulmana. Sebbene riconquistata, la città di Toledo continuò ad essere essenzialmente musulmana, e la corte stessa presentò questo aspetto dopo il matrimonio di A. con Zā'da, figlia di al-Mu'taḍid di Siviglia. Si costituì nella città un nucleo di traduttori, donde si svolse, in seguito, sotto l'arcivescovo francese Raimondo, la famosa scuola di Toledo. Così la capitale divenne il centro più importante dei rapporti culturali tra i Musulmani e la Spagna cristiana; e, attraverso la Spagna, la cultura araba influì potentemente sulla civiltà dell'Occidente.

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1158-1163, 1166-1170, 1172. Cfr. specialmente *Crónica del Obispo don Pelayo*, ed. B. Sánchez Alonso, Madrid 1924; P. de Sandoval, *Historia de Cinco Reyes*, Madrid 1792; inoltre A. Ballesteros, *Historia de España y de su influencia en la historia universal*, Barcellona 1920, II, pp. 225-234; A. Gonzales Palencia, *Historia de la España musulmana*, Barcellona 1925, *passim*. R. d'A.-M.

ALFONSO VII Imperatore, re di Castiglia e di Léon. – Con questo monarca, nato nel 1104 dal conte del Portogallo, Raimondo di Borgogna, e da Urraca di León e Castiglia, s'inizia qui la dinastia di Borgogna. Pare che già verso la fine del regno di sua madre portasse il titolo di re e regnasse di fatto, almeno sopra una parte del territorio della Corona. Morta Urraca, A., coronato a León, rivolse le armi contro Alfonso I d'Aragona, che conservava in suo potere alcune città castigliane. Il patto di Tàmara (1125) e ripetuti interventi di vescovi e magnati tra i due Alfonsi evitarono una guerra accanita, e Alfonso il Battagliero, che era già penetrato nella Castiglia, si ritirò poco dopo. A. costrinse suo cugino Alfonso Enriquez, re di Portogallo, a riconoscersi suo vassallo, e sottomise con le armi molti nobili, i quali durante le guerre tra Castiglia e Aragona avevano acquistata una certa indipendenza. Non appena morì Alfonso I d'Aragona (1134), il re di Castiglia profittò del contrasto sorto tra gli Aragonesi e i Navarresi, a causa del testamento di A. il Battagliero, per ricuperare definitivamente le ultime piazze forti rimaste ancora in potere dell'Aragonese. Invasa, quindi, l'Aragona, dove A., quale discendente di Sancio il Maggiore, aveva partigiani che sostenevano i suoi diritti al trono, giunse facilmente fino a Saragozza. La città, accogliendolo come liberatore (1134), riuscì a conservare gli antichi privilegi e ad acquistarne anche di nuovi. Intanto, García Ramírez di Navarra e Ramiro II di Aragona gli si dichiarano vassalli. Cominciano i grandi successi del re. Anche suo cognato, il conte di Barcellona, Raimondo Berengario IV, nuovo principe di Aragona, gli si sottomette, ottenendo da A. la cessione dei territorî aragonesi. La potenza del re castigliano si estende pure dall'altra parte dei Pirenei. Non reca quindi meraviglia che, di ritorno dall'Aragona, l'anno 1135, il re celebrasse un concilio-parlamento a León, in cui s'incoronò imperatore di tutta la Spagna. Di qui una guerra tra lui e i re di Navarra e di Portogallo, che non intendevano riconoscere la sovranità del novello imperatore; ma la fortuna, che da principio sembrava essergli avversa, alla fine gli arrise. Col matrimonio celebrato dopo la vittoria, egli consolidò anche più la sua posizione. Incursioni frequenti fece A. nel territorio dei Musulmani: ma esse non ebbero quell'importanza che il particolareggiato racconto delle cronache contemporanee potrebbe far credere. Imprese audaci ed appariscenti, più che efficaci ai fini della riconquista spagnuola, esse furono, del resto, compiute con l'aiuto degli stessi Musulmani, nel tempo in cui il potere degli Almoravidi volgeva al tramonto, e gli Almoadi non si erano ancora fortemente stabiliti. In una di queste campagne, le armi dell'imperatore giunsero fino a Siviglia; in un'altra, l'esercito cristiano, accompagnato da Zafadola, discendente degli antichi Benī Hūd di Saragozza, giunse fino a Cadice. Più tardi lo troviamo di nuovo verso Siviglia, quando gli Almoravidi attaccavano inutilmente la città di Toledo. Nel 1144 percorreva tutto il territorio musulmano, in una grande scorreria, da Calatrava fino ad Almeria. Alla morte di Zafadola (1146), per procurarsi un aiuto contro gli Almoadi, cedette Cordova, a lui ceduta da Zafadola stesso, al suo successore Abengania. Ma, per la fellonia di costui, che segretamente s'era messo d'accordo con gli Almoadi, la città ritornò all'imperatore, per poi ricadere in mano degli Almoadi di Siviglia.

Il fatto più importante delle campagne di A. contro i Musulmani fu l'assedio e la presa di Almeria (1147), che ebbe tutto il carattere d'una vera crociata quasi generale degli stati cristiani della penisola. Vi combatterono, accanto ai Castigliani, ai Leonesi e agli Asturiani dell'imperatore, le milizie aragonesi e i Catalani di Raimondo Berengario IV, il conte de Urgel, Ermengol VII, e i Navarresi di García Ramírez. Anche altri paesi mandarono rinforzi, e sul mare comparvero navi pisane e genovesi a portare l'aiuto delle due repubbliche. La campagna non fu lunga; e la città, che fino a quel momento era stata nido di pirati, si arrese ad A., che riuscì a tenerla soltanto per pochi anni. Altre spedizioni intraprese l'ardito monarca: a Cordova (1150), che non poté espugnare; a Jaen (1151); a Guadix (1152). Nel 1155, prendeva Pedroche, Andujar e Santa Eufemia. Invece, nel 1157, Almeria veniva occupata dagli Almoadi, che riuscirono a tenerla, nonostante il tenace sforzo del monarca castigliano. Al ritorno dalla spedizione infruttuosa fatta in soccorso della città andalusa, A. morì a Fresneda nell'agosto 1157.

Il regno di A. l'imperatore fu uno dei più gloriosi nella storia degli stati della penisola. Sotto il suo governo, la famosa scuola di traduttori, fondata a Toledo da Alfonso VI, raggiunse un grado di vivo splendore. Quantunque, come si è accennato di già, il suo ammirabile sforzo nella lotta contro i Musulmani fosse co-

ronato da risultati non duraturi, agli effetti della riconquista spagnuola, A. fu il monarca che godette del maggior prestigio nella penisola iberica, ed ebbe una corte che fu delle più fastose di Europa. Riconobbero la sua superiorità gli stati cristiani spagnuoli, e anche, probabilmente, alcuni re musulmani furono suoi vassalli,



Sigillo di Alfonso VII di Castiglia – Madrid, Archivo Hist. Nacional

come quelli di Valenza e di Murcia. In documenti di quel tempo non è strano leggere la sottoscrizione *imperante in Toleto, in Legione, in Saragoza, et Najara, Castilla et Galicia, Barcelona, Proventia usque montem Genicum* (1139); in altri, si enumerano i principali suoi vassalli cristiani e musulmani, aggiungendo *sunt et alii vassalli eius potentissimi quorum nomina non habentur hic.*

La sua grande aspirazione di fondare un impero spagnolo di fronte all'impero germanico non si accorda con la divisione che egli fece dei suoi stati, in forza del carattere patrimoniale della monarchia: Castiglia passò al suo primogenito, Sancio III, e León a Fernando II.

Fonti: *Chronica Adephonsi Imperatoris*, in *España Sagrada*, XXI, (scritta poco dopo il 1146, è la fonte principale per lo studio del regno di A.); Sandoval, *Chronica del inclito Emperador de España don Alfonso VII*, Madrid 1600 (deriva dalla precedente, e fu rifusa dal Sandoval nella sua *Historia de Cinco Reyes*, Madrid 1792); *Poema de la Conquista de Almeria*, in *España Sagrada*, XXI (anch'esso contemporaneo); *Anales Toledanos*, in *España Sagrada*, XXIII.

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed. Madrid 1927. Come opera generale di consultazione, cfr. A. Ballesteros, *Historia de España y su influencia en la historia universal*, II, Barcellona 1920, pp. 256-263. R. d'A.-M.

ALFONSO VIII il Nobile o de Las Navas, re di Castiglia. – Nato nel 1155, successe, fanciullo, a suo padre Sancio III, rimanendo sotto la tutela di Gutierre Fernandez de Castro. La famiglia dei Lara, non vedendo di buon occhio la preponderanza dei Castro, provocò una guerra civile, durante la quale i Castro reclamarono l'intervento di Fernando II di León. Costui invase la Castiglia, e s'impadronì di Toledo, mentre il re di Navarra, Sancio VI, occupò altre città. Nel 1162 il re castigliano riuscì ad evadere da Soria, dove lo tenevano rinchiuso i Lara, e, aiutato da vassalli fedeli, riconquistò parte dei territorî usurpati e fu acclamato re a Toledo (1166). A 14 anni A. cominciò a governare da solo. Nel 1169 convocò un concilio (Cortes) a Burgos, in cui fu riconosciuta la maggiorità del giovane, e si dispose il suo matrimonio con Eleonora d'Inghilterra, figlia di Enrico II Plantageneto. Certe divergenze, sorte tra lui ed il conte-re di Catalogna-Aragona, furono risolte mediante un'alleanza offensiva e difensiva, stipulata a Sahagún. Di lì i due monarchi si recarono a Saragozza, dove furono celebrate le nozze di A. con la principessa inglese (1170). Forte di quell'alleanza, il re di Castiglia mosse guerra al re di Navarra, e riprese le città usurpategli. Quindi attaccò e vinse i Musulmani, ed espugnò, dopo forte assedio, la città di Cuenca (1177). Riconoscente per l'aiuto prestatogli dal conte-re, A. lo sciolse dal vassallaggio verso i re di Castiglia, nel quale i re di Aragona si trovavano. L'intesa fra i due sovrani durò ancora qualche tempo; anzi, nel 1179, furono stabiliti i limiti delle loro future conquiste sui Musulmani, e nel 1186 il conte-re aiutava il castigliano contro il signore di Albarracín, Pietro Ruiz de Azagra. Ma, in seguito, il re di Aragona, credendo che la politica seguita contro la Navarra e a favore della Castiglia arrecasse vantaggi solo a quest'ultima, cominciò a sentirsi a disagio nell'alleanza. Certo è che, verso il 1191, si formò, come ci riferisce lo Zurita, una vera coalizione di Navarra, León e Aragona contro il re di Castiglia. E fu grave danno per lo sviluppo della riconquista spagnuola; ché, proprio in quel tempo, A. lottava strenuamente contro i Musulmani, coprendosi di gloria, ma ricevendo una grave sconfitta nella battaglia di Alarcos (1195) per opera del sovrano almohade Abū Yūsuf Ya'qūb al-Manṣūr. Momento critico, per le sorti della Castiglia, mentre era alle prese con tanti nemici!

Per fortuna in Aragona al conte-re Alfonso succedeva il figlio Pietro il Cattolico, il quale si affrettò a mutar politica e si unì al re di Castiglia, obbligando anche il re di León, Alfonso IX, a far pace con lui; l'accordo fu suggellato dalle nozze di quel re con Berenguela (Berengaria) figlia di Alfonso (1198). Peggior sorte toccò al navarrese, il quale perdette gran parte del suo territorio. Dopo qualche anno, A. iniziò una campagna per occupare il ducato di Guascogna, dote di sua moglie Eleonora; ma, dopo aver conquistata una parte del territorio, non riuscendo a prendere le principali città, abbandonò l'impresa (1204-1206). Più gravi cure assorbirono, negli anni successivi, l'attività militare e diplomatica di A. La valanga almohade di Abū 'Abd Allāh Muḥammad an-Nāṣir, figlio del vincitore di Alarcos, minacciava di travolgere la Castiglia e arrestare per sempre l'opera di riconquista. Comprese A. la gravità del pericolo, e, mentre si preparava a sostenere il formidabile urto, procurava di costituire il fronte unico degli stati cristiani della penisola, e mandava l'arcivescovo di Toledo, Rodrigo Ximénez de Rada, in Francia, in Germania e a Roma, per domandare l'aiuto della cristianità. Innocenzo III concesse le indulgenze della crociata; agli eserciti dei re di Castiglia, Aragona e Navarra si unirono molti stranieri, con gli arcivescovi di Narbona e Bordeaux, il vescovo di Nantes, ecc. L'esercito cristiano partì da Toledo, avanzando vittoriosamente verso il S.; e, sebbene le sue file si assottigliassero per la diserzione di molti stranieri, pure ottenne vittoria completa nel luogo detto Las Navas de Tolosa (provincia di Jaén), il 16 luglio 1212. Questa vittoria, detta anche di Úbeda, seguita dalla presa di alcune piazze forti, come Úbeda e Baeza, segna una data memorabile nella storia della riconquista spagnuola. Alla gloriosa impresa



Sigillo di Alfonso VIII di Castiglia (a. 1196)
Madrid, Archivo Histórico Nacional

cristiana e nazionale Alfonso meditava di dare ulteriore sviluppo, quando, in pieno fervore di attività contro i Musulmani, moriva in Ávila (5 ottobre 1214).

Con lui scomparve uno dei monarchi maggiori della Spagna cristiana, che lasciò un ricordo imperituro non solo d'indomito crociato, ma anche di abile uomo di governo. Largì privilegi a parecchie città, fondò la diocesi di Plasencia, e, secondato dal vescovo Tello Tellez de Meneses e dal famoso arcivescovo di Toledo, Ximénez de Rada (una delle grandi figure del suo tempo gran vescovo, gran guerriero e buono scrittore), fondò a Palencia la prima

università. Il corpo di A. riposa nell'insigne monastero di Las Guelgas di Burgos, da lui fondato.

Bibl.: Fonte principale è la *Historia Gothica* dell'arcivescovo Rodrigo Ximénez de Rada, testimonio oculare della maggior parte dei fatti, in Schott, *Hispania illustrata*, II, e altrove. A lui si appoggia il marchese di Mondéjar, *Memorias históricas.... del rey Don Alfonso VIII*, Madrid 1783; A. Nuñez de Castro, *Crónica de los reyes de Castilla Don Sancho el Deseado, Don Alonso el Octavo y Don Enriquê el Primero*, Madrid 1665; Fita, *Elogio de la reina de Castilla y esposa de Alfonso VIII Doña Eleonor de Inglaterra*, Madrid 1908. Per la battaglia di Las Navas de Tolosa, A. Huici, *Estudio sobre la campaña de las Navas de Tolosa*, Valenza 1916. Altra bibliografia in Ballesteros, *Historia de España y de su influencia en la historia universal*, II, Barcellona 1920, p. 264 segg.; P. Aguado Bleye, *Manual de historia de España*, 3ª ed., I, Bilbao 1922, p. 207; A. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1170 e 1244-1268. R. d'A.-M.

ALFONSO X, *el Sabio*, re di Castiglia e di León. – Nacque a Toledo il 23 novembre 1221, morì a Siviglia il 4 aprile 1284. Figlio di Ferdinando il Santo e di Beatrice di Svevia, successe al padre sul trono di Castiglia e León (1 giugno 1252). Nessuno dei principi del suo tempo lo uguagliò nell'amore delle lettere e nel culto della scienza; nessuno, nelle amarezze che gli costò una politica condotta senza fermezza e volta a tutte le grandezze senza la possibilità di risultati duraturi. Abbandonata l'idea di una spedizione contro il Marocco, che doveva segnare gl'inizî del suo regno, A., con la collaborazione di Muḥammad I Ibn al-Aḥmar, emiro di Granata, condusse con felice successo alcune campagne militari nel bacino inferiore del Guadalquivir, le quali, con la presa di Niebla (1257), gli schiusero le vie dell'Algarve. Il matrimonio di Beatrice, sua figlia naturale, con Alfonso III di Portogallo segna l'abbandono dei territorî di questa regione, conquistati e da conquistare, riserbandosi A. una sovranità puramente nominale; come il precedente matrimonio di sua sorella Eleonora con Edoardo d'Inghilterra (1254) aveva consacrato la rinunzia a ogni diritto della corona di Castiglia sull'Aquitania. I maneggi di Ibn al-Aḥmar provocarono un'insurrezione dei Musulmani sparsi nel regno di A., da Murcia a Xerez; ma la pronta azione militare del re e la ribellione all'emiro di Granata dei governatori di Comares, di Malaga e di Cadice favorirono la riconquista dell'Andalusia occidentale (1265), mentre Giacomo I d'Aragona rioccupava il regno di Murcia (1266), affidato poi a un principe musulmano di nomina castigliana.

Le preoccupazioni militari non avevano trattenuto A. dal presentare la sua candidatura al trono di Germania come successore di Guglielmo d'Olanda; ma Riccardo di Cornovaglia, pur avendo raccolto meno suffragi di lui, fu consacrato imperatore (1257). A. difese il suo diritto; assunse il titolo di *rex electus Romanorum*, che Pisa gli aveva già decretato; intrigò presso i principi di Germania; protestò presso parecchi papi, da Alessandro IV a Gregorio X, ma sempre invano: troppo lontano era dalla Germania per metter ordine all'anarchia che vi dominava; troppo lontano dall'Italia per sostenere il papato. Assassinato Riccardo di Cornovaglia (1271), papa Gregorio X favorì l'elezione di Rodolfo d'Asburgo (1273). Non ostante l'esito negativo che ebbero le trattative condotte direttamente col pontefice a Beaucaire, A. persisté a nominarsi re dei Romani, finché le minacce di censure spirituali lo indussero a rinunziare a un titolo vano (1275). Il suo sogno imperiale tramontava, mentre nell'interno del regno l'ambizione dei *ricoshombres*, non infrenata con la necessaria energia, aveva sminuito l'autorità della corona. A. credette di tenerseli ligi facendo loro ampie concessioni; ma, quando in favore del Portogallo rinunziò a ogni diritto sull'Algarve (1259), i nobili, con a capo Nuño de Lara e con l'appoggio dell'Infante Filippo, protestarono in nome dell'interesse pubblico e, armati, alle Cortes di Burgos (1272) richiesero al re nuove concessioni. A un suo rifiuto si ritirarono, saccheggiando e devastando la Castiglia, presso l'emiro di Granata. Alla morte dell'emiro (1273), la pace conclusa dal suo successore Muḥammad II col re di Castiglia parve sedare le dissensioni interne; se non che divamparono esse più veementi quando Muḥammad II, con l'aiuto del sultano del Marocco, assalì l'Andalusia. A. era al colloquio di Beaucaire; l'erede al trono, Ferdinando de la Cerda, moriva a Ciudad-Real (25 luglio 1275); il secondogenito Sancio, corso alla frontiera, riusciva a vincere il nemico, obbligandolo a chiedere una tregua (gennaio 1276). Su proposta del re, che cedeva alla popolarità di Sancio, questi veniva dichiarato, alle Cortes di Segovia, successore al trono a preferenza degl'Infanti de la Cerda. La politica di A. si muove ormai nel groviglio delle difficoltà che si è venuto creando. La guerra contro i Mori procede con esito incerto; per continuarla, il re ottiene dalle Cortes di Siviglia di alterare il valore della moneta (1281): nuovo grave motivo di malcontento tra i sudditi. Il re di Francia, Filippo l'Ardito, mosso in difesa de' suoi nipoti, gl'Infanti de la Cerda, s'accorda con A. perché al primogenito di essi venga dato il regno di Jaén sotto la sovranità di Castiglia; ma Sancio, alle Cortes di Siviglia, si oppone energicamente al padre e, dopo avergli fatto ribellare i sudditi, si proclama principe ereditario e reggente. Le Cortes di Valladolid dichiarano deposto A.; il quale a Siviglia proclama ribelle e contumace il figlio Sancio (1282). Invano Martino IV lanciava l'anatema contro Sancio e i suoi seguaci; il vecchio re, solo, senza aiuti, impetrava il soccorso del sultano del Marocco (1283) e designava suoi successori gl'Infanti de la Cerda e, in mancanza di essi, il re di Francia. La sua fibra s'era consunta nella lotta infeconda. Quando la pietà, più che non avessero potuto le censure ecclesiastiche, riuscì a piegare gli animi verso di lui, sopraggiunse la morte, il 4 aprile 1284.

Il re, che scontò in vita i danni della sua politica dubbiosa e ambiziosa, passa alla storia col soprannome di *Sabio* per quanto seppe fare a vantaggio delle lettere e delle scienze. Il suo regno caratterizza, per efficacia, per larghezza di comprensione, per virtù assimilatrice, un momento culminante di quella funzione di mediatrice che nel Medioevo esercitò la Spagna tra l'elemento scientifico orientale, arabo ed ebraico, e la cultura moderna europea. Se prive di fondamento sono le asserzioni spesso ripetute ch'egli facesse tradurre il Corano, il Talmūd e la Cabbala ebraica, e che a Toledo riunisse intorno a sé una specie di congresso od accademia d'astronomi giudei ed arabi (di qualcuno si fa addirittura il nome con i più grossolani anacronismi), è pur vero che per ordine suo furono tradotte in castigliano notevolissime opere arabe astronomiche, astrologiche ed anche letterarie; fra queste ultime è il celebre libro *Kalīlah wa Dimnah* (v.). Sotto il titolo di *Libros del saber de astronomía*, M. Rico y Sinobas pubblicò a Madrid (1836-1867) in 5 enormi volumi (in-fol.) una raccolta di libri astronomici fatti tradurre dall'arabo o fatti redigere essenzialmente su fonti arabe; ma non s'intende perché l'editore abbia escluso da questo *corpus* i trattati astronomici od astrologici di Albatenio (v.), di Abenragel od Albohazen (v.), di Ali Abenrodan (commento al Tetrabiblo di Tolomeo), che pure il re aveva fatto tradurre. Dei *Libros del Saber de astronomía* fanno parte le *Tavole Alfonsine*, fatte calcolare per il meridiano di Toledo da due astronomi ebrei, in base alle note tavole toledane di az-Zarqālī (Azarquiel del testo spagnuolo), ma con le emendazioni risultanti da un anno di osservazioni celesti fatte a Toledo dai due suddetti astronomi con istrumenti appositamente costruiti d'ordine del re; queste tavole, poi tradotte in latino, godettero di grandissima fama in tutta Europa sino a tutto il sec. XVI È da notare che a molte delle traduzioni e composizioni suddette partecipò lo stesso re, sia dando consigli ai traduttori e compilatori, sia emendando e correggendo dal punto di vista linguistico il loro barbaro castigliano.

Non meno importante fu l'opera legislativa di Alfonso. Con il *Libro del Espéculo* o *Espejo de todos los derechos* (1255), gettò le basi di quella riforma unificatrice del diritto già ideata da Ferdinando III, per eliminare le incongruenze, le disarmonie e le antinomie derivanti dall'applicazione dei vecchi *fueros municipales*, delle *cartés forales*, del *Fuero viejo de Castilla* e del *Fuero de los Fijosdalgo*, non più rispondenti ai bisogni del tempo. A. non abolì del tutto l'antica legislazione, poiché nel *Septenario* raccolse in forma didattica il meglio dei *Fueros* di Castiglia e León, e nel *Fuero-Real* (1265), applicato a limitate città, adunò le disposizioni legislative del *Fuero Juzgo* e dei *cuadernos municipales* più aderenti allo svolgimento storico della Spagna medievale. Ma nelle sette parti del *Libro de las leyes* (*Las siete partidas*) il diritto romano e il diritto canonico, le Decretali e il Digesto, il Codice giustinianeo e il *Fuero Juzgo* sono messi a profitto, formando un complesso di scritti etici, didattici e legislativi in cui traluce costante il senso storico e giuridico della commissione che lo compilò (1256-1263), rappresentata singolarmente da Jácome Ruiz *él de las leyes*, da maestro Roldan e da Fernando Martínez. Un siffatto ritorno all'universalità del diritto romano, primo avviamento verso la lontana rinascenza, trova riscontro nello sforzo che contemporaneamente si viene compiendo dalla storiografia spagnola per inquadrare la storia di Spagna, di là dal periodo visigoto, nella storia greca e romana e nella preistoria. L'impulso è dato da A., sotto la cui direzione si va compilando la prima parte della *Crónica general*, dai Greci all'ultimo re goto, e la *Grande e general Estoria*. La corte del re *Sabio*, che era stato educato sotto gli auspici di D. Berenguela e che aveva trascorso la sua giovinezza in Galizia, fu ospitale ritrovo di



Parte interna delle Tablas Alfonsinas – Siviglia, cattedrale

poeti; e lì convennero gli ultimi cantori di Provenza, tra i quali basta ricordare Guiraut Riquier, insieme coi loro fratelli di Galizia e d'Italia; vi fu a lungo Bonifazio Calvo, vi capitò Brunetto Latini. In questo ambiente nacquero le *Cantigas a la Virgen*. Per tradizione letteraria A., che aveva dichiarato il castigliano lingua ufficiale, le scrisse in gallego, e la loro metrica rivela le varie influenze d'arte che si facevano allora sentire; ché la più parte di esse sembrano attenersi alla forma strofica del *zagial* (o *zéjel*, come scrivono gli studiosi spagnuoli) degli Arabi dell'Andalusia, altre s'ispirano alla tradizione popolare galiziana e qualcuna alla provenzale. Liriche e narrative, animate da un ingenuo sentimento che s'effonde e si appaga delle forme che viene spontaneamente creando, le *Cantigas* chiudono un vasto ciclo di tradizioni mariane, sia di carattere cosmopolitico, sia di argomenti locali (di Spagna, di Francia e d'Italia), e le fonti sono nelle raccolte latine di Gualtiero di Cluny, di Vincenzo di Beauvais e nella collezione di Gautier de Coincy.

Comunque la si consideri, l'opera scientifica e letteraria di A. *el Sabio* ha una spiccata impronta di universalità e resta documento insigne di quella saggezza, cioè di quell'amore per la sapienza che nelle scuole di Siviglia, di Murcia e di Toledo accomunava uomini di varie patrie, di varie lingue, di varie religioni tutti volti ad attingere, in un nobile sforzo, le ultime vette del sapere.

Bibl.: Per la parte storica v. B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 4, 1272, 1307-1346; sempre fondamentale è l'opera del marchese de Mondéjar, *Memorias históricas del Rey D. Alfonso el Sabio y observaciones a su Chrónica*, Madrid 1777. – Sulla corte del re e sui collaboratori suoi per la parte scientifica, cfr. *Libros del Saber de Astronomía*, ed. M. Rico y Sinobas, Madrid 1863-67, I, p. xcii; A. Ballesteros, *Sevilla en el siglo XIII*, Madrid 1913, pp. cccxi segg., 155 segg. – Per l'opera legislativa, *Las siete Partidas*, ed. R. Acad. de la Historia, Madrid 1807; *Opúsculos legales*, ed. R. Acad. de la Historia, Madrid 1835, cfr. Marina, *Ensayo histórico-crítico sobre la legislación*, Madrid 1845. – Per la storiografia, *Crónica general*, ed. R. Menéndez Pidal, in *Nueva Bibl. Aut. Españ.*, V, cfr. R. Menéndez Pidal, *Discurso en la R. Acad. de la Historia*, Madrid 1916, e *Crónicas generales de España*, 3ª ed., Madrid 1918. – Per le *Cantigas*, cfr. la prefaz. del M. de Valmar all'ed. della R. Acad. Españ., Madrid 1889, e il suggestivo lavoro di J. Ribera, *La música de las Cantigas*, Madrid 1922 (che la riannoda alla musica araba). M. C.

ALFONSO XI, re di Castiglia e di León. – Quando successe al padre Ferdinando IV, all'età di un anno (1312), l'anarchia interna, cagionata dalle ambizioni dei magnati e così tipica nella storia di Castiglia, raggiungeva il culmine. Gl'intrighi tra gl'infanti della corona, per la tutela del regio fanciullo, si successero con varia vicenda. Gli infanti don Giovanni e don Pietro, rispettivamente pro-zio e zio del re, furono i primi tutori, unitamente alla regina Maria di Molina, nonna del monarca. Questi infanti morirono nel 1319, lottando contro il regno di Granata. Altre lotte intestine aggravarono la situazione interna. Si aggiunsero ancora la morte di Maria di Molina, saggia reggitrice, e le divergenze tra i nuovi tutori, gl'infanti don Giovanni Emanuele, don Giovanni lo Storpio, e don Filippo. Nel 1325 dalle Cortes di Valladolid il re fu dichiarato maggiorenne. Dopo aver duramente punito i nobili partigiani degli ex-tutori, facendo uccidere a tradimento l'infante don Giovanni lo Storpio, e, in seguito, uno dei suoi consiglieri, Alvaro Nuñez Osorio, intraprese la lotta contro Granata. Se non che gl'insuccessi militari delle prime campagne e le ribellioni frequenti dei magnati, da lui peraltro energicamente represse, lo indussero a concludere una tregua col re musulmano di Granata (1331), contro i patti stabiliti col re d'Aragona. A tale tregua dovette indurlo anche la tensione dei rapporti con Navarra e Portogallo, contro i quali, di lì a poco, A. dovette prendere le armi, mentre anche il re d'Aragona, Pietro il Cerimonioso, gli si mostrava tutt'altro che amico. Ma non fu difficile ad A. riconciliarsi coi suoi avversarî. Era venuto il momento in cui la Spagna, gravemente minacciata dall'Africa musulmana, doveva unire in un fascio tutte le forze degli stati cristiani per la comune difesa contro il sultano marīnida del Marocco, che, impossessatosi di Gibilterra (1335), minacciava d'invadere la penisola. A. si affrettò a pacificarsi con Navarra, e, alleatosi col conte-re di Catalogna-Aragona (1338), fece preparativi febbrili per sostenere l'urto con l'Islamismo. Castiglia e Aragona unirono le loro flotte, e riuscirono a distruggere l'armata marocchina, rinforzata da navi genovesi: lo stesso 'Abd al-Malik, figlio del sultano Abū 'l-Ḥasan, fu sconfitto ed ucciso. Ma, in seguito, la flotta castigliana subì una grave disfatta, e fu ucciso lo stesso ammiraglio Jofre Tenorio. Tarifa fu cinta d'assedio dal nemico vittorioso. Per A. fu questo il momento più critico della guerra: la distruzione della flotta, l'assedio al centro vitale della difesa, l'ostilità di suo suocero, re di Portogallo, non lo fiaccarono tuttavia. Si affrettò a concludere la pace col suocero, ne ottenne aiuto, e, riorganizzate le sue forze, riuscì ad annientare l'esercito di Abū 'l-Ḥasan davanti a Tarifa, sulle rive del fiume Salado (28 novembre 1340). Le conseguenze della grande battaglia di Tarifa o del Salado non furono così vantaggiose come si sarebbe potuto sperare; tuttavia

nel 1344, dopo un durissimo assedio, A. entrava vittorioso in Algeciras. Al trionfo contribuì molto il rinforzo delle navi genovesi, condotte dall'ammiraglio Egidiolo Boccanegra, fratello del doge Simone, e della flotta catalana. All'assedio della città, nel quale sappiamo essere state usate armi d'artiglieria, parteciparono parecchi magnati e principi d'Inghilterra, di Francia e di Germania: tra essi Filippo d'Evreux, re consorte di Navarra. Più tardi il valoroso A. tentò riacquistare Gibilterra; ma, durante l'assedio, morì di peste (26 marzo 1350).



Sigillo di Alfonso XI di Castiglia (1335)
Madrid, Archivo Histórico Nacional

Il regno di questo gran re, detto a volte *il Giustiziere*, è uno dei più gloriosi della storia spagnuola. Oltre che per l'impulso dato all'opera della riconquista, che non doveva essere ripresa seriamente se non un secolo e mezzo più tardi, egli si distingue per la sua grande energia, anche se essa fu spinta fino alla crudeltà, nel castigare la nobiltà ribelle e nel procurare l'eguaglianza giuridica di tutti i sudditi. La sua grande opera di ricostruzione nel governo del paese è manifestata palesemente dalle disposizioni emanate nelle diverse e importanti Cortes che egli riunì. Famose tra esse sono quelle di Alcalá de Henares (1348), che promulgarono l'*Ordenamiento de Alcalá*, mediante il quale entrano in vigore *Las Partidas*, quale codice suppletivo. Il re figura anche nella storia della letteratura spagnuola per il *Libro de la Montería*, un trattato di questioni di caccia, scritto verso l'anno 1340.

Bibl.: Fonte principale: *Crónica de Alfonso XI*, in *Biblioteca de Autores Españoles*, LXVI (arriva fino al 1344) Cfr. A. Ballesteros, *Historia política, diplomática y militar de Alfonso XI* (ancora inedita); id., *Historia de España y su influencia en la historia universal*, III, Barcellona 1920, pp. 43-58; il *Libro de la Montería*, in *Biblioteca Venatoria*, Madrid 1877, voll. 2. v. inoltre B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 1370-1379. R. d'A.-M.

ALFONSO XII. La serie continua con Alfonso XII, re di Spagna (v. più oltre).

ALFONSO de' Liguori, santo. – Nacque in Napoli, nel sobborgo Marianella, il 27 settembre 1696, da famiglia di buona nobiltà napoletana. Educato dagli oratoriani di S. Filippo Neri, si addottorò in legge, ed esercitò per alcuni anni la carriera forense. Ma a ventisett'anni, seguendo le sue intime inclinazioni, sempre palesate pur nel secolo, prese l'abito talare, subito dedicandosi all'apostolato tra l'infimo popolo: insegnamento catechistico, predicazione, e (dopo che, trentenne, venne ordinato sacerdote) esercizî spirituali, per lo più nella città di Napoli, talora in altre regioni del Mezzogiorno.

Nel 1732 iniziò in Scala con dodici compagni una nuova congregazione destinata a prestare aiuto spirituale specialmente a quanti vivessero in villaggi o dispersi per la campagna: congregazione che fu approvata da Benedetto XIV, allorché già contava parecchie case, con breve del 15 febbraio 1749, sotto il nome di *Congregazione del SS. Redentore* (« redentoristi »).

Nel 1762 fu nominato vescovo di Sant'Agata dei Goti ma nel 1775 rinunciò al vescovato e ritornò alla sua diletta congregazione, nella cui casa di S. Michele de' Pagani morì il 1° agosto 1787.

Nel 1796 s'introduceva la causa di beatificazione: nel 1816 Alfonso era beatificato, nel 1839 canonizzato: con decreto 23 marzo 1871, Pio IX lo elevò al rango di dottore della Chiesa.

La vita di A. de' Liguori fu di grande austerità: i suoi biografi narrano minutamente le sue mortificazioni materiali, sia nel vitto sia nel vestito, che egli praticò con fedeltà fino al termine dei suoi giorni. Ferma ed intransigente ad ogni concessione ai tempi fu anche la sua condotta come superiore della sua congregazione e come vescovo: carità inesauribile che lo induce a vendere ogni cosa per sovvenire ai poveri, una lotta senza quartiere contro ogni forma di vizio, invocazione del braccio secolare contro i concubinarî, le donne di malaffare, i bestemmiatori, bando dato ai commedianti dalla sua diocesi, condanna di ogni libro non ortodosso, difesa ardita e tenace di ogni forma di immunità ecclesiastica. Il suo cattolicesimo astrae affatto dai gusti predominanti, dai valori estetici e dalle posizioni mondane; riassumendo anzi la sua figura morale, non si può immaginare nulla in più aperto contrasto con lo sfondo dei tempi su cui appare: alle correnti intellettuali del volterianesimo e dell'enciclopedismo, dominanti nelle classi colte, egli oppose il suo spirito di assoluta soggezione della ragione alla fede; al giansenismo, che trova numerosi proseliti nel clero dotto, oppone la sua scrupolosa adesione all'indirizzo teologico di Roma. Dal punto di vista teoretico il suo indirizzo si diversifica anche da quello di altri ascetisti contemporanei, specialmente gesuiti, che, anche subordinando ad uno scopo superiore il culto delle lettere e arti belle, gli lasciavano ampio campo e lo utilizzavano quasi come gradino di elevazione. A. fa a meno, nella sua teoria, anche di questo gradino, quantunque nella sua giovinezza avesse dato non comuni prove nella musica e nella pittura.

Ma in A. bisogna distinguere la vita e gli scritti. Questi ultimi (o, meglio, i più importanti tra essi, quelli dedicati a illuminare quanti siano preposti alla direzione delle coscienze, non rispecchiano affatto quella intransigenza, quel disprezzo di tutti i valori del secolo, che domina la sua vita.

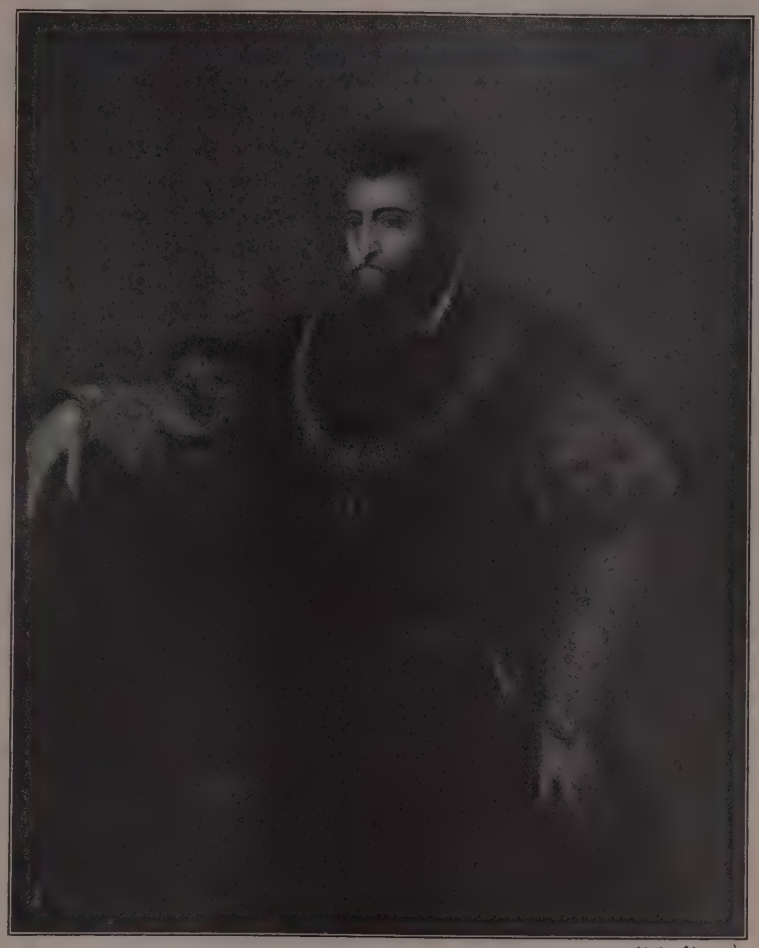
Studioso appassionato di teologia morale, Alfonso de' Liguori ebbe il vanto di fissare nella sua opera – priva di originalità scientifica, bisogna riconoscerlo – la dottrina media che la Chiesa doveva accettare, dopo due secoli di aspri contrasti tra rigoristi e lassisti, e che mostra di voler conservare immutata, con la proclamazione di sant'Alfonso a dottore della Chiesa.

La sua *Theologia moralis*, comparsa nella prima edizione nel 1748 (come un insieme di note alla *Theologia* del Busenbaum) e infinite volte poi ristampata (a partire dalla seconda edizione del 1753-55, dedicata a Benedetto XIV, come opera autonoma del Liguori), consta di sette libri, intercalati da dissertazioni e trattatelli, e mira ad essere una guida completa (stesa secondo la tradizione casistica) della liceità o illiceità e del grado d'illiceità di ogni azione (p. es., se possano gli ecclesiastici non difendere giudizialmente gl'interessi materiali delle loro chiese per non scandalizzare i pusilli; se il colpevole o il testimonio interrogato in modo non legittimo dal giudice possa giurare con reticenza mentale d'ignorare il delitto; se i religiosi malati siano tenuti a mangiar carne e a prendere medicine preziose per cercar di guarire: i casi sono migliaia, disposti sistematicamente). Alfonso elaborò per tutta la vita la sua opera, variando nelle successive edizioni molte delle soluzioni date ai suoi casi, talora in un senso di maggior rigore, talora in uno di maggiore mitezza. Tra le dissertazioni inserite nella *Theologia* sono quella sull'autorità del papa, ove s'insegnano l'infallibilità e la superiorità di lui sul Concilio ecumenico, e quella *de usu moderato opinionis probabilis*, variamente rimaneggiata nelle successive edizioni, in polemica con l'antiprobabilista Patuzzi: dove il Liguori, che in origine era stato probabiliorista, patrocina la liceità di seguire, tra due opinioni egualmente probabili, quella che si preferisca, e in genere la liceità di regolarsi nella vita secondo opinioni in materia morale che abbiano un sufficiente grado di probabilità.

Egli fu un assertore entusiasta del culto della Vergine e del dogma dell'Immacolata Concezione (polemizzò col Muratori, che aveva sostenuto essere illecito il voto, largamente praticato nel Mezzogiorno, di dare occorrendo la propria vita per il trionfo di quella che allora era soltanto una pia opinione). Nel suo popolare libro *Le glorie di Maria* (1750) sostiene che Dio non concede grazie se non per intercessione di Maria.

In questo, come in ogni altro punto di teologia dogmatica, di morale, di pratica liturgica, di pedagogia religiosa, egli è sempre in perfetta antitesi con il giansenismo. Ma sarebbe erroneo affermare, come qualche apologista del Santo ha pur fatto, che al Liguori spetti il merito di aver abbattuto il giansenismo, la cui sconfitta si era già delineata nei paesi dove più aveva operato, allorché il Liguori sorgeva, e fu anche in Italia completa allorché neppur si prevedeva quale sarebbe stata a distanza di non molti decennî l'autorità del Liguori.

L'opera di questo non può essere valutata, e il suo successo non può essere compreso se non tenendo conto del momento storico e dell'ambiente in cui si formò (essa segnò, negli anni della soppressione della Compagnia di Gesù, la definitiva vittoria delle dottrine morali che la Compagnia più aveva patrocinate, e alle quali giansenisti e rigoristi s'erano opposti), dell'attività pratica di cui fu il coronamento, delle esigenze e dei bisogni cui rispose. Non avrebbe senso confrontarla con libri nati in altro ambiente e per altri fini, come le *Osservazioni sulla morale cattolica* del Manzoni: bisogna sempre ricordare ch'è l'opera di un pastore di anime, il quale nel ministero del confessionale è avvezzo a scorgere tutte le debolezze dell'uomo, e, pur essendo egli stesso un asceta, conosce come si rischi di spronare il devoto alla rivolta, forzandolo a camminare su troppo aspri sentieri. In tale opera il pastore, forte della propria esperienza, mira soltanto a fornire una guida e una direttiva ad altri pastori di anime, e a dire al popolo le parole più atte a commuovere il suo profondo senso religioso.



(fot. Alinari)

Alfonso I d'Este (ritratto di Tiziano) – Firenze, Galleria Pitti

Delle opere del Liguori si hanno infinite edizioni, tra cui quella di Venezia 1840, in 87 tomi e 46 volumi.

Bibl.: A. M. Tannoia, *Della vita ed istituto di S. Alfonso Maria de' Liguori*, Napoli 1798-1802; A. Capecelatro, *La vita di S. Alfonso Maria de' Liguori*, Roma 1893 (*Opere*, XVII e XVIII); A. Berthe, *Saint Alphonse de Liguori*, Parigi 1900 trad. ital., (*Sant'Alfonso Maria de' Liguori*, Firenze 1903); K. Dilgskron, *Leben des heiligen Bischofs und Kirchenlehrer A. M. von Liguori*, Ratisbona 1887; J. Kannengieser, in *Dictionnaire de Théologie Catholique*, I, 1, coll. 906-920. A. C. J.

ALFONSO I d'Este, terzo duca di Ferrara, Modena e Reggio. - Nacque da Ercole I e da Leonora d'Aragona, figlia di Ferdinando re di Napoli, il 21 luglio 1476 a Ferrara, successe al padre il 25 gennaio 1505, e morì a Ferrara il 31 ottobre 1534. Sposò in prime nozze, nel 1487, Anna Sforza, figlia di Galeazzo Maria duca di Milano, morta il 30 novembre 1497; e il 29 dicembre 1501, per salvare il ducato estense dalle cupidigie del duca Valentino, Lucrezia Borgia figlia di papa Alessandro VI, morta il 24 giugno 1519. Lasciò parecchi figli: da Lucrezia, Ercole II, Ippolito II cardinale (morto nel 1572), costruttore della Villa d'Este a Tivoli, e Francesco, marchese di Massa (morto 1578); dall'amante Laura Dianti (*Eustochia*) ebbe Alfonso, marchese di Montecchio, da cui discese la nuova casa d'Este-Modena. Principe d'animo tranquillo, amante delle arti tecniche, celebre nella produzione di artiglierie, si rivelò fermo, coraggioso e abilissimo nel salvare lo stato minacciato dalla ostilità antica di Venezia, premuto dalla politica papale e coinvolto nel groviglio delle lotte tra Francia e Spagna. Appena salito al trono, dovette reprimere una congiura dei fratelli Ferrante e Giulio (illegittimo), condannati poi a carcere perpetuo. Nello stesso anno (1506), quando Giulio II cacciò da Bologna i Bentivoglio, A., pur custodendo le ricchezze affidategli dal Bentivoglio stesso, rimase neutrale; ma l'anno dopo si affrettò a visitare in Genova Luigi XII, re di Francia, per assicurarsene la protezione. Nel 1509, creato da Giulio II gonfaloniere di S. Chiesa contro Venezia, occupava Rovigo e le terre del Padovano, Este, Montagnana, ecc., concessegli poi in feudo da Massimiliano imperatore; partecipava al vano assedio di Padova e, il 22 dicembre, distruggeva alla Polesella, sul Po, la flotta veneziana. Ma la pace fatta nel 1510 da Giulio II con Venezia e l'ordine del papa ad A., come vassallo, di desistere dalle ostilità rivelarono la sua posizione difficile di fronte alla nuova politica del papato; perché, al suo rifiuto, veniva scomunicato e proclamato decaduto (9 agosto 1510), Modena gli veniva tolta, Ferrara era colpita dall'interdetto e stretta da vicino, Giulio II nel gennaio del 1511 toglieva Mirandola ai Pico. Alfonso, per quanto alleato di Luigi XII, non mandava il fratello card. Ippolito al conciliabolo di Pisa; ma aiutò l'acquisto di Bologna (la statua di Giulio II opera del Michelangiolo veniva fusa a Ferrara per farne cannoni), e contribuì con le sue artiglierie alla vittoria di Gastone di Foix a Ravenna (11 aprile 1512). La ritirata francese, dopo la morte di Gastone di Foix, lo indusse a trattare; ed egli andò a Roma a tale scopo. Ma il papa, mentre lo assolveva dalla scomunica, gli ritoglieva Reggio, necessario complemento dell'acquisto pontificio di Parma e Piacenza. Temendo per la sua libertà, A. si rifugiò a Marino dai Colonna, donde, scortato da loro, tornò in Lombardia e provvide alla difesa di Ferrara. La morte di Giulio II gli permise di riavere da papa Leone X la dignità di gonfaloniere di S. Chiesa, con molte promesse di restituzione. Ma attese invano. Ché anzi il papa acquistò Modena dall'imperatore per 40.000 ducati d'oro. Né la vittoria di Francesco I a Marignano migliorò la condizione di A., perché il re, nel congresso di Bologna con Leone X, si appagò per l'alleato di altre promesse, che, nonostante l'intervento di Enrico VIII d'Inghilterra e una visita in Francia d'Alfonso presso il re, nel 1518, non vennero mai osservate. Nel 1521, ripresa la lotta tra Francia e Spagna, Carlo V promise a Leone X, per averne l'alleanza, oltre Parma, Piacenza, Modena e Reggio, anche l'occupazione di Ferrara; e A., legato a Francia, di nuovo scomunicato e dichiarato decaduto, perdette il Frignano, la Garfagnana, Lugo, Bondeno, Bagnacavallo, ecc. La morte di Leone X lo salvò dalla rovina (egli fece coniare una moneta, con un agnello tratto dalla bocca di un leone, e il motto: *de manu leonis*). Papa Adriano VI, tutto intento a pensieri di riforma, lo assolse con la promessa di ridargli Modena e Reggio, promessa resa vana dalla morte del papa: informato della quale, A. sorprendeva Reggio e si avviava a Modena, che fu salvata dal Guicciardini (settembre 1523). L'elezione



di Clemente VII (Medici), volto al nepotismo, rigettò il duca nelle angustie. L'insistenza del papa per avere Modena e Reggio (offrendo in cambio Ravenna e Cervia) impedirono ad A. di aderire alla lega di Cognac, o *Santa*, nel 1526, per la cacciata degli Spagnoli. Ché anzi egli si alleava a Granata con Carlo V, il 30 settembre 1526, e aiutava efficacemente i lanzichenecchi del Frundsberg nel 1527 a passare il Po e a marciare col Borbone su Roma. Il Frundsberg stesso, gravemente malato, fu curato a Ferrara. Caduta Roma, A. occupava il 6 giugno Modena. Venuto il Lautrec in Italia, il 25 novembre 1527, A. tornava all'alleanza con Francia e otteneva per il figlio Ercole, Renata cognata di Francesco I e figlia di Luigi XII. Ma l'accordo del papa con Carlo V a Barcellona e la pace di Cambrai (1529), in cui la Francia abbandonò gli alleati italiani, pose il duca in pericolo estremo, da cui si salvò riuscendo a parlare all'imperatore prima della sua andata a Bologna a convegno col papa (novembre 1529) e a guadagnarne i ministri, sì che poté ottenere che il giudizio sui suoi diritti fosse formulato dall'imperatore. Così a Colonia, il 21 dicembre 1530, Modena e Reggio gli venivano riconosciute, con l'obbligo di versare al papa 100.000 ducati d'oro, oltre i 7000 annui di censo per Ferrara: decisione, questa, a cui il papa solo forzatamente si piegava. Superati appena tanti travagli, A. moriva, nel 1534. Alla sua corte aggiunse la gloria della poesia Lodovico Ariosto, che più volte servì il duca in incarichi diplomatici a Roma, e fu, dal febbraio 1522 al giugno 1525, nella Garfagnana come suo governatore.

Bibl.: G. De Leva, *Storia documentata di Carlo V*, Venezia 1861-63, I e II; P. Balan, *Storia d'Italia*, V e VI, Modena 1877; M. Brosch, *Papst Julius II und die Gründung des Kirchenstaates*, Gotha 1878; L. von Pastor, *Storia dei papi*, III e IV, trad. ital., Roma 1908 e 1912; G. Bertoni, *L'Orlando Furioso e la Rinascenza a Ferrara*, Modena 1919. L. Si.

ALFONSO II d'Este, duca di Ferrara. – Successe, come quinto e ultimo duca di Ferrara, nonché di Modena e Reggio, al padre Ercole II, il 3 ottobre 1559. Era nato a Ferrara, il 28 novembre 1533, da Renata di Francia, figlia di re Luigi XII e Anna di Bretagna, e vi morì il 27 ottobre 1597. Ebbe tre mogli: Lucrezia de' Medici, figlia di Cosimo I (morta il 21 aprile 1561), Barbara d'Austria, figlia dell'imperatore Ferdinando I (morta il 19 settembre 1572), e Margherita Gonzaga, figlia di Guglielmo duca di Mantova e Monferrato, che gli sopravvisse; non ebbe invece alcun figlio, neppure illegittimo. Con lui si estinse il ramo legittimo, e tale circostanza permise al papato di rivendicare il possesso di Ferrara. Aveva ricevuto la perfetta educazione letteraria e cavalleresca del suo tempo, conosceva il latino e il francese, ed era appassionato di cacce, giostre e feste. A diciott'anni, nel 1552, nonostante il divieto (forse solo apparente) del padre, era fuggito in Francia, presso il cugino re Enrico II, e si era distinto a capo di una compagnia di cavalieri, specie caricando col cognato Francesco di Guisa, sotto le mura di Renty, la cavalleria imperiale. Nel 1558, rappacificatisi gli Estensi con la Spagna per la mediazione del duca di Firenze, A. dové sposare la quattordicenne Lucrezia, figlia di quello (3 luglio); ma tre giorni dopo tornava in Francia a militare contro la Spagna, e vi rimaneva anche dopo la pace di Cateau-Cambrésis e la morte di Enrico II, al cui fianco si trovava nel fatale torneo. La notizia della morte del padre lo trovò in Lorena; e il 26 nov. 1559 egli assumeva la signoria, trascurando molte delle antiche forme che ricordavano l'elezione popolare. Recatosi l'anno appresso a Roma per l'omaggio al nuovo papa, Pio IV, veniva obbligato a invitare la madre Renata, calvinista, a ritirarsi in Francia. Principe valoroso e intelligente, durante il lungo periodo di pace in Italia che accompagnò il suo governo, sciupò tuttavia le forze dello stato nella sterile gara della *Precedenza* con i Medici, mentre i suoi ultimi anni furono oscurati dall'incubo della successione. La questione della *Precedenza*, già risolta da Carlo V nel 1547, sia pur non definitivamente, a favore dei Medici, e risollevata da una conforme decisione di Ferdinando I nel 1560, spinse gli Estensi a cercar di avere un titolo maggiore, guadagnandosi l'imperatore. Per questo A. sposava in seconde nozze, nel 1565, Barbara d'Austria, figlia dell'imperatore, e, nel 1566, si recava in Ungheria in soccorso dell'imperatore stesso contro i Turchi: spedizione rovinosa e senza gloria. Per lo stesso motivo, nel 1574, aspirava al trono di Polonia, e aveva anche proposto all'imperatore di adottarne un figlio per la successione nei suoi stati. Vani sforzi, ché Cosimo otteneva da Pio V, nel 1569, e dall'imperatore, nel 1576, il titolo di granduca; e Alfonso vedeva compromessi dalle sue pratiche a Vienna i rapporti con i papi, già in disaccordo con lui per la questione del sale di Comacchio, per le fortificazioni di Lugo, per la tolleranza verso marrani ed ebrei e per il poco aiuto da lui dato all'Inquisizione. Pio V, fin dal 23 maggio 1567, aveva con una sua bolla vietata l'infeudazione dei beni della Chiesa, inserendovi una clausola che interdiceva l'investitura agl'illegittimi, chiaramente rivolta contro gli Estensi. Alfonso, morta Barbara, sposava nel 1579 la quindicenne Margherita Gonzaga, senza aver neanche da essa figliuoli, confermando così la voce che egli non potesse averne, sia per una caduta da cavallo, sia per una



Mezzo scudo di Alfonso II d'Este
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

cura troppo energica subita nella fanciullezza. Urgeva l'accordo con Roma; già Gregorio XIII, per quanto gli fosse amico, gli aveva negato nel 1573 di designare un successore; nel 1591 la pratica fu ripresa con Gregorio XIV in favore di Filippo d'Este dei marchesi di S. Martino, discendenti da Nicolò III. A. però, guastatosi con Filippo, volle preferirgli Cesare (figlio di Alfonso, marchese di Montecchio, nato da Alfonso I e dalla sua amante Laura Dianti, *Eustochia*), e chiese la reinvestitura, senza precisare la persona; ma in questa forma gli venne negata. A. ottenne allora dall'imperatore

Rodolfo l'investitura di Modena e Reggio per Cesare e lo nominò suo successore fin dal 1595 nel testamento, sperando che, coll'aiuto imperiale, potesse mantenersi a Ferrara. Morì con questo incubo doloroso della successione, che fece quasi il vuoto attorno a lui nei suoi ultimi giorni.

Con Alfonso II ultimo duca, Ferrara, nei 38 anni del suo governo pacifico, vide mantenuto, anzi accresciuto lo splendore della sua corte; ma questo fasto e, peggio, le grandi spese per la rivalità con i Medici furono causa di un'oppressione fiscale (aggravata dagli appalti della gabella e dei dazî per aver anticipi di denaro), che indebolì l'antico affetto di Ferrara per i suoi signori. E in mezzo a questi splendori non manca anche qualche tratto fosco, come l'uccisione del conte Ercolino Contrari, amante di Lucrezia duchessa d'Urbino, sorella di Alfonso, strozzato dal carnefice nell'anticamera del duca. Ingiusta è invece, in gran parte, l'accusa di crudeltà per la prigionia del Tasso nell'ospedale di S. Anna dal 1579 al 1586, causata dalle stranezze del poeta; benché a questo atto dové contribuire anche il timore che egli passasse alla corte medicea e, dominato da esaltazione religiosa, facesse rivelazioni dannose.

Bibl.: Manca sinora un'accurata e moderna biografia di A. II. Si possono consultare A. Lazzari, *Le ultime tre duchesse di Ferrara e la Corte Estense ai tempi di T. Tasso*, in *Rassegna Nazionale*, 1913; A. Solerti, *Ferrara e la Corte Estense nella seconda metà del sec. XVI*, Città di Castello 1891; A. Solerti, *Vita di Torquato Tasso*, Torino 1895, voll. 3; L. Pastor, *Storia dei papi*, VII, VIII, IX e X, Roma 1914-26; E. Callegari, *La devoluzione di Ferrara alla S. Sede*, in *Riv. storica italiana*, 1895, fasc. I; L. Carcereri, *Cosimo primo granduca*, Verona 1926-27, voll. 3; E. Alberi, *Le relazioni degli ambasciatori veneti al Senato durante il sec. XVI*, Firenze 1839-1855, s. 2ª, II e appendice. L. Si.

ALFONSO I di Napoli: v. alfonso v d'aragona.

ALFONSO II d'Aragona, re di Napoli. – Nacque il 4 novembre 1448, da Ferdinando e da Isabella di Chiaromonte, allora duchi di Calabria. Ebbe per il primo il titolo di principe di Capua, che poi fu assunto dal primogenito dei principi ereditarî aragonesi; e, allorché il padre fu coronato re, divenne duca di Calabria (1458). Fece le sue prime armi a quattordici anni, nella guerra contro i baroni, sostenitori dell'angioino Giovanni pretendente al trono, e combatté con fortuna in Calabria, ove, quasi dovunque, fu soffocata la resistenza feudale (1462). Da allora in poi prese parte a tutte le guerre italiane in cui fu implicato re Ferdinando: si trovò accanto ai Fiorentini nel 1467, durante la lotta contro il Colleoni; poi, come capitano dell'esercito e gonfaloniere di Santa Chiesa, mosse contro di essi nelle contese che tennero dietro alla congiura dei Pazzi. Assediò e prese Castellina, Radda, Broglio, Chianciano, Sansavino (1478), entrò in Siena, vinse a Poggibonsi il duca di Ferrara, e, dopo aver conquistato Colle (1479), costrinse alla pace Lorenzo de' Medici, che, per conchiuderla, si recò personalmente a Napoli. Nel 1480-81 combatté contro i Turchi sbarcati ad Otranto e ormai fattisi signori di quasi tutta la provincia omonima. Dopo un anno di lotta, li costrinse alla resa (1481) e ritornò a Napoli; ma fu subito impegnato nella cosiddetta « guerra di Ferrara ». Alleato del duca di Ferrara, mosse contro Sisto IV, unitosi ai Veneziani; ma fu battuto a Campomorto, presso Velletri, da Roberto Malatesta, capitano del papa (21 agosto 1482). Pur tuttavia la sorte delle armi cambiò: il pontefice si mise dalla parte dei Napoletani, e A. poté marciare contro i Veneziani, con i quali combatté sino alla pace di Bagnolo (1484).

Sino allora egli, più che di altro, si era occupato di affari militari, acquistando grande riputazione per il suo indomito coraggio, che lo portava a combattere sempre nelle prime file. Ma in questa ultima guerra e nel viaggio di ritorno al regno prese a trattare questioni politiche; e con le sue maniere, di rude soldato, ignaro delle arti della diplomazia, si rese nemico Innocenzo VIII. Inoltre, rientrato nella capitale, cominciò a perseguitare i grandi feudatarî, da lui accusati, e non a torto, di poca lealtà, ma potenti, indocili e pronti sempre alla rivolta. Questa sua intemperanza, di cui anche il padre ebbe a lamentarsi, fu una delle ragioni che provocarono la famosa congiura dei baroni, che, sostenuta dal papa, mise in serio pericolo la stabilità del governo aragonese in Napoli. Nella guerra che seguì, A., giunto sotto Roma, costrinse Innocenzo alla pace (1486); rientrato nei confini del regno, sottomise Aquila, gli Abruzzi, le Puglie e la Basilicata, occupò Salerno e tornò nella capitale il 27 dicembre dello stesso anno con grande pompa, facendosi precedere da « tutti li baroni e signori ribelli » e, come narra un cronista, da « uno negro chiamato Malfusso che andava innanzi a li baroni a pede con una scopa, scopando tutta la via per burla: ita ferebatur; e certo fu pigliato tale atto per malo augurio per detti signori ». Quest'odio, del resto, non si attutì con gli anni. Quando salì sul trono, egli riprese le persecuzioni, nel testamento ne raccomandò all'erede il proseguimento, e forse soltanto la breve durata del suo regno rese meno gravi le conseguenze di tale politica errata, mentre lo straniero batteva vittorioso alle porte dello stato e se ne impossessava.

Dopo la tragica fine della congiura, sembrò che la pace fosse ritornata in Italia, ma, proprio negli anni che seguirono, si maturarono i più gravi avvenimenti. Per ragioni politiche egli aveva sposato nel 1465 Ippolita Maria Sforza, figlia di Francesco duca di Milano, la quale gli fu, sin che si conservò in vita, fedele



Alfonso II d'Aragona
(da C. Fabriczy, *Medaillen der italienischen Renaissance*)

compagna (1488). Sua figlia Isabella, che il nonno, Ferdinando re, avrebbe voluto dar in moglie a Ludovico Sforza, per volontà del padre fu invece sposata (1488) a colui che sarebbe dovuto essere l'effettivo duca di Milano, Gian Galeazzo, ma che in realtà era sotto la tutela dello zio Ludovico. Questo matrimonio rinsaldò i rapporti tra gli Aragonesi e il debole principe, e determinò da un lato l'intervento dei primi nelle vicende interne dello stato milanese, di cui Ludovico mirava a farsi effettivo signore, e dall'altro la controffensiva di quest'ultimo, che, per distruggere la potenza aragonese, chiamò in aiuto Carlo VIII re di Francia, pretendente al trono di Napoli. Intanto re Ferdinando moriva (25 gennaio 1494), e gli succedeva Alfonso, che fu incoronato l'8 maggio 1494. Questi inviò contro Carlo il figlio Ferdinando e il fratello Federico, rispettivamente in Romagna e in Liguria, e tentò di accordarsi con papa Alessandro VI, con gli Orsini, con i Fiorentini. Ma Federico fu vinto a Rapallo, Ferdinando fu costretto a ripiegare sulla frontiera napoletana; nel regno cominciarono a divenir violenti gli antichi odî contro A.; e questi preferì allora abdicare in favore del figlio Ferdinando (23 gennaio 1495), che aveva l'affetto del paese. Di poi si recò a Mazzara in Sicilia (3 febbraio), donde aiutò con consigli il figlio; e, vestito infine l'abito olivetano, morì in Messina il 18 dicembre 1495. Ottimo uomo di guerra più che re accorto, imprudente e portato al vizio, sì che un cronista, il giorno della sua morte, notò: « e si pò dire essere morto lo Dio della carne », egli lasciò pessima fama di « malo omo, distrugitore de casa sua » e d'Italia. Ma è giudizio che non può essere accettato appieno. Nel regno egli non fece che acuire odî che già esistevano e rendere più difficile una situazione politica formatasi per cause molto più complesse. E le ragioni della calata di Carlo VIII devono ricercarsi specialmente nello sviluppo politico degli stati italiani e, in genere, di quelli dell'Europa occidentale.

Bibl.: L. Volpicella, *Regis Ferdinandi I Instructionum Liber*, in *Monumenti storici*, pubblicati dalla Società napoletana di Storia patria, Napoli 1916, (anche per tutta la bibliografia precedente). N. C.

ALFONSO, conte di Poitiers e di Tolosa. – Quarto figlio di Luigi VIII re di Francia, nacque l'11 novembre 1220. Fidanzato prima con Elisabetta, figlia del conte de la Marche, poi con Giovanna, figlia unica di Raimondo VII, conte di Tolosa, aveva per appannaggio il Poitou e l'Alvernia. Quando suo fratello Luigi IX partì per la settima crociata (1249), A. s'imbarcò con lui ad Aigues-Mortes, e fu fatto prigioniero al suo fianco alla battaglia di Fāriskūr. Appena liberato, s'affrettò a rientrare in Francia, fin dal settembre 1250, per raccogliere l'eredità del suocero. Da allora, cominciò la sua diretta azione di governo negli stati su cui dominava; la quale si continuò fino al 1270, quando egli partì con Luigi IX per la crociata in Africa. Trascorso l'inverno in Si-

cilia, dopo essere sfuggito alla peste, A. si recò in primavera in Italia, con la moglie Giovanna: ma poco dopo morivano entrambi per malattia (forse a Savona), senza lasciâr eredi diretti.

L'importanza del governo di A. è dovuta all'amministrazione interna de' suoi dominî, che ci è possibile studiare con grande precisione grazie ai numerosissimi atti di cancelleria conservatici: preziosa specialmente, al riguardo, la *Correspondance administrative*, tra il 1267 e il 1270, pubblicata da A. Molinier. Gli stati su cui A. dominava non formavano un tutto unico, ma si trovavano disseminati in tre zone diverse: all'ovest, il Poitou e la Saintonge, con terre minori; al centro parte della contea d'Alvernia (meno Clermont), le cosiddette *terres d'Auvergne*; a mezzodì, i dominî ereditati dal suocero Raimondo, cioè l'Agenese e la parte meridionale del Quercy, la contea di Tolosa, la parte occidentale dell'Albigese, la Rouergue e il Venassino. Eppure A., quasi senza muoversi da Parigi, dove abitualmente risiedeva (si recò nel mezzodì due sole volte), riuscì a dare a questo spezzettato dominio una forte unità amministrativa, rara veramente per quei tempi, e organizzò tutta una burocrazia gerarchicamente ordinata. Alla testa, sette siniscalchi posti a capo di ognuna delle circoscrizioni in cui erano suddivisi i dominî, con poteri militari, amministrativi-fiscali, giudiziarî. Alle loro dirette dipendenze, agenti di rango inferiore, detti *prevosti* nei paesi dell'ovest, *bailî* nel mezzodì; poi, altri ufficiali secondarî, alla cui nomina provvedeva invece direttamente A., i *castellani* con funzioni soprattuto militari, e, nella Linguadoca, i *viguiers*, di carattere amministrativo-giudiziario. Tutti dipendevano da un organismo centrale, non fisso ma mobile, che operava sotto la sorveglianza diretta di A.: il *parlamentum* o *consilium*, che s'occupava nello stesso tempo di affari giudiziarî ed amministrativi, e sulla composizione del quale siamo assai scarsamente informati. Per sorvegliare i singoli funzionarî e per ovviare ai possibili abusi, v'erano agenti temporanei, incaricati d'inchieste di carattere amministrativo-giudiziario, talora generali, per tutto un complesso di questioni, talora invece limitate ad un solo e specifico affare: ci rimangono gli atti di talune ispezioni, p. es., di quelle fatte nel Poitou e nella Saintonge nel 1258-1259 e nel 1261 (*Correspondance administrative*, nn. 1909-1924 e 1925-1945). In progresso di tempo, e certo sull'esempio degl'*inquisitores* istituiti da Luigi IX, a questi *clerici* o *inquisitores*, per lo più uomini di chiesa, si diedero più ampî poteri, cioè la facoltà di concludere le questioni, sentite le lagnanze delle parti lese: sebbene però A. si riserbasse personalmente la decisione nei casi più gravi. A volte, il lavoro degl'*inquisitores* si risolse in preparazione di materiale per le ordinanze del principe. Ugual cura ebbe A. dell'amministrazione finanziaria: e come puniva severamente gli abusi dei suoi funzionarî, e curava l'esazione dei proprî crediti, così teneva costantemente riassunti di bilancio che gli permettessero di rendersi immediatamente conto delle entrate e delle spese.

Gelosissimo della propria autorità, assai più autocrate che non il fratello re Luigi IX, A. tutelò sempre vigorosamente i suoi diritti, contrastando a chierici e giudici ecclesiastici, e, in genere, alla giurisdizione ecclesiastica, e anche alle mene della feudalità irrequieta del mezzogiorno e dell'ovest, che egli si sforzò di mantenere nella più stretta obbedienza, reprimendo duramente le rivolte feudali. Quanto al terzo stato, se egli dimostrò qualche benevolenza per le città del Poitou, di cui rinnovò i privilegi (Niort, Poitiers, La Rochelle), fu invece poco favorevole ai consolati del mezzogiorno; le « carte di costumi », abbastanza numerose, ch'egli concesse ai suoi soggetti, non sono che regolamenti amministrativi e giudiziarî e non conferiscono alcuna libertà politica. Nel complesso, il governo di A. arrecò notevoli benefizî ai paesi da lui dominati, che conobbero un lungo periodo di calma e di prosperità. La sua organizzazione dello stato, già così accentrata e burocratizzata, lo pone per tal riguardo in prima linea fra i principi del suo secolo, e assai vicino al più moderno dei sovrani di quel tempo, cioè a Federico II. Dopo la sua morte, però, l'unità dei dominî fu rotta: di pieno diritto, tutti gli stati di Alfonso, il Poitou, la Saintonge, la contea di Tolosa, l'Alvernia, furono riuniti al dominio reale; l'Agenese fu restituito al re d'Inghilterra; il Contado Venassino fu abbandonato alla Santa Sede.

Bibl.: B. Ledain, *Histoire d'Alphonse de Poitiers, ecc.*, Poitiers 1869; E. Boutaric, *St. Louis et A. de P.*, Parigi 1870; A. Molinier, *Étude sur l'administration de St. Louis et d'A. de P. dans le Languedoc*, in Vaissète, *Histoire du Languedoc*, nuova ed., Tolosa 1879, VII; *Correspondance administrative d'A. de P.*, pubbl. da A. Molinier, in *Coll. de docum. inédits sur l'Hist. de France*, III, 5, Parigi 1894 e 1900, voll. 2. G. Bou.

ALFONSO I, re di Portogallo (*Affonso Henriques*, detto il Conquistatore). – Nacque a Guimarães nel 1109, da Enrico di Borgogna, conte di Portogallo, e da Teresa di Castiglia, la quale, morto il marito e minorenne il figlio, assunse la reggenza e risentì, a danno dello stato, l'ascendente dell'amante, il gallego Fernando Pires. Il malgoverno di Teresa giunse a tal punto che il figliuolo fu costretto a prendere le armi contro di lei. Battuto a S. Mamede, presso Guimarães l'esercito della madre, e fatta essa stessa prigioniera, il giovine principe batté anche Alfonso VII di Castiglia, alleato di Teresa, e poté liberare il Portogallo dalla dipendenza dalla corona di León. Rivolse poi le armi contro i Mori, guadagnò su essi, il 26 luglio 1139, la famosa vittoria di Ourique (Orik), e, acclamato re dai suoi soldati, fu poi riconosciuto tale dalle Cortes, riunite a Lamego, che proclamarono anche l'indipendenza del Portogallo dal León, e incoronato dall'arcivescovo di Braganza.

Ripresa la guerra, Alfonso strappò ai Mori Santarem nel 1146 e Lisbona nel 1147. Questa ultima conquista, che segna l'apogeo del primo monarca portoghese, si può considerare « il vero atto di nascita della nazione portoghese » (Martins). Ma nel 1169, implicato in una guerra fra i re di Spagna, fu sbalzato da cavallo in un combattimento presso Badajoz, e fatto prigioniero dalle truppe del re di León, al quale dovette cedere le conquiste fatte in Galizia. Ciò nondimeno, la sua dignità reale fu confermata da Alessandro III, con bolla del 23 maggio 1179. Sebbene in età assai avanzata, riprendeva nel 1184 le armi per rioccupare Lisbona e quindi per liberare il figlio Sancio, assediato a Santarem dai Mori dell'emiro Yūsuf Abū Ya'qūb. Ma, l'anno seguente, morì a Guimarães. I Portoghesi lo venerarono come santo, tramandandosi la leggenda dell'apparizione di Cristo al re durante la battaglia di Ourique. Di statura gigantesca, ma di mediocre levatura intellettuale, fu espertissimo nelle cose di guerra, valoroso in battaglia, tenacissimo nei propositi. A lui si deve, in ricordo della presa di Santarem, la fondazione del celebre convento di Alcobaça (v.).

Bibl.: D. Galvão, *Chronica do muito alto e muito esclarecido principe D. Affonso Henriques, primeiro rey de Portugal...*, ed. Lopes Ferreyra, Lisbona 1726; F. de Almeida, *Historia de Portugal*, I, Coimbra 1922. G. D.

ALFONSO II, re di Portogallo, detto il Grasso. – Nato a Coimbra, nel 1185, e succeduto al padre, Sancio I, nel 1211. Benché poco incline alle cose militari, si trovò impigliato nella guerra contro i Mori, che sconfisse nel 1217, ad Alcácer do Sal (al-Qaṣr). Strappò ai fratelli i territorî pervenuti loro per testamento paterno, e cercò anche d'indebolire il potere del clero e di usurparne le enormi rendite. Scomunicato, pertanto, da Onorio III, promise di fare ammenda alla Chiesa; ma morì a Coimbra, nel 1223, prima di poter tradurre in atto il suo proposito. Avaro e diffidente, ma di natura assai penetrante, nella lotta contro il clero mirò soprattutto a devolvere i beni ecclesiastici a opere di pubblica utilità, mentre con il codice da lui compilato nel 1211 attuò benefiche riforme delle leggi civili e penali del regno.

Bibl.: R. de Pina, *Chronica de El-rei D. Affonso II*, ed. Lopes Ferreyra, Lisbona 1727; F. de Almeida, *Historia de Portugal*, I, Coimbra 1922. G. D.

ALFONSO III, re di Portogallo. – Figlio del precedente, fu detto «il riformatore» per qualche utile riforma in materia economica. Nacque nel 1210 e succedette al fratello Sancio II, nel 1248. Conquistò ai Mori l'Algarve, che venne a far parte del regno del Portogallo (1249-50); e fu, come il padre, in continuo dissidio con la Chiesa. Fu anche lui scomunicato per avere sposato Beatrice de Guzmán, figlia del re di Castiglia, mentre era ancora in vita la prima moglie, Matilde di Borgogna. Morì, nel 1279, a Lisbona.

Bibl.: R. de Pina, *Chronica de El-rei D. Affonso III*, ed. Lopes Ferreyra, Lisbona 1728; F. de Almeida, *Historia de Portugal*, I, Coimbra 1922. G. D.

ALFONSO IV, re di Portogallo. – Nato a Coimbra, nel 1291, succedette nel 1325 al padre, Dionigi, del quale, aveva affrettato la morte con continui intrighi e ribellioni, accusandolo di preferire a lui il figlio naturale Affonso Sanches. Fu in guerra contro il genero Alfonso XI di Castiglia, ma poi si alleò con lui contro i Mori, che sconfisse a Tarifa (1340), onde ebbe il soprannome di « Valoroso ». A. si macchiò con l'assassinio d'Ines de Castro (1355), sposatasi segretamente al figlio Pietro. Questi, indignato, si pose alla testa d'un esercito e devastò tutto il paese fra il Duero e il Minho; ma poi si riconciliò col padre, che morì a Lisbona il 12 maggio 1357.

Bibl.: R. de Pina, *Chronica de El-rei D. Affonso IV*, Lisbona 1653; G. D.

ALFONSO V, re di Portogallo, detto l'Africano. – Nato a Cintra nel 1432, succedette al padre, Eduardo, nel 1438. Durante la sua minore età, fu sotto la reggenza, prima della madre Eleonora

d'Aragona, poi dello zio don Pedro, una figlia del quale, Isabella, tolse in moglie nel 1448, anno in cui prese le redini del governo. Ottimo principe lo zio: di buon consiglio, di larga cultura umanistica, amante degli studî. Ma, un anno dopo che ne aveva sposata la figlia, A. si rivolse contro di lui, lo dichiarò ribelle e gli mosse guerra, fino a che, nella battaglia di Alfarrobeira (1449), rimasero uccisi don Pedro e il suo fedele amico conte di Avranches. Rimasto in balia dei cortigiani, A., di carattere debole, gravò il popolo d'imposte e barattò i beni della corona per sostenere le imprese africane, nelle quali perseverò per un ventennio. Nel 1458 e, con più numerose forze, nel 1471, invase i territorî dei Mori in Africa e vi riportò importanti successi, che gli valsero la denominazione di «Africano». Per queste sue gesta – delle quali gli storici moderni gli tolgono parecchio merito individuale – A. ebbe un cantore in Vasco Mausinho de Quebedo e Castello Branco: *Affonso Africano*: *poema heroyco* (Lisbona 1611). Dopo il suo ritorno nel Portogallo, nel 1475, si recò in Castiglia, dove il trono, dopo la morte di Enrico IV (1474), era conteso fra la figlia, Giovanna la *Beltraneja* (detta così per l'adulterio della madre con il Beltrán), e la sorella Isabella. A., fidanzatosi con Giovanna, si proclamò re di Castiglia e di León; ma l'anno seguente, 1476, fu disfatto a Toro da Ferdinando il Cattolico, che aveva sposato Isabella. Venutogli meno l'appoggio di Luigi XI di Francia, che egli era andato a supplicare personalmente, abdicò in favore del figlio Giovanni; ma, tornato in patria, questi lo incitò a riprendere lo scettro, ed egli regnò per altri due anni. Caduto poi in ipocondria, si ritirò nel convento di Cintra, ove, colpito dalla peste, cessò di vivere nel 1481. Amante delle belle lettere, aveva fondato a Coimbra la prima biblioteca portoghese.

Bibl.: R. de Pina, *Chronica de El-rei D. Affonso V*, voll. 3, Lisbona 1901-02, nella *Biblioth. de classicos portuguezes*; F. de Almeida, *Historia de Portugal*, II, Coimbra 1924 (e per quanto concerne le istituzioni politiche e sociali del regno, IV, Coimbra 1925). G. D.

ALFONSO VI, re di Portogallo. – Secondo re della casa di Braganza. Nato nel 1643 e succeduto al padre Giovanni IV, nel 1656, A. rimase dapprima sotto la tutela della madre, che, conoscendo del figlio il carattere incolto e brutale e i vizî abbietti, avrebbe voluto continuare la reggenza. Ma A., spalleggiato dal conte Castello-Melhor, esiliò la madre e si proclamò indipendente nel 1662. Nel 1667, la moglie, Maria Francesca Isabella di Savoia, e il fratello Pedro lo costrinsero ad abdicare e lo relegarono nell'isola Terceira: provvedimenti, questi, che, resi necessarî dall'incapacità e dai vizî di Alfonso, furono nel 1668 sanzionati dalle Cortes, che nominarono reggente l'infante don Pedro. E questi, annullatosi il matrimonio del fratello, ne sposò la moglie. A., rientrato dall'isola Terceira, si spense a Cintra, nel 1683.

Bibl.: F. Correia de Lacerda, *Catastrophe de Portugal na deposição d'el Rey D. Affonso VI*, Lisbona 1669; *Hist. du détrônement d'Alphonse VI contenue dans les lettres de M. Robert Soutwel*, ecc., Parigi 1742, voll. 2; F. de Almeida, *Historia de Portugal*, IV, Coimbra 1926. G. D.

ALFONSO Rodríguez, sant'. – Nacque a Segovia il 25 luglio 1532. Educato alla professione di mercante dal padre, vi durò fino all'età di 39 anni, quando, rimasto vedovo e perduti i suoi tre figli, decise di entrare nella Compagnia di Gesù. Non bastandogli allo studio la salute, logorata dalle eccessive austerità, fu accettato come fratello coadiutore, e, dopo sei mesi di noviziato, inviato al collegio di N. S. del Monte Sion a Maiorca, dove per 46 anni, fino alla morte, coprì l'umile ufficio di portinaio. Grandissima fu l'influenza spirituale esercitata da lui nella santificazione dei suoi confratelli e degli esterni che affluivano al collegio. Tra i gesuiti divenne celebre S. Pietro Claver, che dovette a lui la sua vocazione alle missioni. Austere furono le sue penitenze, assoluta la sua obbedienza, intima e privilegiata la sua unione mistica con Dio, che gli procurò rivelazioni, visioni e profezie. Le narrò, insieme con le varie circostanze della sua vita, senza nessuna pretesa né di letteratura né di stile, ma con una calda efficacia, in 21 scritti ascetici e mistici. Morì a 86 anni, a Maiorca, il 31 ottobre 1617. Fu dichiarato venerabile il 20 dicembre 1625; ma, in seguito alla soppressione della Compagnia di Gesù, la beatificazione fu tardata fino al 1825. Fu canonizzato da Leone XIII il 1 gennaio 1888; le sue *Obras espirituales* furono pubblicate dal p. Jaime Nonell S. J. in tre volumi (Barcellona 1885-1887).

Bibl.: *Vida admirable del Beato Alonso Rodriguez*, in *Obras espirituales* citate, I, Barcellona 1885, pp. 11-275; G. Bonavenia, *Vita di S. A. R.*, Roma 1888; C. Sommervogel, *Bibliothèque de la C.ie de Jésus*, VI, Bruxelles e Parigi 1895. C. Te.

ALFONSO XII, re di Spagna. – Nato a Madrid il 28 novembre 1857, figlio della regina Isabella II e del re consorte don Francesco d'Assisi. Egli era appena undicenne, quando, in seguito alle lunghe agitazioni rivoluzionarie che travagliarono la Spagna, la regina Isabella, dopo il combattimento di Novaliches e la sollevazione della squadra di Cadice (settembre 1868), varcò il 30 dello stesso mese il confine, e passando in Francia prese la via dell'esilio. Questo durò per il giovane principe sei anni, che furono messi a buon profitto per la sua educazione, in parte nel celebre collegio austriaco Theresianum, in parte in quello militare di Sandhurst, in Inghilterra. Egli ebbe così a prender contatto fin da giovane con classi e nazioni diverse, e ciò contribuì a fornirgli quella larghezza di vedute e quell'esperienza degli uomini che poi gli furono di grande aiuto nei momenti difficili del suo regno. La regina Isabella abdicò a Parigi in suo favore il 25 giugno 1870, mentre il governo provvisorio di Madrid andava chiedendo un nuovo sovrano alle varie dinastie regnanti in Europa. Tramontata la candidatura Hohenzollern, che diede occasione alla guerra franco-germanica del 1870-71, venne eletto re il principe Amedeo di Savoia duca d'Aosta. A don Amedeo, re leale e cavalleresco, null'altro si poté rimproverare che d'essere straniero; ma appunto per questo egli non poté fronteggiare l'ardua situazione interna, creata dal violento agitarsi dei varî partiti, carlista, federalista, repubblicano. Quando vide che non gli era possibile dare alla Spagna la tranquillità, il re don Amedeo abdicò l'11 febbraio 1873, e le Cortes, riunite in assemblea costituente, proclamarono la repubblica. Regime effimero, anche più travagliato del precedente, e che nonostante la popolarità personale del suo maggior capo, il Castelar, non prese radice nel paese. Dimodoché ebbero più facile giuoco gli elementi conservatori capitanati dal Cánovas, i quali, mentre si aggravava nel nord la guerra carlista, lavoravano a preparare il ritorno alla monarchia costituzionale. Il *pronunciamiento* di Sagunto, guidato dal generale Martínez Campos (29 dicembre 1874), decise la partita, e il 14 gennaio seguente Alfonso XII, accolto con grande giubilo dalle popolazioni, fece il suo solenne ingresso in Madrid, inaugurando un regno breve d'anni, ma fecondo di buoni risultati per la pacificazione interna e il risorgimento economico della nazione.



Alfonso XII di Spagna

Il primo anno del regno di A. vide la fine delle guerre carliste, che per più di 40 anni erano state il flagello della Spagna. Nel febbraio 1876 don Carlos abbandonò il territorio spagnuolo, né più rinnovò la sua inutile impresa. A questo risultato contribuì non solo il nuovo vigore onde il ministero Cánovas e il generale Martínez Campos condussero le operazioni militari, ma altresì la popolarità crescente del giovane re, che si recò di persona nelle provincie, teatro della guerra civile. Anche nella sempre tumultuosa isola di Cuba s'iniziò un periodo di tregua, mediante l'accordo detto di Zanjon (3 giugno 1878), conchiuso da Martínez Campos.

Re A. sposò il 23 gennaio 1878 donna Mercedes d'Orléans, figlia del duca di Montpensier e dell'infanta Luisa Fernanda, sorella della regina Isabella. Le nozze del re con la cugina ebbero l'approvazione delle popolazioni e furono celebrate fra il maggiore entusiasmo. Le liete speranze furono presto deluse, poiché la giovine regina morì pochi mesi dopo il matrimonio, il 27 giugno dello stesso anno. Il 29 novembre 1879 re A. passò a seconde nozze con l'arciduchessa Maria Cristina, figlia dell'arciduca Carlo Ferdinando d'Asburgo-Lorena, dalla quale ebbe tre figli, donna Mercedes, che andò sposa a don Carlos, figlio secondogenito del conte di Caserta, e fu principessa delle Asturie fino alla nascita del fratello don Alfonso, donna Maria Teresa, che sposò il principe Ferdinando di Baviera, e re Alfonso XIII, nato postumo.

Chiuso il periodo delle guerre carliste, l'ordine interno continuò ad essere spesso minacciato da agitazioni repubblicane, alle quali non mancò talora la partecipazione di elementi militari. Tali furono i moti di Badajoz nel 1883, di Gerona e Saragozza nei due anni seguenti. Furono tutti prontamente domati, e il principio monarchico, sempre vivo nel cuore delle popolazioni, andò prendendo

nuovo vigore durante il breve regno di Alfonso. Giovò assai a tale effetto l'uso adottato dal re di frequenti viaggi nelle provincie, e quello specialmente di visitare con paterna premura le regioni colpite da sinistri.

Egli fu nei primi anni del suo regno oggetto di due attentati da parte di fanatici, quello di Oliva nel 1878 e quello di Otero nel 1879: da entrambi uscì illeso, e se ne accrebbe la sua popolarità.

Le crisi ministeriali si succedettero durante il suo regno con vicenda meno rapida che sotto i suoi predecessori, ma pur sempre frequenti, alternandosi al potere Cánovas del Castillo, Martínez Campos, Sagasta, Romero-Robledo, che furono i maggiori parlamentari spagnoli del tempo. Un atto importante del regno fu l'abolizione della schiavitù a Cuba, riforma assai contrastata, che fu cagione della caduta del ministero Martínez Campos, ma fu finalmente approvata dalle Cortes nel dicembre 1879.

Altro avvenimento importante del regno fu il viaggio che il re fece all'estero nel 1883, nel corso del quale visitò la corte di Berlino. In quell'occasione egli assistette ad una rivista militare, e accettò dall'imperatore Guglielmo I la nomina a colonnello d'un reggimento d'ulani. Ciò diede origine a clamorosi incidenti, quando il re, secondo il programma stabilito, visitò poco dopo a Parigi il presidente della Repubblica. Erano desti tuttora in Francia i ricordi lasciati dalla guerra del 1870, e re A. fu accolto al suo arrivo a Parigi da manifestazioni ostili, le quali, nonostante ogni sforzo da parte del governo per contenerle e attenuarle, irritarono profondamente l'opinione pubblica in Spagna. Se ne avvantaggiò la popolarità del re, che fu accolto al suo ritorno a Madrid da entusiastiche dimostrazioni.

L'ultimo anno del regno di A. vide sorgere una grave tensione con la Germania, che fece dimenticare gli spiacevoli incidenti di Parigi, e deviò il risentimento nazionale verso Berlino. Una nave da guerra tedesca alzò la bandiera imperiale nelle isole Yap, del gruppo delle Caroline, sulle quali la Spagna vantava diritti di priorità. Esse erano state infatti riconosciute e così denominate in onore del re Carlo II dall'ammiraglio spagnuolo don Francisco Lazcano nel 1686. La contesa fra i due governi fu assai aspra e fu composta mediante il ricorso all'arbitrato della Santa Sede. Leone XIII riconobbe i diritti politici della Spagna, attribuendo in compenso alla Germania alcuni privilegi commerciali. Le Caroline furono poi cedute nel 1899 alla Germania, contro una cospicua indennità.

Re A. morì al Prado, presso Madrid, il 25 novembre 1885 a soli 28 anni d'età e dopo 11 anni dal suo avvento al trono. Quantunque breve, il suo regno ebbe salutare influenza sui destini della Spagna. Dopo i moti incessanti del tempo d'Isabella II, dopo le effimere e contrastate esperienze della reggenza, della monarchia amedeista e della repubblica, egli diede alla Spagna il solo regime che potesse durare, cioè una monarchia nazionale, lontana egualmente dalle tendenze reazionarie del carlismo e dalle teorie demagogiche dei repubblicani. Fu gran ventura per la Spagna che, in uno dei momenti più critici della sua storia, potesse assumere la corona un principe spagnuolo da parte del padre come della madre, immune, a ragione della sua stessa giovinezza, da ogni responsabilità di passati errori, educato liberalmente in terra straniera e temprato alle dure esperienze dell'esilio. Egli mantenne sul trono le promesse che si contenevano in quelle propizie condizioni. Si chiamò Alfonso XII, anziché primo, come avrebbe potuto quale re della Spagna unita, riannodando così il suo regno a quelli dei savî monarchi medievali di Castiglia e di León; ma, reso questo omaggio al tradizionalismo caro ai più dei suoi sudditi, egli mostrò d'aver l'animo aperto alle idee moderne e di comprendere i tempi nuovi. Buon conoscitore degli uomini, seppe destreggiarsi fra le difficili crisi parlamentari, in modo da serbare sempre intatto il suo prestigio personale, che si accresceva per il suo tratto affabile e per i frequenti contatti con il popolo, specialmente apprezzati da questo in occasione di calamità, come il terremoto di Murcia e il colera di Aranjuez. Salito a un trono non ancora ben fermo, dopo una restaurazione nata da un movimento militare, egli lo consolidò in undici anni, così da lasciarlo pacificamente assicurato al suo erede nascituro; e non è piccola lode per lui che, dopo il suo regno, la nazione spagnuola potesse superare l'ardua prova d'una lunga reggenza e uscire calma e ringiovanita da una crisi come quella della guerra con gli Stati Uniti.

L. B.-L.

ALFONSO XIII, re di Spagna. – Nato a Madrid il 17 maggio 1886, figlio postumo del re Alfonso XII e della regina Maria Cristina arciduchessa d'Austria. La sua nascita fu avvenimento di grande importanza per la nazione spagnuola. La monarchia costituzionale procedente dalla prammatica sanzione di re Ferdinando VII, che aveva abolito la legge salica in favore della figlia infanta Isabella, era bensì risorta con la proclamazione di Alfonso XII, e si era notevolmente rafforzata durante il regno di questo. Ma fu regno di soli undici anni, turbato spesso da moti repubblicani, sempre debellati e sempre ricorrenti. Il partito carlista, d'altra parte, benché avesse da più anni deposto le armi, non aveva rinunciato alle proprie rivendicazioni, che don Carlos riaffermava l'indomani della nascita del piccolo re con un manifesto datato da Lucerna: vivevano tuttora e dominavano la vita parlamentare del paese i grandi capi repubblicani Salmeron e Castelar. La nascita di re Alfonso XIII, assicurando la continuazione per linea maschile della dinastia costituzionale, consolidò definitivamente la monarchia. Da quel giorno, infatti, andarono rapidamente decadendo così il partito repubblicano che, salvo in alcune provincie, non ebbe mai nel popolo radici profonde, come il carlista, la cui forza, più che nella devozione al principio di legittimità, consisteva nel programma reazionario, al quale con il progredire dei tempi dovevano scemare sempre più gli aderenti.



Alfonso XIII di Spagna

La reggenza della regina madre, che durò fino al 17 maggio 1902, fu assai agitata per cause interne ed esterne, che misero a dura prova e in bella luce le molte e grandi doti della reggente. Tentativi d'insurrezione di carattere repubblicano, manifestazioni autonomistiche in Catalogna, agitazioni nelle Filippine e nelle Antille, difficoltà economiche con la Francia, che culminarono nella rottura commerciale del 1892, ostilità con le tribù intorno a Melilla, costituirono un'ininterrotta catena di scogli, fra i quali ebbe a navigare la reggenza. Incominciò allora l'alternarsi al potere (*turno*) dei due partiti parlamentari conservatore e liberale, sistema che durò fino ai nostri giorni, e che, quantuque chiamasse successivamente al potere uomini insigni e possenti oratori, quali Cánovas del Castillo, Sagasta, Silvela, Villaverde, non diede vita che a ministeri troppo mutevoli per assicurare al paese l'ordine e le riforme indispensabili al suo progresso politico ed economico. Con tutto ciò, quegli scogli vennero superati senza gravi avarie, si andò sempre più consolidando la monarchia, e allo spirare dei suoi poteri la regina reggente poté rimettere al governo del giovine re uno stato più tranquillo, ordinato e prospero di quello che ella aveva trovato alla morte del suo augusto consorte; e ciò, sebbene i dominî fossero diminuiti per la perdita delle colonie di oltre Oceano, in seguito alla guerra contro gli Stati Uniti (1898).

La Spagna uscì da quel conflitto col suo onore militare intatto, grazie al valore dei suoi marinai e dei suoi soldati; la pace portò patti gravi, poiché andarono perdute con le Filippine e le Antille le ultime colonie; ma, benché la Spagna fosse dalla guerra profondamente ferita nel suo orgoglio nazionale e nei suoi immediati interessi, pure non vi è dubbio che da quel giorno s'iniziò il suo risorgimento politico ed economico. Quei dominî lontani erano di peso e non di profitto alla Spagna, che, da quando vi rinunciò, potè dire di sé stessa con il suo grande poeta Claudiano: *Brevior duxi felicius aevum*. E da quell'epoca essa poté condurre con l'America latina quella politica di cordiale fraternità che tanto giovò e giova tuttora al suo prestigio internazionale. A. XIII fu dichiarato maggiorenne a sedici anni, quando già le dolorose memorie della guerra di Cuba si andavano gradatamente dileguando. Il giovane sovrano divenne subito assai popolare. Elegante nella persona, di spirito pronto, di un portamento dignitoso che non si scompagna da una grande affabilità, amantissimo delle cose militari, qualità importantissima in un paese dove l'esercito ebbe sempre molta parte nella vita della nazione, tutte queste doti personali contribuirono prontamente a fare del giovane monarca una delle forze vive della nazione.

Tale prestigio personale, che si accrebbe per l'ammirevole sangue freddo che il re dimostrò in occasione degli attentati onde fu oggetto, ebbe la più benefica influenza sui destini della Spagna, e

ad esso in gran parte si deve se il paese, nonostante le agitazioni interne, le complicate vicende parlamentari, le difficoltà marocchine, progredì sicuramente verso condizioni più prospere. Si moltiplicarono bensì le crisi ministeriali; liberali e conservatori si alternarono con rapido ritmo al potere: Sagasta, Silvela, Villaverde, Maura, Moret, Montero Rios, Canalejas, Romanones, Dato si succedettero al governo, senza riuscire a comporre amministrazioni veramente vitali; ma, grazie alla popolarità del re, non si pose mai la questione della forma di governo, e in tante agitazioni la monarchia rimase la salda pietra angolare dell'edifizio, pur battuto da aspre tempeste.

Le più fiere vennero nei primi anni del regno dal sorgere e aggravarsi delle questioni sociali, che, in un paese ancor nuovo alla vita industriale moderna, assunsero talvolta aspetti violenti, e dettero luogo a scioperi cruenti, come quelli di Barcellona nel 1909, a manifestazioni anarchiche, che culminarono negli attentati alla persona del re della rue de Rohan a Parigi (1905) e della Calle Mayor (1906) e nell'assassinio di due presidenti del Consiglio, Canalejas nel 1912 e Dato nel 1920. Altre difficoltà sorsero dalle tendenze autonomistiche della regione catalana, e soprattutto dalle ostilità sempre rinnovantisi nel Marocco. Due avvenimenti importanti vennero a regolare dal punto di vista internazionale la situazione di quell'impero: la conferenza d'Algeciras nel 1906, e l'accordo di delimitazione franco-spagnuolo del 1912. Ma nella zona assegnata alla Spagna, se le successive campagne militari tornano ad onore dell'esercito spagnuolo, che si mostrò degno erede dei gloriosi *tercios* del duca d'Alba e d'Alessandro Farnese, esse, nelle condizioni in cui si svolgevano, non furono per lungo tempo risolutive, e richiesero ripetuti e gravi sacrifizî d'uomini e di danaro, i quali non potevano non dare origine a serî malcontenti. Il vizioso funzionamento del regime parlamentare veniva ad aggravarli, e le Cortes diventavano sempre più impopolari, di modo che fu accolto con generale approvazione dalle masse l'atto del re, che, dopo il manifesto pubblicato a Barcellona il 13 settembre 1923 dal generale Primo de Rivera, chiamò quest'ultimo a formare un nuovo governo, che si costituì all'infuori del Parlamento, e s'intitolò Direttorio. Esso sciolse le Cortes e riformò energicamente l'amministrazione interna, portò a buon fine, anche mediante accordi militari con la Francia, la guerra marocchina, e condusse il paese a uno stato di crescente prosperità e di rafforzato prestigio internazionale.

In questi migliorati destini della nazione re A. ebbe parte grandissima per l'impulso che si studiò sempre di dare alle scienze, alle industrie, a quanto poteva mettere in valore le ricchezze naturali, troppo a lungo neglette, del paese. A tutti sono noti i grandi progressi economici conseguiti durante il suo regno. Basterà qui ricordare i fiorenti porti di Barcellona e di Bilbao, le migliorate comunicazioni ferroviarie e stradali, la rapida trasformazione di Madrid, divenuta in breve tempo una capitale veramente degna di un grande stato. A. XIII rese grandi servigi alla Spagna anche nel campo internazionale mediante i frequenti contatti che seppe mantenere con l'estero, e per l'autorità che nelle sue frequenti visite alle altre capitali seppe assicurarsi presso principi e governi. Si deve qui ricordare specialmente la schietta simpatia che nel difficile periodo della guerra europea egli, pur senza dipartirsi dai suoi doveri di sovrano neutrale, seppe mostrare alle potenze occidentali, l'ammirevole organizzazione della sua istituzione in favore dei prigionieri di guerra, e la visita che fece a Roma nel novembre 1923. Quella prima visita d'un re di Spagna al re d'Italia nella capitale ebbe, per le relazioni dei due stati con la Santa Sede, un'importanza politica che a nessuno poté sfuggire, e strinse i vincoli d'una cordiale amicizia fra le due nazioni che troppo si erano fino allora ignorate, e che sono chiamate a progredire in fraterna concordia per le vie pacifiche della civiltà. Re A. sposò a Madrid il 31 maggio 1905 Eugenia Vittoria principessa di Battenberg, che divide con lui l'affetto della nazione: sono nati dal matrimonio quattro principi e due principesse.

Bibl.: Salvany, *España á fines del siglo XIX*, Madrid 1891; Ortega y Rubio, *Historia de la Regencia de Doña Maria Cristina de Habsburgo-Lorena*, Madrid 1906; Pirala, *España y la Regencia*, Madrid 1907; *España*, in *Enciclopedia Universal Ilustrada*, Barcellona 1925; G. Maura y Gamazo, *Historia critica del Reinado de Don Alfonso XIII durante su minoridad bajo la Regencia de su madre Doña Maria Cristina de Austria*, Barcellona 1919-25. L. B.-L.

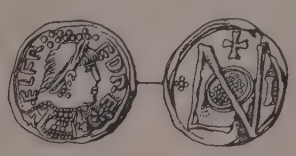
ALFONSO, José Luis. – Nato a Cuba nella prima metà dell'Ottocento dalla famiglia spagnuola dei marchesi di Montelo, passò la sua vita in Spagna e in Francia. Fu membro dell'*Academia Cubana de Literatura* creata nel 1834. Collaborò a *La Alhambra* (corrispondenze da Granata), con Washington Irving, Lafuente, Cañete, Rada y Delgado ecc. (Barcellona 1863). I suoi romanzi *Ben Aysa* e *Martos* meritano di essere ricordati. Pubblicò anche un volume di versi *Cantos de un peregrino*, Parigi 1863, e due volumi di *Novelas Cortesanes*, intitolati *El guante* e *Dos Cartas* che non hanno un grande valore letterario. Morì nel 1881.

Bibl.: A. Mitjans, *Historia de la Literatura Cubana*, Madrid 1918. L. G. A.

ALFRAGANO. – Storpiatura medievale europea di al-Farghānī (Aḥmad ibn Muḥammad ibn Kathīr), nome d'un astronomo arabo del sec. IX. Oriundo della provincia detta Farghānah (Fergana, nell'attuale Turkestān russo), fiorì a Baghdād sotto il califfo al-Ma'mūn (813-833) e i suoi primi successori; nel 247 dell'ègira (861 d. C.) fu incaricato di restaurare il nilometro dirimpetto al Cairo Vecchio, e quivi morì. La sua fama in Oriente e in Occidente è dovuta al suo compendio d'astronomia in 30 capitoli, intitolato *Kitāb fī ǵiawāmi' 'ilm an-nuǵūm* (Il libro delle nozioni elementari intorno alla scienza degli astri); esso fu tradotto in latino da Giovanni di Siviglia nel 1135 e da Gherardo da Cremona (morto nel 1187). La versione di Giovanni fu stampata a Ferrara nel 1493, a Norimberga nel 1537 e a Parigi nel 1546; quella di Gherardo fu adoperata da Ristoro d'Arezzo nel 1282 e da Dante (*Convivio*, II, 6), e edita da R. Campani, *Il libro dell'aggregazione delle stelle*, Città di Castello 1910 (forma i nn. 87-90 della *Collezione di opuscoli danteschi* diretta da G. L. Passerini; cfr. la recensione di F. Angelitti, in *Bullettino della Società dantesca italiana*, n. s., [XVIII] 1912, pp. 22-47). La versione di Gherardo s'intitola *Liber de aggregationibus scientiae stellarum* (onde il titolo usato da Dante), perché il traduttore prese il vocabolo *ǵiawāmi'* nel suo senso più comune anziché in quello tecnico di « nozioni elementari ». Una versione ebraica fu fatta dall'arabo, ma tenendo sott'occhio anche la latina di Giovanni, da Jacob Anaṭōlī od Anṭōlī, che viveva a Napoli nella prima metà del sec. XIII ed era uno dei traduttori stipendiati dall'imperatore Federico II; essa fu pubblicata con versione latina da Jacob Christmann (Muhamedis Alfragani Arabis *Chronologica et astronomica elementa*, Francoforte 1590). L'edizione del testo arabo, con ottima versione latina e commento rimasto incompiuto, si deve all'olandese J. Golius (van Gol), Muhammedis fil. Ketiri Ferganensis *qui vulgo* Alfraganus *dicitur Elementa astronomica*, Amsterdam 1669 (postumo).

Bibl.: R. Campani, *Il « kitāb al-Farghānī » nel testo arabo e nelle versioni* (è uno studio bibliografico, in *Rivista degli studi orientali*, III, Roma 1910, pp. 205-252). C. A. N.

ALFREDO il Grande, re di Wessex. – Con la sua complessa figura, egli (848-899) domina tutta la storia d'Inghilterra dell'alto Medioevo, eccellendo tanto come guerriero, statista e legislatore, quanto come uomo pio e virtuoso, e protettore e cultore egli stesso eccellente degli studî. Quando salì al trono (aprile 871), trovò il regno seriamente minacciato dalle secolari invasioni dei Danesi; e benché riuscisse, sulle colline di Ashdown, a riportare una splendida vittoria, pure, battuto e umiliato in altri meno fortunati scontri, fu costretto a far pace. Pochi anni dopo (878), riapparsi gl'invasori davanti a Chippenham, il giovine re fuggì riparando ad Athelney;



Moneta di Alfredo il Grande

ma qui, riorganizzato l'esercito con nuovi elementi delle vicine contee, forte delle passate esperienze, riuscì ad infliggere ai Danesi, nei dintorni di Ethandun, una sconfitta decisiva, tanto che il loro re, Guthrum, chiese ed ottenne il battesimo. Sancita la pace col trattato di Wedmore, A., prevedendo nuovi pericoli, pensò di sistemare in modo organico la difesa. Fortificò i punti più deboli, costruì nuove fortezze, aumentò le guarnigioni, obbligò i possessori d'una certa quantità di terreno a entrare nel suo servizio militare (*thegns* o *gesiths*), divise la milizia nazionale (*fyrd*) in due parti, che si alternassero sotto le armi, diede maggiore sviluppo alla flotta, da poco ordinata. Avvenne perciò che quando i Danesi, che frattanto si erano diretti contro la Francia e avevano subito sconfitte dall'imperatore Arnolfo, si rivolsero di nuovo, con raddoppiato furore, contro l'Inghilterra, trovarono una ben salda resistenza. Divisi in due

eserciti, essi si accamparono, l'uno più numeroso ad Appledore, l'altro più esiguo a Milton, sotto il nuovo capo, Haesten (892). Alfredo, interponendosi come un cuneo tra i due, riuscì a sconfiggere il primo a Benfleet, il secondo a Buttington; indi chiuse il Tamigi, imbottigliando le forze dei Danesi, i quali, visto il pericolo, posarono le armi e si sbandarono. Con l'896, la non breve e non facile lotta terminava: gl'invasori erano definitivamente ricacciati, e nel regno di A. subentrava la tranquillità che contrassegna i suoi ultimi anni di governo. Importantissima era stata l'azione politico-militare di A., che aveva salvati gli Anglo-Sassoni dal pericolo normanno, e che aveva assicurato al Wessex una riconosciuta egemonia su tutta l'Inghilterra non danese e non celtica; non meno importante fu la sua azione interna, volta a organizzare più stabilmente lo stato, a consolidarne l'assetto legislativo. Il Codice di A. è una silloge delle leggi dei predecessori, Ine, Offa, Etelberto; ma egli raccolse, vagliò, scelse, queste leggi; e, se non gradite a lui, le sottopose alla ratificazione dell'assemblea nazionale (*witenagemot*); mentre invece, se a lui bene accette, le adottò senza l'approvazioni dei Witan, instaurando così, molto prima di Guglielmo il Conquistatore, la massima romana e giustinianea che quel che piace al principe ha vigore di legge. Alfredo cominciò inoltre a legiferare anche in opposizione al diritto consuetudinario (*folcriht*) su cui si era imperniato, in origine, l'assetto sociale e politico degli Anglo-Sassoni: nel che si deve vedere l'effetto della maggiore autorità acquistata dalla monarchia. Della sua opera legislativa qui basti ricordare che, oltre a rafforzare l'autorità regia nelle assemblee regionali, fu volta a modificare il diritto privato in modo da assicurare un più sicuro funzionamento della giustizia. A. temperò la severità della ammende per offese personali, in armonia con le peggiorate condizioni economiche, dopo le invasioni dei Danesi. Dispose che chi avesse motivo di querela verso altri, non dovesse farsi ragione se non dopo aver chiesto un atto di riparazione, e solo se questa gli fosse negata, potesse impadronirsi dell'avversario e tenerlo per trenta giorni in custodia, finché i parenti, informati, non pagassero la multa: sensibile passaggio, questo, dalla giustizia privata al procedimento legale. Nel complesso, queste leggi volevano dire maggior prestigio dell'autorità dello stato, maggiore giustizia e mitezza. Ad esse Alfredo premise le leggi di Mosè, quasi a far intendere che egli aveva preso l'ispirazione da Dio.

Ma il gran re era convinto che all'elevazione della coscienza nazionale non bastassero le leggi, e fosse necessario, come leva potente, l'amore della cultura. Per questo egli intraprese una serie di traduzioni, in anglosassone, da opere latine di maggior fama nel Medioevo, premettendovi preziose prefazioni, che rivelano il suo metodo e i suoi intenti. Cominciò con la *Cura Pastoralis* di papa Gregorio, eccellente guida per la vita dello spirito; continuò con la *Historia adversus Paganos*, di carattere universale, di Paolo Orosio, inserendovi di suo le relazioni dei viaggiatori Ohtere e Wulfstan sui paesi e mari scandinavi; e chiuse il primo periodo di questa sua attività letteraria con la *Historia Ecclesiastica gentis Anglorum*, di Beda, oggetto di orgoglio nazionale per gli Anglo-Sassoni. Al secondo periodo, cioè ad una fase di studî più larghi e più maturati, appartengono la traduzione del libro di Boezio, *De consolatione Philosophiae*, e varie opere attribuite ad A. oppure da lui ispirate: *Soliloqui di Agostino*, *Dialoghi di Gregorio*, *Proverbî*, ecc. Insomma i tesori della cultura, pagana e cristiana, più apprezzati nel Medioevo, Alfredo diffuse, con crescente libertà di interpretazione, fra il suo popolo. Traducendole in anglo-sassone, egli contribuiva anche a creare la prosa nazionale, non ancora formata, laddove formata e ricca era la poesia, con poeti quali Caedmon e Cynewulf. Ma al di sopra di tutte le traduzioni, si eleva per il contenuto e il tono ispirato l'*Anglo-Saxon Chronicle*, modello di storia nazionale dei popoli occidentali, nella quale, nonostante le ancora malsicure conclusioni della critica, certo re Alfredo ebbe parte, se non direttamente, indirettamente, con il disegno, il consiglio e l'incoraggiamento. Con tutto questo, nessuno potrà affermare che egli fosse un genio creatore; egli riuscì tuttavia ad appropriarsi la cultura dei tempi e a diffonderla in mezzo al suo popolo. In ogni modo, guerreggiando, ordinando leggi, scrivendo o ispirando le altrui scritture, Alfredo elevò tanto il prestigio del suo regno che ben presto le altre parti dell'Inghilterra cercarono la sua amicizia e la sua protezione. Nei secoli precedenti la supremazia dal Kent era stata religiosa, quella di Northumbria letteraria, quella di Mercia militare. Ora, l'egemonia della monarchia di Wessex fu, per opera di Alfredo, insieme religiosa, letteraria, militare, politica in sommo grado. Il grande re spinse l'occhio anche oltre le isole britanniche: chiamò dalla Francia e dalle Fiandre persone reputate per cultura, coltivò relazioni con Roma e offerse doni alla corte papale, inviò ambascerie a Gerusalemme, e, si dice, anche nelle Indie. Alfredo il Grande, nipote per parte di madre di Carlo Magno, ebbe della sua missione di sovrano una concezione non insulare, ma cosmopolitica; e gl'Inglesi, anche oggi, riconoscono in lui l'iniziatore della loro grandezza, designandolo, come già amorevolmente lo designò uno scriba del secolo XII: *Alfred, England's Darling*, il « diletto d'Inghilterra ».

OPERE e FONTI: l'ed. completa delle opere di A. è quella di J. A. Giles, *The Whole Works of king Alfred the Great*, ed. del Giubileo, voll. 3, Oxford e Cambridge 1858. Per le ed. delle singole opere, cfr. *The Cambridge history of English Literature*, I, Cambridge 1920, pp. 437-440 (in cui pure la bibl. relativa). Fonte principalissima per la vita di A. è la *Asser's Life of Alfred, together with the Annals of St. Neots, erroneously ascribed to Asser*, ed. W. H. Stevenson, Oxford 1904.

BIBL.: R. Pauli, *Kŏnig Aelfred und seine Stelle in der Geschichte Englands*, Berlino 1851; C. Plummer, *The Life and Times of Alfred the Great*, Oxford 1902. Sulla sua attività di studioso S. A. Brooke, *King Alfred as educator of his people and man of letters*, 1901; *The Cambridge History*, cit., pp. 88-107; M. Manitius, *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters*, II, Monaco-Berlino 1923, pp. 646-656. F. Vi.

ALFRIDA, santa, vergine. – La forma del nome è *Aelftryth*, giusta la *Chronica* di Florence di Worcester, che lo latinizza in *Alfritha*; si hanno anche altre varianti Altrida, Alfrida (*Speculum Histor.*, di Riccardo di Cirencester), Althrida (Giovanni Brompton), e inoltre Aelfleda (Matt. Paris), Aelfdryda, Aethelthryth, Aeteldrida, Eteltrita; i bollandisti hanno adottato la forma *Etheldritha*, ch'è nel diploma di Witlas (26 maggio 824)

Nella vita di S. Etelberto re dell'Estanglia scritta da Giovanni Brompton, abate di Crowland nel sec. XII, si narra come, essendo egli venuto alla corte di Offa re della Mercia per domandare la mano di Alfrida sua figlia, questa esprimesse il suo gradimento con termini sì calorosi da muovere l'invidia della stessa sua madre Quendrada (Cynetryth), che concepì il disegno di perdere il giovine re. Infatti seppe sì bene insinuarsi presso il suo sospettoso consorte, dipingendogli il pericolo che Etelberto volesse poi spossessarlo, che Offa lo fece uccidere a tradimento nella stessa sua camera. Inorridita del misfatto, A., dopo aver profetizzato alla madre il castigo che poi venne, si rifugiò *ad palustria Crowlandiae*, cioè presso il monastero edificato da Etelbaldo, padre di Offa, e ivi santamente visse reclusa in una cella per ben quarant'anni (793-833). Re Witlasio, nell'accennato diploma di donazione diretto a lei e a Siwardo abate di Croyland (*Acta Sanctor.*, 2 aug., p. 174), ricorda con gratitudine il rifugio trovato presso di lei per quattro mesi nell'825 durante le vicende della competizione per la successione di Offa; poco dopo la data di questo diploma deve porsi la morte di Alfrida, tumulata nella abbazia, che fu poi devastata dai Danesi nel settembre 870. Ne attesta la venerazione come santa e vergine anche l'abate Ingulfo, del sec. XI: i bollandisti pongono la sua festa al 2 agosto. U. M.

ALFURI (*Alfourous*, *Alfuren* « gente della foresta »). – Termine collettivo usato dalle popolazioni costiere più progredite delle Molucche a designare le tribù più primitive dell'interno di tali isole (Halmahera, Sula, Buru, Ceram, ecc.). Esso non designa una determinata tribù o popolazione e nemmeno un gruppo etnico o linguistico omogeneo, ma, al pari del termine *Toragia* (« gente dell'interno ») per l'isola di Celebes e di *Dayak* per l'isola di Borneo, esprime soltanto il contrasto fra le genti islamizzate o cristianizzate della costa e delle pianure coltivate e le genti più primitive della giungla e della montagna, fra Malesi e Indonesiani. Gli Alfuri comprendono infatti anche sotto il riguardo linguistico tribù diverse, parte malesi, parte austro-asiatiche. Per la loro cultura rappresentano uno stadio di poco avanzato su quello della raccolta, caccia e pesca, le quali conservano una parte cospicua nei mezzi di sussistenza, mentre l'agricoltura ha poca importanza. È da rilevare altresì che gli Alfuri, nella maggioranza delle tribù, non tessono e non lavorano il ferro, ma ricevono gli oggetti lavorati dai loro vicini più civili. Molti altri particolari dell'esistenza materiale collocano tali tribù in uno stato assai arcaico delle culture dell'Insulindia; la caccia alle teste, per la raccolta dei cranî-trofei, tipico costume indonesiano, è, o piuttosto era, attivamente praticata. Nel loro aspetto fisico, che non è d'altra parte omogeneo, ma non si allontana sostanzialmente dal tipo medio indonesiano, si sono segnalati talvolta alcuni caratteri papuani o papuanoidi: ma osservazioni esatte mancano. Erroneamente, in ogni modo, il nome di Alfuri è esteso da alcuni autori (anche dal Deniker) a popolazioni di Celebes o della Nuova Guinea occidentale.



(fot. Alinari)

CACCIATA DI ATTILA

Roma, Basilica di S. Pietro, Altare di S. Leone Magno

ALGARDI ALESSANDRO



(fot. Anderson)

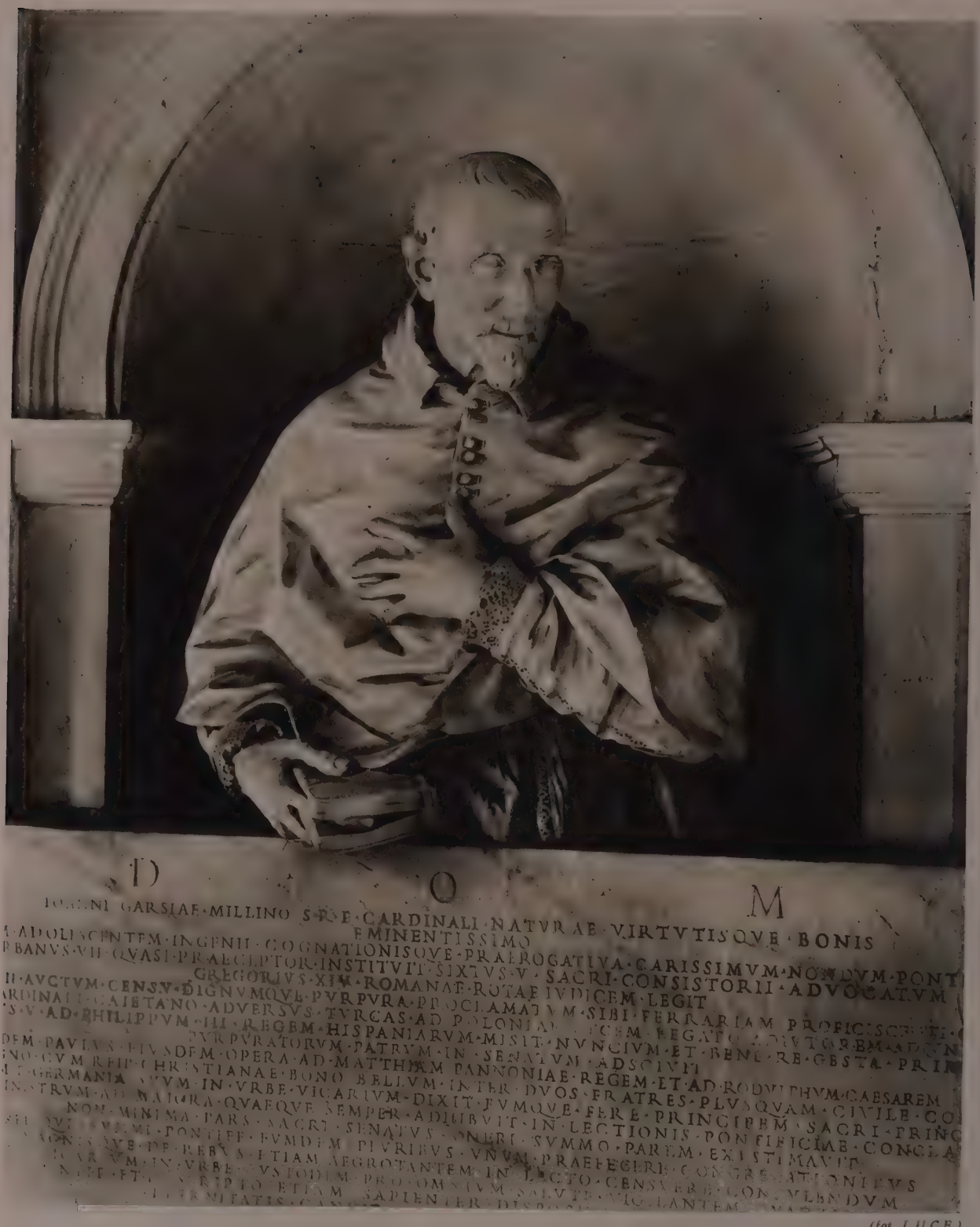
STATUA DI INNOCENZO X
Roma, Palazzo dei Conservatori



(fot. Alinari)

RITRATTO DI DONNA OLIMPIA PAMPHILI
Roma, Galleria Doria

ALGARDI ALESSANDRO



(fot. L.U.C.E.)

RITRATTO DEL CARDINALE GARCIA MELLINI
Roma, S. Maria del Popolo

Religione. – Gli Alfuri hanno credenze e riti di tipo animistico (anche la caccia alle teste ha radici nell'animismo) su cui si sono sovrapposti elementi di origine islamica (arabo *ginn* per designare gli spiriti a Halmahera; *Opo Lahatala* [cioè *Allāh ta'ālā*] come nome dell'essere supremo a Buru, col suo profeta *Nabiata*, dall'arabo *nabī*). La figura dell'essere supremo (che a Buru si chiama altresì, in termini indigeni, *Opogeba-snulat* « il Signore che forma gli uomini ») s'incontra pure presso gli Alfuri delle altre isole (come anche nel resto dell'Indonesia): *Upu Langi* od *Upu Lanite* a Ceram, *Upu Lanito* ad Ambon (Amboina) ecc. Questi nomi significano « Signore Cielo» (*Langi* « cielo »), cioè il cielo personificato, e caratterizzano dunque l'essere supremo degli Alfuri come essere celeste. Infatti *Upu langi* dimora sul firmamento dove sono le nebbie e dove nasce il vento; *Upu lanito* produce il tuono e il fulmine quando negli spazî aerei muove guerra agli spiriti maligni, mentre le stelle sono segnali da lui sparsi nel firmamento per mettere in guardia il sole e la luna contro gli assalti degli spiriti; *Djohu-ma-di-hutu*, « il Signore lassù », detto anche *Gikkimoi* « padre universale », l'essere supremo degli Alfuri di Halmahera, « abita sopra le nubi », ch'egli ha poste come schermo per proteggere la terra dal fuoco di cui le regioni superne sono piene. Attributo comune agli esseri supremi sopra menzionati è l'onniveggenza e l'onniscienza, onde essi sono invocati come testimoni nei giuramenti e ordalie e come vindici contro gli spergiuri. Per quanto abbia subito influssi estranei e per quanto mostri una certa tendenza ad assimilarsi col sole, l'essere supremo celeste degli Alfuri risale verisimilmente a una fase arcaica della credenza religiosa, come dimostra anche la sua frequente associazione con la terra (*Upu Tapene* a Cerma, ecc.), nel noto e diffusissimo binomio cosmico di Cielo e Terra.

Bibl.: K. Martin, *Reisen in den Molukken*, Leida 1894, II; J. M. Baretta, *Halmahera en Morotai, Encyclopaedisch Bureau*, XIII, Batavia 1917; O. D. Tauern, *Patasiwa und Patalima: vom Molukkeneiland Seran und seinen Bewohnern*, Lipsia 1918; A. C. Kruijt, *Het animisme in den Indischen Archipel*, L'Aia 1906; G. A. Wilchen, *Het animisme bij de Volken van den Indischen Archipel*, Amsterdam 1884, 1885, voll. 2; C. F. H. Campen, *De godsdienstbegrippen der Halmaherasche Alfæren*, in *Tijdschrift voor indische taal-, land-, en volkenkunde*, XXVII (1882), p. 438 segg.; XXVIII (1883), p. 337 segg.; XXX (1885), pagina 437 segg.; A. C. Kruijt, in Hastings, *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, VII, p. 250 segg., con l'amplissima bibliografia del Frazer; R. Pettazzoni, *Dio: formazione e sviluppo del monoteismo*, I, *L'Essere celeste*, ecc., Roma 1922, pagina 136 segg. R. B. - R. Pe.

ALFURI, Mare degli (in olandese *Arafoera Zee*; A. T., 162-163). – È una dipendenza dell'Oceano Indiano, chiusa fra le coste settentrionali dell'Australia e le coste sud-occidentali della Nuova Guinea, le Isole di Sud-est e le coste meridionali di Timor. Ad Ovest comunica largamente con l'Oceano Indiano, mentre ad E. è congiunta col Mar dei Coralli, e quindi col Pacifico, per mezzo del pericoloso Stretto di Torres, ingombro di scogliere coralline. Il Mare degli Alfuri comunica poi col Mar di Banda per mezzo dei canali e dei bracci di mare che separano l'una dall'altra le Isole di Sud-est e le isole Kei.

Esso penetra profondamente nel continente australiano, formando il gran Golfo di Carpentaria, fra la Terra di Arnhem e la Penisola di York. È un mare continentale, poco profondo; la maggior parte della sua superficie è compresa entro l'isobata di 200 metri. Solo di fronte alle coste di Timor, di Tenimber e tra le isole Kei e Aru si possono trovare profondità maggiori (Fossa Moore, 3108 metri).

Mentre le coste australiane bagnate dal Mare degli Alfuri sono prevalentemente alte e molto articolate, ricche di isole e di scogli, quelle della Nuova Guinea sono basse e compatte.

Scarsa è l'importanza antropica di questo mare, perché chiuso da terre spopolate e in condizioni economiche molto arretrate. Unico porto notevole è Port Darwin, sulla costa australiana, cui farà capo la ferrovia che attraverserà il continente da N. a S. R. Ri.

ALFVÉN, Hugo Emil. – Violinista, direttore d'orchestra e di coro, compositore. Nato a Stoccolma il 1° maggio 1872, allievo del Conservatorio della sua città natale. Cominciò la sua carriera musicale come violinista dell'orchestra di corte, ma ben presto lasciò il violino, per dedicarsi alla direzione dell'orchestra e di società corali e alla composizione. Fu nominato nel 1910 direttore del coro universitario di Upsala, e a capo di tale istituzione compì qualche fortunato giro di concerti.

Particolarmente meritevoli di essere menzionate, fra le sue composizioni, tre sinfonie, due poemi sinfonici, la Rapsodia sinfonica *Midsommarvaka*, alcune cantate e un considerevole numero di *Lieder* e di pezzi per pianoforte. I. P.

ALGA MARINA, lat. scient. *Posidonia oceanica* (L.) Delile. – Il genere *Posidonia* Koenig, che appartiene alla famiglia delle Potamogetonacee, comprende oltre questa, la quale è propria delle acque del Mediterraneo e delle coste atlantiche iberiche, una seconda specie, la *P. australis* Hook. fil., propria invece delle coste dell'Australia.



Alga marina, *Posidonia oceanica* Del.
a, pianta intera; *b*, fiore ♂; *c*, fiore ♀; *d*, spighetta (da Pokorny-Caruel, *Storia illustr. del regno veget.*)

La *P. oceanica* ha rizoma strisciante sul fondo marino con rametti brevi rivestiti di setole brune, residui delle vecchie foglie; queste sono nastriformi, larghe 8-10 mm., lunghe 10-30 cm., piuttosto rigide, un po' cuoiose, coi margini lisci e rotondati all'apice, con molti nervi longitudinali; lo scapo fiorifero è lungo 5-10 cm., con un ciuffo di brattee alla sommità, con fiori ermafroditi costituiti da 3 stami e un carpello; il frutto è una drupa sessile, simile ad una oliva.

Le nervature delle foglie, dopo la distruzione del parenchima, spezzato dal movimento dei flutti e dal continuo sfregamento sul fondo marino, vengono agglomerate, formando delle pallottole, che si rinvengono assai frequentemente sulle nostre spiagge. Esse facevano parte delle antiche farmacopee, e Cesalpino le aveva denominate *pila marina*. Contengono una piccola quantità di iodio. E. Ch.

ALGARDI, Alessandro. – Scultore, nato a Bologna nel 1602, morto a Roma il 10 giugno 1654. Studiò disegno e pittura con Lodovico Carracci, e frequentò la bottega del modesto scultore e incisore Giulio Cesare Conventi (1577-1640). Raccomandato dall'architetto della corte di Mantova Gabriele Bertazzoli, entrò verso il 1622 al servizio del duca Ferdinando pel quale fece modelli di argenteria e minute sculture di bronzo e di avorio che in maggior parte andarono distrutte o disperse durante il sacco di Mantova nel 1630. Nelle ricche raccolte artistiche dei Gonzaga ebbe, più ancora che all'accademia dei Carracci, occasione di avvicinare e studiare l'arte antica, ma questa gli si rivelò appieno solo a Roma, ove si recò, dopo un soggiorno di qualche mese a Venezia, nel 1625. Il cardinale Ludovisi, al quale era stato raccomandato dal duca, lo impiegò nel restaurare sculture antiche, ricercatissime allora da raccoglitori italiani e stranieri, e spedite in grande copia anche in Francia. L'A. fu considerato uno dei migliori restauratori di antichità, sebbene a noi siffatti restauri appaiano eccessivi e arbitrarî e rivelino piuttosto i modi e le forme della scultura del tempo. Delle statue antiche restaurate dall'Algardi si conservano l'*Ercole che uccide l'Idra*, già nel palazzo Verospi, oggi nel Museo Capitolino, il *Mercurio facondo*, un *Portatore di fiaccola*, una statua di *Minerva*, e un *Marte*, già nella collezione Ludovisi, ora nel Museo delle Terme. Intanto continuava a fare «putti, figurine, teste, crocifissi ed ornamenti» (Bellori), né mai abbandonò questo genere di lavori, per cui ebbe una predilezione speciale. Sappiamo che nel 1649 fornì il modello e il disegno per un cofano in argento donato da Innocenzo X alla regina di Spagna, e che mandò disegni decorativi in Spagna per Filippo IV per commissione avutane da Diego Velázquez. I più notevoli di questi oggetti in metallo e in avorio attribuiti all'A. sono: una *Pietà* in avorio, già nella collezione Rospigliosi, ora in possesso del signor von Liebermann a Berlino, il *Gesù che cade sotto il peso della croce*, in bronzo, a Palazzo Venezia (Roma), la *Flagellazione di Cristo*, in bronzo, nel Hofmuseum di Vienna (una replica è nel Palazzo Corsini di Firenze), una *Madonna* in bronzo, nel Palazzo ducale di Urbino e il *Crocifisso* pure in bronzo nella sagre-



(fot. L.U.C.E.)

Fig. 1 – A. Algardi: la Maddalena – Roma, Chiesa di S. Silvestro al Quirinale

stia di S. Pietro a Perugia. Verso il 1630 gli furono dal Domenichino commesse due delle quattro statue di stucco, il *Battista* e la *Maddalena* (fig. 1), che decorano le nicchie della cappella Bandini nella chiesa di S. Silvestro al Quirinale. Nello stesso torno di tempo l'A. dovette eseguire i busti per la cappella dei Frangipani a S. Marcello al Corso, e lavorare alla tomba del cardinale Mellini, morto nel 1629, nella cappella gentilizia di S. Maria del Popolo. Ma commissioni importanti tardarono a giungere. I tempi volgevano allora poco favorevoli agli artisti della scuola bolognese. Trionfavano, sotto il pontificato di Urbano VIII, il Bernini e la sua arte nuova, in aspro contrasto coi canoni artistici dei Carracci, dei quali gli ultimi diretti scolari avevano nel 1630 lasciato Roma per Napoli. Anche l'A. ebbe a soffrire di questa ostilità. Alla morte di Carlo Barberini (1630), generale dell'esercito papale e fratello di Urbano VIII, il senato, avendo deciso di erigergli una statua onoraria in Campidoglio, diede all'A. l'incarico di restaurare a tale uopo una statua antica di imperatore. Improvvisamente questa statua, alla quale l'A. aveva già aggiunte le braccia e le gambe, gli fu tolta e mandata alla bottega del Bernini perché questi le facesse la testa: episodio caratteristico dell'antagonismo tra i due maestri. Dal 1640, anno in cui l'A. divenne principe dell'Accademia di S. Luca, cominciarono finalmente a venirgli incarichi più numerosi. Del 1640 è il gruppo in marmo raffigurante S. Filippo Neri con l'angelo inginocchiato nella sagrestia di S. Maria in Vallicella, e il busto in bronzo di Gregorio XV sopra la porta della sagrestia. Nel 1641 fece per il cardinale Bernardino Spada nella chiesa di S. Paolo a Bologna il gruppo con la *Decollazione di S. Paolo* (fig. 2). Altre opere di minor mole, come il *Crocifisso* per la chiesa di S. Ignazio e il *Crocifisso* in argento per la chiesa di S. Stefano a Pisa, sono perdute, mentre esiste ancora il *S. Michele che atterra il demonio*, fatto per la chiesa di S. Michele a Bologna, ora nel Museo civico di quella città.

L'attività dell'A. si esplicò varia e intensa soprattutto durante il pontificato di Innocenzo X (1644-55). Il Bernini, caduto in disgrazia presso la corte papale dopo la morte di Urbano VIII, fu sostituito nei lavori architettonici dal Borromini, e in quelli di scultura dell'A., il quale ebbe del resto modo di affermarsi anche come architetto. Il cardinale Camillo Pamphily, nipote di Innocenzo X, gli diede a dirigere la costruzione della sua « villa di Belrespiro» davanti la porta S. Pancrazio. Altri lavori di architettura dell'A. sono: l'altare maggiore nella chiesa di S. Nicola da Tolentino, la fontana nel cortile di S. Damaso al Vaticano (1646-49), e la porta d'ingresso nell'interno della chiesa di S. Ignazio che conduce al Collegio Romano. L'attribuzione della facciata di questa chiesa all'A. è stata messa in dubbio dalla critica moderna. Fra le molte opere eseguite dall'A. durante il suo periodo di fortuna vanno rilevate: la tomba di Leone XI in S. Pietro, finita verso il 1650 (fig. 3); la grande pala d'altare in marmo con la *Cacciata di Attila*, (v. tav. LIII) incominciata nel 1646, e terminata, con l'aiuto del suo scolaro Domenico Guidi, nel 1650; la statua bronzea di Innocenzo X nel salone dei Conservatori, assegnata all'A. nel 1645, anch'essa finita nel 1650, (v. tav. LIV) e numerosi ritratti: il busto di mons. Orlando Santarelli in S. Maria Maggiore a Roma; la tomba di mons. Ottavio Corsini, morto nel 1649, in S. Giovanni dei Fiorentini; il ritratto di Urbano Millini in S. Maria del Popolo; la tomba di Prospero Santacroce morto nel 1642, in S. Maria della Scala; il ritratto di Donna Olimpia e del principe Panfilo Pamphily, nel palazzo Doria - Pamphily (v. tav. LV); quello del card. Zacchia-Rondanini nella raccolta Ojetti a Firenze; il busto del card. Alessandro e del generale Michele Damasceni-Peretti nello Schlossmuseum di Berlino ove si trova anche, nel Museo Federico, il busto del card. Lodovico Zacchia (1626). E siamo ancora lungi dall'aver enumerato tutte le sculture attribuite all'A., sparse un po' dovunque: a Roma, a Bologna, a Genova, a Perugia, a Milano, a Piacenza, a Charlottenburg, a Dresda, a Monaco, a Londra, a Vienna, a S. Massimino in Provenza, a Salamanca e a Leningrado. La morte lo sorprese, mentre stava lavorando alla decorazione della chiesa di S. Nicolò da Tolentino; è suo l'altar maggiore che fu condotto a termine secondo i suoi progetti dagli scolari Domenico Guidi, Ercole Ferrata e Francesco Baratta.

L'A. è, col Bernini, lo scultore più notevole del Seicento a Roma, e rappresenta nelle sue tendenze artistiche un ideale opposto a quello del suo rivale. Già gli scrittori d'arte del sec. XVII avevano chiaramente riconosciute e distinte queste due correnti della scultura secentesca romana che fanno capo al Bernini e all'Algardi. G. P. Bellori, il difensore ed esaltatore del principio classico accademico, e perciò nemico del Bernini, tace nelle sue *Vite* di questo artista, chiamando invece l'A. nella lunga biografia dedicatagli « intelligente più d'ogni altro dell'età sua.... nelle cui mani fu restituito lo spirito dei marmi ». L'A. si riallaccia, in fondo, a quella tradizione cinquecentesca che nella pittura contemporanea si oppose coi Carracci, col Domenichino, col Sacchi e col Poussin al dilagare dell'arte decorativa più schiettamente barocca di un Lanfranco e di un Cortona. L'educazione avuta alla scuola dei Carracci che lo condusse a uno scrupoloso studio del vero, e la sua pratica nei minuti lavori di oreficeria e nei restauri di statue anti-

che spiegano a sufficienza l'arte composta, precisa ed equilibrata dell'A., in antitesi con l'impeto del genio berniniano che rifugge dal particolare e dalla fedele aderenza al soggetto, e cerca l'effetto impressionistico dell'insieme e il pieno dominio d'un motivo centrale cui le singole parti restino subordinate. Nonostante questa differenza sostanziale nel carattere dei due maestri, l'A. non poté sottrarsi all'influsso del suo concorrente più grande. Lo dimostra chiaramente la *Maddalena* di S. Silvestro al Quirinale, dipendente nell'atteggiamento e nel volto dalla S. Bibbiana del Bernini, ma col panneggio esuberante e pesante che non accompagna ma quasi sopraffà l'espressione del volto. L'A. fu soprattutto un ritrattista eccellente. Il ritratto del card. Garzia Mellini in S. Maria del Popolo, derivato nel motivo del busto tagliato all'altezza della cintola da quello del Bernini al Gesù, rappresentante il cardinale Bellarmino (1622), è trattato con una minuzia quasi pedantesca nelle pieghe fitte della mozzetta, nei merletti sulla manica del camice, nella testa fortemente realistica (v. tav. LVI). L'amore dello scultore per le cose minute gl'impedisce talvolta di penetrare più a fondo nell'anima dei personaggi rappresentati, e il suo virtuosismo brillante rimane allora alla superficie e non giunge alla sintesi. Talvolta l'A. riesce però a superare l'artificioso meccanismo della tecnica e crea ad esempio la bella immagine fiera e forte di donna Olimpia Pamphily o il ritratto del cardinale Zacchia-Rondanini, superbo per la nobiltà grave e austera dei tratti e per la trattazione magistrale del drappeggio. I difetti dell'arte algardiana sono meglio palesi nelle opere più complesse, come nel mausoleo di Leone XI in S. Pietro ove la statua del papa e le figure allegoriche della *Prudenza* (scolpita da Ercole Ferrata) e della *Liberalità* (eseguita da Giuseppe Peroni) ai lati dell'urna restano fredde e mute, chiuse, come nelle tombe del Rinascimento, nell'architettura della nicchia. Nella figura seduta di Innocenzo X al Campidoglio, l'A., seguendo il Bernini, si compiace nell'effetto pittorico dei panni ondeggianti e aggrovigliati, col quale effetto troppo contrasta il verismo esasperato del volto e la resa minuziosa dei particolari minori, una frangia, un ricamo, un merletto. L'A. ha spesso trattato anche il bassorilievo. L'esempio più insigne è l'enorme pala marmorea dell'*Attila*, alta m. 7,15 larga m. 4,05, nella Basilica Vaticana, decantata dal Bellori « come scultura unica fra le moderne » e « lavoro così mirabile non mai deriso né dall'invidia né dall'ignoranza ». Il rilievo, derivato dall'affresco di Raffaello delle Stanze, è animato da un sapiente e vario digradare di piani e di distanze; ma in quell'agitarsi delle figure manca la foga travolgente del Bernini. Data l'indole analitica dell'A., è ovvio che l'attività sua come architetto non potesse avere grande importanza. La facciata della Villa Pamphily, dal Passeri chiamata «deboluccia, povera e meschina», ha infatti un aspetto freddo e trito, sovraccarica com'è di nicchie, medaglioni e rilievi (fig. 4). Notevolissimi invece i bassorilievi in stucco nell'interno della villa, dove l'A., ispirandosi a simili lavori trovati nella Villa Adriana, ha creato una delle più belle e delicate opere decorative che in quel genere abbia dato il Seicento.



(fot. Alinari)

Fig. 2 – A. Algardi: Decollazione di S. Paolo – Bologna, Chiesa di S. Paolo



(fot. Anderson)

Fig. 3 – A. Algardi: Monumento a Leone XI – Roma, Chiesa di S. Pietro

Bibl.: G. P. Bellori, *Le vite de' pittori*, Roma 1672; G. Passeri, *Vite di pittori*, ecc., Roma 1772; H. Posse, in *Jahrb. d. preuss. Kunstsamml.*, XXVI (1905), pp. 169-201, e in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; Chr. Scherer, *Ein Elfenbeinwerk d. A. A.*, in *Monatsh. f. Kunstw.*, I (1908), pp. 241-243; O. Pollak, *A. A. als Architekt*, in *Zeitschr. f. Gesch. d. Architektur*, IV (1910-11), pp. 49-79; A. Muñoz, *A. A. principe dell'Accad. di S. Luca*, in *Annuario dell'Accad. di S. Luca*, II (1912), p. 37 segg.; id., *La scultura barocca e l'antico*, in *L'Arte*, XIX (1916), pp. 129-160; id., *A. A. ritrattista*, in *Dedalo*, I (1920), pp. 289-304; id., *Alcuni ritratti e busti del seicento romano*, in *Dedalo*, III (1922-23), pp. 671-694; A. Gatti, *Un'opera ignota di A. A.*, in *Boll. d'Arte*, 1915, pp. 155-159; A. E. Brinckmann, *Barockskulptur*, Berlino 1919, II; id., *Barock-Bozzetti*,



(fot. Anderson)

Fig. 4 – A. Algardi: villa Pamphily a Roma

I e II, Francoforte 1923 e 1924; E. Tietze-Conrat, *Ein Bronzerekief Algardis*, in *Kunstchronik*, n. s., XXXIV (1922-23), pp. 523-24; Fr. Schottmüller, *Zwei Büsten von A. A. im Berliner Schlossmuseum*, in *Jahrb. d. preuss. Kunsts.*, XLIV (1923), pp. 118-126; F. Hermanin, *Note su alcune opere inedite di A. A.*, in *Belvedere*, V (1924), pp. 57-60; C. Galassi-Paluzzi, *Un bozzetto di A. A. per l'urna di S. Ignazio al Gesù*, in *Roma*, III (1925), p. 17-18; G. Sobotka, *Die Bildhauerei d. Barockzeit*, Vienna 1927; M. Neusser, *A. A. als Antikenrestaurator*, in *Belvedere*, XIII (1928), pp. 3-9; R. Wittkower, *Un bronzo dell'A. a Urbino*, in *Rass. marchigiana*, VII (1928), pp. 41-44. G. d. F.

ALGAROTTI, Francesco. – Nacque in Venezia l'11 dicembre 1712; studiò lettere e scienze a Roma, a Bologna e a Firenze sotto maestri celebrati: Eustachio Manfredi, gli Zanotti, il Beccari, il Caldani, A. M. Ricci, i quali bene educarono un ingegno nativamente svegliato e agevolmente assimilatore. Uno dei primi saggi che ne diede, poco più che ventenne, fu *Il Neutonianismo per le dame* (più tardi: *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana*), già improntato delle qualità più simpatiche della sua opera letteraria, la limpidezza e la grazia nel discorrere anche di materia scientifica; onde il grande successo oltremonte (in Italia vide la luce nel 1737). Viaggiò moltissimo in Francia, Inghilterra, Russia e Germania, conquistandosi le più alte amicizie; singolari fra tutte quelle del Voltaire, di Augusto III di Polonia, di Benedetto XIV e del grande Federico di Prussia, che lo fece conte, gli diede uffici ragguardevoli e non mancò mai di stimarlo anche lontano, quando nel 1753 la debole salute lo costrinse a chiedere ristoro al clima della patria, sempre viva nei suoi affetti, e, dopo alcune soste a Venezia e a Bologna, a ridursi in Pisa, ove morì il 3 maggio 1764. A Pisa fu sepolto nel celebre Camposanto, e il suo regale amico l'onorò in un elegante monumento con gli epiteti di *Ovidii aemulus et Neutoni discipulus*. Vita breve, ma operosa, anche se non rivelatrice d'un pensiero nuovo. Molti e varî argomenti trattò l'A.; scrisse *Saggi sopra l'Architettura, la Pittura, l'Opera in musica, la necessità di scrivere nella propria lingua, la Vita d'Orazio, il Commercio, la Durata de' regni de' re di Roma, gl'Incas, la Giornata di Zama*, ecc.; *Lettere di Polianzio ad Ermogene intorno alla traduzione dell'Eneide del Caro, Lettere sulla Russia* (ma originariamente: *Viaggi di Russia* che è l'opera più pregiata comunemente, giusta anche il pensiero dell'autore), e le *Lettere militari*. Eppoi, oltre le rime giovanili edite non da lui nel 1733, le *Epistole*, primamente apparse a sua insaputa nella famosa raccolta bettinelliana del 1758, *Versi sciolti di tre eccellenti moderni autori*, e poi rivedute e aumentate l'anno stesso per l'edizione dedicata a Madame du Bocage. In tutto, nella stampa del Polese di Venezia (1791-94), 17 volumi, e potrebbero essere anche venti, se si raccogliessero (ed è da fare) le molte lettere ancora sparse in collezioni private (altre edizioni settecentesche: Livorno 1763, a cura dell'autore, in 8 voll.; Cremona 1778, in 10 voll.; una scelta a cura di G. Gherardini con biografia dell'Algarotti, Milano 1823, 3 volumi).

L'A. ebbe mente agile e duttile, una cultura varia e spesso di spolvero, che gli permetteva di conciliare erudizione e mondanità, e gli procacciava l'ammirazione sì dei salotti come delle accademie. Vide giusto, se anche barbaramente si espresse, chi disse di lui: «uomo di bello ingegno, ma poeta poco più di chi non lo è». Piuttosto che filosofo, nel senso che oggi ha la parola, fu un probo e preciso spositore di «cose viste» o comunque apprese; oggi diremmo: un divulgatore. Come tale, sembra ingenuità fargli carico di lingua non pura; è la necessaria qualità del suo stile, ossia del suo dilettantismo cosmopolitico, ricco di disinvoltura con qualche vena di scetticismo che gli conferisce grazia e naturalezza; su certe pagine dell'*Elegante curioso* brilla un sorriso di finezza tutta latina e settecentesca. Immagine dunque del tempo suo l'Algarotti; ma di maggior valore storico che non si creda. Ché egli è del primo Settecento, e continua una tradizione di cultura già avviata nel Seicento; nacque l'anno che moriva il Magalotti, dal quale si direbbe che ereditasse il gusto del viaggiare, la tendenza all'enciclopedismo e l'abito del discorso piacevole; antesignani ambedue di correnti ideali che staccandosi dal passato (si veda dell'Algarotti la *Sinopsi della Nereidologia*, satira gustosa della vanità accademica) a grado a grado ricreano sotto il nostro cielo spiriti e forme, opportunamente intonando la loro voce alla vita che s'agita attorno, e senza detrarre alcunché alla propria nazionalità. Di questa l'Algarotti ebbe chiara coscienza; sentì il destino dell'unità italiana, e l'auspicò con parole commosse scrivendone al Voltaire «storiografo di Francia»:

> Oh! sieno ancóra, Italia mia, le belle
> e disperse tue membra in uno accolte,
> né l'itala virtù sia cosa antica.
> Ma il quando chi 'l vedrà? forse il vedranno
> anche un giorno i nepoti...

(i quali, tra parentesi, sono buoni endecasillabi, e ne deve far conto chi studii l'arte del Foscolo e del Leopardi). Aliti freschi e sani, annunziatori di fervida vita avvenire; e ne sia lode al borghese nobilitato per virtù d'ingegno, che primo il Baretti e poi i posteri con ingenerosa ironia chiamarono il contino Algarotti, e che invece fu buon araldo d'un'Italia sempre alacre e pronta nel perenne suo rinnovarsi. R. Ga.



Fra gli scritti dell'Algarotti che riguardano le arti, più importanti dei *Saggi sopra l'architettura e sopra la pittura* sono le *Lettere sulla pittura* (Venezia 1792), ricca fonte d'informazioni e di buoni giudizî, che il Lanzi stesso ama ripetere nella sua *Storia pittorica*. Abbandonata la pura dissertazione teorica, di evidente influsso neoclassico, che informa i *Saggi*, l'artista si affida nelle *Lettere* al suo felice intuito, e la vivacità delle sue descrizioni, la comprensione delle più diverse personalità artistiche rivelano l'ampia visione e la raffinata sensibilità dell'A., non impacciato in questi scritti da indirizzi dottrinali, ma ammiratore incondizionato del bello. Non solo egli scrisse d'arte, e a questo lavoro dedicò gli ultimi suoi anni in Pisa, ma fu egli stesso disegnatore e intagliatore, ideatore di vasi sul tipo antico, e i suoi disegni servirono per incisioni. Patrono degli artisti, fu anche loro consigliere e ispiratore. Perfetto conoscitore del patrimonio artistico italiano, ricevé da Augusto III di Sassonia l'incarico di fare acquisti in Italia per la Galleria di Dresda. Al suo fianco restò compagno devoto Mauro Tesi, che lo aiutò nella pratica del disegno e dell'intaglio. L. M. T.

Bibl.: G. M. Mazzuchelli, *Scrittori d'Italia*, I, s. v.; D. Michelessi, *Memorie di F. A.*, che precedono le *Opere*, Venezia 1791-94; De Tipaldo, *Biografia degli italiani illustri del sec. XVIII*, VI; A. Neri, *F. A. diplomatico*, in *Arch. storico ital.*, 4ª s., XVIII (1886); P. Toldo, *L'A. oltr'Alpi*, in *Giorn. stor. della letteratura italiana*, 1918; F. Viglione, *L'A. e l'Inghilterra*, in *Studî di letteratura italiana*, 1919, XIII; C. Berardi, *Dell'opera poetica di F. A.*, Bozzolo, 1902; A. Ambrogio, *L'estetica di F. A.*, Siracusa 1925; I. Frances Treat, *Un cosmopolite italien du XVIII siècle (F. A.)*, Trévoux 1913. Un buon *Saggio di bibliografia algarottiana* in fine della recente ed. dei *Viaggi di Russia*, curata da P. P. Trompeo, Roma 1924; L. Ferrari, *Gli acquisti dell'Algarotti per la Galleria di Dresda*, in *L'Arte*, III, Roma 1900.

ALGAROTTO, Vittorio. – Nato a Verona verso la metà del sec. XV, fu celebre medico, e divenne nel 1593 presidente del Collegio dei medici della sua città natale. Fu tra i primi a propugnare l'uso dell'antimonio in medicina, e inventò la cosiddetta *polvere di Algarotti*, preparato di ossicloruro di antimonio, e le pillole composte del medesimo preparato che portarono il suo nome e che ebbero una grande diffusione. Pubblicò nel 1603 in Anversa un commentario intorno all'uso di queste pillole; morì nel 1604: si sospettò che fosse stato avvelenato per l'invidia destata dalla sua celebrità. Dopo la sua morte, il nipote Vittorio Algarotto pubblicò (Verona 1605) un compendio sull'uso di queste pillole. A. C.

ALGARVE (arabo *al-gharb* «occidente»; A. T., 39-40). – Antica provincia del Portogallo, del quale forma l'estremo lembo meridionale, essendo divisa dall'Alemtejo per una serie di sierre (Serra de Monchique 902 m., Serra da Mezquita, Serra do Malhão, ecc.), che si considerano come ultime propaggini della Sierra Morena. Dalla Serra de Monchique, costituita di rocce granitiche dalle forme aspre, si stacca lo sprone (Serra de Espinhaço de Cão), che forma l'ossatura della penisoletta terminante alla punta di Sagres. Verso S. le sierre digradano a terrazzi sulla cimosa costiera. Le coste meridionali sono accompagnate da un orlo costiero di lagune e di dune, particolarmente sviluppate intorno a Lagos e da Faro a Tavira. L'Algarve si può dunque dividere in due zone: la zona montagnosa, che distende le sue terre sovente incolte, eccetto i *concelhos* d'Alcoutim e Monchique, tra l'Oceano e la Guadiana, e il versante dell'Atlantico, che si può paragonare a una terrazza volta verso l'Africa, dalla quale riceve il sole e la vita, e dove si sviluppano non solo le piante mediterranee, ma anche quelle subtropicali. I corsi d'acqua sono in parte brevi torrenti, che scendono all'Atlantico (Silves, Assaca), in parte affluenti di destra della Guadiana. Questa ha la sua foce presso Vila Rial de S. Antonio ed è navigabile per 72 km., sino a Mertola. Il clima è caratterizzato da alte temperature estive, e da inverni mitissimi (temperature medie: Lagos 24°,37 (agosto), 11°,22 (dicembre); Faro 24°,93 (agosto), 11°,27 (dicembre); la piovosità è scarsa (400-500 mm.); la siccità estiva è quasi assoluta. Le condizioni agrologiche del suolo sono svariatissime: si passa dalle rocce granitiche alle rocce argillose e calcaree, ai sedimenti terziarî e quaternarî. Il paese abbonda di cereali, vigneti (Tavira, Olhão, Lagoa e Vila Nova de Portimão), olivi, fichi, carrubi (spontanei sul litorale), legumi, aranci, banani, melograni, datteri, quercie da sughero, e sulla montagna prosperano la quercia verde e il castagno: recentemente si introdusse la coltivazione dell'ananas. Vi sono sviluppate le industrie della pesca (tonno e sardine, specialmente a Lagos), dei pesci conservati, delle distillerie, delle telerie, della frutta secca e del sale. La popolazione è di 268.294 abitanti (densità 53). Amministrativamente l'Algarve forma un'unico distretto, con capoluogo Faro (12.680). La sua popolazione ha i caratteri degli abitanti dell'Andalusia, con la quale confina, e specialmente la grazia e la vivacità nelle movenze e nel discorso.

I centri principali sono: Faro, col suo porto, Tavira (11,002 ab.), Vila Rial de S. Antonio (6172 ab.), porto di piccolo cabotaggio, Olhão (10.000 ab.), importante centro commerciale e industriale, in mezzo a ricche piantagioni e a palmeti, Loulé, Silves, in mezzo agli oliveti, già capitale del regno arabo d'Algarve, Monchique, in un vallone protetto dal Foia e dalla Picota, Lagoa, Vila Nova de Portimão (7972 ab.), Lagos, porto militare di prim'ordine, Sagres, dove, al tempo di Enrico il Navigatore, sorse una scuola navale e donde partirono gli arditi esploratori delle coste africane. A Faro mette capo la linea ferroviaria proveniente da Lisbona e attraversante l'Alemtejo. G. Ros.

Storia. – Abitata primitivamente dai Celti, l'Algarve fu poi dominio dei Cartaginesi e dei Romani; dal V all'VIII secolo vi presero stanza i Visigoti; dall'VIII al XIII appartenne agli Arabi (l'Algarve o gli Algarve di allora comprendevano, oltre all'attuale provincia, anche l'Alemtejo e una parte della Estremadura spagnuola). Vi regnarono nel sec. X, dopo la caduta del califfato omayyade di Córdova, varie piccole dinastie, la principale delle quali è quella dei Banū Muzain che ebbe, come è stato detto sopra, la sua capitale a Silves (Shilb). Questi staterelli furono poi assorbiti dagli 'Abbādidi (v.) e dagli Almoravidi (v.); dopo la vittoria di Ourique (1139) i Portoghesi ebbero una piccola parte della regione, strappandola agli Almoravidi; ma il pieno possesso di essa fu dovuto ad Alfonso III (1245-79), che lo contrastò con le armi ad Alfonso X di Castiglia, e lo ebbe prendendo in moglie la figlia di questo re. I confini del Portogallo furono allora portati al sud fino all'oceano, a sud-est fino alla Guadiana; mentre la guerra col re di Castiglia fece aumentare il territorio fino ai limiti attuali verso oriente. Nel sec. XV l'Algarve ebbe molta importanza, quando l'infante don Enrico, noto come *Enrico il Navigatore*, si stabilì sulla costa di Sagres con l'arsenale (*Tercena naval*) e l'istituto idrografico di Iacopo da Maiorca, dirigendovi le sue fortunate spedizioni dal 1438 al 1460, anno della sua morte. In tempi più tardi, il 14 febbraio 1797, al Capo San Vincenzo fu disfatta la flotta spagnuola da quella inglese. L'Algarve, con l'Alemtejo, doveva formare il regno destinato a Godoy da Napoleone nei suoi progetti di spartizione del Portogallo. G. D.

Bibl.: J. B. da Silva Lopes, *Chorographia etc. do reino do Algarve*, Lisbona 1841; id., *Memorias para a hist. ecclesiastica do bispado do Algarve*, Lisbona 1848; van Maltzan, *Reise durch das Königreich Algarbien*, Francoforte s. M. 1880.

ALGAZEL: v. al-ghazzālī.

ALGAZZELLA. – Orice dell'Africa settentrionale (v. orice).

ALGEBRA (fr. *algèbre*; sp. *álgebra*; ted. *Algebra*; ingl. *algebra*). – Introduzione storica. – 1. Il vocabolo *algebra* è una derivazione della parola araba *al-giabr*, che si trova per la prima volta nel libro *Kitāb al-giabr wa 'l-muqābalah* dell'astronomo e geografo Muḥammad ibn Mūsà al-Khuwārizmī, fiorito a Baghdād nella prima metà del sec. IX, a significare l'operazione per la quale, allorché in uno dei due membri di un'eguaglianza compaia un termine da sottrarsi, esso possa invece venire aggiunto all'altro membro.

L'importanza che a codesta operazione si annetteva dagli antichi Greci e Arabi – ai quali mancava il concetto delle quantità negative – rispondeva alla loro preoccupazione di avere nei due membri di un'eguaglianza soltanto termini positivi.

Del pari, il nome *algoritmo*, attualmente usato per ogni sistema di notazioni e convenzioni che permetta di eseguire determinate operazioni secondo certe regole, non è che il soprannome dello stesso autore arabo, derivato dal nome della provincia (Khuwārizm), di cui questi era originario.

L'altro vocabolo *al-muqābalah*, che figura nel titolo del libro citato, denota l'operazione secondo la quale, avendo preventivamente trasformato un'equazione così da avere tutti i termini positivi, si riducono nei due membri di essa i termini aventi lo stesso grado rispetto all'incognita. Dice Luca Pacioli (1494): «Algebra id est restauratio; Almucabala id est oppositio».

Nel sec. XVI il vocabolo *al-muqābalah* era quasi caduto in disuso, e si parlava soltanto di *algebra*, comprendendo con questo nome così la teoria delle equazioni come il calcolo che ne consegue.

Poiché l'incognita veniva chiamata *res*, ed anche *causa* o *cosa* (ted.: *die Coss*), e il suo quadrato *census* (v. i nn. 17 e 18), dal Pacioli e da altri l'algebra fu anche detta *arte*, o *regula della cosa* (*regula cosae*), *ars rei et census*, *ars cossica* o *cossa*. E come un'arte, o una tecnica, anzi come l'arte o il metodo per eccellenza, l'avevano considerata gl'Indiani e gli Arabi del Medioevo, e così pure l'intesero gli algebristi del nostro Rinascimento, che la chiamarono *arte maggiore*, *ars magna*, *artium ars*. *Ars certis legibus et praeceptis contenta* la disse ancora Erasmo Bartolini nella 2ª ed. della versione latina della *Géométrie* di Renato Descartes, pubblicata nel 1659 da Francesco van Schooten.

Da qualcuno l'algebra è tuttora concepita come una tecnica avente per oggetto il calcolo, ossia come l'insieme delle regole, con le quali si effettuano certe trasformazioni o combinazioni (dette algebriche) aventi la loro origine nelle operazioni fondamentali dell'aritmetica. Ma generalmente col nome di algebra si suole oggi comprendere lo studio delle funzioni razionali intere (polinomî) di una o più variabili, o, sotto altra forma, lo studio delle equazioni algebriche e l'insieme delle teorie che con esso si connettono (matrici, determinanti, gruppi di operazioni, ecc.).

2. Le origini dell'algebra sono da ricercarsi nella teoria delle equazioni, e risalgono ad epoca assai remota. Già nel cosiddetto papiro Rhind del British Museum, manuale di calcolo (o, forse, quaderno scolastico), attribuito all'egiziano Ahmes e composto tra il 2000 e il 1700 a. C., sono risolti problemi che si traducono in equazioni di primo grado con un'incognita. E un particolare sistema di equazioni di primo grado con più incognite, che in simboli moderni si scrive come segue:

$$x + x_1 + \cdots + x_n = s\,,$$

$$x + x_1 = a_1\,, \qquad x + x_2 = a_2\,, \quad \ldots\,, \qquad x + x_n = a_n\,,$$

fu risolto da uno scolaro di Pitagora, Timarida di Paros (IV secolo a. C.), mediante una proposizione equivalente alla formula

$$x = \frac{a_1 - a_2 - \cdots + a_n - s}{n - 1},$$

alla quale Giamblico di Calcide (tra il III e il IV sec. d. C.) diede il nome di *epantema* (ἐπάνθημα).

Anche la risoluzione delle equazioni di 2° grado era nota, sotto forma geometrica, nella scuola di Pitagora (sec. V a. C.). Queste equazioni, distinte nei tre tipi

$$x^2 + b\,x = c\,, \qquad x^2 = b\,x + c\,, \qquad b\,x = x^2 + c\,,$$

con b e c positivi, erano concepite in forma di problemi, nei quali si chiedeva di determinare due quantità (segmenti), conoscendone il prodotto (rettangolo) e la somma oppure la differenza.

Siffatte soluzioni trovansi riportate negli *Elementi* (Στοιχεῖα) di Euclide (circa 300 anni a. C.), specialmente nei libri II, VI, X e XIII, e nell'altra opera dello stesso autore intitolata *Dati* (Δεδομένα), nella quale è trattato anche il caso in cui il coefficiente del termine quadratico è diverso dall'unità, e trovansi pure soluzioni geometriche di equazioni di grado superiore riducibili al 2° grado.

La rappresentazione delle grandezze continue per mezzo di segmenti rettilinei, e dei loro prodotti per mezzo di rettangoli, permetteva ai Greci di superare le difficoltà provenienti dall'intervento degl'irrazionali (ἄλογοι), che essi non consideravano mai come numeri. D'altra parte, la risoluzione delle equazioni mediante costruzioni geometriche rispecchiava l'ufficio di prova esistenziale da essi attribuito ai problemi costruttivi, e in virtù del quale si doveva ogni volta dimostrare l'effettiva esistenza della grandezza da determinarsi.

Le relazioni che intercedono tra quei prodotti di segmenti, e che permettono di giungere alla soluzione delle equazioni quadratiche, costituivano un algoritmo geometrico – da H. G. Zeuthen (1839-1920) chiamato *algebra geometrica*, ma studiato con questo stesso nome già alla fine del sec. XVI da Paolo Bonasoni, lettore nello studio di Bologna – alla cui esposizione è appunto dedicato il libro II degli *Elementi*. Le prime dieci proposizioni di questo libro equivalgono alle seguenti identità algebriche:

$$m\,(a + b + c + \cdots) = m\,a + m\,b + m\,c + \cdots,$$
$$(a + b)\,a + (a + b)\,b = (a + b)^2,$$
$$(a + b)\,a = a\,b + a^2,$$
$$(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2\,a\,b,$$
$$(a - b)\,b + \left(\frac{a}{2} - b\right)^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2,$$
$$(a + b)\,b + \left(\frac{a}{2}\right)^2 = \left(\frac{a}{2} + b\right)^2,$$
$$a^2 + b^2 = 2\,a\,b + (a - b)^2,$$
$$4\,a\,b + (a - b)^2 = (a + b)^2,$$
$$(a - b)^2 + b^2 = 2\left(\frac{a}{2}\right)^2 + 2\left(\frac{a}{2} - b\right)^2,$$
$$(a + b)^2 + b^2 = 2\left(\frac{a}{2}\right)^2 + 2\left(\frac{a}{2} + b\right)^2.$$

3. Più estesi sviluppi ebbe l'*algebra geometrica* presso i geometri greci posteriori ad Euclide (Archimede, Apollonio, Pappo, ecc.), e venne da essi usata anche per la risoluzione di problemi di terzo e quarto grado (problemi solidi, προβλήματα στερεά). Basterà accennare alle soluzioni, ottenute per mezzo di coniche, dei classici problemi della trisezione di un angolo e della duplicazione di un cubo, inoltre dei due problemi di dividere una sfera con un piano in due parti, i cui volumi abbiano un rapporto dato, e di condurre per un dato punto le normali ad una conica. Il primo di questi due fu trattato da Archimede di Siracusa (287-212 a. C.) nel 2° libro dell'opera sulla sfera e il cilindro (περὶ σφαίρας καὶ κυλίνδρου), e la sua soluzione e discussione trovansi in un antico manoscritto (dovuto forse allo stesso Archimede) scoperto da un commentatore di Archimede e Apollonio, Eutocio d'Ascalona (nato nel 480 d. C.), il quale riporta pure altre soluzioni del problema mediante coniche, dovute a Diocle e Dionisodoro (rispettivamente del II e del I secolo circa a. C.). Il secondo fu risolto e completamente discusso da Apollonio di Perga (tra il III e il II sec. a. C.) nel 5° libro del trattato sulle coniche (κωνικά), nel quale le proprietà di tali curve sono ottenute con l'algebra geometrica, seguendo una via che è del tutto equivalente a quella che attualmente si tiene quando le curve stesse si pensano rappresentate da particolari equazioni cartesiane.

4. Ma gli antichi Greci, ai quali era ben noto come ad ogni relazione tra segmenti corrisponda una relazione tra numeri, non mancarono di mettere in luce anche il significato aritmetico delle costruzioni geometriche da essi immaginate; conobbero la possibilità di una duplice soluzione (con numeri positivi) di un'equazione di 2° grado, e seppero discernere i casi in cui una tale equazione non ammette soluzioni (positive). Se per lo più tennero conto di una sola delle due soluzioni, è perché ciò era loro suggerito o dal fine che si proponevano col particolare problema esaminato, o dal modo con il quale questo era da essi concepito e formulato.

La considerazione di equazioni numeriche di 2° grado (di cui si ha già qualche esempio in papiri dell'antico Egitto) risale verosimilmente, presso i Greci, al tempo di Platone (429-348 a. C.), e sembra sia stata oggetto di uno scritto di Ipparco di Nicea (intorno al 150 a. C.), che andò perduto. S'incontra per la prima volta (anche per equazioni a tre termini) presso Erone di Alessandria (sec. II d. C.), in una raccolta (μετρικά) di problemi numerici, redatta in una forma non molto dissimile da quella del papiro Rhind, e in un'altra raccolta di problemi numerici di geometria, dove è particolarmente degno di nota un problema, nel quale, abbandonata la preoccupazione dell'omogeneità geometrica, si sommano linee con superficie.

Anche il problema, connesso col precedente, dell'estrazione approssimata della radice quadrata, occupò gli Egizî fin dai tempi più remoti, e più tardi anche i geometri greci. Se ne hanno esempî in Archimede, in Claudio Tolomeo (sec. II d. C.), soprattutto in Erone, e più tardi in Teone di Alessandria (sec. IV d. C.), il quale diede un procedimento, che è identico a quello oggi usato.

Non si conosce invece che un esempio di estrazione di radice cubica da parte dei Greci, ed è quello della radice di 100, per la quale Erone indicò il valore approssimato $4 + \frac{9}{14}$.

5. Con Euclide, Archimede e Apollonio, la matematica greca raggiungeva il suo massimo splendore; ma nelle ragioni medesime che l'avevano sollevata a tanta altezza si annidavano i germi del suo inevitabile decadimento. La persistente aspirazione verso un'armoniosa perfezione artistica e un rigore logico impeccabile, la forma geometrica data perciò alle operazioni algebriche, la quale ne rendeva malagevole la comprensione e lo sviluppo, il poco conto attribuito alle applicazioni pratiche, e con esse ai calcoli numerici, concorsero a irrigidire il pensiero ellenico in una concezione troppo ristretta della scienza, determinando in questa un lungo periodo di arresto.

Si dava il nome di *aritmetica* allo studio teorico delle proprietà astratte dei numeri, mentre chiamavasi *logistica* l'insieme delle regole pratiche occorrenti alla soluzione di problemi su numeri concreti, e veniva esposta in forma di racconti tratti dalla mitologia o da casi della vita quotidiana. Al tempo dei grandi maestri, sotto l'influsso delle dottrine pitagoriche, la logistica fu generalmente negletta, come scienza alla quale si annetteva una minore dignità. Ma verso il principio dell'era volgare, soprattutto per i bisogni che scaturivano dalle indagini astronomiche e geodetiche, l'attitudine ai calcoli pratici venne affinandosi, e la logistica, abbandonando a poco a poco il suo carattere concreto, si confuse con l'aritmetica.

6. Codesto nuovo orientamento, che già si avverte in Erone, appare compiuto in Diofanto di Alessandria (seconda metà del sec. III d. C.).

Nella sua raccolta di problemi intitolata *Ἀριθμητικῶν βιβλία ιγ'* (dei 13 libri, sei soltanto sono a noi pervenuti), dove con abili artifizî si risolvono molte equazioni di 1° e 2° grado con una o più incognite, e molti sistemi di tali equazioni, i problemi numerici sono per la prima volta enunciati sotto forma astratta e studiati senza fare appello ad alcuna rappresentazione geometrica. Pur operando su numeri particolari, nell'esecuzione dei calcoli Diofanto si preoccupa non tanto del risultato numerico finale, quanto della via seguita e da seguirsi, anche partendo da dati differenti. Nel che gli soccorre non solo la sua grande perizia di calcolatore, ma pure l'impiego di un simbolismo già adoperato da altri, in ispecie da Sant'Ippolito (sec. II d. C.), e consistente nell'abbreviazione di vocaboli, particolarmente per la rappresentazione di una sola incognita, delle prime sei potenze di essa e delle loro inverse, ed anche dell'unità.

D'altro lato, mentre gli scrittori greci del periodo classico avevano generalmente ripugnato dal calcolo delle grandezze geometriche, come contrastante con la purezza del loro ideale scientifico, in Diofanto, come già in Erone, le questioni vengono ricondotte allo studio di relazioni tra soli numeri, e cade l'obbligo dell'omogeneità geometrica: ciò che, molti secoli più tardi, col Descartes (preceduto dal Bombelli: v. sotto, nn. 20 e 23), segnò il passo decisivo verso l'invenzione della geometria analitica.

Proponendosi, al pari dei suoi predecessori, di evitare la presenza di quantità irrazionali, Diofanto riesce a dare svariati esempî così

di problemi che conducono ad equazioni quadratiche (distinte in tre tipi, come in Euclide) aventi soluzioni (positive) razionali, come di problemi indeterminati (di 2°, 3° e 4° grado) dei quali si debbono trovare soluzioni razionali: limitandosi del resto ad assegnare, sì degli uni che degli altri, una sola soluzione particolare.

Conosce pure le operazioni più elementari che è permesso eseguire sulle equazioni, ad esempio il trasporto di un termine dall'uno all'altro membro; ricorre spesso all'introduzione di un'incognita ausiliaria, e si vale del metodo di eliminazione per sostituzione. Pur non avendo il concetto di numero negativo considerato in sé stesso, conosce le regole per l'addizione e la sottrazione di quantità positive o negative (sempre con la limitazione che il risultato sia positivo), e la regola di moltiplicazione di due polinomî, i cui termini, da aggiungersi o da sottrarsi, siano prodotti di coefficienti numerici per potenze dell'incognita; in particolare conosce la regola dei segni.

7. La medesima trattazione dei problemi numerici mediante il linguaggio ordinario, o qualche sua abbreviazione, con alcune estensioni specialmente alla simultanea rappresentazione di più incognite, si riscontra nel Medioevo presso gl' Indiani, ai quali i Greci, venuti con essi a contatto per ragioni di commercio, avevano trasmesso molte delle loro cognizioni matematiche.

Anche gl'Indiani, al pari di Diofanto, non ricorsero a rappresentazioni geometriche, ma, calcolatori abilissimi e spiriti pratici, alieni dagli scrupoli dei Greci intorno al rigore teorico, si spinsero molto più innanzi di questi sulla via che, ripresa assai più tardi, doveva condurre alla costituzione dell'algebra. Così estesero senz'altro ai numeri irrazionali le regole di calcolo dei numeri razionali, e operarono altresì con numeri negativi, interpretandoli come debiti o come misure di lunghezze da contarsi in senso opposto al prestabilito; conobbero il doppio valore di un radicale quadratico, e seppero applicare la geometria all'algebra e questa a quella.

In Aryabhata (nato nel 476) trovansi le regole per l'estrazione delle radici quadrate e cubiche, quali noi siamo usi dedurle dagli sviluppi di $(a+b)^2$ e $(a+b)^3$. Presso lo stesso autore, e più esplicitamente in Brahmagupta (nato nel 598) e in Bhāskara Acārya (nato nel 1114), è data la regola generale per la risoluzione delle equazioni quadratiche. Ammessa la possibilità che i coefficienti siano negativi, scompare in Brahmagupta la distinzione delle tre forme nelle quali, dal punto di vista dei Greci, quelle equazioni potevano presentarsi (n. 2). Bhāskara riconosce come una tale equazione possa avere due soluzioni o non ammetterne alcuna (reale), e riesce pure ad assegnare soluzioni di particolari equazioni numeriche di 3° e 4° grado.

8. Dopo un lungo periodo di generale decadimento degli studî scientifici, eredi, nel Medioevo, della matematica greca, pur con derivazioni dalla matematica indiana, furono gli Arabi, i quali contribuirono al risveglio e al progresso di quegli studî, dapprima (nel IX e, in parte, anche nel X secolo), con la traduzione delle principali opere della geometria e dell'astronomia greca (Euclide, Archimede, Apollonio, Ipparco, Erone, Tolomeo, Diofanto, ecc.) e di quelle astronomiche degli Indiani, in seguito anche con nuove ricerche.

Per quanto spetta all'algebra, le caratteristiche più salienti di codesto duplice influsso greco-indiano si trovano già nel più antico libro arabo su quella scienza che a noi sia pervenuto, il *Kitāb al-giabr wa 'l-muqābalah* di cui si disse al n. 1, composto verso l'820 da Muḥammad ibn Mūsà al-Khuwārizmī, probabilmente ispirandosi ad una tradizione conservatasi attraverso due popoli soggiogati dagli Arabi, cioè i Siriaci ed i Persiani. Il libro, ch'ebbe larga fama in tutto il Medioevo, e di cui si fecero molte traduzioni in latino, è in gran parte una raccolta di regole e problemi relativi ad eredità, esecuzioni testamentarie, questioni bancarie e commerciali. L'esposizione è sempre fatta con le parole del linguaggio comune, da un lato con la costante esclusione delle quantità negative, dall'altro con la considerazione delle quantità irrazionali. Delle equazioni di 2° grado, distinte in tre tipi (n. 2), sono date soluzioni mediante l'algebra geometrica (n. 2), accompagnate da esempî numerici, e sono indicate le due soluzioni (positive, razionali o no) dell'equazione $x^2 + c = b\,x$ quando sia $\left(\frac{b}{2}\right)^2 > c$.

Abū Bekr Muḥammad ibn al-Ḥusain al-Karkhī (intorno al 1000), benché spiccatamente orientato verso le antiche fonti elleniche, in un'opera sull'algebra, intitolata *al-Fakhrī*, trasse l'ispirazione da Diofanto, ma in suo confronto attuò notevoli progressi, dando maggiore estensione al linguaggio simbolico di esso e regole più complete per il calcolo algebrico, e risolvendo un gran numero di nuovi problemi tanto determinati che indeterminati. Sviluppò inoltre il calcolo dei radicali irrazionali, e insegnò a risolvere equazioni delle forme

$$a\,x^{2n} + b\,x^n = c\,, \qquad a\,x^{2n} + c = b\,x^n\,, \qquad b\,x^n + c = a\,x^{2n}\,,$$

con a, b, c positivi, ma per l'equazione $a\,x^2 + c = b\,x$ non tenne generalmente conto delle due soluzioni.

Lo studio dei radicali irrazionali fu coltivato ulteriormente, soprattutto con riferimento alle vedute dei Greci intorno alle grandezze irrazionali, dal matematico e poeta persiano 'Omar ibn Ibrāhīm al-Khayyām ('Omar Khayyām) astronomo in Baghdād (morto nel 1123), al quale si debbono pure regole per l'estrazione di radici d'indici arbitrarî: ciò che rende assai verosimile aver egli conosciuto lo sviluppo di $(a+b)^n$ per n intero positivo.

Tra gli Arabi dell'Occidente è da ricordare Ibn al-Bannā', nato al Marocco intorno al 1255, il quale sembra esser stato il primo a far uso di simboli, come risulta dal commentario ad un suo libro di aritmetica e algebra, scritto dall'andaluso Abū 'l-Ḥasan 'Alī ibn Muḥammad al-Qalaṣādī (morto intorno al 1480).

9. In connessione con le menzionate ricerche sugl'irrazionali (n. 8), l'attenzione degli Arabi doveva necessariamente essere richiamata sopra un argomento, che acquistò in appresso importanza capitale per lo sviluppo dell'algebra, cioè la risoluzione delle equazioni di 3° grado.

Soluzioni numeriche di equazioni cubiche si erano assegnate in tempi anteriori soltanto in alcuni casi particolari assai semplici Il primo esempio si ha nell'equazione

$$x^2 + 2\,x + 3 = x^3 + 3\,x - 3\,x^2 - 1\,,$$

che trovasi in Diofanto, ed anzi è l'unico che si abbia nell'opera di questo autore. La sua affermazione che l'equazione ha la soluzione $x = 4$, si può giustificare scrivendo l'equazione nella forma

$$4\,(x^2 + 1) = x\,(x^2 + 1)\,.$$

Similmente, l'equazione

$$x^3 + 12\,x = 6\,x^2 + 35\,,$$

che s'incontra presso l'indiano Bhāskara, scritta nella forma

$$(x - 2)^3 = 3^3\,,$$

pone in evidenza la soluzione $x = 5$ da lui indicata.

Nell'aspetto geometrico, già i Greci avevano attuato l'idea di risolvere i problemi del 3° grado (ed anche quelli del 4°) mediante coniche; ma per ogni singolo problema avevano, in generale, escogitato opportuni artifizî, traendo profitto di particolari proprietà geometriche di quelle curve.

In Archimede invece, e probabilmente in qualche geometra anteriore, la risoluzione aveva luogo secondo un concetto sistematico: il problema era anzitutto tradotto in equazione, e l'incognita era costruita come ascissa di un punto d'incontro di due coniche, la considerazione delle quali veniva suggerita dalle condizioni del problema esaminato, e implicava in sostanza un procedimento di eliminazione. Di questa natura erano le soluzioni del problema della duplicazione del cubo (o dell'equivalente problema dell'inserzione di due medie proporzionali tra due dati segmenti), che, secondo Eutocio, si debbono a Menecmo (circa 350 anni a. C.), discepolo di Platone: problema che dipende da un'equazione cubica binomia. Archimede, trattando il problema della divisione della sfera, del quale si fece cenno al n. 3, lo aveva tradotto in una proporzione, che equivale ad un'equazione di 3° grado della forma

$$x^3 + a\,x^2 + b = 0\,,$$

e questa equazione (a cui può ridursi qualsiasi equazione cubica), probabilmente da lui stesso era stata risolta per mezzo di coniche.

Il medesimo concetto fu ripreso verso la fine del sec. IX dall'astronomo Muḥammad ibn 'Īsà Abū 'Abdallāh al-Māhānī, di Baghdād, il quale studiò per via algebrica il problema di Archimede, ma non riuscì a risolvere l'equazione cubica a cui esso conduce. Mediante coniche, la soluzione ne fu assegnata, circa un secolo dopo, da Abū Gia'far al-Khāzin.

Con metodo analogo, un'intera serie di questioni di egual natura furono trattate nella seconda metà del sec. X e nella prima metà del secolo successivo, cioè nel periodo in cui, resasi indipendente dall'astronomia, la matematica araba attinse la sua massima altezza. Però, contrariamente a quanto avevano fatto i Greci, in particolare Archimede e Apollonio, gli Arabi si astennero, in generale, dal determinare il cosiddetto *diorisma* (διορισμός) del problema, ossia le condizioni della sua risolubilità.

Specialmente del problema della trisezione dell'angolo furono date molte nuove soluzioni, che trovansi raccolte in un lavoro di as-Siǵzī (detto anche as-Singiārī).

Abū Sahl al-Kūhī risolse, tra altri, il problema di trovare una calotta sferica di dato volume e data superficie, aggiungendone un completo diorisma.

Abū 'l-Giūd Muḥammad ibn al-Layth risolse, per mezzo di coniche, l'equazione

$$x^3 + 1 = 3\,x\,,$$

a cui conduce la ricerca del lato del poligono regolare di nove lati; inoltre le due equazioni, contenenti pure il termine quadratico,

$$x^3 + x^2 - 2\,x - 1 = 0\,, \qquad x^3 + 13\,\tfrac{1}{2}\,x + 5 = 10\,x^2\,,$$

che avevano resistito agli sforzi di autori precedenti, e delle quali la prima fornisce il lato del poligono regolare di sette lati.

La classificazione delle equazioni cubiche secondo i segni dei coefficienti, e la loro sistematica risoluzione mediante coniche, iniziata dallo stesso autore, fu recata a compimento da 'Omar al-Khayyām (già citato al n. 8), senza tuttavia l'indicazione del corrispondente diorisma.

Nell'opera di questo autore trovasi pure risolto, per mezzo di un cerchio e di un'iperbole, un problema che dipende da un'equazione di 4° grado della forma

$$x^4 + b\,x = a\,x^3 + c\,.$$

Le accennate soluzioni geometriche degli Arabi rimasero sconosciute in Occidente sino alla metà del secolo scorso, e furono in modo indipendente ritrovate (anche per equazioni di 4° grado) da Pietro de Fermat (verso il 1637), Renato Descartes (1637), Francesco van Schooten (1659), poi ancora dal belga Renato Francesco de Sluse (1659 e 1668), dagli inglesi Tommaso Baker (1684), Edmondo Halley (1687), Isacco Newton (1707), e da altri.

Al riconoscimento del legame tra le equazioni cubiche e il problema della trisezione dell'angolo fu di nuovo condotto Giovanni Müller, detto *Regiomontanus* (1436-1476), nel 1471; e dell'equazione cubica, da cui dipende la ricerca del lato del poligono regolare di nove lati, si occupò ancora Raffaele Bombelli, di Bologna, in un'aggiunta alla sua *Algebra* (scritta intorno al 1550, e pubblicata nel 1572), che fu rintracciata soltanto nel 1923, per merito di Ettore Bortolotti.

10. Rispetto alle equazioni di 3° grado, al punto in cui erano giunti i Greci, in ispecie Archimede e Diofanto, e più tardi, seguendo la via da essi tracciata, gli Arabi, per ottenerne la risoluzione mediante radicali non occorreva che un passo. Ma questo passo non fu compiuto se non nel sec. XVI, dagli algebristi italiani (nn. 19 e 20).

Gli Arabi, che, sulle orme degl'Indiani, avevano riconosciuto la possibilità di fare operazioni aritmetiche anche su linee e superficie, e quindi la possibilità di stabilire un collegamento tra l'algebra e la geometria, non si resero conto sufficiente del progresso che codesta veduta attuava rispetto alla tradizione greca; anzi tornarono alla rigorosa distinzione tra numero e quantità, e contrapposero le soluzioni geometriche delle equazioni quadratiche date da Euclide a quelle aritmetiche di Diofanto.

Il progresso dell'algebra doveva invece scaturire, non dalla ripresa della pura concezione ellenica, ma dallo sviluppo della logistica.

11. Un accenno a un risveglio degli studî scientifici nel mondo occidentale, dopo un oscuramento durato più di sei secoli, comincia a manifestarsi al principio del sec. XII con traduzioni latine di opere arabe: impresa durata pure nel secolo successivo, e alla quale contribuirono Adelardo di Bath, Roberto di Chester (*Robertus Castrensis*), Platone di Tivoli (*Plato Tiburtinus*), Gherardo di Cremona, Giovanni Campano di Novara, Giovanni di Siviglia (*Johannes Hispalensis*), e altri.

Non mancarono neppure, e furono poi continuate sino alla metà del sec. XVI, traduzioni latine fatte direttamente dal greco. Si deve per esempio al monaco fiammingo dell'ordine dei domenicani Guglielmo von Moerbek la versione, nel 1269, di una raccolta di opere di Archimede.

D'altra parte, ebbero sempre maggior diffusione i metodi di calcolo indiani, che furono esposti in numerosi scritti del XII e del XIII secolo. Molto studiati, anche nei secoli successivi, furono il *Tractatus de arte numerandi* (stampato nel 1488) dell'inglese Giovanni di Sacrobosco (cioè John of Holywood), morto verso il 1256, e lo scritto *De numeris datis* (stampato soltanto nel 1879) di Giordano Nemorario, il quale verosimilmente è una sola persona col monaco tedesco Giordano di Sassonia (morto nel 1237), generale dell'ordine dei domenicani.

Un'opera scritta in lingua ebraica da Abrāhām bar Chijja ha Nasi, di Barcellona, noto col nome di Abramo Savasorda (intorno al 1100), e tradotta in latino nel 1145 da Platone di Tivoli col titolo *Liber embadorum*, è quella che fece anzitutto conoscere in Occidente le nozioni arabe intorno alle equazioni (soprattutto di 2° grado, con una o due incognite), in particolare l'esistenza di una doppia soluzione nelle equazioni quadratiche del tipo $x^2 + c = b\,x$, quando sia $b^2 > 4\,c$.

12. Ma all'aprirsi del sec. XIII un uomo sopra tutti fa presentire per la matematica, particolarmente per l'algebra, l'inizio di una nuova èra: Leonardo di Pisa, detto anche Leonardo Fibonacci (ossia figlio di Bonaccio), il quale fu il più grande matematico del Medioevo.

L'esteso trattato *Liber abbaci*, scritto da Leonardo nel 1202 (poi di nuovo, con aggiunte, nel 1228) in seguito ai suoi viaggi in Oriente – dal ricordo del quale non può disgiungersi quello degli scritti *Practica geometriae* (1220) e *Flos* – presenta un quadro completo delle più importanti cognizioni sull'aritmetica e sull'algebra acquisite dagli Arabi e dai Bizantini, ed è il frutto di un'elaborazione limpida e originale di quanto si riferisce ad ogni sorta di calcoli commerciali con numeri interi e fratti, a progressioni aritmetiche e geometriche, all'estrazione di radici quadrate e cubiche, e alla risoluzione di problemi che dipendono da equazioni determinate e indeterminate di 1° e 2° grado, con una o più incognite. Per le equazioni quadratiche, distinte nei soliti tre tipi, è talvolta tenuto conto anche delle due soluzioni positive. Tutta la vasta materia è dominata con superiore maestria, e l'esposizione è accompagnata da una ricchissima serie di esempî, le cui difficoltà sono superate con abilità sorprendente, e corredata da dimostrazioni in forma geometrica.

Quest'opera fu diffusamente studiata su esemplari manoscritti (vide la luce per le stampe, in modo completo, soltanto nel 1857, per opera di B. Boncompagni) massime in Italia, e costituì per lungo tempo la fonte da cui gli algebristi attinsero l'ispirazione ai loro studî. Tuttavia, pure in Italia, dovevano ancora trascorrere tre secoli prima che il suo influsso determinasse un reale progresso.

13. Veniva intanto a poco a poco maturando negli spiriti la tendenza ad allargare il tradizionale contenuto del sapere matematico; di che, rispetto all'algebra, porgono chiari indizî due autori francesi: Nicola Oresme, vescovo di Lisieux (nato circa nel 1323, morto nel 1382) e Nicola Chuquet (morto intorno al 1500), i quali sono anche da riguardarsi, benché da punti di vista differenti, come precursori della teoria dei logaritmi.

Il primo, nell'*Algorismus proportionum*, introdusse le potenze con esponente frazionario e indicò le regole più semplici per il loro calcolo. Il secondo, nel libro *Le triparty en la science des nombres*, scritto nel 1484 e riprodotto in parte da Estienne de la Roche, detto Villefranche, nell'opera *Larismethique*, stampata nel 1520, introdusse altresì l'esponente zero e gli esponenti negativi, e tenne conto anche di soluzioni negative delle equazioni; inoltre dalla considerazione simultanea di due progressioni, delle quali una aritmetica e l'altra geometrica, pervenne ad una delle proprietà fondamentali del calcolo logaritmico. Questa considerazione, contenuta in germe nell'*Arenario* (ψαμμίτης) di Archimede, si rinviene anche nel Pacioli (1494), nel Grammateus (1518) (n. 16) e in altri, e in modo più completo nello Stifel (1544; cfr. il n. 18).

Ma, benché ricche di vedute originali, le opere dell'Oresme e del Chuquet, rimaste a lungo accessibili soltanto a pochi (non furono stampate che nel 1868 e nel 1880 rispettivamente) non poterono che scarsamente influire sui progressi dell'algebra.

Tra i molti libri invece che, pubblicati per le stampe, giovarono a mantenere e divulgare l'interesse per lo studio dell'aritmetica e dell'algebra, sono da ricordare, per la Germania (dove il più antico manuale di calcolo, stampato, è il cosiddetto *Bamberger Rechenbuch*, del 1483), quello di Giovanni Widmann di Eger, intitolato *Behende und hübsche Rechnung auff allen Kauffmanschafft*, di cui la prima edizione, di Lipsia, è del 1489; per l'Italia (dove un manuale di calcolo era comparso a Treviso, senza nome d'autore, già nel 1478, e un altro ne aveva pubblicato Piero Borgi a Venezia nel 1484), la *Summa de Arithmetica Geometria Proportioni et Proportionalita*, del monaco francescano Luca Pacioli, detto anche Fra Luca, di Borgo San Sepolcro (nato verso il 1445, morto nel 1514). La quale, edita a Venezia nel 1494, ma composta già verso il 1470, ebbe molta diffusione, e, riassumendo tutte le cognizioni del tempo in aritmetica, algebra e geometria, fornì il precipuo materiale, donde nel secolo successivo gli studiosi trassero le loro scoperte.

La *Summa*, in gran parte ispirata al *Liber abbaci* di Leonardo (n. 12), contiene, con numerosi esempî e svariate applicazioni, molti calcoli su numeri razionali e irrazionali, positivi e negativi, e molti problemi così numerici come geometrici, trattati con abili artifizî, e conducenti ad equazioni di 1° e 2° grado con una o più incognite. Nell'intento di evitare le quantità negative, da lui, come da Leonardo, interpretate come debiti, è ancora mantenuta, per le equazioni quadratiche ad un'incognita, la distinzione in tre tipi; ma per l'equazione $b\,x = x^2 + c$ è rilevata, come già avevano fatto, dietro l'esempio degli Arabi, il Savasorda e Leonardo, l'esistenza di due radici (positive) quando sia soddisfatta la condizione $b^2 > 4\,c$.

Tuttavia, ancora al principio del sec. XVI, stentava a farsi strada l'idea che un'equazione potesse avere più di una radice, e nei problemi conducenti ad un'equazione di 2° grado quasi sempre si riteneva una sola delle due soluzioni.

14. Nel rinato fervore di studî che nel Cinquecento si determinò in Italia in ogni ramo del sapere, e, favorito dalla contemporanea invenzione della stampa, ben presto si propagò in altre regioni d'Europa, l'algebra fece essenziali progressi in due direzioni: da un lato, rendendo l'apparato formale più adeguato alla rappresentazione delle sue operazioni, dall'altro, venendo a capo

di un problema, intorno al quale invano si erano affaticati i ricercatori dei secoli precedenti, e che il Pacioli, nella *Summa* (n. 13), aveva ritenuto ancora superiore alle risorse della scienza del suo tempo: la risoluzione algebrica delle equazioni di 3° e 4° grado. Invero all'attuazione di tali progressi non poteva darsi terreno più propizio che presso una generazione vibrante di confidenza nelle proprie forze, e nella quale alla tendenza pratica e utilitaria andava congiunta un'estesa conoscenza dell'antico sapere ellenico.

Aveva fatto difetto, così nell'antichità come nel Medioevo, un simbolismo che fosse adatto alla chiara esposizione di metodi generali, e consentisse agli scrittori di basare le loro ricerche direttamente su quei metodi anziché sopra esempî particolari. Anche più tardi, nei secoli XVI e XVII, il progressivo avviamento verso un siffatto simbolismo fu reso assai lento dall'educazione essenzialmente geometrica, ispirata allo studio pressoché esclusivo dei grandi modelli greci. Così per lungo tempo l'algebra non poté svolgersi secondo una via propria, indipendentemente da ogni ricorso alla rappresentazione geometrica, e per tutto il Medioevo e al principio del Rinascimento si conservò la tradizione, che era stata interrotta da Diofanto (n. 6), di trattare separatamente problemi sostanzialmente equivalenti, rivestendone gli enunciati sotto forme svariate, spesso pittoresche, ispirate a casi della vita pratica.

Né all'accennata manchevolezza poteva supplire il particolare simbolismo grafico costituito dall'*algebra geometrica* dei Greci (n. 2), poiché, non avendosi il concetto delle quantità negative, la trattazione di una questione appena dotata di qualche generalità non era possibile se non con la distinzione di molti casi.

15. Segni particolari, atti a rendere il linguaggio più spedito, furono usati fin dai tempi più antichi, e già se ne trovano nel papiro Rhind (n. 1) per l'eguaglianza, l'addizione e la sottrazione. Aristotele (384-322 a. C.) designò con lettere dell'alfabeto oggetti qualunque del pensiero, e lo stesso fecero i geometri greci (Euclide, Apollonio, ecc., e con maggiore ampiezza Pappo di Alessandria [verso la fine del sec. III dell'êra volgare] nel 2° libro della *Collezione* [*συναγωγή*]) per rappresentare elementi geometrici, come punti, linee, ecc., oppure grandezze numeriche; lo stesso ancora si fece per tutto il Medioevo, specie dagl'Indiani, poi ancora, per es., da Leonardo pisano (n. 12), da Giordano Nemorario (n. 11) e, nel 1460, dal Regiomontano (n. 9), ma senza che mai si desse luogo ad un vero calcolo algebrico.

Così presso i Greci e gl'Indiani, come presso gli Arabi e gli altri scrittori medievali, l'esposizione si mantenne sempre puramente verbale, con o senza abbreviazioni, ed anche le formule algebriche si enunciarono con parole oppure per mezzo di esempî numerici. Codesto carattere dell'esposizione andò a poco a poco attenuandosi soltanto nella seconda metà del '500, con l'introduzione di notazioni convenzionali, l'impiego delle quali acquistò in seguito sempre maggiore uniformità.

16. Per l'addizione e la sottrazione, Leonardo usava le parole *et* e *minus*; Chuquet e Pacioli (n. 13) adoperarono i segni $\bar{p}$ e $\bar{m}$, abbreviazioni delle parole *plus* e *minus* venute in uso dopo Leonardo, specialmente in opere di origine italiana. I segni + e — compaiono per le stampe dapprima nel libro del Widmann (1489) citato al n. 13; ma il primo libro di calcolo uscito per le stampe, che li contenga in modo sistematico come segni di addizione e sottrazione, è un trattato di Enrico Schreiber di Erfurt (morto nel 1525), detto *Grammateus*, composto nel 1518 e pubblicato, sembra, nel 1521, col titolo *Ayn new künstlich behend vnd gewiss Rechenbüchlin vff alle Kauffmanschafft*, il quale è altresì il primo libro tedesco stampato, contenente una sezione dedicata all'algebra.

Il doppio segno $\pm$ trovasi nella *Clavis mathematicae* (1631) di Guglielmo Oughtred (1574-1660), parroco inglese; il segno = presso l'inglese Roberto Recorde (1510-1558), in un'opera dal titolo *The Whetstone of witte* (1557); i segni $>$ e $<$ in Tommaso Harriot di Oxford (1560-1621), in un'opera pubblicata dieci anni dopo la sua morte, col titolo *Artis analyticae praxis*.

L'uso di una notazione esponenziale per le potenze dell'incognita si riscontra nell'*Algebra* del Bombelli (n. 9), e fu seguito, con piccole modificazioni, da Simone Stevin, di Bruges (1548-1620), nel libro *L'Arithmétique* (1585). La notazione degli esponenti frazionarî e degli esponenti negativi trovasi nella *Mathesis universalis* (1657) di John Wallis (n. 24), al quale è pure dovuta l'introduzione del segno ∞ per infinito, nell'opera *Tractatus de sectionibus conicis nova methodo expositis* (1655).

Il segno radicale $\sqrt{}$ si deve a Cristoforo Rudolff di Jauer, vissuto verso la prima metà del sec. XVI, che l'adottò in un'opera *Behend vnnd hubsch Rechnung durch die kunstreichen Regeln Algebre* (1525). L'uso degli indici nei radicali si trova pure nell'*Algebra* del Bombelli.

Parentesi rotonde si hanno nell'*Arithmetica integra* (1544) del monaco agostiniano Michele Stifel (lat. *Stiffelius*), di Esslingen (1486-1567); in modo sistematico nell'*Algebra* del Bombelli, ed anche nel 2° volume del *General trattato di numeri et misure* (1556) di Nicolò Tartaglia. L'uso di lettere con indici, iniziatosi con lo Stevin (1634), fu continuato da Francesco van Schooten (1649) e da Goffredo Guglielmo Leibniz (1676).

Il simbolo sommatorio Σ è di Leonardo Euler (1755).

17. Già prima di Euclide l'incognita era designata con la parola *ἀριθμός*, il suo quadrato con *δύναμις*, il cubo con *κύβος*. Erone aggiunse il vocabolo *δυναμοδύναμις* per indicare la quarta potenza; Diofanto i vocaboli *δυναμόκυβος* e *κυβόκυβος* per la quinta e la sesta potenza, inoltre *ἀριθμοστόν*, *δυναμοστόν*,..., *κυβοκυβοστόν* per indicare le inverse delle sei prime potenze.

Dagli Arabi, l'incognita era chiamata *cosa* (*shay'*) ed anche *radice* (*gidhr*), mentre le quantità note erano dette *numeri*.

Nelle versioni latine del secolo XII furono usati particolari vocaboli a denotare l'incognita e le sue potenze: *radix*, *res*, *causa* per l'incognita, *census* per il suo quadrato, ecc.; per le costanti si disse *numerus*, ed anche *dragma* o *denarius*.

Le parole *radix*, *res*, *causa* si ritrovano tutt'e tre in Leonardo pisano, il quale designò le potenze 3^a, 4^a, 6^a e 8^a dell'incognita con le parole *cubus*, *census census*, *census census census* ed anche *cubus cubi*, *census census census census*, mentre chiamò *census* tanto l'incognita quanto il suo quadrato. Con i vocaboli *numerus*, *denarius*, *dragma* egli denotò per lo più l'unità.

Con gli stessi nomi (aggiunto *cubus de censu* per la 5^a potenza) si designavano in Germania nel sec. XV le prime sei potenze dell'incognita. Grammateus (n. 16) denotava le successive potenze con *pri*, *se*, *ter*....

In Luca Pacioli le costanti si dicono *numeri*, l'incognita chiamasi *cosa* e le sue successive potenze prendono i nomi di *censo*, *cubo*, *censo censo*, *primo relato*, *censo de cubo*, *secundo relato*, ecc. Quando intervenga una seconda incognita, dal Pacioli essa è detta *quantità*.

Le potenze con esponente intero positivo furono dal Tartaglia (*General trattato*, ecc., 1556, v. il n. 16) chiamate *dignità*. Il Bombelli, ispirandosi a Diofanto, chiamò *tanto* l'incognita, *potenza* il suo quadrato, *potenza di potenza* e *potenza cuba* la 4^a e la 6^a potenza, e usò in generale per le potenze successive alla 2^a il vocabolo tartaleano *dignità*. Lo Stevin seguì il Bombelli nel chiamar *potenza* il quadrato dell'incognita e disse *potence cubique* e *potence de quarte quantité* la 3^a e la 4^a potenza, e adottò inoltre segni particolari anche per potenze di più incognite. Del resto, il Regiomontano (n. 9 e 15) fin dal 1471 aveva usato la parola *potentia* nel significato generale.

La 5^a potenza fu detta *sursolidum* da Adamo Riese di Staffelstein (1492-1559) e dal Rudolff (n. 16), poi ancora dal Descartes (1637) e da Edmondo Halley (1694).

La parola *aequatio*, che è usata, per es., già da Leonardo, è l'equivalente del vocabolo *ἴσωσις*, con il quale Diofanto designava i due membri di una equazione. Invece di *equazione*, gli algebristi italiani del principio del Rinascimento dicevano *capitolo*.

Un termine dell'equazione, che da Diofanto era detto *εἶδος*, fu chiamato *species* dal Vieta (1591): donde il nome di *arithmetica speciosa* dato per lungo tempo al calcolo letterale (cfr. il n. 21).

18. Nella prima metà del '500, i segni che servivano a denotar l'incognita, e, più generalmente, un numero qualunque, e le sue potenze, consistevano per lo più nelle lettere iniziali dei rispettivi vocaboli.

In Germania, dove l'algebra era stata importata dall'Italia nella seconda metà del secolo precedente (il più antico documento sull'algebra è un volume di manoscritti di Monaco, redatti parte in latino e parte in tedesco, la cui compilazione può assegnarsi tra il 1455 e il 1464), la parola *cosa* passò col significato che riportammo al n. 17, l'incognita si chiamò *numerus cossicus*, ed anche *die Coss*, e i segni rappresentativi dei numeri, noti o incogniti, e delle loro potenze, si dissero *segni cossici*. Il calcolo con essi, e, più generalmente, l'algebra, si disse anche *ars cossica*, o brevemente la *cossa*; i cultori di essa, *cossisti*. Merito precipuo di questi fu aver promosso il calcolo letterale, preparando così la via all'odierno simbolismo algebrico, e aver coltivato il calcolo con potenze, separandolo dalla teoria delle equazioni.

Tra i cossisti saliti in maggior rinomanza, ricordiamo il Grammateus e il suo discepolo Rudolff (n. 16), il Riese, e, sopra tutti, Michele Stifel (n. 16). Il quale nell'*Arithmetica integra* (1544), ed anche nella nuova edizione, da lui curata (1553), del libro del Rudolff che citammo al n. 16 e che dallo Stifel fu intitolato *Die Coss*, introdusse la denominazione di *esponente*, estese i simboli cossici delle potenze e delle radici a gradi comunque elevati, e per primo adottò simboli per più numeri generali e loro potenze.

Sciogliendosi poi dall'eccessivo formalismo de' suoi predecessori, lo Stifel mostrò come i numerosi casi a cui si solevano ridurre i problemi dipendenti da un'equazione quadratica (nell'opera *Die Coss*, composta nel 1524, pubblicata nel 1892, la soluzione delle equazioni di 1° e 2° grado era stata data da Adamo Riese in 24 « regole ») potessero tutti risolversi con una regola unica, da applicarsi ai tre tipi

$$x^2 = a\,x + b\,, \qquad x^2 = b - a\,x\,, \qquad x^2 = a\,x - b\,;$$

riconobbe la possibilità di una duplice soluzione nell'ultimo caso, e, pur respingendo, al pari di tutti i cossisti, le soluzioni negative, contribuì a chiarire il concetto di tali numeri (da lui detti *numeri absurdi*), considerandoli come minori dello zero.

Così, in ispecie con l'ammettere numeri negativi come coefficienti di un'equazione, dopo circa un millennio si tornava alle vedute degl'Indiani!

Nello Stifel si trova altresì il primo esempio di un'equazione avente come secondo membro lo zero; inoltre un avviamento al calcolo logaritmico, fondato, come già in Chuquet (n. 13), sul confronto tra due progressioni, l'una aritmetica e l'altra geometrica, e ancora un perfezionamento del calcolo delle potenze, ed una generale trattazione delle radici d'indici arbitrarî, da estrarsi così da numeri assegnati, come da espressioni algebriche contenenti quantità indeterminate.

La riduzione di tutte le equazioni quadratiche ad un unico tipo si trova la prima volta nell'*Arithmétique* (1585) dello Stevin (n. 16), il quale riconobbe altresì la duplicità della soluzione in tutti i casi, e tenne conto anche di soluzioni negative. Ma in questo era stato preceduto dal Cardano (1539). Soltanto il caso $x^2 + p\,x + q = 0$, con p e q positivi, restava al di fuori delle considerazioni del tempo, perché richiedeva l'intervento degli immaginarî.

Frattanto erasi scoperta in Italia la risoluzione algebrica delle equazioni di 3° grado.

19. Rifuggendosi generalmente dalla considerazione di quantità negative, le equazioni cubiche prive del termine di 2° grado venivano a quel tempo distinte nei tre tipi

$$(1)\ x^3 + p\,x = q\,, \qquad (2)\ x^3 = p\,x + q\,, \qquad (3)\ x^3 + q = p\,x\,,$$

con p e q positivi.

Per primo, verso il 1515, il bolognese Scipione Dal Ferro (1465-1526) risolse l'equazione (1), assegnando una regola che può estendersi anche alle (2) e (3). Del procedimento da lui seguito non si ha notizia sicura; ma gli svolgimenti dati dal Bombelli nella sua *Algebra* (n. 9 e 16) fanno presumere che il Dal Ferro giungesse al suo risultato cercando come si potessero estendere ad irrazionali cubici le proprietà degli irrazionali quadratici contenute nel libro X degli *Elementi* di Euclide.

La formula del Dal Ferro, da lui comunicata soltanto a pochi familiari, fu ritrovata da Nicolò Tartaglia, di Brescia (1500-1557), nel 1535, e da lui confidata nel 1539, senza dimostrazione, a Gerolamo Cardano, di Pavia (1501-1576), il quale la divulgò, corredandola di dimostrazioni e ampiamente riconoscendo al Dal Ferro e al Tartaglia il merito della scoperta, nel suo *Artis magnae sive de regulis algebraicis liber unus*, stampato a Norimberga nel 1545. A questa pubblicazione il Tartaglia rispose col libro *Quesiti et inventioni diverse* (1546), nel quale sono pure narrate le polemiche cui avevano dato luogo le scoperte sue e del Dal Ferro.

Nelle equazioni (2) e (3), quando sia $\frac{q^2}{4} < \frac{p^3}{27}$, la formula risolutiva involge estrazioni di radici quadrate da numeri negativi. Questo, che fu detto il *casus irreducibilis* dell'equazione cubica, diede luogo a molte discussioni tra i matematici del tempo, e particolarmente se ne occupò, cercando di evitar l'immaginario, il Cardano nel libro citato, e più a lungo nel *De regula Aliza libellus* (1570), come pure nell'altro libro *Ars magna arithmeticae*, stampato dopo la sua morte, nell'edizione completa delle opere, pubblicata nel 1663.

Spetta al Bombelli il merito di avere per primo introdotto nell'algebra il calcolo dei numeri immaginarî, e di aver riconosciuto, per mezzo di esso, la generale validità della formula di Dal Ferro e Tartaglia, e l'esistenza di radici reali nel caso irriducibile. Che il problema della risoluzione dell'equazione cubica in quel caso si identifichi con quello della trisezione dell'angolo, fu pure accennato dal Bombelli, e più tardi posto in luce da Francesco Viète (1593), e dal lorenese Alberto Girard (morto nel 1632) nell'*Invention nouvelle en l'algèbre* (1629) e dal Descartes nella *Géométrie* (1637).

La soluzione delle equazioni di 4° grado prive del termine contenente il cubo dell'incognita, si deve a Lodovico Ferrari di Bologna (1522-1565), discepolo del Cardano, ed è esposta nel libro già citato *Artis magnae* del 1545.

In questo libro, il Cardano indica pure il modo di ridurre un'equazione cubica, con una trasformazione lineare, a mancare del termine di 2° grado, tien conto anche di radici irrazionali e di radici negative (i numeri negativi sono da lui detti *numeri ficti*), e per la prima volta riconosce che un'equazione cubica può ammettere tre radici, distinte o no (e quattro una di 4° grado); osserva inoltre in qual modo la somma e il prodotto delle radici si esprimano mediante i coefficienti, e come, conoscendo una radice α dell'equazione, questa si possa abbassare di grado con la divisione per $x - \alpha$. L'opera contiene pure la riduzione di ogni equazione cubica ai due tipi (1) e (2) mediante una trasformazione a radici aumentate (del tipo $y = x + k$) o a radici reciproche $\left(\text{del tipo } y = \frac{1}{x}\right)$, l'ultima delle quali è dal Cardano attribuita al Ferrari.

20. Alla diffusa esposizione di quanto si riferisce alla soluzione delle equazioni di 3° e 4° grado, in tutti i numerosi casi che possono presentare, è dedicata gran parte dell'*Algebra* del Bombelli (nn. 9, 16 e 19). La quale segna un importante progresso anche per altri riguardi: anzitutto per l'introduzione del segmento unitario nell'algebra geometrica (n. 2), e la conseguente rappresentazione, mediante segmenti, di aree, volumi, quozienti, potenze e radici di segmenti (rispettivamente con esponenti e indici qualunque, interi positivi). Questa considerazione, di cui si avevano tracce in geometri greci (Erone, Diofanto) e indiani (nn. 4, 6, e 7), si presentò quasi un secolo dopo anche al Descartes (n. 23), e, come si disse al n. 6, costituì la base fondamentale per la costruzione della geometria analitica.

Devesi pure al Bombelli il merito di aver per primo fatto conoscere in Occidente l'opera di Diofanto. La sua *Algebra* contiene infatti soluzioni ingegnose di molti dei problemi trattati dall'autore greco, mentre la versione latina di Diofanto per opera dell'umanista Guglielmo Holtzmann, detto Xylander (1532-1576), è del 1575.

In una certa dipendenza dagli algebristi italiani, massime dal Cardano, lo Stifel (nn. 16 e 18) nell'*Arithmetica integra* (1544) e nelle aggiunte alla nuova edizione (1553) del libro *Die Coss* del Rudolff, trattò abilmente molti problemi conducenti ad equazioni di 2°, 3° e 4° grado.

Siffatte equazioni furono diffusamente studiate anche nell'*Arithmétique* (1585) dello Stevin (nn. 16 e 18), il quale per le equazioni di ciascun grado assegnò forme normali, e, al pari del Cardano, tenne conto delle soluzioni negative (ma non delle immaginarie).

Varî modi di soluzione di equazioni di 3° e 4° grado furono in appresso immaginati, tra altri, da Francesco Viète (1591), Renato Descartes (1637), Cristiano Huygens (1655), Giovanni Hudde (1657), Ehrenfried Walter von Tschirnhaus (1683), Leonardo Euler (1733 e 1764), Étienne Bézout (1765), Giuseppe Luigi Lagrange (1770).

Merita menzione una nuova soluzione dell'equazione di 4° grado, alla quale il Descartes pervenne decomponendo il primo membro dell'equazione in due fattori quadratici, mediante il metodo dei coefficienti indeterminati, da lui stesso escogitato.

Soluzioni trigonometriche delle equazioni di 2°, 3° e 4° grado furono date da Viète (1591) e Girard (1629), inoltre da Bonaventura Cavalieri (1639), Alessio Claudio Clairaut (1746), Tommaso Simpson (1748), Antonio Cagnoli (1786) ed altri.

21. L'interesse per gli studî di algebra, suscitato dalle scoperte dei matematici italiani, contribuì pure al perfezionamento del relativo simbolismo. Inversamente, la maggiore generalità e scioltezza conseguite dall'algebra nell'aspetto formale furono di potente ausilio al progredire del suo contenuto.

Un passo essenziale alla fondazione del calcolo algebrico letterale fu compiuto da Francesco Viète de la Bigotière (1540-1603), comunemente noto col nome latinizzato *Vieta*. Nello scritto *In artem analyticam isagoge* (1591), seguendo l'uso già da tempo invalso, egli rappresentò sistematicamente con lettere dell'alfabeto così le quantità incognite come le quantità note, alle quali in ogni singola questione è lecito attribuire un valore qualsiasi; ma a codesti simboli letterali, denotanti grandezze geometriche, applicò i segni delle operazioni aritmetiche (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione, estrazione di radice), per rappresentare le corrispondenti costruzioni geometriche. Al pari dei Greci, fece uso di lettere maiuscole, le vocali per le incognite, le consonanti per le quantità note.

Specialmente importante fu l'innovazione di designare con lettere, anziché con numeri particolari, i coefficienti delle equazioni. Anzitutto, essa permise di concepire sotto forma generale gli scambievoli rapporti tra l'algebra e la geometria, la considerazione dei quali, già esistente presso gl'Indiani e gli Arabi, erasi di nuovo presentata in Leonardo pisano e in Luca Pacioli, e poi presso molti autori del sec. XVI (Adamo Riese, Cristoforo Rudolff, Michele Stifel, ecc.), ma sempre con riferimento a dati di natura particolare. Rese inoltre possibile far uso di formule per rappresentare le soluzioni delle equazioni, e aperse la via alla considerazione del legame funzionale stabilito, mediante un'equazione, tra le radici di questa e i suoi coefficienti pensati come parametri variabili.

Il calcolo così risultante fu dal Vieta chiamato *logistica speciosa* (cioè calcolo con *species*, *utpote alphabetica elementa*), in opposizione alla *logistica numerosa*, calcolo con numeri. Si tornava con ciò all'antica veduta greca, che portava a distinguere tra numeri e grandezze, e che era stata superata da Erone e Diofanto (nn. 4 e 6), più tardi dagl'Indiani e dagli Arabi, poi ancora dal Bombelli, mentre di nuovo sussisteva nel *General trattato di numeri et misure* (1556) del Tartaglia (nn. 16, 17 e 19), ed an-

cora fu mantenuta da Pietro de Fermat (1601-1665) nell'opera *Ad locos planos et solidos isagoge*, pubblicata nel 1679, ma composta verosimilmente prima della comparsa (1637) della *Géométrie* di Descartes.

Coerentemente a quella veduta, le equazioni considerate dal Vieta sono sempre omogenee complessivamente rispetto alle quantità note e alle incognite. Del resto per il Vieta, fedele seguace della tradizione greca, i numeri da sottoporsi al calcolo sono soltanto razionali e positivi, e tali, in particolare, sono supposti i coefficienti delle equazioni numeriche da lui considerate e per le quali si serve dei simboli cossici. Quanto alle soluzioni, che per particolari valori dei coefficienti possono risultare irrazionali oppure negative, nel primo caso il Vieta ricorre a rappresentazioni geometriche e alla teoria euclidea delle proporzioni, nel secondo, come già si usava prima di lui, le soluzioni negative di un'equazione sono pensate come soluzioni positive dell'equazione che si ottiene cambiando x in $-x$.

22. Ma l'impiego del calcolo letterale consentì al Vieta di pervenire, nella teoria delle equazioni algebriche, a risultati nuovi e di notevole importanza, e altresì di conferire alla trattazione di questioni già risolute da altri (per esempio, quelle relative alle equazioni dei quattro primi gradi) una molto maggiore generalità e compiutezza che non si fosse mai fatto. Già accennammo (n. 19) alla risoluzione trigonometrica dell'equazione cubica nel caso irriducibile. In alcuni scritti che risalgono al 1591 circa, e furono pubblicati dopo la sua morte, studiò alcune classi particolari di equazioni, specialmente trinomie, estese ad equazioni di grado qualunque la regola data dal Cardano (n. 19) per far scomparire il secondo termine mediante una sostituzione della forma $y = x + k$, e, generalizzando un altro risultato del Cardano sulle equazioni cubiche, diede le formule che per le equazioni dei gradi 2, 3, 4 e 5 esprimono la somma delle radici, le somme dei loro prodotti a due a due, a tre a tre...., e il loro prodotto, per mezzo dei coefficienti.

Tali relazioni tra i coefficienti e le radici si trovano assegnate in modo completo, per un'equazione di qualsiasi grado, nel breve scritto *Invention nouvelle en l'Algèbre* (1629) del Girard (n. 19). Nel quale, tenendo conto di tutte le radici reali (razionali e no, positive e negative) e immaginarie, sono altresì calcolate per mezzo dei coefficienti le somme delle quattro prime potenze delle radici, e viene enunciato il teorema fondamentale che ogni equazione algebrica ha tante radici quante sono le unità del suo grado: mentre Pietro Rothe nella sua *Arithmetica philosophica* (1608) già aveva affermato che il numero delle radici non può superare il grado dell'equazione. Il caso particolare, secondo il quale la n^{ma} radice di un numero ha sempre n valori, non fu dato esplicitamente che nel 1690, da Michele Rolle (1652-1719) nel suo *Traité d'algèbre*.

Alle dette relazioni era giunto alquanto prima anche il Harriot nell'opera che citammo al n. 16, la quale, con l'opera contemporanea dell'Oughtred citata nello stesso n. 16, contribuì notevolmente alla diffusione della conoscenza del calcolo algebrico.

Seguendo il Vieta, il Harriot respinse le soluzioni negative, ma conobbe lo spezzamento di un polinomio in fattori lineari (reali), e contribuì alla semplificazione del simbolismo algebrico, sia esprimendo le equazioni totalmente in simboli anziché con parole, sia sostituendo alle lettere maiuscole, usate dal Vieta, le lettere minuscole, che già erano state di uso comune presso gli scrittori medievali, e poi erano state ancora adoperate da John Napier (1550-1617) nella sua *Ars logistica*, composta prima del 1594 (pubblicata soltanto nel 1839).

23. Il completo e definitivo abbandono di ogni distinzione tra numero e quantità, è il fondamento della *Géométrie* (1637) di Renato Descartes du Perron, lat. *Cartesius* (1596-1650). Fissato un segmento unitario, si rende possibile rappresentare mediante segmenti i risultati delle operazioni algebriche elementari (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevazione a potenza, estrazione di radice) eseguite sulle misure di dati segmenti. Le relazioni tra grandezze geometriche (segmenti, aree, volumi...) vengono così espresse per mezzo di equazioni, e cade per queste l'obbligo dell'omogeneità.

Questi essenziali progressi erano già contenuti, come si disse al n. 20, nell'*Algebra* del Bombelli, e, almeno in embrione, in taluni passi delle opere di Erone e Diofanto, poi presso gl'Indiani e qualche scrittore arabo, ma erano ogni volta rimasti senza continuazione. L'opera del Descartes fu invece subito largamente divulgata, e arricchita di commenti e illustrazioni, e segnò stabilmente l'organica fusione di due discipline, che per lo innanzi, pure prestandosi vicendevoli aiuti, erano state considerate come nettamente distinte: l'algebra e la geometria.

L'ulteriore sviluppo della scienza portò ad invertire le posizioni delle discipline stesse: poiché, mentre dapprima il fondamento della ricerca era costituito dalla geometria, ed a questa si riconducevano i problemi algebrici, a partire dal Descartes l'algebra fu concepita come scienza autonoma, avente la propria base nel calcolo aritmetico, e i problemi geometrici si pensarono ad essa subordinati. Tuttavia l'accoglimento delle nuove vedute non avvenne senza difficoltà, e la supremazia dell'algebra in tutti i rami della matematica non può ritenersi stabilita in modo definitivo che alla fine del '700, dopo i lavori di Leonardo Euler (1707-1783).

Dal lato formale, le notazioni del Descartes, che rapidamente presero il posto di quelle, troppo complicate, del Vieta, poco differiscono da quelle attualmente in uso. Egli denota con le ultime lettere dell'alfabeto (dapprima z, poi y, da ultimo x) le incognite, con $a, b, c\ldots$ le quantità note; rappresenta le successive potenze di a con $a^3, a^4\ldots$, ma per il quadrato scrive aa, mentre lo Stifel (nn. 16 e 18) aveva scritto (1553) 1 *A*, 1 *AA*, 1 *AAA*..., e nel *Cursus mathematicus* (1634) di Pietro Hérigone le potenze di a erano indicate con $a\,2$, $a\,3$ ...

Al pari del Vieta, il Descartes usa le lettere soltanto per significare quantità positive, cosicché, per esempio, il primo membro di un'equazione del 4° grado priva del termine cubico (il secondo membro essendo lo zero) è da lui scritto così:

$$+ x^4 \cdots p\, x^2 \cdots q\, x \cdots r\,,$$

dove p, q, r sono numeri positivi e i puntini stanno a denotare $+$ ovvero $-$.

Descartes è il primo che abbia assunto sistematicamente lo zero come secondo membro delle equazioni: una volta, come si disse al n. 18, ciò era stato fatto dallo Stifel; più spesso trovasi nel libro del Napier ricordato alla fine del n. precedente.

L'uso di una lettera per rappresentare indifferentemente un coefficiente positivo o negativo di un'equazione, si riscontra dapprima in una lettera scritta nel 1657 da Giovanni Hudde, di Amsterdam (1628-1704), e riprodotta nella 2ª edizione della versione latina della *Géométrie* di Descartes, pubblicata nel 1659 da Francesco van Schooten (1615-1660), poi fu seguito sistematicamente da Isacco Newton (lettera del 24 ottobre 1676 ad Enrico Oldenburg).

Al Hudde è pure dovuta una regola generale per decidere se una data equazione abbia due o più radici eguali.

24. Un segno della preponderanza acquistata, dopo il Descartes, dall'algebra in tutta la matematica traspare già da uno scritto (n. 16) di John Wallis (1616-1703) di Oxford, dal titolo espressivo *Mathesis universalis sive arithmeticum opus integrum* (1657). In esso le operazioni di calcolo su numeri interi sono arditamente estese ad ogni specie di grandezze, e, in particolare, viene esposto in veste aritmetica il contenuto dei libri II e V degli *Elementi* di Euclide, che costituiscono rispettivamente il fondamento dell'algebra geometrica (n. 2) e della teoria delle proporzioni.

La stessa trattazione aritmetica delle proporzioni si ritrova nel *Treatise of algebra* dello stesso autore (del 1685, ma scritto fin dal 1676, poi tradotto in latino nel 1693), nel quale sono raccolte tutte le cognizioni algebriche di quel tempo.

Nello scritto citato *Mathesis universalis*, il Wallis faceva uso di potenze con esponente negativo o fratto, come già avevano fatto l'Oresme e il Chuquet (n. 13). Ma il vero significato di siffatta estensione del concetto di potenza fu anzitutto riconosciuto da Isacco Newton (1642-1727), il quale poté così pervenire alla formula generale che dà lo sviluppo della potenza d'un binomio (cfr. il n. 8) anche quando l'esponente sia negativo o frazionario. Questo fondamentale risultato, comunicato dal Newton ad Enrico Oldenburg con lettera del 13 giugno 1676 (ma, a quanto sembra, a lui noto fin dal 1669), fu pubblicato la prima volta nell'*Algebra* del Wallis.

Newton per primo ebbe il concetto di funzione algebrica, definita come radice di un'equazione algebrica, i cui coefficienti siano funzioni razionali di una variabile (*aequatio speciosa*). Egli mostrò infatti come una radice di tale equazione possa svilupparsi in una serie di potenze (ascendenti o discendenti) della variabile (*Analysis per aequationes numero terminorum infinitas*, 1711, ma scritta prima del 1669; inoltre lettera ad Oldenburg del 24 ottobre 1676): la quale scoperta fu il punto di partenza di tutte le ricerche posteriori intorno ai punti singolari delle funzioni (e curve) algebriche.

Altri contributi all'algebra diede Newton in lezioni tenute a Cambridge nel 1673-1683 e poi raccolte e pubblicate da W. Whiston

nel 1707 in un volume dal titolo *Arithmetica universalis*. È esso soprattutto una ricca raccolta di notevolissimi problemi di varia natura, che sono risolti e discussi con metodi eleganti, e molti dei quali oggi ancora sono riprodotti nei nostri trattati; ma contiene altresì, in forma esplicita e limpida, il concetto dei numeri negativi (minori dello zero), e l'interpretazione che deve darsi al loro apparire nelle soluzioni dei problemi; inoltre la scomposizione del primo membro di un'equazione in fattori lineari, la risoluzione delle equazioni cubiche mediante una concoide, formule ricorrenti per le somme delle potenze simili delle radici di un'equazione, e un metodo di eliminazione tra due equazioni algebriche.

25. L'adozione sistematica del calcolo letterale, permettendo una grande economia di pensiero e porgendo all'algebra un linguaggio atto allo studio generale dei problemi, diede un forte impulso allo sviluppo di tutta la matematica, e insieme con l'avvenuta fusione dell'algebra con la geometria preparò la strada al calcolo infinitesimale.

Nella seconda metà del sec. XVII e nel secolo successivo, l'attenzione dei matematici fu prevalentemente assorbita dall'esame dei numerosi problemi suscitati dall'invenzione del nuovo calcolo; ma anche le teorie puramente algebriche attuarono progressi, che in seguito si fecero sempre più notevoli.

Il maggior impulso alle nuove ricerche nell'algebra si riconnette con le scoperte degli algebristi italiani della Rinascenza. Il successo riportato con la risoluzione algebrica delle equazioni del 3° e del 4° grado aveva ben presto fatto sorgere la speranza di poter conseguire un analogo risultato rispetto alle equazioni di grado più elevato. È bensì vero che i ripetuti sforzi, con i quali molti matematici dei secoli XVII e XVIII si affaticarono intorno a questo problema, dovevano necessariamente fallire, essendosi più tardi riconosciuto che per le equazioni generali di grado superiore al 4° una risoluzione per radicali non esiste. Ma si deve appunto a quei tentativi l'introduzione e l'impiego dei concetti principali che hanno permesso di edificare la teoria delle equazioni algebriche sopra le sue vere basi.

Il problema fu studiato dal Leibniz (verso il 1676) e dal suo amico von Tschirnhaus (1683), poi da Euler (1732 e 1762) e da Bézout (1762 e 1765); in seguito, verso il 1770 e ispirandosi a nuove vedute, da Giuseppe Luigi Lagrange (1736-1813), da Edoardo Waring (1734-1798) e da Alessandro Teofilo Vandermonde (1735-1769), dopo i quali la sua trattazione subì una sosta di più d'un quarto di secolo.

L'impossibilità della risoluzione algebrica delle equazioni generali di grado superiore al 4°, esplicitamente affermata da Carlo Federico Gauss (1777-1855) nella sua *Dissertazione* del 1799, fu dimostrata, muovendosi nello stesso ordine di idee di Lagrange e con argomentazioni pertinenti alla teoria dei gruppi di sostituzioni, da Paolo Ruffini (1765-1822), il quale la espose dapprima nella sua *Teoria generale delle equazioni* (1799), poi con modificazioni e semplificazioni in cinque lavori dal 1801 al 1813. Una dimostrazione in forma più limpida, e senza fare esplicito ricorso alla teoria dei gruppi, fu data nel 1826 dal norvegese Niels Enrico Abel (1802-1829). Una modificazione della dimostrazione di Abel, dovuta a Pietro Lorenzo Wantzel (1845), non differisce nei punti principali dall'ultima dimostrazione del Ruffini.

Ma per questo e per qualche altro argomento sembra ormai opportuno collegare con la loro sommaria esposizione i cenni storici relativi. Rimandiamo ad altri articoli per quanto riguarda l'analisi combinatoria, i determinanti, le equazioni lineari, la teoria dei gruppi, la teoria dei numeri, le equazioni indeterminate, la risoluzione numerica delle equazioni, e, in generale, i metodi di approssimazione.

Bibl.: Tra le molte opere, alle quali si può utilmente ricorrere per la storia dell'algebra, citiamo le seguenti: P. Cossali, *Origine, trasporto in Italia, primi progressi in essa dell'algebra*, Parma 1797, voll. 2; H. Hankel, *Zur Geschichte der Mathematik im Alterthum und Mittelalter*, Lipsia 1874; H. G. Zeuthen, *Geschichte der Mathematik im Altertum und Mittelalter*, Copenaghen 1896; H. G. Zeuthen, *Geschichte der Mathematik im XVI und XVII Jahrhundert*, Lipsia 1874; S. Günther, *Geschichte der Mathematik*, I, Lipsia 1908; II, 1ª parte redatta da H. Wieleitner, Lipsia 1911; M. Cantor, *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, I, 3ª ed., Lipsia 1907; II e III, 2ª ed., Lipsia 1899, 1901; M. Simon, *Geschichte der Mathematik im Altertum in Verbindung mit antiker Kulturgeschichte*, Berlino 1909; Gino Loria, *Le scienze esatte nell'antica Grecia*, 2ª ed., Milano 1914; H. Wieleitner, *Geschichte der Mathematik*, voll. 2, Berlino e Lipsia 1922 e 1923; J. Tropfke, *Geschichte der Elementar-Mathematik*, 2ª ed., 6 voll., Berlino e Lipsia 1921-24 (per l'algebra, specialmente i primi tre volumi); E. Bortolotti, *Studi e ricerche sulla storia della matematica in Italia nei secoli XVI e XVII*, Bologna 1928.

Si vedano inoltre le osservazioni critiche all'opera del Cantor, pubblicate soprattutto da G. Eneström, nella 3ª serie (1900-1914) della *Bibliotheca mathematica* da lui diretta. Un notevole interesse ha pure il libro di D. E. Smith, *Rara arithmetica*, Boston e Londra 1908, nel quale sono riprodotti, con molte note bibliografiche e molti facsimili, brani di numerose opere di aritmetica e algebra, stampate (1472-1600) e manoscritte (1260-1600). Notizie e svolgimenti utili si trovano anche in U. Cassina, *Calcolo numerico*, Bologna 1928.

Monomî e polinomî.

26. Se $x, y, z, \ldots$ denotano numeri indeterminati (*variabili*), ai quali sia lecito attribuire valori arbitrarî, reali o complessi, si suol chiamare *espressione* o *formula algebrica* relativa a tali numeri, l'indicazione di un numero finito di operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevazione a potenza (con esponente intero, positivo, negativo o nullo) ed estrazione di radice (d'indice intero positivo), applicate ai numeri rappresentati da quelle lettere.

L'espressione è *razionale* se non interviene l'estrazione di radice, *irrazionale* nel caso contrario.

Un'espressione algebrica dicesi un *monomio* quando in essa non figurano le operazioni di addizione e sottrazione. Per esempio, $2\,x^3\,y\,z^2\,\sqrt[4]{y\,z^3}$ è un monomio.

Un monomio si dice *intero* quando sia il prodotto di numeri particolari per potenze di variabili aventi esponenti interi, positivi o nulli. Il fattore puramente numerico, col suo segno, chiamasi *coefficiente* del monomio. Così nei monomî interi $\frac{4}{3}\sqrt{7}\,x^2\,y\,z^3$ e $-3\,x^4\,y^3$ i coefficienti sono rispettivamente $\frac{4}{3}\sqrt{7}$ e -3

Segno di un monomio è il segno del suo coefficiente.

Sotto forma più generale, se in un monomio come

$$4\sqrt[3]{a\,b^2}\,x^2\,y^4\,z$$

si pensa di attribuire alle lettere a e b valori fissi (*costanti*) e alle x, y, z valori indeterminati (*variabili*), il monomio si dice ancora intero, e il suo coefficiente è $4\sqrt[3]{a\,b^2}$.

Due monomî interi sono *simili* quando contengono le stesse variabili, elevate rispettivamente agli stessi esponenti.

Di un monomio intero si considerano i *gradi* rispetto alle singole variabili e il *grado* complessivo. I primi sono gli esponenti delle rispettive variabili, mentre il grado del monomio è la somma degli esponenti di tutte le variabili che lo compongono.

27. Si chiama *polinomio* la somma di due o più monomî, e questi monomî sono i *termini* del polinomio. Si dice anche spesso che il polinomio è la *somma algebrica* dei dati monomî, volendo significare che nel far la somma ciascuno dei monomî si considera con il suo segno.

Un polinomio di due, tre, quattro .... termini si dice rispettivamente *binomio*, *trinomio*, *quadrinomio* .... E spesso conviene anche considerare un monomio come un polinomio d'un solo termine.

Un polinomio si dice *intero* rispetto a certe lettere (simboli di numeri variabili) in esso contenute, quando tutti i suoi termini sono interi rispetto a quelle lettere. Un tal polinomio si chiama anche *funzione razionale intera* dei numeri variabili rappresentati dalle dette lettere.

Funzione razionale fratta di una o più variabili è una frazione, i cui termini sono funzioni razionali intere di quelle variabili.

Ridurre alcuni termini simili in un polinomio intero, quando esistano, significa sostituirli con un solo termine, che sia simile ad essi ed abbia per coefficiente la somma dei loro coefficienti.

Solitamente, dato un polinomio intero, si suppone di avere in esso eseguita la riduzione dei termini simili. In tal caso il polinomio si dice *ridotto*, e i coefficienti de' suoi termini si dicono *coefficienti del polinomio*.

Un polinomio intero si dice *omogeneo* di grado n rispetto ad una variabile, o rispetto a due o più variabili insieme, se tutti i suoi termini sono di grado n rispetto a quella variabile, o complessivamente rispetto a tutte quelle variabili.

Se un polinomio intero non è omogeneo rispetto ad una variabile, o rispetto a due o più variabili insieme, chiamasi *grado* di esso rispetto a quella variabile, o complessivamente rispetto a quelle variabili, il maggiore tra i gradi dei singoli suoi termini rispetto alla variabile stessa o alle variabili stesse.

Dato un polinomio ridotto, non omogeneo rispetto ad una variabile x, *ordinarlo secondo le potenze decrescenti* (o *crescenti*) di x significa disporne i termini in tale ordine che i loro gradi rispetto ad x vadano decrescendo (o crescendo) da ogni termine al successivo.

Un polinomio ridotto di grado n rispetto ad una variabile x, ordinato secondo le potenze decrescenti di x, ha la forma

$$a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n ,$$

dove i coefficienti $a_0, a_1, \ldots, a_{n-1}, a_n$ sono numeri (reali o complessi) indipendenti da x (ossia *costanti* rispetto ad x), dei quali qualcuno può avere il valore zero, all'infuori di a_0. Quando tutti i coefficienti siano diversi da zero, il loro numero è $n + 1$.

Dato un polinomio intero ridotto di grado n in m variabili $x_1, x_2, \ldots, x_m$, ogni suo termine è del tipo $a\, x_1^{\alpha_1} x_2^{\alpha_2} \ldots x_m^{\alpha_m}$, dove a è una costante (reale o complessa) ed $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_m$ sono numeri interi, positivi o nulli, la cui somma è al più eguale ad n, e almeno in un termine raggiunge il valore n. Se il polinomio è omogeneo nelle m variabili, la somma degli esponenti $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_m$ è in tutti i termini eguale ad n.

Se un polinomio ridotto di grado n in m variabili non ha alcun coefficiente nullo, il numero de' suoi termini è $\dfrac{(m+n)!}{m!\,n!}$ oppure $\dfrac{(m+n-1)!}{(m-1)!\,n!}$, secondo che è non omogeneo oppure omogeneo.

28. Un polinomio intero nella variabile x, e di grado n, il quale si annulli per più di n valori distinti di x, ha tutti i coefficienti nulli, quindi è *identicamente nullo*, cioè assume il valore zero per qualsiasi valore attribuito ad x.

Affinché un polinomio intero ridotto di una o più variabili sia identicamente nullo, cioè assuma il valore zero qualunque siano i particolari valori dati alle variabili, è necessario e sufficiente che tutti suoi coefficienti siano nulli.

Ne segue che, affinché due polinomî interi delle stesse variabili siano identicamente eguali, ossia prendano gli stessi valori per valori arbitrarî dati alle variabili, occorre e basta che, scritti in forma ridotta, abbiano eguali i coefficienti dei loro termini rispettivamente simili.

Questo teorema suol chiamarsi il *principio d'identità dei polinomî interi* (o *delle funzioni razionali intere*).

Il vocabolo *binomio* ha origine da Euclide, il quale nel libro X degli *Elementi* chiama *ἐκ δύο ὀνομάτων* (*ex binis nominibus*) espressioni della forma $a + \sqrt{b}$, $\sqrt{a} + \sqrt{b}$, con a e b razionali. In questo senso la parola *binomium* fu usata fino alla metà del sec. XVI. Nel significato attuale, la parola *binomio* si trova anzitutto in Stevin (1585).

La parola *monomio* compare dapprima nel *Dictionnaire mathématique* di J. Ozanam (1691), ma non fu usata sistematicamente che al principio del sec. XIX. Nei due secoli precedenti si diceva *quantità semplice*, oppure *grandezza incomplessa*.

Nel senso attuale, la parola *polinomio* fu usata dal Vieta (1591); qualche anno prima (1585) lo Stevin aveva detto *multinomio*; ma ancora alla fine del sec. XVIII e nei primi anni del XIX si usava dire *quantità composta*, oppure *grandezza complessa*, anziché polinomio.

Il vocabolo *coefficiente* (*πλῆθος* in Diofanto) si trova in uno scritto del Vieta del 1591, ma fu poco usato sino alla fine del sec. XVII. Anche il vocabolo *gradus*, nel senso attuale, trovasi in Vieta. Descartes usava la parola *dimensione*.

Il nome *funzione omogenea* si deve a Giovanni Bernoulli (1726).

Operazioni su monomî e polinomî.

29. Per fare la somma di due o più polinomî, si scrivono tutti i loro termini l'uno di seguito all'altro.

Per sottrarre da un polinomio un altro polinomio, si scrivono di seguito al primo i termini del secondo, presi con i segni cambiati.

Il grado della somma algebrica di due o più polinomî non supera il maggiore dei gradi degli addendi.

Il prodotto di due o più monomî interi è un altro monomio intero, il quale ha per coefficiente il prodotto dei coefficienti, e per fattori variabili gli stessi fattori variabili dei dati monomî, ciascuno con esponente eguale alla somma degli esponenti che il fattore considerato ha nei singoli monomî.

Il prodotto di un polinomio per un monomio (o di un monomio per un polinomio) è il polinomio i cui termini si ottengono moltiplicando i termini del polinomio per il monomio.

Il prodotto di due polinomî è un polinomio, i cui termini si hanno moltiplicando ciascun termine del moltiplicando per ciascun termine del moltiplicatore.

Dal prodotto di due polinomî si passa a quello di tre, quattro ... polinomî.

Il prodotto di due o più monomî o polinomî ha per grado la somma dei gradi di essi.

S'intende che negli enunciati precedenti la parola *grado* si riferisce tanto ad una determinata variabile, quanto a più variabili insieme.

30. Dati due monomî o polinomî A e B, dipendenti da un numero qualunque di variabili, e supposto B non identicamente nullo, quando esista un nuovo monomio o polinomio C, che moltiplicato per B dia per prodotto A, si dice che A è *divisibile* per B, che B è un *divisore*, o *fattore*, di A, e anche che B *divide* A. Si dice che A è il *dividendo*, B il *divisore*, e C il *quoziente* della divisione di A per B, e si scrive $A : B = C$, od anche $\dfrac{A}{B} = C$. Queste scritture equivalgono all'altra: $A = BC$.

Un polinomio è divisibile per una costante qualunque, e per sé stesso.

Affinché un monomio A sia divisibile per un monomio B, è necessario e sufficiente che tutti i fattori variabili di B siano pure fattori di A, ed abbiano in A un esponente non minore che in B.

Quando il monomio A è divisibile per il monomio B, il quoziente della loro divisione è il monomio che ha per coefficiente il quoziente dei coefficienti di A e B, e gli stessi fattori variabili di A, ciascuno con esponente eguale alla differenza degli esponenti che sono in A e in B. Perciò il grado del quoziente è la differenza tra il grado di A e quello di B.

Affinché un polinomio A sia divisibile per un monomio B, occorre e basta che ogni termine di A sia divisibile per B. Il quoziente è allora il polinomio i cui termini sono i quozienti dei termini di A per B, ed ha quindi per grado la differenza tra il grado di A e quello di B.

Un polinomio A sia divisibile per un monomio B, e si denoti con C il quoziente della divisione. Se allora in luogo di A si scrive BC, si dice spesso che nel polinomio A *si è raccolto a fattor comune*, o anche *si è posto in evidenza*, il fattore B.

31. Siano A e B due polinomî interi della variabile x, e rispettivamente di gradi n ed m, essendo n non minore di m, e si supponga B non identicamente nullo. Allora col principio d'identità dei polinomî interi (n. 28) si dimostra che esistono due, e due soli, polinomî interi Q ed R, il secondo dei quali al più di grado $m - 1$, tali che abbia luogo l'identità

$$(1) \qquad A = B \cdot Q + R .$$

I polinomî A e B si dicono *dividendo* e *divisore*, Q dicesi *quoziente* ed R *resto* della divisione di A per B. Quando, in particolare, R sia identicamente nullo, si dice che A è *divisibile* per B, che B è un *divisore*, o un *fattore*, di A, ed anche che B *divide* A.

Per calcolare Q ed R, conviene nella pratica procedere come segue. Ordinati A e B secondo le potenze decrescenti di x, si pensino così ordinati anche Q ed R. Allora il primo termine q_1 di Q si ottiene dividendo il primo termine di A per il primo termine di B. Dopo ciò, si moltiplichi B per q_1, il prodotto si sottragga da A, e la differenza si ordini secondo le potenze decrescenti di x. Risulta così un primo *dividendo parziale*, e dividendo il suo primo termine per il primo termine di B, si avrà il secondo termine q_2 di Q. Si continui così finché si ottenga un dividendo parziale R di grado inferiore ad m, il quoziente Q sarà $q_1 + q_2 + \ldots$, e il resto sarà R.

Importa segnalare il caso particolare in cui il divisore B sia di 1° grado in x, e, come è sempre permesso supporre, della forma $x - k$, essendo k una costante. In tal caso il quoziente Q è un polinomio di grado $n - 1$ e il resto R è una costante, e si ottengono con la regola detta di Ruffini (1799), la quale, posto

$$A = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n ,$$
$$Q = q_0 x^{n-1} + q_1 x^{n-2} + \cdots + q_{n-2} x + q_{n-1} ,$$

è espressa dalle formule:

$$q_0 = a_0 , \quad q_1 = q_0 k + a_1 , \quad q_2 = q_1 k + a_2 , \ldots$$
$$q_{s-1} = q_{n-2} k + a_{n-1} ,$$
$$R = q_{n-1} k + a_n ,$$

da cui:

$$q_0 = a_0 , \quad q_1 = a_0 k + a_1 , \quad q_2 = a_0 k^2 + a_1 k + a_2 , \ldots ,$$
$$q_{n-1} = a_0 k^{n-1} + a_1 k^{n-2} + \cdots + a_{n-1} ,$$
$$R = a_0 k^n + a_1 k^{n-1} + \cdots + a_{n-1} k + a_n .$$

Perciò il resto della divisione di un polinomio in x per un binomio della forma $x - k$ è il numero che risulta sostituendo nel polinomio, al posto di x, il numero k.

Ne segue il teorema già dato dal Descartes (1637), che affinché un polinomio in x sia divisibile per $x - k$, è necessario e sufficiente che esso si annulli quando si attribuisca ad x il valore k.

In particolare $x^n - k^n$ è sempre divisibile, e $x^n + k^n$ non è mai divisibile per $x - k$; $x^n - k^n$ è divisibile per $x + k$ solo quando n sia pari, e $x^n + k^n$ solo quando n sia dispari.

Quanto ai quozienti, si ha per esempio:

$$\frac{x^n - k^n}{x - k} = x^{n-1} + k\,x^{n-2} + k^2\,x^{n-3} + \cdots + k^{n-1}\,.$$

Le operazioni algebriche fondamentali hanno avuto origine dalla considerazione delle equazioni, e tracce di un calcolo algebrico si trovano già in Euclide (n. 2). L'addizione, la sottrazione e la moltiplicazione di polinomî s'incontrano in Diofanto (n. 6). La divisione di un polinomio per un monomio, pure accennata da Diofanto, si ritrova in Luca Pacioli e nei cossisti tedeschi del sec. XVI (n. 18). Della divisione di due polinomî si ha pure qualche semplice esempio in Diofanto, ma si può dire che tale operazione veramente non s'incontri che nel sec. XVI, al fine di abbassare il grado di un'equazione sopprimendo un fattore comune ai due membri. Anzitutto si trova in Stifel (n. 18).

La convenienza di ordinare dividendo e divisore secondo le potenze di una stessa variabile fu indicata dal Newton nell'*Arithmetica universalis* (n. 24). La proprietà che $x^n - k^n$ è divisibile per $x - k$ trovasi già nel libro IX degli *Elementi* di Euclide. La divisione di $x^n \pm k^n$ per $x \pm k$ compare nel sec. XVI, tra altri in Cardano (1539) e Tartaglia (1556), più tardi in Wallis (1685).

32. Tornando a considerare un polinomio intero A di una o più variabili, esso si dice *riducibile* quando è identicamente eguale al prodotto di due polinomî interi delle stesse variabili, nessuno dei quali si riduca ad una costante. Nel caso contrario, A si dice *assolutamente irriducibile* (cfr. il n. 49).

La decomposizione di un polinomio intero riducibile in un prodotto di polinomî interi assolutamente irriducibili è possibile in un solo modo (facendo astrazione da fattori costanti).

Dal teorema fondamentale dell'algebra, di cui si dirà al n. 35, risulta che i polinomî irriducibili di una sola variabile sono soltanto quelli di 1° grado. Esistono invece polinomî assolutamente irriducibili di più variabili e di grado superiore all'unità. Tali ad esempio $x^2 - y^2 + 1$, $x^3 - y^2$.

Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di due o più polinomî in una variabile.

33. Siano A e B due polinomî interi della variabile x, rispettivamente di gradi n ed m, e sia n non minore di $m > 0$. Tra i divisori comuni di A e B, uno ne esiste, e uno solo (fatta astrazione da un fattore costante), il quale ha il grado più alto possibile, e gode della proprietà che i suoi divisori sono tutti e soli i divisori comuni di A e B. Un tal polinomio chiamasi *massimo comun divisore* di A e B.

La ricerca del massimo comun divisore di A e B si fonda sulla proprietà – immediata conseguenza della formula (1) del n. 31 – che se un polinomio divide A e B, esso divide anche il resto della divisione di A per B, e, inversamente, se un polinomio divide B e questo resto, divide anche A.

Il calcolo del massimo comun divisore si fa allora applicando ad A e B l'*algoritmo di Euclide* (*Elementi*, libro VII), che serve a determinare il massimo comun divisore di due numeri interi. Con successive divisioni si ottengono le identità:

$$\begin{aligned} A &= B\,Q_1 + R_1\,,\\ B &= R_1\,Q_2 + R_2\,,\\ R_1 &= R_2\,Q_3 + R_3\,,\\ &\cdots\cdots\cdots\cdots\\ R_{k-2} &= R_{k-1}\,Q_k + R_k\,, \end{aligned}$$

dove i successivi resti R_1, R_2, ... sono polinomî interi in x, i cui gradi vanno diminuendo. Proseguendo l'operazione, si giungerà dunque ad un resto, che sarà una costante, e sia R_k. Se R_k non è nullo, A e B non ammettono divisori comuni (che non siano costanti), e si dicono *primi tra loro*. Se invece $R_k = 0$, il resto precedente R_{k-1} è il massimo comune divisore di A e B.

Se ciascuno dei polinomî $A, B, \ldots$ è primo con ciascuno dei polinomî $L, M, \ldots$, il prodotto $A\,B\,\ldots$ e il prodotto $L\,M\,\ldots$ sono primi tra loro.

Un polinomio intero in x, che sia divisibile per altri polinomî primi tra loro a due a due, è pure divisibile per il loro prodotto.

Dividendo due polinomî per il loro massimo comun divisore, i quozienti sono primi tra loro.

Se un polinomio divide il prodotto di due polinomî ed è primo con uno di questi, esso divide l'altro.

La ricerca del massimo comun divisore può farsi anche per più di due polinomî. Per esempio, il massimo comun divisore di tre polinomî A, B, C si ha determinando il massimo comun divisore H di A e B, poi quello di H e C.

Minimo comune multiplo di due o più polinomî interi è il polinomio di minimo grado, che è divisibile per ciascuno dei dati. Se si tratta, per esempio, di due polinomî A e B, esso si ottiene dividendo il prodotto $A\,B$ per il massimo comun divisore di A e B.

Il minimo comune multiplo è unico, salvo un fattore costante arbitrario. I polinomî multipli del minimo comune multiplo sono tutti e soli i polinomî multipli comuni dei dati.

La ricerca del massimo comun divisore di due polinomî interi in una variabile, col metodo delle divisioni successive, fu fatta anzitutto da Stevin (1585), poi ancora da van Schooten (1659), Rolle (1690) e altri; con un processo di eliminazione, da Hudde nella lettera citata al n. 23.

Le precedenti nozioni di divisibilità, massimo comun divisore, ecc. si estendono facilmente a polinomî interi di più variabili, come può vedersi, ad es., in A. Capelli, *Istituzioni di analisi algebrica*, 4ª ed., Napoli 1909, p. 346 seg.

Derivate delle funzioni intere. Formule di Taylor e di Maclaurin. Teorema di Euler sulle funzioni omogenee.

34. Dal concetto di *derivata* di una funzione qualunque $f(x)$ (v. differenziale, calcolo) segue che, quando si tratti di una funzione razionale intera

$$f(x) = a_0\,x^n + a_1\,x^{n-1} + \cdots + a_n\,,$$

la derivata $f'(x)$ è la funzione razionale intera di grado $n - 1$ espressa da:

$$f'(x) = n\,a_0\,x^{n-1} + (n-1)\,a_1\,x^{n-2} + \cdots + a_{n-1}\,.$$

Se ne deduce allo stesso modo la *derivata seconda* $f''(x)$, cioè la derivata della derivata, e così la *derivata terza* $f'''(x), \ldots$, la *derivata* n^{ma}, o di *ordine* n, $f^{(n)}(x)$, la quale è la costante $n!\,a_0$, mentre le derivate successive alla n^{ma} sono tutte nulle.

Dando ad x un incremento arbitrario h, e sviluppando le potenze di $x + h$, si ottiene

$$f(x+h) = f(x) + h f'(x) + \frac{h^2}{2!} f''(x) + \cdots + \frac{h^n}{n!} f^{(n)}(x)\,,$$

la quale costituisce la formula di Taylor (1717).

Per $x = 0$ e scrivendo x al posto di h, se ne deduce la *formula di Maclaurin*:

$$f(x) = f(0) + x f'(0) + \frac{x^2}{2!} f''(0) + \cdots + \frac{x^n}{n!} f^{(n)}(0)\,.$$

Per una funzione intera $f(x, y, z, \ldots)$ di più variabili $x, y, z, \ldots$ si hanno le *derivate parziali*, calcolate nell'ipotesi che alcune delle $x, y, z, \ldots$ siano pensate come costanti. La funzione intera che si ottiene eseguendo sopra f un numero qualunque di successive derivazioni parziali è sempre la stessa, comunque si cambî l'ordine di tali derivazioni. Ad es., la derivata terza rispetto ad x due volte e rispetto ad y una sola volta, s'indicherà con f'''_{xxy}.

Limitiamoci a scrivere la *formula di Taylor* per una funzione f di tre variabili x, y, z, di grado n:

$$\begin{aligned} f(x+h, y+k, z+l) &= f + (h f'_x + k f'_y + l f'_z)\\ &+ \frac{1}{2!}(h^2 f''_{xx} + k^2 f''_{yy} + l^2 f''_{zz} + 2hk f''_{xy} + 2hl f''_{xz} + 2kl f''_{yz})\\ &+ \cdots + \frac{1}{n!}(h^n f^{(n)}_{x\ldots x} + \cdots + n\,h^{n-1} k\, f^{(n)}_{x\ldots xy} + \cdots), \end{aligned}$$

dove la f e le derivate s'intendono formate con x, y, z.

Se una funzione intera di più variabili $x, y, z, \ldots$ è *omogenea* di grado n, sussiste l'identità

$$x f'_x + y f'_y + z f'_z + \cdots = n f\,,$$

la quale costituisce il *teorema di Euler* per le funzioni omogenee, da lui dato nel 1° volume delle *Institutiones calculi differentialis* (1755), benché già gli fosse noto fin dal 1736.

Il teorema fondamentale dell'algebra. Radici semplici e multiple di un'equazione.

35. Dato un polinomio intero in una variabile x, o, come diremo d'ora innanzi, data una funzione razionale intera $f(x)$ (n. 27), a coefficienti reali o complessi, ogni numero reale o complesso, che, sostituito nella funzione al posto di x, fa acquistare ad essa il valore zero, si dice una *soluzione*, o una *radice*, dell'*equazione algebrica*

$$f(x) = 0 . \tag{1}$$

Il grado n di $f(x)$ si dice anche *grado* dell'equazione.

Un teorema del Descartes, riportato al n. 31, può ora enunciarsi dicendo: affinché un numero k sia radice della (1), è necessario e sufficiente che il primo membro $f(x)$ sia divisibile per $x - k$.

Il *teorema fondamentale dell'algebra* afferma che ogni equazione algebrica possiede almeno una radice.

Ne segue che, se si pone

$$f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n \tag{2}$$

(con a_0 non nullo), la funzione $f(x)$ si può rappresentare in forma di prodotto così:

$$f(x) = a_0 (x - \alpha_1)(x - \alpha_2) \ldots (x - \alpha_n) , \tag{3}$$

ed i numeri, reali o complessi, $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ sono tutte e sole le radici dell'equazione (1). Si dice che la funzione $f(x)$ è scomposta nei suoi *fattori lineari*: una tale scomposizione può farsi in un solo modo.

I numeri $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ possono essere tutti tra loro diversi, oppur no. Se α di essi sono eguali ad a, altri β eguali a b, ..., altri λ eguali ad l, essendo $a, b, \ldots, l$ tutti tra loro differenti, ed essendo $\alpha, \beta, \ldots, \lambda$ numeri interi positivi tali che $\alpha + \beta + \cdots + \lambda = n$, l'identità (3) si può scrivere anche come segue:

$$f(x) = a_0 (x - a)^\alpha (x - b)^\beta \ldots (x - l)^\lambda , \tag{4}$$

e si dice che $a, b, \ldots, l$ sono radici dell'equazione (1), rispettivamente di *molteplicità* $\alpha, \beta, \ldots \lambda$. Se $\alpha = 1$, la radice a si dice *semplice*.

Pertanto una radice α della (1) si dice aver la *molteplicità* r, od anche essere una *radice r-pla* della (1), quando il primo membro $f(x)$ è divisibile per $(x - \alpha)^r$ e non per $(x - \alpha)^{r+1}$.

Si può così asserire che un'equazione algebrica di grado n ammette sempre n radici, purché ciascuna delle radici si conti tante volte quant'è il suo grado di molteplicità.

La possibilità di enunciare il teorema in forma così precisa è essenzialmente dovuta all'estensione data al concetto di numero con l'introduzione dei numeri complessi.

Quando la (1) abbia tutti i coefficienti reali, le sue radici complesse, se esistono, sono a due a due coniugate. Più precisamente, se essa ha per radice un numero complesso $p + q\,i$ (con $i = \sqrt{-1}$), ha pure per radice il numero complesso coniugato $p - q\,i$, e le due radici hanno la medesima molteplicità.

Questo teorema è di Colin Maclaurin (1729).

Moltiplicando tra loro le coppie di fattori lineari di $f(x)$ provenienti da due radici complesse coniugate, segue che una funzione razionale intera a coefficienti reali può scomporsi, in un solo modo, in fattori di primo e secondo grado, a coefficienti reali.

Supposto di nuovo che nella (1) i coefficienti possano essere reali o complessi, un teorema di Hudde (1659), a cui si è alluso nel n. 23, dice: affinché un numero k sia radice r-pla di un'equazione, è necessario e sufficiente che k annulli il primo membro dell'equazione e tutte le sue prime $r - 1$ derivate, ma non la derivata r^{ma}.

Ne segue che se k è radice r-pla della (1), essa è radice $(r-1)$-pla dell'*equazione derivata*, cioè di quella che risulta eguagliando a zero la derivata

$$f'(x) = n a_0 x^{n-1} + (n-1) a_1 x^{n-2} + \cdots + 2 a_{n-2} x + a_{n-1}$$

della funzione $f(x)$.

Segue altresì che affinché le radici della (1) siano tutte semplici, occorre e basta che $f(x)$ e $f'(x)$ siano prime tra loro.

In virtù di questi teoremi, data ad arbitrio la (1), con sole operazioni di divisione e di derivazione si può ricondurre la risoluzione di essa alla risoluzione di altre equazioni aventi radici soltanto semplici, le quali sono rispettivamente le radici semplici, le radici doppie, ecc. della (1).

Si può anche ottenere similmente un'equazione avente soltanto radici semplici, le quali siano tutte e sole le radici distinte della (1): basta eguagliare a zero il quoziente della divisione di $f(x)$ per il massimo comun divisore di $f(x)$ e $f'(x)$.

Quando dalla (1) si passa a questa nuova equazione, si suol dire che si è liberata la (1) dalle sue radici multiple.

Già si disse nell'introduzione storica che alcuni scrittori indiani e arabi medievali avevano considerato le due radici di un'equazione di 2° grado; che Cardano (1545) aveva avvertito la possibilità di tre radici in un'equazione di 3° grado e di quattro in una del 4°; e che Vieta (1591) sapeva costruire equazioni di gradi 2, 3, 4, 5, ... dotate di 2, 3, 4, 5 .... radici.

Il teorema che un'equazione di grado n ammette n radici fu enunciato dal Girard nel 1629; e il Rolle nel 1690 osservò che la $\sqrt[n]{a}$ possiede n valori distinti, il che val quanto dire che l'equazione $x^n - a = 0$ ha n radici (n. 22).

Descartes (1637) e Newton (1707) si limitarono all'osservazione, fatta dal Rothe fino dal 1608 (n. 22), che un'equazione di grado n possiede n radici al più.

Dopo tentativi incerti e inesatte asserzioni di varî autori, Euler per il primo (1743) affermò la possibilità di dimostrare il teorema che ogni funzione razionale intera di una variabile, a coefficienti reali, può scomporsi in fattori lineari e quadratici a coefficienti reali; e Jean le Rond d'Alembert (1717-1783) ne diede nel 1746 una dimostrazione, la quale, pure non essendo priva di mende, ha in sé tali pregi da far ritenere non ingiustificato il nome di *teorema di d'Alembert* dato da molti al teorema fondamentale. Ma una dimostrazione, benché pur essa incompleta, era già stata data tre anni prima da Nicola Bernoulli (1687-1759), cercando di ottenere, per ogni equazione algebrica, una risolvente di grado dispari. È questo il concetto cui ancora s'ispirano molte delle dimostrazioni che furono proposte in seguito, e in particolare la prima delle due, entrambe non rigorose, date da Euler nel 1749.

Altre dimostrazioni, pure inesatte, si debbono a F. Daviet de Foncenex (1759), a Lagrange (1772 e 1792), ed a Pietro Simone Laplace (1795).

La prima dimostrazione rigorosa del teorema fondamentale si trova nella dissertazione di Gauss, del 1799 (da lui riprodotta, con modificazioni, nel 1849), la quale contiene altresì una critica delle dimostrazioni date dagli autori precedenti. Posto $x = u + i\,v$, $f(x) = \varphi(u, v) + i\,\psi(u, v)$, Gauss prova che le due curve $\varphi = 0$, $\psi = 0$ hanno almeno un punto reale comune.

Altre due dimostrazioni, pure rigorose, furono date ancora da Gauss nel 1815 e nel 1816, nell'una ponendosi da un punto di vista puramente aritmetico, nell'altra basandosi sopra considerazioni di calcolo integrale.

Tra le numerose dimostrazioni dovute ad altri autori, limitiamoci a citare quella di Agostino Luigi Cauchy (1789-1857), del 1820, fondata – secondo un concetto che già trovasi in Giovanni Roberto Argand (1806) e in Adriano Maria Legendre (1808) – sull'esistenza di un minimo per il modulo di $f(x)$. La dimostrazione presentava alcune lacune, che furono rilevate da Ossian Bonnet: tra l'altro, l'esistenza del detto minimo era ammessa, ma non dimostrata. Ma Gastone Darboux (1872), Rodolfo Lipschitz (1877) e altri l'hanno posta al riparo da ogni obiezione, ed essa, per la semplicità dei mezzi di cui fa uso, ha avuto la maggiore diffusione anche nei trattati.

Per un'esposizione storico-critica della varie dimostrazioni, vedasi G. Loria, *Rivista di matematica*, I (1891), p. 185; id., *Bibl. math.*, s. 2ª, V (1891), p. 99 e s. 2ª, VII (1893), p. 47; A. Agostini, *Period. di mat.*, s. 4ª, IV (1924), p. 307.

Proprietà analitiche delle funzioni razionali intere.

36. Una funzione razionale intera $f(x)$ della variabile complessa x gode, tra altre, delle seguenti proprietà.

a) Dato ad arbitrio un numero reale $\varepsilon > 0$, si può assegnare un numero reale $\eta > 0$, per modo che per tutti i valori di x il cui modulo è minore di ε, il modulo di $f(x)$ sia minore di η.

Ricorrendo alla rappresentazione geometrica dei numeri complessi dovuta ad Argand e Gauss, il teorema può enunciarsi dicendo che la funzione $f(x)$ è *finita* in un campo qualunque limitato da una linea chiusa.

b) Dato ad arbitrio un numero reale R non negativo, si può assegnare un numero reale $A > 0$ tale che, per tutti i valori di x il cui modulo supera A, il modulo di $f(x)$ sia maggiore di R.

In altre parole, quando il modulo di x diventa infinito, anche la funzione $f(x)$ (cioè il suo modulo) diventa infinita.

Assumendo $R = 0$, risulta che esiste un numero reale $k > 0$, tale che gli eventuali valori di x che annullano $f(x)$ hanno un modulo minore di k (Gauss, 1849).

c) La funzione $f(x)$ è *continua* per ogni valore di x.

Il preciso significato di quest'affermazione è il seguente. Si supponga che x varii in modo che il suo modulo si mantenga costantemente inferiore ad un numero dato $R > 0$, e sia x_0 un valore di x avente questa proprietà. Fissato allora ad arbitrio un numero $\varepsilon > 0$, si può assegnare un numero $\eta > 0$ per modo che, per tutti i valori di h il cui modulo è minore di η, il modulo della diffe-

renza $f(x_0 + h) - f(x_0)$ risulti minore di ε: dove il numero η dipende unicamente dalla scelta di ε, ma non da quella di x_0, purché, beninteso, il modulo di x_0 sia inferiore ad R.

d) Se x_0 è un valore di x tale che il modulo di $f(x_0)$ sia diverso da zero, si può dare ad x_0 un tale incremento h che il modulo di $f(x_0 + h)$ risulti inferiore al modulo di $f(x_0)$.

I teoremi precedenti intervengono in molte delle dimostrazioni che furono proposte per il teorema fondamentale. Il teorema *d*) è dovuto a Legendre (1808), che appunto ne fece uso nella sua dimostrazione di quel teorema.

e) Le radici di un'equazione algebrica $f(x) = 0$ sono funzioni continue dei coefficienti.

Ecco qual'è il significato del teorema. Si scriva l'equazione nella forma:

$$f(x) = x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n = 0 ,$$

e ponendo in evidenza le radici distinte, si abbia

$$f(x) = (x - a)^\alpha (x - b)^\beta \ldots (x - l)^\lambda ,$$

con $\alpha + \beta + \cdots + \lambda = n$. Facendo variare i coefficienti $a_1, a_2, \ldots, a_n$, potranno variare così le radici $a, b, \ldots, l$ come i loro gradi di molteplicità $\alpha, \beta, \ldots, \lambda$. Dicansi $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \ldots, \varepsilon_n$ le variazioni subìte dai coefficienti, e si ponga

$$\varphi(x) = f(x) + \varepsilon_1 x^{n-1} + \varepsilon_2 x^{n-2} + \cdots + \varepsilon_n .$$

Se allora, nella rappresentazione geometrica di Argand e Gauss, si descrivono dei cerchi di centri $a, b, \ldots, l$ e di dati raggi (non nulli), tali che i cerchi stessi siano a due a due l'uno esterno all'altro, si può assegnare un numero $\eta > 0$ cosiffatto che, quando i moduli di $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \ldots, \varepsilon_n$ sono tutti minori di η, l'equazione $\varphi(x) = 0$ possieda esattamente α radici nell'interno del primo cerchio, β nell'interno del secondo, $\ldots$, λ nell'interno dell'ultimo.

Equazioni di secondo, terzo e quarto grado.

37. Le due radici dell'*equazione quadratica*

$$a_0 x^2 + a_1 x + a_2 = 0$$

son date dalla formula

$$x = \frac{-a_1 \pm \sqrt{a_1^2 - 4 a_0 a_2}}{2 a_0} .$$

Il discriminante (n. 45) dell'equazione è $D = a_1^2 - 4 a_0 a_2$. Secondo che D è diverso da zero oppur no, le radici sono distinte o coincidono. Quando a_0, a_1, a_2 siano reali, le radici sono reali se D non è negativo, complesse coniugate in caso contrario.

38. Un'*equazione di terzo grado* si può, con la trasformazione lineare (a radici aumentate, n. 47) $y = x - \frac{a_1}{3 a_0}$, ridurre alla forma

$$x^3 + p x + q = 0 , \tag{1}$$

e questa si risolve con la cosiddetta formula di Cardano (n. 19):

$$x = \sqrt[3]{-\frac{q}{2} + \sqrt{D}} + \sqrt[3]{-\frac{q}{2} - \sqrt{D}} , \tag{2}$$

dove $D = \frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}$ è il discriminante (n. 45).

Per ottenere dalla (2) le tre radici della (1), si fissi ad arbitrio uno dei tre valori di cui è suscettibile il primo dei due radicali cubici che compaiono in (2), e lo si denoti con u; si ponga $v = -\frac{p}{3u}$, e si chiami ε una (scelta a piacere) delle due radici cubiche primitive dell'unità, cioè uno dei due valori $\frac{-1 \pm i\sqrt{3}}{2}$. Allora le radici della (1) sono:

$$\alpha_1 = u + v , \quad \alpha_2 = u\varepsilon + v\varepsilon^2 , \quad \alpha_3 = u\varepsilon^2 + v\varepsilon . \tag{3}$$

Se $D = 0$, le radici della (1) sono:

$$\alpha_1 = 2\sqrt[3]{-\frac{q}{2}} \qquad \alpha_2 = \alpha_3 = -\sqrt[3]{-\frac{q}{2}} .$$

Quando p e q sono reali, possono presentarsi tre casi.

a) Se $D > 0$, delle radici della (1) una è reale e le altre due sono complesse coniugate. Scegliendo per u il valore reale del primo radicale cubico di (2), anche v risulta reale, e la radice reale è α_1.

b) Se $D = 0$, sono reali tanto la radice semplice della (1) quanto la radice doppia.

c) Se $D < 0$, le radici della (1) sono tutte e tre reali. La (2) dà però queste radici in forma immaginaria. Questo caso fu dagli algebristi del sec. XVI chiamato *casus irreducibilis* (n. 19) perché non riuscì loro di rappresentare algebricamente le radici in forma reale. In tempi recenti si è dimostrato che effettivamente una tale rappresentazione è impossibile. La dimostrazione fu data da Vincenzo Mollame, e completata da Alfredo Capelli (1890); un'altra dimostrazione ne diede contemporaneamente Otto Hölder (1890); altre poco appresso Adolfo Kneser (1891) e Leopoldo Gegenbauer (1893), ai quali si deve anche un risultato più generale (n. 58).

Già si disse (n. 19) avere il Vieta mostrato come nel caso *c*) la realtà delle tre radici possa mettersi in evidenza per via trascendente, facendo intervenire le funzioni circolari. Invero in tal caso le due espressioni, dalle quali nella (2) si debbono estrarre le radici cubiche, sono numeri complessi coniugati, e si possono rappresentare con

$$\varrho(\cos\omega + i \operatorname{sen}\omega) , \qquad \varrho(\cos\omega - i \operatorname{sen}\omega) ,$$

cosicché, denotando con $\sqrt[3]{\varrho}$ la radice cubica aritmetica di ϱ, e ponendo

$$u = \sqrt[3]{\varrho}\left(\cos\frac{\omega}{3} + i \operatorname{sen}\frac{\omega}{3}\right) , \quad v = \sqrt[3]{\varrho}\left(\cos\frac{\omega}{3} - i \operatorname{sen}\frac{\omega}{3}\right) ,$$

la realtà delle tre radici risulta evidente dalle (3).

Il nesso, notato dal Bombelli e dal Vieta, tra il caso presente e il problema della trisezione dell'angolo, emerge dalla relazione goniometrica

$$\cos^3\frac{\omega}{3} - \frac{3}{4}\cos\frac{\omega}{3} - \frac{1}{4}\cos\omega = 0 .$$

39. Con la trasformazione (a radici aumentate) $y = x - \frac{a_1}{4 a_0}$ (n. 47), l'*equazione di quarto grado* si riduce alla forma

$$x^4 + p x^2 + q x + r = 0 . \tag{1}$$

La sua risoluzione si fonda sulla considerazione della *risolvente cubica*:

$$u^3 + \frac{p}{2} u^2 + \frac{p^2 - 4r}{16} u - \frac{q^2}{64} = 0 . \tag{2}$$

Se le radici di questa si chiamano u_1, u_2, u_3, le radici della (1) sono:

$$\begin{aligned} \alpha_1 &= \sqrt{u_1} + \sqrt{u_2} + \sqrt{u_3} , \\ \alpha_2 &= \sqrt{u_1} - \sqrt{u_2} - \sqrt{u_3} , \\ \alpha_3 &= -\sqrt{u_1} + \sqrt{u_2} - \sqrt{u_3} , \\ \alpha_4 &= -\sqrt{u_1} - \sqrt{u_2} + \sqrt{u_3} , \end{aligned}$$

dove $\sqrt{u_1}$ e $\sqrt{u_2}$, per es., rappresentano uno dei due valori della rispettiva radice, fissato ad arbitrio, dopo di che il valore di $\sqrt{u_3}$ deve determinarsi per mezzo della relazione:

$$\sqrt{u_3} = -\frac{q}{8\sqrt{u_1}\sqrt{u_2}} . \tag{3}$$

Il discriminante della (1) è

$$D = 16 p^4 r - 4 p^3 q^2 - 128 p^2 r^2 + 144 p q^2 r + 256 r^3 - 27 q^4 ,$$

e, salvo un fattor numerico, non differisce dal discriminante della (2).

Quando i coefficienti della (1) sono reali, segue dalla (3) che il prodotto $u_1 u_2 u_3 = -\frac{q^2}{64}$ è nullo o positivo.

Se $q = 0$, una delle u_1, u_2, u_3 è nulla, quindi due delle radici della (1) sono eguali e contrarie alle altre due.

Se invece q è diverso da zero, sono da distinguere tre casi.

a) Se u_1 è reale ed u_2, u_3 sono complesse coniugate, la (1) ha due radici reali α_1, α_2 e due radici complesse coniugate α_3, α_4.

b) Se u_1, u_2, u_3 sono reali positive, le radici della (1) sono tutte reali e tra loro diverse.

c) Se u_1 è positiva ed u_2, u_3 negative, le radici della (1) sono tutte complesse, essendo coniugate così α_1 e α_2 come α_3 e α_4.

Se $D < 0$, la (1) ha due radici reali e due complesse coniugate; se $D > 0$, le radici sono tutte reali o tutte complesse. Perché le quattro radici siano tutte reali (potendo due, ma non più, coincidere), è necessario e sufficiente che D non sia negativo e si abbia inoltre $p < 0$, $q^2 - 4r > 0$.

Un'esposizione diffusa di molti metodi di risoluzione delle equazioni dei primi quattro gradi, con numerose notizie storiche e bibliografiche, si trova nel libro di L. Matthiessen, *Grundzüge der antiken und modernen Algebra der literalen Gleichungen*, 2ª ed., Lipsia 1896. Particolarmente notevoli sono il metodo di Lagrange (1770), fondato su considerazioni pertinenti alla teoria delle sostituzioni, e quello di Cayley (1858), che fa capo alla teoria degl'invarianti delle forme binarie (n. 66).

Per metodi di risoluzione delle equazioni di 4° grado v. anche F. Enriques, *Questioni riguardanti le matematiche elementari*, 3ª ed., II, Bologna 1926 (art. XX, di V. Notari), p. 417.

Equazioni reciproche.

40. Un'equazione algebrica si dice *reciproca* quando, avendo per radice un numero α non nullo, ammette pure per radice il numero $\frac{1}{\alpha}$.

Affinché l'equazione

$$a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

(con a_0 non nullo) sia reciproca, è necessario e sufficiente che i coefficienti a_0 e a_n, a_1 e a_{n-1}, ... dei termini equidistanti dagli estremi siano eguali, oppure eguali e di segni contrarî. Dividendo, eventualmente, il primo membro per $x - 1$, ovvero per $x + 1$, oppure per il prodotto $(x - 1)(x + 1)$, ogni equazione reciproca può ridursi ad un'altra (detta di tipo *normale*) di grado pari $2m$, nella quale i coefficienti dei termini equidistanti dagli estremi sono eguali, cioè del tipo:

$$(1) \qquad b_0 x^{2m} + b_1 x^{2m-1} + \cdots + b_m x^m + \cdots + b_1 x + b_0 = 0,$$

e si può altresì supporre che questa non abbia più le radici $+1$ e -1.

Dividendo per x^m, e ponendo

$$(2) \qquad y = x + \frac{1}{x}, \quad Y_i = x^i + \frac{1}{x^i} \quad (i = 2, 3, \ldots, m),$$

si ha la formula ricorrente:

$$Y_{i+1} = y\, Y_i - Y_{i-1};$$

e la (1) si trasforma in un'altra di grado m in y. Da ciascuna delle m radici della nuova equazione si ottengono, mediante la prima della (2), due radici della (1).

Le equazioni reciproche furono considerate anzitutto nel 1730 da Abramo de Moivre (1667-1754), che ne stabilì le proprietà precedenti. Queste furono ritrovate da Euler (1733), cui si deve il nome di *equazioni reciproche*, e da Lagrange (1770).

Formule d'interpolazione. Spezzamento delle frazioni razionali in frazioni semplici.

41. Poiché una funzione razionale intera

$$f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n$$

contiene $n + 1$ coefficienti (reali o complessi), essa risulta determinata in modo unico quando siano noti i valori $u_0, u_1, \ldots, u_n$ che assume per $n + 1$ valori $x_0, x_1, \ldots, x_n$ della variabile, assegnati arbitrariamente, ma tra loro differenti. Le formule che esprimono $f(x)$ per mezzo dei dati, diconsi *formule d'interpolazione*. Le più notevoli sono quelle che portano i nomi di Newton e di Lagrange.

Sotto veste geometrica, il problema equivale a quello di far passare una *curva parabolica*, di equazione $y = f(x)$, per un certo numero di punti assegnati nel piano. Questa veduta, che trovasi già in Giacomo Gregory (1668), ha condotto Newton alla formula invitolata dal suo nome, la quale è indicata nell'opera *Philosophiae naturalis principia mathematica* (1687), ma trovasi già accennata nella lettera ad Oldenburg del 24 ottobre 1676. La formula è:

$$f(x) = u_0 + c_1 (x - x_0) + c_2 (x - x_0)(x - x_1) + \cdots + c_n (x - x_0)(x - x_1) \ldots (x - x_n),$$

dove in generale

$$c_k = \frac{u_0}{(x_0 - x_1)(x_0 - x_2) \ldots (x_0 - x_k)} + \frac{u_1}{(x_1 - x_0)(x_1 - x_2) \ldots (x_1 - x_k)} + \cdots + \frac{u_k}{(x_k - x_0)(x_k - x_1) \ldots (x_k - x_{k-1})}.$$

La formula d'interpolazione detta di Lagrange fu pubblicata da lui nel 1795, ma trovasi già in un lavoro del Waring del 1779, ed è riprodotta nella 2ª ed. delle *Meditationes analyticae* (1783) di questo autore, che del resto la conosceva fin dal 1776.

Posto

$$g(x) = (x - x_0)(x - x_1) \ldots (x - x_n),$$

e detta $g'(x)$ la derivata di $g(x)$, la formula è:

$$(1) \qquad f(x) = \sum_{i=0}^{i=n} \frac{u_i\, g(x)}{(x - x_i)\, g'(x_i)},$$

o, sotto altra forma,

$$f(x) = \sum_{i=0}^{i=n} \frac{(x - x_0)(x - x_1) \ldots (x - x_{i-1})(x - x_{i+1}) \ldots (x - x_n)}{(x_i - x_0)(x_i - x_1) \ldots (x_i - x_{i-1})(x_i - x_{i+1}) \ldots (x_i - x_n)}.$$

42. Con l'argomento precedente si collega il problema dello *spezzamento di una frazione razionale in frazioni semplici*.

Data una frazione razionale irriducibile $\frac{F(x)}{f(x)}$, cioè una frazione avente per termini due funzioni razionali intere $F(x)$ e $f(x)$ di x, prive di fattori comuni e rispettivamente di gradi m ed n, supponiamo $m < n$, al qual caso possiamo sempre ridurci con la divisione. Siano $a, b, \ldots, l$ le radici (reali o no) distinte dell'equazione $f(x) = 0$, e $\alpha, \beta, \ldots, \lambda$ i rispettivi loro ordini di molteplicità, cosicché, denotando con a_0 il coefficiente di x_n in $f(x)$, si avrà

$$f(x) = a_0 (x - a)^\alpha (x - b)^\beta \ldots (x - l)^\lambda,$$

e sarà $\alpha + \beta + \cdots + \lambda = n$. Allora si può, in un sol modo, porre la frazione sotto la forma:

$$\begin{aligned} \frac{F(x)}{f(x)} = {} & \frac{A_\alpha}{(x - a)^\alpha} + \frac{A_{\alpha-1}}{(x - a)^{\alpha-1}} + \cdots + \frac{A_1}{x - a} \\ & + \frac{B_\beta}{(x - b)^\beta} + \frac{B_{\beta-1}}{(x - b)^{\beta-1}} + \cdots + \frac{B_1}{x - b} \\ & + \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ & + \frac{L_\lambda}{(x - l)^\lambda} + \frac{L_{\lambda-1}}{(x - l)^{\lambda-1}} + \cdots + \frac{L_1}{x - l}, \end{aligned}$$

dove le $A, B, \ldots, L$ sono costanti determinate. Per calcolare i valori di queste costanti, si conoscono formule ricorrenti, ma praticamente conviene ridurre il secondo membro della formula ad una unica frazione di denominatore $f(x)$, ed eguagliare i coefficienti delle stesse potenze di x nei numeratori dei due membri, il che porta ad un sistema di tante equazioni lineari nei coefficienti $A, B, \ldots, L$ quanti sono questi coefficienti.

La formula precedente fu data dal Leibniz nel 1703. Allorché $\alpha = \beta = \cdots = \lambda = 1$, era stata indicata l'anno innanzi simultaneamente dal Leibniz e da Giovanni Bernoulli. In tal caso le costanti $A, B, \ldots, L$ si esprimono così:

$$A_1 = \frac{F(a)}{f'(a)}, \quad B_1 = \frac{F(b)}{f'(b)}, \ldots, L_1 = \frac{F(l)}{f'(l)},$$

e la formula coincide con la (1) del n. precedente.

Nel caso, particolarmente importante nel calcolo integrale, in cui i coefficienti di $F(x)$ e $f(x)$ siano reali, Euler (1781) ha mostrato come si possa evitare la comparsa dell'immaginario, decomponendo la data frazione in una somma di frazioni semplici aventi per denominatori potenze di espressioni lineari o quadratiche.

Funzioni simmetriche di più variabili.

43. Premettiamo una definizione, che tornerà utile anche più avanti.

Una funzione razionale intera delle n variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$ è una somma di termini del tipo

$$A\, x_1^{k_1} x_2^{k_2} \ldots x_n^{k_n},$$

dove A è un coefficiente costante, che può variare da termine a termine, e $k_1, k_2, \ldots, k_n$ sono numeri interi, positivi o nulli. Secondo Gabriele Cramer (1750), dicesi *peso* del termine scritto la somma $k_1 + 2k_2 + \cdots + nk_n$.

Se tutti i termini hanno lo stesso peso P, la funzione dicesi *isobarica*, di peso P. Perché ciò abbia luogo, è necessario e sufficiente che, indicando con ϱ un fattore arbitrario (non nullo), e so-

stituendo nella funzione, al posto di $x_1, x_2, \ldots, x_n$, i loro prodotti rispettivamente per $\varrho, \varrho^2, \ldots, \varrho^n$, la funzione si riproduca moltiplicata per ϱ^r; cioè che si abbia identicamente:

$$f(\varrho x_1, \varrho^2 x_2, \ldots, \varrho^n x_n) = \varrho^r f(x_1, x_2, \ldots, x_n).$$

Analoghe sono le definizioni per funzioni razionali intere di più sistemi di variabili.

Ciò posto, una funzione delle variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$ si dice *simmetrica*, o *ad un valore*, se resta immutata quando le variabili si permutano tra loro in un modo qualunque. Basta per ciò che la funzione resti immutata per lo scambio di due qualunque delle n variabili.

Lo studio delle funzioni razionali simmetriche di più variabili si riconduce a quello delle funzioni intere simmetriche delle stesse variabili, poiché ognuna delle prime è il quoziente di due di queste ultime.

Tra le funzioni intere simmetriche di $x_1, x_2, \ldots, x_n$ hanno speciale importanza le *funzioni simmetriche elementari* (o *fondamentali*), cioè la loro somma, la somma dei loro prodotti a due a due, a tre a tre, ..., il loro prodotto.

Se le $x_1, x_2, \ldots, x_n$ si pensano come radici di un'equazione di grado n

$$(1) \qquad x^n + p_1 x^{n-1} + \cdots + p_{n-1} x + p_n = 0,$$

Vieta, e più completamente Girard (n. 22), hanno trovato che le funzioni simmetriche elementari si esprimono mediante i coefficienti $p_1, p_2, \ldots, p_n$ con le formole:

$$\Sigma x_i = -p_1, \ \Sigma x_i x_k = p_2, \ \Sigma x_i x_h x_k = -p_3 \ldots,$$
$$x_1 x_2 \ldots x_n = (-1)^n p_n,$$

dove ad es. $\Sigma x_i x_h x_k$ denota la somma degli $\frac{n(n-1)(n-2)}{6}$ prodotti delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ a tre a tre.

Il teorema fondamentale della teoria è il seguente: ogni funzione intera simmetrica di $x_1, x_2, \ldots, x_n$ si può, in un solo modo, esprimere come funzione intera delle funzioni simmetriche elementari, o, ciò che è lo stesso, dei coefficienti $p_1, p_2, \ldots, p_n$ della (1).

Se la data funzione delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ è omogenea di grado m, la sua espressione per mezzo delle p_i è isobarica e di peso m; in ogni caso questa espressione ha, rispetto alle p_i, il medesimo grado che la funzione primitiva ha rispetto ad una qualunque delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$. Se i coefficienti della data funzione sono numeri interi, anche i coefficienti della sua espressione per mezzo delle p_i sono numeri interi.

Le più semplici funzioni simmetriche intere di $x_1, x_2, \ldots, x_n$ sono quelle del tipo

$$s_k = x_1^k + x_2^k + \cdots + x_n^k,$$

dove k è un numero intero, positivo o nullo. Esse diconsi le *somme delle potenze simili* di $x_1, x_2, \ldots, x_n$, ed anche le *funzioni simmetriche semplici*, o le *somme semplici*.

Le loro espressioni per mezzo delle p_i sono date dalle formule ricorrenti, dette *formule di Newton* (n. 24):

$$s_1 + p_1 = 0,$$
$$s_2 + p_1 s_1 + 2 p_2 = 0,$$
$$s_3 + p_1 s_2 + p_2 s_1 + 3 p_3 = 0,$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$s_n + p_1 s_{n-1} + p_2 s_{n-2} + \cdots + n p_n = 0,$$
$$s_{n+k} + p_1 s_{n+k-1} + p_2 s_{n+k-2} + \cdots + p_n s_k = 0,$$

per $k = 0, 1, 2, \ldots$.

Queste formule, da Newton nell'*Arithmetica universalis* (1707) soltanto enunciate, furono poi dimostrate da Colin Maclaurin (1698-1746) nel suo postumo *Treatise of algebra* del 1748 (in parte composto fin dal 1729), da Euler nel 1750, e da altri.

La somma s_k è pertanto una funzione razionale intera, a coefficienti numerici interi, di grado k e peso k, delle $p_1, p_2, \ldots, p_n$.

Al teorema fondamentale sulle funzioni simmetriche sono giunti simultaneamente Gabriele Cramer (1704-1752) nell'*Introduction à l'analyse des lignes courbes algébriques* (1750) e L. Euler (1748), il quale l'anno precedente lo aveva dimostrato per il caso delle somme delle potenze simili. Un metodo per il calcolo di una qualsiasi funzione simmetrica intera per mezzo delle funzioni elementari fu dato dal Waring (1762), e fu ritrovato dal Gauss (1815), cui si deve pure una rigorosa dimostrazione del teorema fondamentale.

Le funzioni simmetriche soddisfanno certe equazioni alle derivate parziali, che furono stabilite da Francesco Brioschi (1854).

Tabelle per funzioni simmetriche si debbono a Vandermonde (1771), Francesco Faà di Bruno (1873), P. A. Mac Mahon (1884), Cayley (1885) e altri.

Una nuova teoria delle funzioni simmetriche fu elaborata dal Mac Mahon in molti lavori, a cominciare dal 1887.

Furono pure studiate, anche con applicazioni geometriche, funzioni simmetriche di più serie di variabili, e funzioni simmetriche delle radici comuni a più equazioni: Waring, S. D. Poisson, L. Schläfli, G. von Escherich, F. Mertens, F. Junker, A. Brill, ecc.

Risultante di due equazioni.

44. Date due equazioni

$$hx + k = 0, \quad a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n = 0,$$

delle quali l'una di 1° grado e l'altra di grado qualunque n, affinché la radice della prima soddisfi anche la seconda occorre e basta che sia nulla l'espressione

$$a_0 k^n - a_1 h k^{n-1} + a_2 h^2 k^{n-2} - \cdots + (-1)^{n-1} a_{n-1} h^{n-1} k + (-1)^n a_n h^n,$$

la quale è formata in modo razionale intero con i coefficienti delle date equazioni.

La questione può generalizzarsi, considerando due equazioni

$$(1) \qquad \begin{aligned} f(x) &= a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_n = 0, \\ \varphi(x) &= b_0 x^m + b_1 x^{m-1} + \cdots + b_m = 0, \end{aligned}$$

di gradi arbitrarî, a coefficienti reali o complessi, ma con a_0 e b_0 diversi da zero, e proponendosi di assegnare una funzione razionale intera dei coefficienti $a_0, a_1, \ldots, a_n, b_0, b_1, \ldots, b_m$, la quale con il suo annullarsi esprima la condizione necessaria e sufficiente perché le (1) abbiano almeno una radice comune, ossia perché le funzioni razionali intere $f(x)$ e $\varphi(x)$ abbiano un divisore comune almeno del 1° grado.

Una tale funzione R dei coefficienti dicesi *risultante* delle due equazioni.

Allorquando, con un procedimento qualunque, dalle (1) siasi dedotta la relazione $R = 0$, si dice che si è eseguita l'*eliminazione* di x dalle (1). Questo vocabolo fu usato da Euler, mentre Newton nell'*Arithm. universalis* aveva detto *exterminatio*.

Uno di tali procedimenti è offerto dall'algoritmo del n. 33, che conduce al massimo comun divisore di $f(x)$ e $\varphi(x)$. Se le operazioni là indicate si proseguono sino a che non siasi ottenuto un resto di grado $r-1$, eguagliando questo resto identicamente a zero, si hanno condizioni necessarie e sufficienti affinché le (1) posseggano r radici comuni, ossia affinché $f(x)$ e $\varphi(x)$ abbiano in comune un divisore di grado r.

Questo metodo, per $r = 1$, fu usato, in casi particolari, dallo Stevin (1585) e dal Leibniz (1683).

Un altro metodo per ottenere il risultante fu indicato simultaneamente da Euler (1748) e da Cramer (1750), e dicesi *delle funzioni simmetriche*, perché consiste nell'esprimere il risultante dapprima come funzione intera simmetrica delle radici così della prima come della seconda delle (1), dopo di che la sua espressione per mezzo dei coefficienti di quelle equazioni si effettua come si disse al n. precedente.

Dette $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ le radici di $f(x) = 0$, e $\beta_1, \beta_2, \ldots, \beta_m$ quelle di $\varphi(x) = 0$, il risultante R può esprimersi, per mezzo di tali radici, nelle forme seguenti:

$$\begin{aligned} R &= a_0^m \varphi(\alpha_1) \varphi(\alpha_2) \ldots \varphi(\alpha_n) \\ &= (-1)^{nm} b_0^n f(\beta_1) f(\beta_2) \ldots f(\beta_m) \\ &= a_0^m b_0^n (\alpha_1 - \beta_1)(\alpha_1 - \beta_2) \ldots (\alpha_1 - \beta_m) \\ &\quad \cdot (\alpha_2 - \beta_1)(\alpha_2 - \beta_2) \ldots (\alpha_2 - \beta_m) \\ &\quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ &\quad \cdot (\alpha_n - \beta_1)(\alpha_n - \beta_2) \ldots (\alpha_n - \beta_m). \end{aligned}$$

Un'espressione esplicita ed assai notevole del risultante per mezzo dei coefficienti delle (1) è la seguente:

$$R = \begin{vmatrix} a_0 a_1 a_2 \dots a_n & 0 & 0 \dots 0 \\ 0\ a_0 a_1 \dots a_{n-1} a_n & 0 & \dots 0 \\ 0\ 0\ a_0 \dots a_{n-2} a_{n-1} a_n & \dots 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots & \\ 0\ 0\ 0 \dots\dots\dots\dots a_n & \\ b_0 b_1 b_2 \dots b_m & 0 & 0 \dots 0 \\ 0\ b_0 b_1 \dots b_{m-1} b_m & 0 & \dots 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots & \\ 0\ 0\ 0 \dots\dots\dots\dots b_m & \end{vmatrix},$$

dove sono m le orizzontali contenenti i coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n$ ed n quelle contenenti i coefficienti $b_0, b_1, \dots, b_m$.

Alla forma precedente si può giungere scrivendo la condizione di coesistenza di $m + n$ equazioni lineari omogenee con altrettante incognite, per valori non tutti nulli di queste incognite. Tali equazioni si stabiliscono secondo due metodi principali. Il primo si dice *metodo di Euler*, perché da lui esposto nel vol. II dell'*Introductio in analysin infinitorum*, del 1748, ma era già stato usato dal Leibniz in un lavoro manoscritto di data incerta, compresa tra il 1678 e il 1693. Esso si fonda sulla proprietà che, affinché le funzioni $f(x)$ e $\varphi(x)$ abbiano un divisore comune almeno del grado r, occorre e basta che esistano due funzioni intere $F(x)$ e $\Phi(x)$, non entrambe identicamente nulle, e al più di grado $m - r$ e rispettivamente $n - r$, così fatte che sia identicamente $fF + \varphi\Phi = 0$.

Il secondo modo è il *metodo dialitico* di Sylvester, così chiamato da questo autore (1840), perché dissocia le potenze dell'incognita. Consiste nel formare le $n + m$ equazioni

$$\varphi(x) = 0, \quad x\varphi(x) = 0, \quad x^2\varphi(x) = 0, \dots, \quad x^{n-1}\varphi(x) = 0,$$
$$(x) = 0, \quad xf(x) = 0, \quad x^2 f(x) = 0, \dots, \quad x^{m-1} f(x) = 0,$$

e nel considerarle come lineari omogenee rispetto a $1, x, x^2, \dots, x^{n+m-1}$.

Un metodo equivalente in sostanza a questo era però già noto a P. de Fermat fin dal 1638, e fu da lui esposto in un lavoro pubblicato nel 1679, ma probabilmente scritto nel 1650. Un metodo analogo fu dato poi da Hudde (1659).

Supposto p. es. n non minore di m, É. Bézout (1764) ha posto il risultante sotto forma di un determinante di ordine n, che da J. J. Sylvester (1853) fu chiamato il *bézoutiante* di $f(x)$ e $\varphi(x)$.

Il risultante è una funzione razionale intera così dei coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n$ come dei coefficienti $b_0, b_1, \dots, b_m$, di grado m nei primi, di grado n nei secondi. Considerato come funzione di tutti i coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n, b_0, b_1, \dots, b_m$, esso è isobarico e di peso mn. Se inoltre questi coefficienti si riguardano come parametri del tutto indeterminati, esso è una funzione intera irriducibile (n. 32) dei medesimi, cioè non può essere scomposta nel prodotto di due funzioni razionali intere di quei coefficienti.

Espresso R, come si disse sopra, in forma di determinante di ordine $m + n$, affinché le (1) abbiano precisamente k radici comuni, occorre e basta che sia

$$R = 0, \quad R_1 = 0, \dots, R_{k-1} = 0, \text{ ed } R_k \text{ non nullo},$$

avendo denotato con R_i il determinante che si deduce da R sopprimendone le ultime i orizzontali contenenti i coefficienti a, le ultime i orizzontali contenenti i coefficienti b, e le ultime $2i$ verticali.

La stessa condizione fu posta da A. Capelli, nel 1907, sotto altra forma, dicendo che il determinante R deve avere la caratteristica (o rango) $m + n - k$.

Espressioni esplicite del risultante per i primi valori di m ed n furono date da Newton, Bézout, Cayley, Gordan e altri.

Discriminante di un'equazione algebrica.

45. Sia data una funzione razionale intera di grado n

$$f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n,$$

e se ne formi la prima derivata

$$f'(x) = n a_0 x^{n-1} + (n-1) a_1 x^{n-2} + \dots + a_{n-1}.$$

Il risultante R di $f(x)$ e $f'(x)$, scritto ad esempio in forma di determinante, come si è veduto al n. precedente, contiene il fattore a_0. Posto

$$D = (-1)^{\frac{n(n-1)}{2}} \frac{1}{a_0} R,$$

l'espressione D risulta una funzione razionale intera dei coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n$, il cui annullarsi è condizione necessaria e sufficiente perché l'equazione $f(x) = 0$ abbia una radice almeno doppia. Con denominazione introdotta dal Sylvester (1851), essa chiamasi *discriminante* dell'equazione, ed anche della funzione $f(x)$, mentre Gauss (1801) l'aveva chiamata *determinante* di $f(x)$.

Se le radici dell'equazione $f(x) = 0$ sono $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$, si hanno pure queste altre espressioni di D:

$$D = (-1)^{\frac{n(n-1)}{2}} a_0^{n-2} f'(\alpha_1) f'(\alpha_2) \dots f'(\alpha_n)$$

$$= a_0^{2n-2} \begin{vmatrix} s_0 & s_1 \dots s_{n-1} \\ s_1 & s_2 \dots s_n \\ \dots\dots\dots \\ s_{n-1} s_n \dots s_{2n-2} \end{vmatrix} = a_0^{2n-2} V(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n)^2,$$

dove V è il determinante di Vandermonde formato con le radici, ed s_i è la somma delle i^{me} potenze di $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ (n. 43).

Il discriminante D è una funzione razionale intera omogenea e irriducibile dei coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n$, di grado $2n - 2$, isobarica e di peso $n(n-1)$. Posto

$$D_\varrho = \begin{vmatrix} s_0 & s_1 \dots s_{\varrho-1} \\ s_1 & s_2 \dots s_\varrho \\ \dots\dots\dots \\ s_{\varrho-1} s_\varrho \dots s_{2\varrho-2} \end{vmatrix},$$

affinché l'equazione $f(x) = 0$ abbia esattamente ϱ radici tra loro diverse, è necessario e sufficiente che D_ϱ non sia nullo e si abbia

$$D_{\varrho+1} = D_{\varrho+2} = \dots = D_n = 0.$$

Questo teorema si deve a C. W. Borchardt (1847).

Se la $f(x) = 0$ ha tutti i coefficienti reali ed è priva di radici multiple, Alessandro Brill (1877) ha dimostrato che il discriminante D è positivo o negativo secondo che l'equazione possiede un numero pari o dispari di coppie di radici complesse coniugate.

Le espressioni esplicite del discriminante per i primi valori di n furono calcolate da Cayley, Salmon, Brioschi, Gordan e altri.

Il risultante e il discriminante soddisfanno certe equazioni caratteristiche alle derivate parziali, che furono stabilite da Francesco Brioschi (1857), e ulteriormente studiate da Max Noether (1881).

Cenno sulla teoria generale dell'eliminazione.

46. L'estensione delle proprietà indicate nei due nn. precedenti, al caso di un numero qualunque di equazioni algebriche tra un numero qualunque di variabili, ha dato luogo in tempi recenti a molte e svariate ricerche, che sono d'importanza fondamentale sia per l'algebra in sé, sia per le sue interpretazioni nel campo della cosiddetta *Geometria algebrica*. Queste ricerche sono dovute principalmente a Leopoldo Kronecker (1823-1891), che le espose nel suo *Festschrift* in onore del Kummer (1891), e furono proseguite da molti autori (König, Lasker, ecc.). Esposizioni dell'argomento furono date da J. Molk nel tomo 6° degli *Acta mathem.* (1885) e da J. König nel libro *Einleitung in die allgemeine Theorie der algebraischen Grössen* (Lipsia 1903). Un'esposizione algebrico-geometrica può trovarsi nel libro di Eugenio Bertini, *Introduzione alla geometria proiettiva degli iperspazi*, 2ª ed., Messina 1923.

Qui ci limitiamo a riportare alcuni pochi teoremi fondamentali.

Date r equazioni algebriche tra m variabili

$$(1) \qquad f_1(x_1, x_2, \dots, x_m) = 0, \dots, f_r(x_1, x_2, \dots, x_m) = 0,$$

dicesi *soluzione* del sistema (1) un sistema di valori di $x_1, x_2, \dots, x_m$ soddisfacenti le (1). La ricerca di condizioni necessarie e sufficienti perché tali soluzioni esistano, e, in questo caso, la determinazione delle soluzioni stesse, sono problemi che possono ridursi, mediante operazioni puramente razionali, all'analogo problema per il caso di una sola variabile.

Ciò posto, un teorema del Kronecker afferma che la totalità delle soluzioni del sistema (1) può sempre ottenersi come totalità delle soluzioni di un altro sistema di equazioni algebriche tra le variabili $x_1, x_2, \ldots, x_m$, ma composto di $m + 1$ equazioni al più.

K. Th. Vahlen (1891) ha mostrato con un esempio che effettivamente il numero delle equazioni necessarie a sostituire completamente il sistema (1) può non essere inferiore ad $m + 1$.

Se si considerano $m + 1$ equazioni algebriche

$$(2) \qquad \varphi_1(x_1, x_2, \ldots, x_m) = 0, \ \ldots, \ \varphi_{m+1}(x_1, x_2, \ldots, x_m) = 0$$

tra m variabili $x_1, x_2, \ldots, x_m$, rispettivamente dei gradi $n_1, n_2, \ldots, n_{m+1}$, e con coefficienti del tutto indeterminati, esiste una funzione razionale intera irriducibile R di questi coefficienti, la quale si annulla quando e soltanto quando le (2) hanno una soluzione comune. Questa funzione R dicesi *risultante* delle (2), ed è omogenea rispetto ai coefficienti di ciascuna delle (2), e di grado eguale al prodotto dei gradi delle equazioni rimanenti. Inoltre è isobarica, di peso $n_1 n_2 \ldots n_{m+1}$, nei coefficienti di tutte le (2).

Dall'ultima proprietà discende che, date m equazioni algebriche con altrettante incognite, rispettivamente dei gradi $n_1, n_2, \ldots, n_m$, aventi coefficienti del tutto indeterminati, il numero delle loro soluzioni comuni è il prodotto $n_1 n_2 \ldots n_m$ dei gradi

A questo teorema si dà il nome di *teorema di Bézout*, perché Étienne Bézout (1730-1783), di Nemours, per il primo lo stabilì in modo generale nella sua *Théorie générale des équations algébriques* (Parigi 1779).

Per $m = 2$, il teorema, interpretato geometricamente, dice che due curve piane algebriche di ordini m, n, poste in un medesimo piano e prive di parti comuni, hanno $m\,n$ punti comuni (reali o immaginarî, al finito o all'infinito, tutti distinti o no): teorema enunciato già dal Maclaurin nel 1720, dimostrato, ma incompletamente, da Euler (1748) e da Cramer (1750), completamente da Bézout nel 1766.

Trasformazione delle equazioni algebriche.

47. Ad un tentativo del Leibniz (verso il 1674) di risolvere per via algebrica (mediante un numero finito di estrazioni di radici) le equazioni di grado superiore al 4°, si collegano gli studî del suo amico Ehrenfried Walter von Tschirnhaus (1651-1708) sulla trasformazione delle equazioni, che oggi ancora porta il suo nome. Nelle intenzioni dell'autore (1683), si trattava di eseguire sull'incognita una trasformazione razionale, in guisa che l'equazione trasformata avesse la forma binomia $x^n + k = 0$. Ma, sebbene ciò non possa effettivamente ottenersi che per le equazioni cubiche, la trasformazione di Tschirnhaus in tempi più recenti ha condotto a risultati importanti.

Che quel metodo possa dare la soluzione dell'equazione cubica generale, mostrò il Rolle nel suo *Traité d'algèbre* (1690). Uno studio della trasformazione nel caso generale si deve al Lagrange (1770 e 1771).

Consideriamo dapprima il caso più semplice, in cui la trasformazione è lineare. Data l'equazione

$$(1) \qquad f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_n = 0,$$

si eseguisca la *trasformazione lineare*

$$(2) \qquad y = \frac{a x + b}{c x + d},$$

dove a, b, c, d sono costanti reali o complesse. Affinché la corrispondenza stabilita dalla (2) tra le variabili x e y sia biunivoca senza eccezione, occorre e basta che il *modulo* $ad - bc$ della trasformazione sia diverso da zero, e tale sarà supposto. L'equazione trasformata della (1) si ottiene eliminando x tra le (1) e (2), ed è pure di grado n; ad una radice s-pla di (1) corrisponde una radice s-pla della trasformata.

Ogni trasformazione lineare (2) equivale al prodotto di più trasformazioni lineari più semplici, dei tipi:

$$y = x + k, \quad y = k x, \quad y = \frac{1}{x},$$

dove k è una costante diversa da zero. Queste particolari trasformazioni si dicono spesso *a radici aumentate*, *a radici multiple*, *a radici reciproche*.

Per il teorema di Taylor (n. 34), la trasformata a radici aumentate della (1) è

$$f(y - k) = \frac{f^{(n)}(-k)}{n!} y^n + \frac{f^{(n-1)}(-k)}{(n-1)!} y^{n-1} + \cdots + \frac{f''(-k)}{2!} y^2 + \frac{f'(-k)}{1!} y + f(-k) = 0.$$

La trasformata a radici multiple è

$$a_0 y^n + a_1 k y^{n-1} + a_2 k^2 y^{n-2} + \cdots + a_{i-1} k^{i-1} y + a_i k^i = 0.$$

Per $k = -1$, segue che l'equazione avente per radici le radici della (1) mutate di segno si ottiene dalla stessa (1) cambiando di segno i coefficienti dei termini di posto pari.

La trasformata a radici reciproche (supposto che a_n non sia nullo, cioè che la (1) non abbia per radice lo zero) è

$$a_n y^n + a_{n-1} y^{n-1} + \cdots + a_1 y + a_0 = 0.$$

La trasformazione a radici aumentate può servire ad ottenere una nuova equazione, che sia priva di un termine di grado assegnato ϱ, bastando per ciò ricavare k dall'equazione di grado $n - \varrho$

$$f^{(\varrho)}(-k) = 0.$$

Ha particolare importanza il caso più semplice $\varrho = n - 1$: per dedurre dalla (1), con una trasformazione a radici aumentate, un'equazione mancante del termine di grado $n - 1$ (cfr. i nn. 19, 22, 38, 39), basta far la trasformazione

$$y = x - \frac{a_1}{n\,a_0}.$$

La più generale *trasformazione di Tschirnhaus* dell'equazione (1) è espressa dalla relazione $y = \frac{\psi(x)}{\chi(x)}$, dove $\psi(x)$ e $\chi(x)$ sono funzioni razionali intere di x. Ma non si perde nulla in generalità considerando, in luogo della precedente, quest'altra $y = \varphi(x)$, dove $\varphi(x)$ è una funzione razionale intera di x, di grado $n - 1$ al più, e però

$$(3) \qquad y = b_0 + b_1 x + \cdots + b_{n-1} x^{n-1}.$$

Il problema della trasformazione consiste allora in ciò: dette $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ le radici della (1), e posto

$$y_1 = \varphi(\alpha_1), \quad y_2 = \varphi(\alpha_2), \ \ldots, \quad y_n = \varphi(\alpha_n),$$

costruire, senza conoscere le $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$, l'equazione, di grado n in y,

$$(4) \qquad y^n + t_1 y^{n-1} + \cdots + t_{n-1} y + t_n = 0,$$

che ha per radici $y_1, y_2, \ldots, y_n$. Questa equazione, detta *risolvente di Tschirnhaus* della (1), risulta eliminando x tra le (1) e (3), e può calcolarsi in varî modi, tra cui è notevole uno dovuto a Ch. Hermite (1858), il quale ha collegato il problema con la teoria degli invarianti delle forme binarie.

Con una scelta opportuna dei coefficienti indeterminati $b_0, b_1, \ldots, b_{n-1}$, può avvenire che l'equazione trasformata (4) sia più semplice della (1).

Per $n = 3$, se si prendono $b_0, b_1\, b_2$, in guisa che siano soddisfatte le equazioni $t_1 = 0$, $t_2 = 0$, rispettivamente di 1° e 2° grado, come risolvente di Tschirnhaus si ottiene l'equazione binomia $y^3 + t_3 = 0$.

Per $n = 4$, determinando b_0, b_1, b_2, b_3 in modo da soddisfare le equazioni $t_1 = 0$, $t_3 = 0$, rispettivamente di 1° e 3° grado, come risolvente di Tschirnhaus si ottiene

$$y^4 + t_2 y^2 + t_4 = 0,$$

la cui risoluzione richiede soltanto estrazioni di radici quadrate.

Quando $n > 4$, la trasformazione di Tschirnhaus non dà, in generale, un metodo di risoluzione, ma permette di assegnare per l'equazione certe *forme normali* o *canoniche*, aventi qualche carattere di semplicità.

Ad es., con l'aggiunta della sola irrazionalità consistente nell'estrazione di una radice quadrata, la (1) può essere trasformata in un'equazione di grado n priva dei termini di gradi $n - 1$ ed $n - 2$. Si ottiene una trasformata priva anche del termine di grado $n - 3$, mediante l'estrazione di radici quadrate e la risoluzione di un'equazione cubica.

Quest'ultimo risultato è dovuto all'inglese G. B. Jerrard (1834), ma per $n = 5$ trovasi già in uno scritto dello svedese Erland Samuel Bring (1786). La forma

$$y^5 + p\,y + q = 0,$$

cui può ridursi ogni equazione di 5° grado, suol chiamarsi perciò *forma normale di Bring-Jerrard*. Con l'ulteriore trasformazione $y = t\sqrt[4]{p}$, si ottiene la forma normale

$$t^5 - t - A = 0, \tag{5}$$

la quale è particolarmente importante perché contiene un solo parametro.

La (5) è la forma da cui è partito l'Hermite nel 1858 nelle sue celebri ricerche, che lo condussero, contemporaneamente al Kronecker, alla risoluzione dell'equazione di 5° grado mediante le funzioni ellittiche.

Speciale interesse ha la *equazione ai quadrati delle differenze* della (1), ossia l'equazione di grado $\frac{n(n-1)}{2}$, che ha per radici i quadrati delle differenze delle radici della (1) a due a due. Di essa si occuparono il Waring (1762) e il Lagrange (1798), l'ultimo dei quali ha pur dato un metodo per calcolarla.

Su tutto quanto si è esposto nei nn. 26-47 si possono consultare, ad es., le *Istituzioni* del Capelli, citate al n. 33, inoltre E. Cesàro, *Corso di analisi algebrica*, Torino 1894; G. Ricci, *Lezioni di algebra complementare*, Padova 1900; S. Pincherle, *Lezioni di algebra complementare*, 2ª ed., Bologna 1920-1921, voll. 2; M. Cipolla, *Analisi algebrica e introduzione al calcolo infinitesimale*, 2ª ed., Palermo 1921.

Collegamento della teoria delle equazioni algebriche con la teoria dei gruppi di sostituzioni. Cenni storici.

48. Nel ricercare le ragioni, per le quali i metodi conducenti alla risoluzione algebrica (cioè mediante radicali) delle equazioni dei quattro primi gradi, falliscono allo scopo per le equazioni di grado più elevato, Lagrange (1770) fu condotto a studiare equazioni, le cui radici fossero legate da particolari relazioni, inoltre le funzioni razionali delle radici di un'equazione algebrica e i valori che esse assumono quando su tali radici si eseguiscono delle permutazioni.

Della prima questione, in alcuni casi semplici, già si era occupato il Hudde (1657) nella lettera citata al n. 23, nella quale egli iniziò pure l'esame del problema di costruire l'equazione che ha per radici m radici di una data equazione di grado n ($m < n$).

Lagrange partì dall'osservazione che i metodi proposti per la soluzione di un'equazione del 3° o del 4° grado consistono tutti sostanzialmente nel ricondurre tale soluzione a quella di un'equazione ausiliaria (*risolvente*, secondo una denominazione già usata da Euler nel 1733: *aequatio resolvens*), rispettivamente di 2° o di 3° grado, le radici della quale si esprimono mediante le radici α_1, α_2, ... della data equazione con funzioni, che per effetto di tutte le permutazioni delle $\alpha_1, \alpha_2, \ldots$, assumono soltanto due o rispettivamente tre valori diversi.

Per le equazioni cubiche basta, ad es., prendere un'espressione della forma $(\alpha_1 + \varepsilon\,\alpha_2 + \varepsilon^2\,\alpha_3)^3$, essendo $\varepsilon = \frac{1}{2}(-1 \pm i\sqrt{3})$ una radice cubica complessa dell'unità; e per l'equazione di 4° grado basta, p. es., prendere una delle espressioni $\alpha_1\,\alpha_2 + \alpha_3\,\alpha_4, (\alpha_1 + \alpha_2 - \alpha_3 - \alpha_4)^2$.

Ma questo metodo, applicato all'equazione generale di grado $n > 4$, conduce a risolventi di grado superiore ad n.

Malgrado ciò, la nuova via aperta da Lagrange doveva, per opera dei suoi continuatori, rivelarsi come la più appropriata a penetrare nell'essenza della questione, e intanto realizzava un progresso notevole rispetto ai metodi precedenti già per questo, che, ad es., per l'equazione di 5° grado forniva una risolvente di 6° grado, mentre Tschirnhaus, Euler, e Bézout ne avevano trovata una del 24° grado. Ad una risolvente del 6° grado perveniva nel 1771 anche Gianfrancesco Malfatti (1731-1807), ma con l'uso dei procedimenti di eliminazione di Euler e Bézout.

Con le ricerche del Lagrange, e con quelle contemporanee del Waring e del Vandermonde, i quali, indipendentemente da lui, giungevano alla maggior parte de' suoi risultati, si può dire che veramente s'inizî l'algebra moderna, avente le sue basi nella teoria delle funzioni simmetriche e in quella dei gruppi di permutazioni. Codeste ricerche hanno anzi fornito i germi dei due concetti di *gruppo* e di *invariante*, che dominano tutta l'odierna matematica.

La teoria generale delle equazioni algebriche non venne però ripresa che circa trent'anni più tardi: da una parte, con la rigorosa dimostrazione del teorema fondamentale dell'algebra (Gauss, 1799) e con la dimostrazione dell'impossibilità di una risoluzione algebrica delle equazioni generali di grado superiore al 4° (Ruffini 1799, Abel 1826), dall'altra, con lo studio di particolari classi di equazioni algebricamente risolubili.

Già nel 1771 il Vandermonde aveva dimostrato la risolubilità algebrica dell'equazione $x^{11} = 1$. Nel 1801, Gauss dimostrò in generale che la medesima proprietà spetta, per qualsiasi valore dell'intero n, all'equazione $x^n = 1$, dalla quale dipende la divisione della circonferenza in n parti eguali; e fece uno studio profondo ed esauriente della serie di equazioni, a cui può successivamente ridursi la soluzione di quell'equazione.

Abel (1829), generalizzando l'analisi di Gauss, fu condotto a quella classe importante di equazioni algebricamente risolubili, che, su proposta del Kronecker, si chiamano appunto *abeliane*, e godono della proprietà che tutte le loro radici si possono esprimere come funzioni razionali di una di esse.

Ma il massimo progresso nella teoria generale delle equazioni algebriche fu attuato da Evaristo Galois (1811-1832), il quale, con la considerazione del gruppo che porta il suo nome, pose per primo in luce l'elemento essenziale da cui dipendono tutte le proprietà dell'equazione, e per mezzo di esso poté assegnare un criterio per decidere se una data equazione algebrica sia, oppur no, risolubile per radicali.

I risultati più importanti dovuti al Galois, pubblicati in piccola parte nel 1830, trovansi in un lavoro che vide la luce soltanto nel 1846, e sommariamente anche nella lettera al suo amico Augusto Chevalier, scritta il 29 maggio 1832, alla vigilia del duello in cui egli doveva incontrare la morte. Essi furono poi esposti sistematicamente, e notevolmente ampliati, con numerose e svariate applicazioni, da Camillo Jordan (1838-1922) nel suo grande *Traité des substitutions et des équations algébriques* (Parigi 1870). Un'esposizione si trova, ad esempio, in Luigi Bianchi, *Lezioni sulla teoria dei gruppi di sostituzioni e delle equazioni algebriche secondo Galois*, Pisa 1899.

Poiché la teoria di Galois si fonda sul concetto di irriducibilità, converrà dapprima precisare il significato di questo concetto.

Campi di razionalità. Funzioni intere riducibili o irriducibili in un dato campo.

49. Un aggregato di numeri si dice costituire un *corpo di numeri*, od anche un *campo di razionalità*, quando, essendo a e b due suoi numeri qualunque, distinti o no, anche i numeri $a + b$, $a - b$, $a\,b$, e, ove b sia diverso dallo zero, $\frac{a}{b}$ appartengono all'aggregato.

Sono altrettanti campi di razionalità l'insieme di tutti i numeri razionali, quello di tutti i numeri reali, quello di tutti i numeri complessi. Il primo si suol chiamare *campo assoluto*, o *campo naturale* di razionalità, perché contenuto in ogni altro campo di razionalità.

Se R è un campo di razionalità, ed ω un numero non appartenente ad esso, si ottiene un nuovo campo di razionalità R' quando, insieme con i numeri di R, si considerino tutti quelli che risultano combinando ω, mediante le quattro operazioni, con i numeri di R. Si dice che il campo R', più ampio di R, è stato ottenuto da R mediante l'*aggiunzione* di ω, ed anche che R è stato *ampliato* con l'aggiunzione di ω, e il numero ω si dice *aggiunto*. Così il campo di razionalità formato dai numeri complessi si ottiene da quello formato dai numeri reali, aggiungendo il numero $i = \sqrt{-1}$.

Il concetto fondamentale di corpo di numeri, ossia campo di razionalità, si deve ad Abel (1829) ed a Galois (1831); la prima denominazione è di Riccardo Dedekind (1871), la seconda di Kronecker (1882).

Ciò posto, una funzione razionale intera di quante si vogliano variabili, i cui coefficienti appartengano ad un certo campo di razionalità R, si dice *riducibile* in questo campo se è identicamente eguale al prodotto di due funzioni intere, i cui coefficienti appartengono pure ad R, e delle quali nessuna si riduce ad una costante. La funzione si dice *irriducibile* nel campo R quando quella decomposizione in fattori non è possibile.

La riducibilità o irriducibilità di una funzione intera dipende dunque essenzialmente dal campo di razionalità; ed una funzione

intera, la quale sia irriducibile in un dato campo, può diventar riducibile quando il campo venga ampliato.

Per es., la funzione $x^2 + 4$ è riducibile nel campo complesso, perché è eguale al prodotto $(x + 2i)(x - 2i)$, ma è irriducibile tanto nel campo assoluto quanto nel campo reale di razionalità. Invece la funzione $x^2 - 3$ è irriducibile nel campo assoluto, ma riducibile in quello che se ne deduce con l'aggiunzione di $\sqrt{3}$; e la funzione $x^2 - 4$ è già riducibile nel campo assoluto.

L'*irriducibilità assoluta*, di cui si disse al n. 32, si riferisce al caso in cui il campo di razionalità è costituito da tutti i numeri.

Una funzione intera di un numero qualunque di variabili, la quale sia riducibile in un dato campo R, può in un solo modo esprimersi come prodotto di funzioni intere irriducibili in R (purché non si considerino come diverse due tali funzioni, che differiscono soltanto per un fattore costante).

Si presenta qui il problema: data una funzione intera di un numero qualunque di variabili, riconoscere se essa è o no riducibile in un dato campo, e, in caso affermativo, determinare i suoi fattori irriducibili. Kronecker (1882) ed altri hanno dimostrato che la sua soluzione può sempre ottenersi con un numero finito di operazioni, ed hanno dato diversi metodi per eseguire effettivamente la scomposizione di una funzione riducibile proposta.

Nel caso più semplice di una funzione intera di una sola variabile, quando si tratti del campo assoluto di razionalità, si ha in proposito il seguente notevole teorema, comunemente noto col nome di *lemma di Gauss* (1801):

Se una funzione intera

$$x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n ,$$

della quale il primo coefficiente è l'unità e gli altri coefficienti $a_1, a_2, \ldots, a_n$ sono numeri interi, è riducibile nel campo assoluto di razionalità, essa non può scomporsi nel prodotto di altre due funzioni intere, in ciascuna delle quali il primo coefficiente sia l'unità e gli altri coefficienti siano numeri razionali, a meno che tutti questi coefficienti non siano essi pure interi.

50. Un'equazione algebrica $f(x) = 0$ si dice *irriducibile*, oppure *riducibile*, in un dato campo di razionalità, secondo che tale è la funzione intera $f(x)$.

Si deve ad Abel (1828) il teorema:

Se due equazioni $F(x) = 0$, $f(x) = 0$ hanno i coefficienti appartenenti ad uno stesso campo di razionalità, e se la seconda è irriducibile in questo campo, esse non possono avere in comune una radice, senza che ogni radice della seconda equazione sia pure radice della prima, o, in altre parole, senza che $F(x)$ sia divisibile per $f(x)$.

Un esempio assai notevole della possibilità di concludere l'irriducibilità di un'equazione in base alla natura de' suoi coefficienti, è fornito dal teorema seguente, che può dedursi dal lemma di Gauss (n. 49), e al quale pervennero, indipendentemente l'uno dall'altro, Teodoro Schönemann (1812-1868) nel 1846 e Ferdinando G. Eisenstein (1823-1852) nel 1850:

Se un'equazione

$$a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \cdots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

ha per coefficienti numeri interi, e se esiste un numero primo p, per il quale sono divisibili tutti i coefficienti $a_1, a_2, \ldots, a_n$, ma non a_0, mentre a_n non è divisibile per p^2, l'equazione è irriducibile nel campo assoluto di razionalità.

Di qui si può facilmente dedurre il teorema di Gauss (1801), che se p è un numero primo, l'equazione

$$\frac{x^p - 1}{x - 1} = x^{p-1} + x^{p-2} + \cdots + x + 1 = 0$$

è irriducibile nel campo assoluto di razionalità.

L'equazione ora scritta, che ha per radici le $p - 1$ radici p^{esime} primitive dell'unità, è quella da cui dipende il problema della divisione della circonferenza in p parti eguali.

Quando n non sia primo, l'equazione che ha per radici tutte e sole le radici n^{esime} primitive dell'unità, e alla quale, nell'aspetto algebrico, si riduce la divisione del cerchio in n parti eguali, ha pure per coefficienti numeri interi e il primo coefficiente eguale all'unità. E, come per primo dimostrò in generale il Kronecker (1854), è essa pure irriducibile nel campo assoluto di razionalità.

Funzioni razionali appartenenti ad un gruppo.

51. Se $\varphi(x_1, x_2, \ldots, x_n)$ è una funzione razionale delle n variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$ tra le $n!$ sostituzioni che si possono eseguire su queste variabili, una almeno lascia inalterata la funzione, ed è la sostituzione identica. L'insieme di tutte le sostituzioni che godono di tale proprietà costituisce un *gruppo* (Ruffini, 1799), in quanto che, effettuando successivamente un numero qualunque di queste sostituzioni, la funzione rimane inalterata, epperò il prodotto di un numero qualunque di sostituzioni dell'insieme è ancora una sostituzione dell'insieme.

Il gruppo così determinato si dice il *gruppo della funzione* φ.

Inversamente, dato un gruppo G di sostituzioni tra le n variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$, si possono sempre costruire infinite funzioni razionali di quelle variabili, ciascuna delle quali resti immutata per tutte e sole le sostituzioni di G. Si dice che tali funzioni *appartengono al gruppo* G.

Esse non sono tra loro indipendenti, poiché, per un teorema di Lagrange (1770), ciascuna può esprimersi razionalmente per mezzo di una qualunque delle altre.

Una funzione razionale delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$, che per effetto di tutte le possibili $n!$ sostituzioni di queste variabili assuma r valori diversi, si dice una *funzione ad r valori*. Per $r = 1$, essa è una funzione simmetrica delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ (n. 43).

Gli r valori di una funzione razionale ad r valori sono le radici di un'equazione di grado r, i cui coefficienti sono funzioni simmetriche di $x_1, x_2, \ldots, x_n$ (Lagrange).

Se $r < n$, il numero r non può avere che i valori 1 oppure 2, eccezion fatta per $n = 4$, nel qual caso esistono anche funzioni a tre valori. Questo teorema è di Giuseppe Bertrand (1845), e comprende come casi particolari teoremi già dati da P. Ruffini (1799), P. Abbati (1803) e A. L. Cauchy (1815).

Ogni funzione a due valori è della forma $A + B\Delta$, dove A e B sono funzioni simmetriche (e B non è identicamente nulla) e Δ è il determinante di Vandermonde formato con le $x_1, x_2, \ldots, x_n$, ossia la radice quadrata del discriminante (n. 45) dell'equazione che ha per radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$.

Una funzione delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ a due valori si dice (Cauchy, 1812) *alternante*, se i due valori che essa assume per tutte le possibili sostituzioni eseguite sulle variabili sono eguali e di segni contrarî. Ogni funzione siffatta è il prodotto di una funzione simmetrica per il determinante Δ.

Risolvente di Galois di un'equazione algebrica.

52. Sia

$$f(x) = 0 \tag{1}$$

un'equazione di grado n, che supporremo (n. 35) ridotta a non avere radici multiple, ma che del resto può essere riducibile o irriducibile in un dato campo di razionalità R. È allora possibile, in infiniti modi, costruire una funzione razionale intera φ delle sue n radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$, la quale per tutte le $n!$ sostituzioni di queste radici assuma valori, non soltanto algebricamente, ma pure numericamente distinti in R. Basta ad es. assumere $\varphi = m_1 x_1 + m_2 x_2 + \cdots + m_n x_n$, scegliendo i coefficienti $m_1, m_2, \ldots, m_n$ in modo opportuno.

Se si considera l'equazione

$$V(y) = 0 , \tag{2}$$

di grado $n!$, che ha per radici i $n!$ valori di cui φ è suscettibile quando in essa si eseguiscono le $n!$ sostituzioni delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$, i coefficienti della (2) potranno esprimersi razionalmente mediante i coefficienti della (1), quindi saranno razionalmente noti nel campo R.

La (2) si dice una *risolvente di Galois* della (1). Essa è priva di radici multiple, ma può essere riducibile o no in R; quando sia riducibile, il suo primo membro si decompone in fattori irriducibili, tutti d'uno stesso grado.

Due qualunque risolventi di Galois della (1) si ottengono l'una dall'altra con una trasformazione di Tschirnhaus, perciò vengono riguardate come non essenzialmente diverse, ed è lecito parlare de *la* risolvente di Galois.

Questa risolvente gode della proprietà fondamentale seguente, dovuta allo stesso Galois.

Una qualsiasi funzione razionale delle radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$ della (1) si può esprimere razionalmente per mezzo di una radice, arbitrariamente fissata, della risolvente di Galois; e l'espressione così

determinata non muta se sulle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ si effettua una sostituzione qualunque.

Ne segue che ogni radice della (1) si può esprimere razionalmente per mezzo di una radice, comunque fissata, della risolvente di Galois.

Per ottenere la completa risoluzione della (1), basterà dunque conoscere *una* radice della risolvente di Galois.

Gruppo di Galois di un'equazione algebrica.

53. Sia $\Gamma(y)$ un fattore irriducibile del primo membro $V(y)$ della (2) considerata al n. precedente, e sia r il suo grado, cosicché l'equazione $\Gamma(y) = 0$ avrà r radici distinte. Si passerà da una di queste a tutte le altre, eseguendo sulle radici della (1) certe r sostituzioni. Orbene, queste sostituzioni formano un gruppo, il quale non muta se, in luogo di partire da $\Gamma(y)$, si parte da un qualsiasi fattore irriducibile di $V(y)$. Il gruppo così determinato è il *gruppo di Galois* della (1).

Le proprietà caratteristiche di tale gruppo sono espresse dai teoremi seguenti:

a) Se una funzione razionale delle n radici della (1), i coefficienti della quale appartengano al campo di razionalità R, rimane numericamente invariata per qualsiasi sostituzione del gruppo di Galois, il suo valore è un numero appartenente ad R (ossia essa è razionalmente nota).

b) Inversamente, se una funzione razionale delle radici della (1), con coefficienti appartenenti ad R, è razionalmente nota in questo campo, ossia ha per valore un numero del campo stesso, essa rimane numericamente immutata quando sulle radici della (1) si effettui una sostituzione qualunque del gruppo di Galois.

c) Nessuna sostituzione, non appartenente al gruppo di Galois, può lasciar immutate tutte le funzioni razionali, razionalmente note, delle radici della (1).

Il gruppo di Galois dell'equazione (1) risulta così caratterizzato come l'insieme di tutte quelle sostituzioni tra le radici della (1), che lasciano numericamente invariate tutte le funzioni razionali di queste radici, con coefficienti appartenenti al campo considerato di razionalità.

Se perciò un certo gruppo di sostituzioni tra le radici della (1) ha la proprietà che ogni sua sostituzione lascia invariato il valor numerico di qualsiasi funzione razionale di quelle radici, avente i coefficienti nel dato campo di razionalità, quel gruppo o sarà il gruppo di Galois della (1), o ne sarà un sottogruppo.

La considerazione del gruppo di Galois è fondamentale nella teoria delle equazioni algebriche: tutte le particolari proprietà, di cui il gruppo può esser dotato, si rispecchiano in altrettante proprietà dell'equazione.

Così un'equazione (a radici tutte distinte) è irriducibile o riducibile, secondo che il suo gruppo di Galois è transitivo oppure intransitivo.

Il gruppo di Galois di un'equazione algebrica in relazione col problema della risoluzione algebrica di questa.

54. Il gruppo di Galois di una data equazione algebrica

$$f(x) = 0 \tag{1}$$

risulta completamente determinato quando sia pur dato il campo R di razionalità che s'intende considerare. Se questo campo viene ampliato, il nuovo gruppo di Galois o coinciderà col primitivo o ne sarà un sottogruppo.

Si supponga, in particolare, di aggiungere ad R una funzione razionale y delle radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$ della (1). Il nuovo gruppo di Galois sarà un sottogruppo G' del gruppo primitivo G, e sarà costituito da tutte e sole le sostituzioni di G che lasciano y numericamente invariata. Se q è l'indice di G' in G (ossia il quoziente degli ordini di G e G'), la funzione y, per le sostituzioni di G, assume q valori distinti $y_1, y_2, \ldots, y_q$, sicché la funzione razionale intera

$$\varphi(x) = (x - y_1)(x - y_2) \ldots (x - y_q)$$

è razionalmente nota. L'equazione $\varphi(x) = 0$ si dice una *risolvente razionale* della (1). Due tali risolventi della (1), costruite con due funzioni razionali delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ e per le quali il gruppo G' sia lo stesso, sono trasformate di Tschirnhaus l'una dell'altra, e sono quindi da ritenersi identiche. Inversamente, partendo da un qualsiasi sottogruppo G' di G, si può costruire una classe di risolventi razionali, che sono trasformate di Tschirnhaus l'una dell'altra.

Ora, quando la (1) sia risolta, le sue radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$ saranno razionalmente note in un campo R_0 convenientemente ampliato da R, e il suo gruppo di Galois in R_0 sarà l'identità. Pertanto qualsiasi procedimento che conduca alla risoluzione della (1) consiste nell'abbassarne successivamente il gruppo di Galois, sino a che questo si riduca ad essere l'identità.

Per quanto precede, una riduzione del gruppo di Galois può ottenersi ampliando il campo primitivo R con l'aggiunta di funzioni razionali delle radici $x_1, x_2, \ldots, x_n$; l'aggiungere invece ad R le radici di equazioni ausiliarie, che non siano risolventi razionali della (1), non porta nessun contributo essenzialmente nuovo al problema della risoluzione algebrica della (1).

In ordine a questo problema, risultati importanti si ottengono con la considerazione della cosiddetta *composizione* del gruppo di Galois, come hanno mostrato il Jordan (1870) e O. Hölder (1888).

Qui basterà accennare, come conseguenza di tali ricerche, che una riduzione del gruppo di Galois è possibile quando, e solo quando, il gruppo stesso ammetta un *sottogruppo invariante*, designandosi con questo nome un sottogruppo G' di un gruppo G di sostituzioni, allorché ogni sostituzione di G' viene trasformata da qualsiasi sostituzione di G in una sostituzione ancora appartenente a G'.

Equazioni risolubili per radicali. Equazioni abeliane. Equazioni per la divisione della circonferenza in parti eguali.

55. Un'equazione algebrica, della quale i coefficienti appartengano a un dato campo R di razionalità, si dice *risolubile per radicali*, o anche *algebricamente risolubile*, nel campo R, quando tutte le sue radici si possono ottenere con un numero finito di operazioni razionali e di estrazioni di radici, a partire da numeri di R. Questi radicali possono del resto avere indici qualunque (interi), e sotto ogni segno radicale possono comparire altri radicali.

Una classe importante di equazioni risolubili per radicali è quella delle equazioni che si chiamano *abeliane*, perché per la prima volta considerate da Abel (1829).

Un'equazione a radici tutte diverse, i cui coefficienti appartengano a un dato campo R di razionalità, si dice *abeliana*, quando il suo gruppo di Galois è costituito da sostituzioni a due a due permutabili.

Un'equazione abeliana riducibile si spezza nel prodotto di più equazioni abeliane irriducibili.

Se un'equazione abeliana è irriducibile, tutte le sue radici si esprimono razionalmente mediante una qualunque di esse, e tali operazioni razionali eseguite sulle radici sono a due a due permutabili. Inversamente, se un'equazione irriducibile è tale che tutte le sue radici sono razionalmente esprimibili mediante una di esse, e se le operazioni razionali a ciò occorrenti sono a due a due permutabili, l'equazione è abeliana.

Se, scomposto il grado n di un'equazione abeliana irriducibile in fattori primi, è $n = p_1^{r_1} p_2^{r_2} \ldots$, la risoluzione dell'equazione si riduce a quella di r_1 equazioni abeliane di grado p_1, di altre r_2 di grado $p_2, \ldots$.

Se un'equazione abeliana irriducibile di grado n è *ciclica*, se cioè il suo gruppo di Galois consta delle n successive potenze di una sostituzione ciclica delle n radici, la risoluzione dell'equazione si ottiene aggiungendo al campo R una radice n^{ma} primitiva dell'unità ed estraendo una radice n^{ma} da un'unica quantità.

Se l'equazione abeliana non è ciclica, la sua risoluzione può ricondursi a quella di un certo numero r di equazioni cicliche di gradi $n_1, \ldots, n_r$ (i così detti *invarianti* del gruppo di Galois), e si ottiene aggiungendo al campo R le radici primitive dell'unità degli ordini $n_1, \ldots, n_r$ ed estraendo r radicali separati di indici $n_1, \ldots, n_r$.

56. Ad una categoria assai notevole di equazioni abeliane conduce il classico problema della determinazione delle radici n^{ma} dell'unità, o, che è lo stesso, della divisione della circonferenza in n parti eguali.

La risolubilità per radicali dell'equazione $x^n - 1 = 0$, stabilita dal Vandermonde (1771) per $n = 11$, fu dimostrata per qualsiasi valore di n dal Gauss (1801), le cui ricerche apersero la via a quelle più generali di Abel e Galois (cfr. il n. 48).

Se, scomposto n in fattori primi, si ha $n = p_1^{r_1} p_2^{r_2}, \ldots$, qualsiasi radice n^{ma} dell'unità si ottiene moltiplicando tra loro altrettante

radici dell'unità, di indici $p_1^{r_1}$, $p_2^{r_2}$, ... Si può quindi limitarsi a considerare il caso in cui $n = p^r$, essendo p un numero primo. Le radici n^{mo} non primitive dell'unità sono in tal caso tutte e sole le radici dell'equazione $x^{p^{r-1}} - 1 = 0$, sicché, dividendo $x^{p^r} - 1$ per $x^{p^{r-1}} - 1$, si è condotti in definitiva ad una equazione di grado $p^{r-1}(p-1)$. Se, scomponendo $p - 1$ in fattori primi, si ottiene

$$p - 1 = 2^{\alpha} p_1^{\alpha_1} p_2^{\alpha_2} \dots p_k^{\alpha_k},$$

l'equazione si risolve aggiungendo al campo R le radici primitive dell'unità degli ordini $p_1, p_2, \dots, p_k$ ed estraendo $r - 1$ radici d'indice p, poi α radicali quadratici, α_1 radicali d'indice $p_1, \dots, \alpha_k$ radicali d'indice p_k.

Risolubilità di un'equazione algebrica per radicali.

57. La teoria di Galois permette di trattare in modo esauriente la questione della risolubilità di un'equazione algebrica per mezzo di radicali.

Anzitutto, il dubbio che possano esistere equazioni *irriducibili*, di cui una o più radici, ma non tutte, siano esprimibili per radicali, vien tolto dalla proprietà, indicata da Abel, che un'equazione irriducibile, della quale una o più radici possano esprimersi per radicali, è totalmente risolubile per radicali.

Il decidere se una data equazione algebrica sia o no risolubile, richiede in ogni caso un numero finito di operazioni.

Quando l'equazione sia irriducibile ed abbia per grado un numero primo, Galois ha trovato che affinché essa sia risolubile per radicali occorre e basta che tutte le sue radici si possano esprimere razionalmente mediante due di esse.

Hanno particolare interesse per le applicazioni alla geometria le equazioni, la cui risoluzione richiede soltanto estrazioni di radici quadrate. Perché ciò sia possibile, occorre e basta che l'ordine del gruppo di Galois sia una potenza di 2. Quando l'equazione sia irriducibile, una condizione necessaria, ma non sufficiente, è che il grado dell'equazione sia una potenza di 2: teorema dovuto a Giulio Petersen (1871).

Supponga si ora invece che si tratti dell'*equazione generale* del grado n, cioè di un'equazione, i cui coefficienti $a_0, a_1, \dots, a_n$ si possano pensare come altrettante variabili indipendenti. Il suo gruppo di Galois è allora il *gruppo totale* delle $n!$ sostituzioni sulle radici, ed un abbassamento di esso può ottenersi solo aggiungendo al campo R la radice quadrata del discriminante. Divengono così razionalmente note le funzioni alternanti delle radici della data equazione, e il gruppo di Galois si riduce al gruppo alterno, d'ordine $\frac{n!}{2}$, formato dalle sostituzioni pari di quelle radici. Ma per $n > 4$ il gruppo alterno è *semplice*, ossia non possiede sottogruppi invarianti (n. 54) all'infuori di sé stesso e della sostituzione identica, cosicché non è possibile alcun altro abbassamento del gruppo di Galois, né per estrazione di radici né per aggiunta di radici di equazioni ausiliarie.

Si conclude così il teorema di Ruffini-Abel: l'equazione generale di grado superiore al quarto non è risolubile per radicali.

Davide Hilbert (1892) ha anzi dimostrato che si possono pure costruire infinite particolari equazioni, di grado n arbitrariamente dato, e con coefficienti interi, le quali nel campo assoluto di razionalità hanno per gruppo di Galois il gruppo totale, e non sono quindi risolubili per radicali.

L'equazione generale di grado n non ha risolventi di grado inferiore ad n, all'infuori della risolvente di 2° grado $x^2 = D$, dove D è il discriminante. Fa eccezione soltanto il caso $n = 4$, nel quale esiste una risolvente cubica.

Se n è diverso da 6, le risolventi di grado n dell'equazione generale di grado n sono tutte trasformate di Tschirnhaus di questa.

58. La teoria di Galois dà anche modo di risolvere il problema della risolubilità *per radicali reali*, di un'equazione algebrica a radici tutte reali. Si ha infatti il teorema: se di un'equazione algebrica a coefficienti reali tutte le radici sono reali, e se G è il suo gruppo di Galois in un campo reale R di razionalità, aggiungendo a questo campo un numero qualsiasi di radicali reali, il gruppo non subisce mai un abbassamento, a meno che ciò non avvenga per estrazione di radici quadrate da quantità positive.

Ancora nell'ipotesi di un campo reale di razionalità, un'equazione a coefficienti reali, la quale abbia più di una radice reale, senza aver tutte le radici reali, non è risolubile per radicali.

Ciò che precede fornisce, in particolare, la ragione dell'impossibilità di esprimere in forma algebrica reale le radici di un'equazione cubica nel *caso irriducibile* (nn. 19 e 38).

Più generalmente, Adolfo Kneser (1891) e Leopoldo Gegenbauer (1893) hanno dimostrato che un'equazione algebrica avente tutte le radici reali, la quale sia irriducibile in un dato campo reale di razionalità e di cui il grado non sia una potenza di 2, non può essere algebricamente risoluta con l'uso esclusivo di radicali reali.

59. Le proprietà fin qui esposte hanno notevole applicazione a taluni problemi classici della geometria.

Un problema determinato di geometria piana suol dirsi *elementare*, o risolubile elementarmente, allorquando può risolversi con il solo uso degli strumenti elementari *riga* e *compasso*, ossia per mezzo di un numero finito di rette e di circoli.

Quando, con i metodi della geometria analitica, un problema venga tradotto in equazioni, condizione necessaria e sufficiente perché esso sia risolubile elementarmente è che ognuna di quelle equazioni sia algebrica, con coefficienti appartenenti al campo di razionalità determinato dagli enti dati, e sia risolubile per radicali quadratici: osservazione questa già contenuta nella *Géométrie* di Descartes.

Non sono quindi risolubili elementarmente né il problema della duplicazione del cubo né quello della trisezione di un angolo arbitrario: infatti sì l'uno che l'altro conducono ad un'equazione di 3° grado, la quale è irriducibile nel campo di razionalità determinato dai coefficienti, e non è quindi (per il teorema del Petersen, n. 57) risolubile per radicali quadratici.

Sono invece costruibili elementarmente i poligoni regolari di n lati, quando e soltanto quando n sia della forma

$$n = 2^{\alpha} p_1 p_2 \dots p_k,$$

essendo $p_1, p_2, \dots, p_k$ numeri primi tra loro diversi e aventi la forma $2^{2^{\mu}} + 1$. Questo teorema, che costituisce un'importante aggiunta all'antica geometria, è dovuto a Gauss (1801).

Conviene però avvertire che non tutti i numeri della forma $2^{2^{\mu}} + 1$ sono primi: sono tali per $\mu = 0, 1, 2, 3, 4$, ma per $\mu = 5$ si ha il numero $2^{2^5} + 1 = 4\,294\,967\,297 = 641 \cdot 6\,700\,417$, come rilevò Euler (1732-3). È tuttora dubbio se all'infuori dei cinque indicati valori di μ, l'espressione $2^{2^{\mu}} + 1$ dia altri numeri primi.

Su questo argomento v. F. Enriques, *Questioni riguardanti le matematiche elementari*, 3ª ed., II, Bologna 1926, p. 231 (articolo di G. Castelnuovo) e p. 263 (articolo di F. Enriques).

Teoria delle forme algebriche. Variabili omogenee, sostituzioni lineari.

60. Sia

$$(1) \qquad a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

un'equazione algebrica di grado n, nella quale i coefficienti, reali o complessi, $a_0, a_1, \dots, a_n$ siano pensati come parametri variabili tra loro indipendenti. Se, variando i coefficienti, il primo di essi, a_0, tende allo zero, una delle n radici della (1) ha un modulo che cresce indefinitamente, sicché si conviene di dire che se nella (1) è $a_0 = 0$, l'equazione *ha una radice infinita*.

Più generalmente, se si ha $a_0 = a_1 = \dots = a_{r-1} = 0$, cosicché la (1) si riduce ad un'equazione di grado $n - r$, si conviene di riguardare la stessa (1) ancora come equazione di grado n, ma della quale r radici sono infinite, ossia come un'equazione di grado n avente una *radice r-pla* (o di *molteplicità r*) *infinita*.

Il modo più semplice di ovviare alla considerazione convenzionale di radici infinite deriva dall'introduzione di *variabili omogenee*. Posto $x = \frac{x_1}{x_2}$, dove x_1 e x_2 sono numeri reali o complessi, determinati soltanto a meno d'un arbitrario fattore comune e soggetti all'unica condizione di non essere entrambi nulli, l'equazione (1), moltiplicata per x_2^n, si trasforma in quest'altra:

$$(2) \qquad a_0 x_1^n + a_1 x^{n-1} x_2 + \dots + a_{n-1} x_1 x_2^{n-1} + a_n x_2^n = 0,$$

della quale il primo membro è *omogeneo* in x_1 e x_2.

Se ora si suppone $a_0 = a_1 = \dots = a_{r-1} = 0$, essa diventa:

$$x_2^r (a_r x_1^{n-r} + a_{r+1} x_1^{n-r-1} x_2 + \dots + a_n x_2^{n-r}) = 0,$$

la quale ammette la radice $x_2 = 0$, con la molteplicità r.

In modo analogo, da un'equazione, il cui primo membro sia un polinomio razionale intero di grado n in due variabili x, y, ponendo $x = \frac{x_1}{x_3}, y = \frac{x_2}{x_3}$ e moltiplicando per x_3^n, si passa ad un'equazione avente per primo membro un polinomio omogeneo, di grado n, in x_1, x_2, x_3. E lo stesso accade per un numero qualunque di variabili.

Una funzione razionale intera omogenea di due, tre, quattro, ... variabili, e di grado n in queste variabili, si dice una *forma*, rispettivamente *binaria*, *ternaria*, *quaternaria*, ..., di *ordine n*.

L'introduzione delle variabili omogenee non produce complicazioni nei calcoli, ma permette di evitare la considerazione di quantità infinite. In virtù di essa, le equazioni algebriche si mutano in altre equazioni algebriche *omogenee*, cosicché si raggiunge pure il vantaggio di poter applicare ai primi membri le proprietà dei polinomî omogenei, e innanzi tutto il teorema di Euler (n. 34).

61. Una trasformazione lineare sulla x, espressa dalla relazione

$$(3) \qquad x = \frac{\alpha x' + \beta}{\gamma x' + \delta},$$

posto $x = \frac{x_1}{x_2}, x' = \frac{x'_1}{x'_2}$, risulta rappresentata dalle formole:

$$(4) \qquad \varrho x_1 = \alpha x'_1 + \beta x'_2, \quad \varrho x_2 = \gamma x'_1 + \delta x'_2,$$

dove ϱ è un fattore di proporzionalità, di valore arbitrario, purché diverso da zero. Essa equivale perciò ad una *trasformazione*, o *sostituzione*, *lineare omogenea* delle antiche variabili x_1, x_2 nelle nuove variabili x'_1, x'_2. Il determinante $\Delta = \begin{vmatrix} \alpha & \beta \\ \gamma & \delta \end{vmatrix} = \alpha\delta - \beta\gamma$ dicesi il *modulo* della trasformazione, ed è da supporsi non nullo, se si esige che dalla (3) si possa, per ogni valore di x, ricavare un unico valore di x' (cfr. il n. 47).

Queste osservazioni si possono estendere ad un numero qualunque di variabili omogenee, scrivendo che, salvo un arbitrario fattore di proporzionalità, esse sono eguali a funzioni lineari omogenee di altrettante nuove variabili, in cui il determinante formato con i coefficienti (*modulo* della trasformazione) non sia nullo.

Si ottiene così una *trasformazione*, o *sostituzione*, *lineare omogenea* delle antiche variabili nelle nuove e di queste in quelle.

Invarianti e covarianti.

62. Sia

$$f(x_1, x_2) = a_0 x_1^n + a_1 x_1^{n-1} x_2 + \cdots + a_n x_2^n$$

una forma binaria di ordine n. Eseguendo sulle x_1, x_2 la trasformazione lineare, di modulo non nullo Δ, rappresentata dalle (4) del n. precedente, si otterrà un'altra forma binaria di ordine n, che rappresenteremo con

$$f'(x'_1, x'_2) = a'_0 x'^n_1 + a'_1 x'^{n-1}_1 x'_2 + \cdots + a'_n x'^n_2.$$

Ora sia $\varphi(a_0, a_1, \ldots, a_n)$ una funzione razionale dei coefficienti di f, e si costruisca la stessa funzione $\varphi(a'_0, a'_1, \ldots, a'_n)$ con i coefficienti di f'. Si dice che φ è un *invariante* della forma f se le funzioni $\varphi(a_0, a_1, \ldots, a_n)$ e $\varphi(a'_0, a'_1 \ldots, a'_n)$ differiscono soltanto per un fattore che sia una potenza intera di Δ, se cioè si ha identicamente

$$\varphi(a'_0, a'_1, \ldots, a'_n) = \Delta^p \varphi(a_0, a_1, \ldots, a_n),$$

essendo p un numero intero. Questo numero p dicesi il *peso* dell'invariante.

Si può restringersi a considerare invarianti *interi*, poiché si dimostra che ogni invariante razionale può rappresentarsi come quoziente di due invarianti interi. Un invariante intero è omogeneo in $a_0, a_1, \ldots, a_n$, e il suo peso non può essere nullo né negativo.

Più generalmente, data la forma binaria $f(x_1, x_2)$, si possono considerare funzioni razionali composte, oltre che con i coefficienti di f, anche con le variabili x_1, x_2. Se $\psi(x_1, x_2; a_0, a_1, \ldots, a_n)$ è una tale funzione, e si costruisce la medesima funzione $\psi(x'_1, x'_2; a'_0, a'_1, \ldots, a'_n)$ delle nuove variabili x'_1, x'_2 e dei coefficienti della funzione f' trasformata di f, si dice che ψ è un *covariante* di f se si ha identicamente

$$\psi(x'_1, x'_2; a'_0, a'_1, \ldots, a'_n) = \Delta^p \psi(x_1, x_2; a_0, a_1, \ldots, a_n),$$

essendo p un numero intero, detto *peso* del covariante.

Qui pure si può limitarsi a considerare covarianti *interi*, i quali saranno allora omogenei così rispetto alle x_1, x_2 come rispetto ad $a_0, a_1, \ldots, a_n$; e in tal caso il peso p non sarà nullo né negativo.

Se il covariante intero ψ contiene le variabili al grado m e i coefficienti al grado g, si dice che esso è di *ordine m* e *grado g*, e sussiste la relazione $ng - m = 2p$.

Gli invarianti e covarianti ricevono il nome comune di *forme invariantive* della data forma f. Gli invarianti sono covarianti di ordine nullo.

È ovvio come tutto quanto precede possa estendersi al caso in cui, anziché da un'unica forma binaria, si parta da un sistema di un numero qualunque (finito) di forme binarie *fondamentali*, ed anche al caso in cui le forme fondamentali, invece che binarie, siano ternarie, quaternarie, ...

Un invariante razionale, il cui peso sia lo zero, si dice *invariante assoluto*: esso ha la proprietà di restare invariato quando sulle date forme si eseguisce una qualsiasi trasformazione lineare (a modulo non nullo). Un siffatto invariante non dipende propriamente dai coefficienti delle date forme, ma dai loro rapporti.

Quando di una o più forme binarie si abbiano due invarianti φ_1 e φ_2, di pesi p_1 e p_2, che non siano potenze d'uno stesso invariante, si può subito formare un invariante assoluto delle date forme, ed è il quoziente $\frac{\varphi_1^{p_2}}{\varphi_2^{p_1}}$.

Rappresentazioni geometriche.

63. La considerazione di forme invariantive si presenta in molte questioni, che si possono esprimere con il linguaggio così dell'algebra come della geometria. Nel campo binario, il legame tra la rappresentazione algebrica e quella geometrica si ottiene nel modo più semplice interpretando la variabile x come *coordinata* di un punto P mobile sopra una data retta: ad es., come *ascissa* di P, ossia distanza di P da un punto fisso (*origine*) della retta. Quando si faccia uso di variabili omogenee x_1, x_2, esse saranno le *coordinate omogenee* di P.

Allora un'equazione omogenea $f(x_1, x_2) = 0$ di grado n definirà un gruppo di n punti (tutti distinti, oppur no) della retta.

Analogamente, se nel campo ternario o quaternario s'interpretano le variabili omogenee x_1, x_2, x_3, oppure x_1, x_2, x_3, x_4, come coordinate (ad es., cartesiane) omogenee di un punto del piano o dello spazio, un'equazione omogenea di grado n rispetto ad esse definirà una curva piana, oppure una superficie, pure algebrica, d'ordine n.

Se il numero delle variabili omogenee è superiore a 4, per averne un'immagine geometrica converrà ricorrere al linguaggio della geometria iperspaziale.

Ciò posto, se è data una forma binaria $f(x_1, x_2)$, l'annullarsi di un suo invariante esprime una particolare proprietà *proiettiva* del gruppo degli n punti rappresentato dall'equazione $f = 0$, cioè una proprietà, della quale è dotato non soltanto questo gruppo di punti, ma ogni altro che da esso si deduca con una proiettività non degenere.

L'annullarsi di un covariante di f, che sia d'ordine m in x_1, x_2, rappresenta un gruppo di m punti che sta in una particolare relazione proiettiva col gruppo definito da $f = 0$, cioè in una tal relazione con questo gruppo, che sussiste anche per i due gruppi di n e di m punti dedotti dai due dati con un'arbitraria proiettività non degenere.

Se invece si esige che un covariante di f risulti nullo identicamente, cioè qualunque siano i valori attribuiti alle variabili x_1, x_2, si ottiene (come nel caso dell'annullamento di un invariante) una particolare proprietà proiettiva del gruppo degli n punti $f = 0$.

Analoghe proposizioni si hanno per un sistema di due o più forme fondamentali $f_1(x_1, x_2), f_2(x_1, x_2), \ldots$.

Invarianti e covarianti di forme binarie espressi con le radici di queste forme.

64. Finora si è parlato d'invarianti e covarianti di una o più forme binarie, come funzioni dei coefficienti di queste forme. Ma, se si fa capo alle relazioni che intercedono tra i coefficienti di una equazione algebrica e le radici di essa (n. 43), si giunge ad una nuova e importante rappresentazione delle forme invariantive per mezzo delle radici delle equazioni che risultano eguagliando a zero le forme date (Brioschi, 1854).

Limitiamoci, per semplicità, a considerare una sola forma binaria $f(x_1, x_2)$, dell'ordine n. Ogni suo invariante intero di peso p si otterrà costruendo una funzione intera simmetrica delle radici $\alpha_1, \alpha_2, \ldots, \alpha_n$ dell'equazione $f = 0$, tale che ciascun termine di essa sia il prodotto di p differenze $\alpha_i - \alpha_k$, dove ognuno degli indici $1, 2, \ldots, n$ compaia nel prodotto uno stesso numero di volte, eguale a $\frac{2p}{n}$.

I covarianti di f si ottengono in modo analogo, facendo intervenire anche le differenze $x - \alpha$.

Alcuni casi particolari.

65. Tra gli invarianti simultanei di due forme binarie f_1, f_2 di ordini n_1, n_2, uno dei più notevoli è il loro *risultante*, il cui annullarsi è condizione necessaria e sufficiente perché i due gruppi di punti determinati da $f_1 = 0, f_2 = 0$ abbiano un punto comune. Posto $x_1 = x$, $x_2 = 1$, esso coincide col risultante delle equazioni $f_1(x) = 0, f_2(x) = 0$ quale fu definito al n. 44. È un invariante di grado $n_1 n_2$ e di peso $n_1 n_2$.

Se $f(x_1, x_2)$ è una forma d'ordine n, il risultante delle due derivate parziali $\frac{\partial f}{\partial x_1}$, $\frac{\partial f}{\partial x_2}$ è il *discriminante* di f e coincide col discriminante dell'equazione $f(x) = 0$ definito al n. 45. Esso è un invariante della forma f, di grado $2(n-1)$ e peso $n(n-1)$, e con il suo annullarsi dà la condizione perché nel gruppo di punti $f(x) = 0$ non tutti gli n punti siano distinti.

Un covariante simultaneo, di peso 1, di due forme binarie f_1, f_2 di ordini n_1, n_2, è il loro *determinante funzionale*, o *jacobiano*

$$\begin{vmatrix} \frac{\partial f_1}{\partial x_1} & \frac{\partial f_1}{\partial x_2} \\ \frac{\partial f_2}{\partial x_1} & \frac{\partial f_2}{\partial x_2} \end{vmatrix}.$$

Allorché f_1 ed f_2 sono le derivate parziali di 1° ordine di una medesima forma f di ordine n, il jacobiano diviene il determinante

$$\begin{vmatrix} \frac{\partial^2 f}{\partial x_1^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_2} \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x_2 \partial x_1} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_2^2} \end{vmatrix},$$

che dicesi *hessiano* di f. È un covariante di f, di peso 2 e ordine $2(n-2)$.

In generale, il determinante d'ordine n formato con le derivate seconde di una forma di n variabili, è un covariante di queste forme, che dicesi *hessiano*, perché studiato da L. O. Hesse nel 1844.

Forme binarie di 2°, 3°, 4° ordine.

66. Una forma binaria quadratica

$$a_0 x_1^2 + 2 a_1 x_1 x_2 + a_2 x_2^2$$

non possiede covarianti, ed ha un solo invariante

$$D = 2(a_0 a_2 - a_1^2),$$

che ne è il discriminante.

Due forme quadratiche

$$f = a_0 x_1^2 + 2 a_1 x_1 x_2 + a_2 x_2^2, \quad \varphi = b_0 x_1^2 + 2 b_1 x_1 x_2 + b_2 x_2^2$$

determinano un *fascio* di tali forme

$$(1) \quad f + \lambda \varphi = (a_0 + \lambda b_0) x_1^2 + 2(a_1 + \lambda b_1) x_1 x_2 + (a_2 + \lambda b_2) x_2^2,$$

essendo λ un parametro arbitrario. Il discriminante della (1) può scriversi come segue:

$$D_{11} + 2 D_{12} \lambda + D_{22} \lambda^2,$$

dove D_{11} e D_{22} sono i discriminanti di f e φ, e

$$D_{12} = a_0 b_2 - 2 a_1 b_1 + a_2 b_0.$$

L'espressione D_{12} è un invariante simultaneo di f e φ, il cui annullarsi è condizione necessaria e sufficiente perché le coppie di punti definite dalle equazioni $f = 0, \varphi = 0$ si separino armonicamente.

Un covariante simultaneo di f e φ è il loro jacobiano $\mathcal{J}$ (n. 65) dato da

$$\mathcal{J} = (a_0 b_1 - a_1 b_0) x_1^2 + (a_0 b_2 - a_2 b_0) x_1 x_2 + (a_1 b_2 - a_2 b_1) x_2^2.$$

Eguagliato a zero, esso rappresenta i due punti che dividono armonicamente l'una e l'altra delle coppie $f = 0$, $\varphi = 0$, ossia i punti doppî dell'involuzione determinata da queste coppie.

Le forme invariantive considerate verificano l'identità

$$\mathcal{J}^2 = -\frac{1}{2}(D_{11} \varphi^2 - 2 D_{12} f \varphi + D_{22} f^2).$$

Un altro invariante simultaneo di f e φ è il discriminante di $\mathcal{J}$, il quale coincide col risultante di f e φ, ed è eguale a $D_{11} D_{22} - D_{12}^2$.

I significati geometrici di D_{11}, D_{12}, D_{22} si possono anche dedurre come casi particolari dall'equazione quadratica

$$D_{12}^2 (\alpha - 1)^2 - D_{11} D_{22} (\alpha + 1)^2 = 0,$$

la quale ha per radici i valori α ed $\frac{1}{\alpha}$ di cui è suscettibile il rapporto anarmonico del gruppo formato con le due coppie di punti $f = 0$, $\varphi = 0$.

La forma binaria cubica

$$f = a_0 x_1^3 + 3 a_1 x_1^2 x_2 + 3 a_2 x_1 x_2^2 + a_3 x_2^3$$

possiede il covariante quadratico

$$H = 2(a_0 a_2 - a_1^2) x_1^2 + \ldots,$$

che ne è l'hessiano, e il covariante cubico

$$Q = (a_0^2 a_3 - 3 a_0 a_1 a_2 + 2 a_1^3) x_1^3 + \ldots,$$

che è il jacobiano di f e H. La f possiede inoltre un invariante R, dato da

$$R = 2[4(a_0 a_2 - a_1^2)(a_1 a_3 - a_2^2) - (a_0 a_3 - a_1 a_2)^2],$$

ed è il discriminante così di f come di H.

I due covarianti e l'invariante sono legati ad f mediante l'identità (Cayley, 1854):

$$2 Q^2 + H^3 + R f^2 = 0.$$

Una forma biquadratica

$$f = a_0 x_1^4 + 4 a_1 x_1^3 x_2 + 6 a_2 x_1^2 x_2^2 + 4 a_3 x_1 x_2^3 + a_4 x_2^4$$

ha i due invarianti

$$i = 2(a_0 a_4 - 4 a_1 a_3 + 3 a_2^2), \quad j = 6 \begin{vmatrix} a_0 & a_1 & a_2 \\ a_1 & a_2 & a_3 \\ a_2 & a_3 & a_4 \end{vmatrix},$$

con i quali si forma il discriminante $i^3 - 6 j^2$.

Un primo covariante di f è l'hessiano

$$H = 2(a_0 a_2 - a_1^2) x_1^4 + \cdots,$$

ed un altro è il jacobiano

$$T = (a_0^2 a_3 - 3 a_0 a_1 a_2 + 2 a_1^3) x_1^6 + \cdots$$

di f e H. Tra le forme precedenti sussiste l'identità (Cayley, 1855)

$$T^2 = -\frac{1}{2}\left(H^3 - \frac{1}{2} i H f^2 + \frac{1}{3} j f^3\right).$$

Non riportiamo le interpretazioni geometriche relative alle forme cubiche e biquadratiche, le quali possono trovarsi, p. es., in R. F. A. Clebsch, *Theorie der binären algebraischen Formen*, Lipsia 1872, p. 114; R. F. A. Clebsch, *Vorlesungen über Geometrie*, a cura di F. Lindemann, 2ª ed., I, 1, Lipsia 1906, p. 428; F. Enriques e O. Chisini, *Lezioni sulla teoria geometrica delle equazioni e delle funzioni algebriche*, I, Bologna 1915, p. 22 segg.

In questi trattati si vedrà altresì come con l'intervento delle forme invariantive, quale fu attuato dal Cayley (1858), la risoluzione algebrica delle equazioni di 3° e 4° grado acquisti perspicuità ed eleganza.

Rappresentazione simbolica delle forme binarie.

67. Quando una forma binaria sia di ordine superiore al 4°, oppure si tratti di un sistema di più forme binarie, le espressioni delle forme invariantive divengono sempre più complicate, e dànno luogo a calcoli assai laboriosi. Le difficoltà provenienti da codesta

circostanza vengono attenuate se si ricorre alla *rappresentazione simbolica* delle forme, che fu immaginata dal Cayley (1845) e, indipendentemente da lui, da S. Aronhold (1857), poi approfondita dal Clebsch (1860) e largamente usata dallo stesso Clebsch, da P. Gordan e da altri molti. Su tale rappresentazione è sistematicamente fondata la trattazione della teoria delle forme binarie, come trovasi esposta nei libri di Clebsch che citammo al n. precedente, e in quello di Gordan, *Vorlesungen über Invariantentheorie*, II, Lipsia 1887.

Sia f una forma binaria di ordine n, e s'intenda scritta nel modo seguente, dove sono messi in evidenza i coefficienti binomiali:

$$f = \sum_{i=0}^{n} \binom{n}{i} a_{ik}\, x_1^i\, x_2^k \qquad (i + k = n)\,.$$

Posto poi

$$a_x = a_1 x_1 + a_2 x_2\,,$$

consideriamo la potenza a_x^n. La forma f sarà identica a questa potenza allorché, qualunque siano i e k, sussistano le relazioni

$$a_1^i\, a_2^k = a_{ik}\,.$$

Ma anche quando f non sia la n^{ma} potenza di una forma lineare, si potrà riguardare la potenza a_x^n come una *rappresentazione simbolica* di f, e si scriverà $f = a_x^n$, purché, eseguito lo sviluppo della potenza, ogni prodotto $a_1^i\, a_2^k$ si pensi sostituito dal *coefficiente effettivo* a_{ik}.

Ove occorra moltiplicare tra loro due o più coefficienti di f, s'introdurranno altrettante rappresentazioni simboliche a_x^n, b_x^n, ... di f, cosicché uno stesso coefficiente a_{ik} di f sarà simbolicamente rappresentato da ciascuno dei prodotti $a_1^i a_2^k$, $b_1^i b_2^k$, ..., e i simboli $a, b, \ldots$ si diranno *equivalenti*.

I determinanti simbolici $a_1 b_2 - a_2 b_1$, $a_1 c_2 - a_2 c_1$, ... si denoteranno brevemente con $(a\,b)$, $(a\,c)$, ...

Come l'accennata rappresentazione fornisca immediatamente un modo di costruzione delle forme invariantive di f, risulta dal teorema seguente, dovuto al Clebsch:

Ogni invariante di grado g (con $g > 1$, poiché non esistono invarianti di primo grado) di una forma f si può rappresentare simbolicamente introducendo g rappresentazioni simboliche equivalenti a_x^n, b_x^n, ... di f, e costruendo una somma di prodotti di determinanti simbolici $(a\,b)$, $(a\,c)$, $(b\,c)$, ..., in modo che ciascun termine della somma contenga ne' suoi fattori n volte ognuno dei simboli $a, b, c, \ldots$

Nella rappresentazione simbolica dei covarianti intervengono, insieme con determinanti simbolici $(a\,b)$, $(a\,c)$, ..., anche forme lineari simboliche $a_x, b_x, \ldots$.

Inversamente, qualunque formazione simbolica dei due tipi descritti rappresenta rispettivamente un invariante o un covariante della forma f.

Come esempio indichiamo le rappresentazioni simboliche degli invarianti e covarianti delle forme binarie di 2°, 3° e 4° ordine considerati al n. 66. Riterremo tutte le notazioni usate in quel n. 66.

Per una forma quadratica $f = a_x^2 = b_x^2 = \cdots$, si ha $D = (a\,b)^2$.

Per due forme quadratiche $f = a_x^2 = b_x^2 = \cdots$, $\varphi = \alpha_x^2 = \beta_x^2 = \ldots$, si ha

$$D_{11} = (a\,b)^2,\ D_{22} = (\alpha\,\beta)^2,\ D_{12} = (a\,\alpha)^2,$$
$$\mathcal{J} = (a\,\alpha)\, a_x\, \alpha_x\,.$$

Nel caso di una forma cubica $f = a_x^3 = b_x^3 = \cdots$ abbiamo

$$H = H_x^2 = H_x'^2 = \cdots = (a\,b)^2\, a_x\, b_x\,,$$
$$Q = (c\,H)\, c_x^2\, H_x = (a\,b)^2\, (c\,b)\, a_x\, c_x^2\,,$$
$$R = (H\,H')^2 = (a\,b)^2\, (c\,d)^2\, (a\,c)\, (b\,d)\,.$$

Per una forma biquadratica $f = a_x^4 = b_x^4 = \cdots$ si ha

$$H = H_x^4 = (a\,b)^2\, a_x^2\, b_x^2\,,$$
$$T = (c\,H)\, c_x^3\, H_x^3 = (a\,b)^2\, (c\,b)\, a_x^2\, b_x\, c_x^3\,,$$
$$i = (a\,b)^4\,,\quad j = (c\,H)^4 = (a\,b)^2\, (a\,c)^2\, (b\,c)^2\,.$$

In generale, se una forma d'ordine n è simbolicamente rappresentata da $a_x^n, b_x^n, \ldots$, il suo hessiano è $(a\,b)^2\, a_x^{n-2}\, b_x^{n-2}$. E se $\alpha_x^m, \beta_x^m, \ldots$ sono le rappresentazioni simboliche di un'altra forma d'ordine m, il jacobiano delle due forme è $(a\,\alpha)\, a_x^{n-1}\, \alpha_x^{m-1}$.

ESTENSIONI A FORME DI PIÙ DI DUE VARIABILI.

68. Già più volte (nn. 61, 62, 63) fu accennato come le definizioni e proposizioni principali sulle forme invariantive di una o più forme binarie si estendono alle forme ternarie, quaternarie, ... Nel caso, per es., di una o più forme ternarie, insieme con gl'invarianti e covarianti si presentano pure altre forme invariantive, dette *controvarianti* e *forme miste*. La loro considerazione si offre spontanea quando si faccia capo alla rappresentazione geometrica, ossia quando le variabili omogenee x_1, x_2, x_3 si pensino come coordinate omogenee di un punto in un piano. Sia

$$(1) \qquad x_i = a_{i1}\, y_1 + a_{i2}\, y_2 + a_{i3}\, y_3 \qquad (i = 1, 2, 3)$$

una trasformazione lineare delle x nelle y, il cui modulo A non sia nullo. Se un punto percorre una retta di equazione

$$u_x = u_1 x_1 + u_2 x_2 + u_3 x_3 = 0\,,$$

in virtù delle (1), le *variabili controgredienti* u_1, u_2, u_3 subiscono la trasformazione lineare

$$u_i = A_{i1}\, v_1 + A_{i2}\, v_2 + A_{i3}\, v_3 \qquad (i = 1, 2, 3)\,,$$

dove A_{ik} denota il complemento algebrico di a_{ik} in A.

Ciò posto, *controvariante* del dato sistema di forme ternarie è una forma invariantiva contenente i coefficienti di quelle forme e le variabili u_1, u_2, u_3; *forma mista* è una forma invariantiva contenente i coefficienti e insieme le variabili x_1, x_2, x_3 e le variabili u_1, u_2, u_3.

Se le forme date sono $f, \varphi, \ldots$, l'annullarsi di un loro invariante esprime una proprietà proiettiva delle curve $f = 0$, $\varphi = 0, \ldots$; e l'annullarsi di un loro covariante rappresenta una curva che ha con tali curve una determinata relazione proiettiva. L'annullarsi di un controvariante rappresenta un inviluppo algebrico, avente con quelle curve un legame proiettivo, e l'annullarsi di una forma mista può interpretarsi, ad esempio, come esprimente una corrispondenza tra i punti del piano e certi inviluppi, la quale sia legata alle curve $f = 0$, $\varphi = 0, \ldots$ da relazioni di natura proiettiva.

Anche la rappresentazione simbolica può venire estesa alle forme con quante si vogliano variabili. Nel campo ternario, ad es., una forma d'ordine n

$$f = \Sigma \frac{n!}{i!\, h!\, k!}\, a_{ihk}\, x_1^i\, x_2^h\, x_3^k \qquad (i + h + k = n)$$

può rappresentarsi simbolicamente con

$$f = a_x^n = (a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3)^n,$$

dove si ritenga che, eseguito lo sviluppo della potenza, abbiano luogo le relazioni

$$a_1^i\, a_2^h\, a_3^k = a_{ihk}\,.$$

Se allora si pone

$$(a\,b\,c) = \begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_3 \\ b_1 & b_2 & b_3 \\ c_1 & c_2 & c_3 \end{vmatrix},$$

sussiste il teorema che ogni invariante della forma $f = a_x^n = b_x^n = \cdots$ si può rappresentare simbolicamente come somma di prodotti di fattori del tipo $(a\,b\,c)$. Quando si tratti di covarianti, entrano ancora fattori del tipo a_x, e quando si tratti di controvarianti o di forme miste, entrano ancora fattori del tipo $(a\,b\,u)$ e del tipo u_x.

Per es., l'hessiano di f, ossia il determinante di 3° ordine formato con le derivate seconde di f, è rappresentato simbolicamente da

$$(a\,b\,c)^2\, a_x^{n-2}\, b_x^{n-2}\, c_x^{n-2}\,.$$

I PROBLEMI DELL'EQUIVALENZA E DELLA BASE.

69. Tra i varî problemi che si presentano nello studio generale delle forme algebriche dal punto di vista delle trasformazioni lineari, due particolarmente furono oggetto di numerose ricerche: quello dell'*equivalenza* e quello della *base*.

Rispetto al primo, si chiedono le condizioni affinché due dati sistemi di forme si possano trasformare linearmente l'uno nell'altro.

Per le forme bilineari e quadratiche, e per i sistemi di tali forme, la questione fu risolta in modo completo da Carlo Weierstrass nel 1868, e corredata di ulteriori sviluppi da Leopoldo Kronecker e da altri.

Per le forme di ordine superiore al 2°, ed a coefficienti affatto generali, il problema fu studiato a fondo dall'Aronhold (1863), il quale ne fece il punto di partenza di una trattazione diretta delle

proprietà di tutte le varie forme aventi carattere invariantivo, unicamente basata sulla teoria delle trasformazioni lineari. Come condizione necessaria per la trasformabilità lineare di due forme l'una nell'altra, risultò l'eguaglianza dei loro invarianti assoluti.

La ricerca di condizioni necessarie e sufficienti, proposta dal Clebsch (1869), e da lui eseguita con la riduzione a certe forme tipiche, fu quattro anni appresso ripresa da J. P. Gram, e condotta a termine per la via diretta che era stata segnata dall'Aronhold. Il criterio di equivalenza stabilito dal Gram consiste in ciò, che affinché due sistemi di forme algebriche con quante si vogliano variabili siano linearmente trasformabili l'uno nell'altro, occorre e basta che per essi siano eguali gl'invarianti assoluti e si annullino identicamente i medesimi covarianti.

La questione, che di qui nasce, di determinare le forme equivalenti ad una data, fu studiata da E. B. Christoffel nel 1881.

Il problema della *base* consiste nel ricercare se le forme invariantive di un dato sistema di forme algebriche si possano tutte esprimere razionalmente per mezzo di un numero finito di esse.

Alla questione fu risposto affermativamente dal Cayley e dal Sylvester (1853-1855) per le forme binarie dei primi quattro ordini; ma per quelle di ordine superiore al 4°, il Cayley nel 1856 giunse erroneamente a dare una risposta negativa.

Che tutti gli invarianti e covarianti di una forma binaria si possano esprimere razionalmente mediante un numero finito di essi, fu per la prima volta dimostrato da Paolo Gordan (1868), fondandosi sulla rappresentazione simbolica; nel 1870 il teorema fu da lui esteso ai sistemi di più forme binarie. Una dimostrazione basata invece sulle espressioni degli invarianti e covarianti per mezzo delle radici delle forme date (n. 64), fu assegnata da F. Mertens nel 1886, e in modo più semplice da Davide Hilbert due anni dopo.

Un analogo teorema sussiste per un numero qualunque (finito) di forme fondamentali di quante si vogliano variabili, soggette alla medesima trasformazione lineare od a trasformazioni lineari diverse, ed è stato stabilito da Hilbert (1890) come rientrante in risultati di indole ancora più generale.

Si suol dire che un sistema di forme invariantive, con le quali ogni altra può esprimersi razionalmente, costituisce un *sistema completo*, od anche una *base*.

Per una forma binaria quadratica la base è data dalla forma stessa e dal suo discriminante. Ogni invariante della forma non è dunque che una potenza del discriminante.

Per una forma binaria cubica f (n. 66 e 67) la base consta di f, H, Q ed R. Qui pure i soli invarianti sono le potenze del discriminante.

Per una forma binaria biquadratica (n. 66 e 67) la base è costituita da f, H, T, i, j.

Cenni storici.

70. I primi germi della teoria delle forme invariantive si possono ravvisare sia nella proprietà d'invarianza del discriminante di una forma quadratica binaria o ternaria, segnalata in ricerche aritmetiche da Lagrange (1773) e da Gauss (1801), sia negli studî di Lagrange (1759), Euler (1770), Gauss (1801), Cauchy (1829), Jacobi (1834) e altri sulla trasformazione di una forma quadratica in una somma di quadrati.

Anche il teorema di A. L. Cauchy e J. Binet (1815) sulla moltiplicazione dei determinanti può riferirsi a questa teoria, in quanto esprime che se gli elementi di una orizzontale (o di una verticale) qualunque d'un determinante vengono sottoposti ad una medesima trasformazione lineare, il determinante si riproduce moltiplicato per il modulo della trasformazione.

G. Boole (1841-42) stabilì la proprietà invariantiva del discriminante di una forma binaria qualunque, e costruì molti altri invarianti e covarianti di una o più forme binarie. G. Eisenstein (1844) considerò i principali invarianti e covarianti di una binaria di 3° o 4° ordine, in particolare i due invarianti i e j di quest'ultima; e Boole espresse come funzione intera di essi il discriminante della forma. Contemporaneamente Otto Hesse (1844) riconobbe l'invarianza del determinante che ora porta il suo nome.

D'altra parte, allo sviluppo di quella che fù chiamata la *nuova algebra* diedero notevole impulso i progressi compiuti dalla *nuova geometria*, o geometria proiettiva, a partire dal 1822, anno di pubblicazione del *Traité des propriétés projectives des figures* di J. V. Poncelet; poiché per opera dello stesso Poncelet, e di Gergonne, Chasles, Möbius, Plücker, Steiner e altri furono poste in luce espressioni algebriche e proprietà delle figure geometriche, che hanno carattere proiettivo, ossia rimangono invariate per trasformazioni delle coordinate. Basti qui ricordare i teoremi che si collegano alla nozione di rapporto anarmonico e quelli relativi alla reciprocità polare.

Ma come fondatore della teoria generale dev'essere considerato Arturo Cayley (1821-1895), il quale in una lunga serie di lavori, a partire dal 1845, la sviluppò negli aspetti più varî, così puramente algebrici come geometrici, e l'arricchì di procedimenti e di risultati essenzialmente nuovi. Le forme furono da lui chiamate *quantiche*, e gl'invarianti *iperdeterminanti*.

Intimamente connesse con le ricerche del Cayley sono quelle iniziate nel 1851 da J. J. Sylvester (1814-1897), nel 1852 da Ch. Hermite (1822-1901), nel 1854 da F. Brioschi (1824-1897): con i quali si può ritenere compiuta la prima fase dello sviluppo storico della teoria. Si deve, in particolare, al Sylvester l'introduzione dei vocaboli *invariante*, *covariante*, *controvariante*, *modulo*, e altri molti pertinenti alla teoria delle forme algebriche.

La teoria di Cayley e Sylvester, della quale Giorgio Salmon (1819-1904) fin dal 1859 aveva dato un'esposizione nelle *Lessons introductory to the modern higher algebra* (Dublino), fu ulteriormente elaborata in lavori più recenti dello stesso Sylvester e di molti autori, soprattutto inglesi e americani. Di questi nuovi sviluppi si può aver cognizione nei libri di E. B. Elliott, *An introduction to the algebra of quantics*, Oxford 1895, e di J. H. Grace e A. Young, *The algebra of invariants*, Cambridge 1903.

Per i più antichi lavori di Cayley, Sylvester, Hermite e Brioschi vedasi F. Faà di Bruno, *Théorie des formes binaires*, Torino 1876, e la traduzione tedesca, con aggiunte di M. Noether, fattane da Th. Walter col titolo *Einleitung in die Theorie der binären Formen*, Lipsia 1881.

Un secondo periodo è caratterizzato dai lavori di Clebsch (1833-1872) e Gordan (1837-1912), che ebbero principio rispettivamente nel 1860 e nel 1867, e sono basati sull'uso sistematico della rappresentazione simbolica. Esso si riattacca più propriamente ad Aronhold, il quale fin dal 1849 aveva trovato gl'invarianti della forma cubica ternaria e la loro relazione col discriminante, e nel 1857 aveva fatto uno studio approfondito delle forme invariantive di quella forma e introdotto il concetto di invariante assoluto.

Ma mentre per il Cayley e per gli algebristi inglesi il metodo simbolico serviva soltanto a generare forme invariantive in numero arbitrario, e per l'Aronhold non era che un mezzo per dimostrare i suoi teoremi, il Clebsch lo assunse come unico fondamento dell'intiera teoria, riducendo tutte le formazioni invariantive di un dato sistema di forme (limitatamente almeno ad una sola serie di variabili) a quelle di un sistema di forme lineari.

A questo simbolismo si riporta, in Clebsch, la stessa definizione degl'invarianti e covarianti, laddove il Cayley li aveva definiti come le soluzioni razionali intere di certe equazioni alle derivate parziali, nelle quali i coefficienti delle date forme figurano come variabili indipendenti; e l'Aronhold ne aveva desunto la definizione dalle relazioni di trasformabilità lineare di una forma in un'altra.

Il momento culminante di questo periodo può riferirsi al 1868, allorché dal Gordan fu stabilito il teorema dell'esistenza di un *sistema completo* d'invarianti e covarianti per una forma binaria.

Ma il metodo simbolico, con il quale più tardi il Gordan estese il suo teorema a più forme binarie simultanee e ad alcuni pochi casi di forme ternarie e quaternarie, si dimostrò ben presto inadeguato a risolvere il problema generale della base. L'introduzione di nuovi concetti e di nuovi metodi, mediante i quali è riuscito a D. Hilbert (1890) di dare al teorema di Gordan la massima generalità, distingue appunto l'ultimo periodo: concetti e metodi che hanno trasportato la teoria delle forme algebriche entro un quadro più ampio, in intimo collegamento con la teoria dei *sistemi di moduli* e dei *corpi algebrici*, fondata da L. Kronecker e da R. Dedekind e H. Weber (1881), poi elaborata ed estesa secondo diverse direzioni da numerosi autori.

Tra i teoremi stabiliti da Hilbert, limitiamoci a riportare il seguente, che è dei più notevoli per la sua grande generalità.

Data una qualsiasi successione $F_1, F_2, \ldots$ di forme algebriche con n variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$, si può sempre scegliere in essa un numero finito m di forme $F_{i_1}, F_{i_2}, \ldots, F_{i_m}$ in modo che ogni forma F della successione sia rappresentabile, come combinazione lineare di quelle, con un'espressione del tipo

$$F = A_1 F_{i_1} + A_2 F_{i_2} + \cdots + A_m F_{i_m},$$

dove $A_1, A_2, \ldots, A_m$ sono opportune forme delle $x_1, x_2, \ldots, x_n$, i cui coefficienti appartengono al campo di razionalità definito dai coefficienti delle forme della data successione.

FORME QUADRATICHE.

71. Hanno particolare importanza, per le svariate applicazioni in tutti i rami della matematica, le *forme quadratiche* di quante si vogliano variabili.

Se queste variabili si dicono $x_1, x_2, \ldots, x_n$, una forma quadratica f delle medesime si suole rappresentare così:

$$f = a_{11}x_1^2 + \cdots + a_{nn}x_n^2 + 2a_{12}x_1x_2 + \cdots + 2a_{n-1,n}x_{n-1}x_n,$$

dove si conviene che sia $a_{ik} = a_{ki}$. Denotando con $f_1, f_2, \ldots, f_n$ le semiderivate parziali di f rispetto ad $x_1, x_2, \ldots, x_n$, ossia ponendo

$$(1)\qquad \begin{cases} f_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \cdots + a_{1n}x_n, \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ f_n = a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \cdots + a_{nn}x_n, \end{cases}$$

risulta l'identità

$$f = x_1f_1 + x_2f_2 + \cdots + x_nf_n,$$

caso particolare della formola di Euler sulle funzioni omogenee (n. 34).

Il determinante simmetrico A, formato con i coefficienti delle (1), si dice *discriminante* di f, ed è un invariante della stessa f, di peso 2. Inversamente, ogni invariante di f è il prodotto di una costante per una potenza di A.

Se A_{ik} è il complemento algebrico di a_{ik} in A, si chiama *forma aggiunta* di f la forma quadratica delle n variabili contragredienti $u_1, u_2, \ldots, u_n$:

$$\varphi = A_{11}u_1^2 + \cdots + A_{nn}u_n^2 + 2A_{12}u_1u_2 + \cdots + 2A_{n-1,n}u_{n-1}u_n,$$

ed è un controvariante di f, di peso 2.

Eseguendo sulle $x_1, x_2, \ldots, x_n$ una trasformazione lineare a modulo non nullo, la f si muta in una forma quadratica delle nuove variabili, il discriminante della quale ha la stessa caratteristica, o rango, r del discriminante A di f. Il numero r dicesi *caratteristica* o *rango* di f, e la sua importanza è messa in chiaro da ciò, che sussiste anche il teorema inverso del precedente. In altri termini: date due forme quadratiche, affinché esista una sostituzione lineare che trasformi l'una nell'altra, è necessario e sufficiente che esse abbiano il medesimo rango.

Il rango r interviene pure nella considerazione delle forme quadratiche *singolari* (o *riducibili*). Una forma quadratica di n variabili dicesi *singolare* quando esista una sostituzione lineare (a modulo non nullo), per effetto della quale essa venga a dipendere da un minor numero di variabili; dicesi *ordinaria* nel caso contrario.

Orbene, perché una forma quadratica sia singolare, occorre e basta che il suo discriminante sia nullo (Sylvester, 1850); se la forma è di rango r, con un'opportuna sostituzione lineare essa può ridursi a contenere soltanto r variabili, ma non un numero di variabili inferiore ad r; e la riduzione può farsi con sole operazioni razionali.

Una forma quadratica, che sia il prodotto di due forme lineari distinte, è di rango 2, e inversamente; è invece di rango 1 quando, e soltanto quando, sia il quadrato d'una forma lineare (Brioschi, 1852).

Considerando insieme con f anche l'aggiunta φ, si ha di più: se f è di rango n, anche φ è di rango n; se f è di rango $n-1$, il rango di φ è 1, e φ è il quadrato di una forma lineare; se il rango di f è minore di $n-1$, il rango di φ è zero, ossia φ è identicamente nulla.

Da uno dei precedenti teoremi risulta che una forma quadratica si può, con una sostituzione lineare, ridurre alla *forma canonica*

$$(2)\qquad c_1X_1^2 + c_2X_2^2 + \cdots + c_rX_r^2,$$

dove $c_1, c_2, \ldots, c_r$ sono costanti non nulle, quando, e solo quando, il suo rango sia r. Una tale trasformazione può effettuarsi in infiniti modi: per esempio in modo che le costanti $c_1, c_2, \ldots, c_r$ abbiano valori prefissati arbitrarî. Assumendo tali valori eguali all'unità, la f si riduce alla *forma normale*

$$X_1^2 + X_2^2 + \cdots + X_r^2.$$

Metodi di riduzione a forma canonica furono dati dal Lagrange (1759), dal Gauss (1801), dal Plücker (1842), dal Jacobi (1857), dal Darboux (1874) e da altri.

72. Allorché, in particolare, la forma f sia *reale*, ossia abbia per coefficienti numeri reali, essa può, in infiniti modi, per mezzo di una sostituzione lineare reale (cioè a coefficienti reali), essere ridotta alla forma canonica (2), dove i coefficienti $c_1, c_2, \ldots, c_r$ sono reali (e non nulli). Ma in tutte le infinite rappresentazioni canoniche possibili di una stessa forma, i coefficienti c_i che sono positivi (e quindi pure quelli che sono negativi) si presentano nel medesimo numero.

Questo fondamentale teorema era già noto a Gauss nel 1846-47, ed anche a Jacobi nel 1847, e fu di nuovo scoperto nel 1852 dal Sylvester, che lo chiamò *legge d'inerzia delle forme quadratiche*.

Se P è il numero dei coefficienti positivi, N quello dei negativi, cosicché $P + N = r$, la differenza $s = P - N$ è stata chiamata da G. Frobenius (1894) *segnatura* della forma.

Perché due forme quadratiche reali possano trasformarsi l'una nell'altra mediante una sostituzione lineare reale, è necessario e sufficiente che abbiano lo stesso rango e la stessa segnatura.

Tra i varî modi con i quali una forma quadratica reale può ridursi a forma canonica mediante una sostituzione lineare reale, ha la maggiore importanza quello che fa uso di una *sostituzione lineare ortogonale*.

Una sostituzione lineare, che faccia passare dalle variabili $x_1, x_2, \ldots, x_n$ ad altre variabili $y_1, y_2, \ldots, y_n$, si dice *ortogonale* quando trasforma la somma dei quadrati delle antiche variabili nella somma dei quadrati delle nuove, quando cioè è tale che

$$x_1^2 + x_2^2 + \cdots + x_n^2 = y_1^2 + y_2^2 + \cdots + y_n^2.$$

Il modulo di una siffatta trasformazione ha per valore l'unità positiva oppure negativa, ed a seconda dei due casi ognuno de' suoi elementi è eguale al proprio complemento algebrico, oppure a questo complemento mutato di segno (teoremi osservati, per $n = 3$ da Euler nel 1771 e da Lagrange nel 1788, in generale da Jacobi nel 1834).

Ciò posto, è sempre possibile (Cauchy, 1826), con una trasformazione ortogonale reale, ridurre una forma quadratica reale al tipo

$$\varrho_1y_1^2 + \varrho_2y_2^2 + \cdots + \varrho_ny_n^2.$$

Le quantità $\varrho_1, \varrho_2, \ldots, \varrho_n$ sono le radici dell'equazione

$$\begin{vmatrix} a_{11}-\varrho & a_{12} & \ldots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22}-\varrho & \ldots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \ldots & a_{nn}-\varrho \end{vmatrix} = 0,$$

la quale, incontrata da P. S. Laplace (1772) in ricerche di meccanica celeste, prende il nome di *equazione secolare*. Sviluppata, e ordinata secondo le potenze decrescenti di ϱ, essa diviene:

$$(-1)^n[\varrho^n - T_1\varrho^{n-1} + T_2\varrho^{n-1} - \cdots + (-1)^nT_n] = 0,$$

dove T_i è la somma di tutti i minori principali di ordine i di A, e in particolare:

$$T_1 = a_{11} + a_{22} + \cdots + a_{nn}, \quad T_n = A.$$

Laplace per $n = 2$, Lagrange (1773) per $n = 3$, e Cauchy (1829) per n qualunque, hanno dimostrato che le radici $\varrho_1, \varrho_2, \ldots, \varrho_n$ dell'equazione secolare sono sempre reali. Circa i coefficienti $T_1, T_2, \ldots, T_n$, ognuno è un *invariante ortogonale* della forma f (Cauchy, 1826), cioè un'espressione che rimane invariata quando sulle variabili si esegua una qualsiasi sostituzione lineare ortogonale.

Sulle forme quadratiche vedansi i trattati, citati alla fine del n. 47, di Capelli (p. 906), Cesàro (p. 59), Ricci (p. 435), Cipolla (p. 174 e 426); inoltre L. Bianchi, *Lezioni di geometria analitica*, Pisa 1915, p. 571; G. Scorza, *Elementi di geometria analitica*, Messina 1925, p. 251. L. Be.

ALGEBRICO. – L'aggettivo « algebrico » viene impiegato in matematica in varî sensi, secondo gli oggetti a cui è riferito. Nel senso lato si dice qualche volta, nella teoria delle equazioni differenziali, che una o più incognite sono determinabili *algebricamente*, quando possono ricavarsi con operazioni di eliminazione da espressioni note, senza bisogno di quadrature, o, più generalmente, risparmiando l'integrazione di qualche sistema differenziale (p. es., l'integrale singolare di un'equazione differenziale ordinaria del 1° ordine). In senso stretto l'aggettivo « algebrico » si usa nei casi seguenti:

Equazione algebrica. – È l'equazione che si ottiene uguagliando a zero un polinomio $f(x) = 0$. Se è n il grado del polinomio, l'equazione ha precisamente n radici (v. ALGEBRA).

Numero algebrico. – È una radice di un'equazione algebrica $f(x) = 0$, i cui coefficienti sono tutti numeri razionali. Se l'equazione a cui soddisfa il numero algebrico a è irriducibile nel campo dei numeri razionali, e di grado n, esisteranno altri $n - 1$ numeri algebrici, oltre a, che soddisfano all'equazione, e che si dicono i *coniugati* di a. Un numero algebrico si dice *intero* quando è radice di un'equazione a coefficienti interi col primo coefficiente uguale a 1. Poiché la somma, la differenza, il prodotto e il quoziente di numeri algebrici è ancora un numero algebrico, e inoltre la somma, la differenza e il prodotto di numeri algebrici interi è un *intero*, si può costruire pei numeri algebrici un'aritmetica in tutto simile a quella degli ordinarî numeri razionali (v. ARITMETICA).

Benché si possa pensare, a prima vista, che l'insieme di tutti i numeri algebrici, cioè di tutte le radici delle equazioni, di qualunque grado, con coefficienti razionali, sia molto più vasto dell'insieme dei numeri razionali, si può però dimostrare facilmente che esso è un insieme numerabile.

Oltre i numeri algebrici, esistono dunque altri numeri, anche nel solo campo dei numeri reali (che *non* è numerabile), che *non sono algebrici*, e si dicono perciò, in contrapposto, *trascendenti*. A questi numeri non si può cioè pervenire dal campo dei numeri razionali mediante estrazioni di radici in numero finito, e nemmeno, più generalmente, mediante risoluzione di equazioni algebriche che hanno i coefficienti in quel campo. Esempî di numeri trascendenti molto importanti sono il numero π, rapporto della circonferenza al diametro (a ciò si riconnette l'impossibilità della quadratura del cerchio con riga e compasso, v. CERCHIO) e il numero $e = \lim_{n=\infty}\left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$, base dei logaritmi naturali (v. ESPONENZIALE). Tra questi due numeri trascendenti sussiste però la relazione $e^{i\pi} = -1$.

Curva e funzione algebrica. – Si dice curva algebrica piana d'ordine n l'insieme di tutti i punti del piano, le cui coordinate cartesiane x, y (reali o complesse) soddisfano a un'equazione del tipo $f(x, y) = 0$, essendo $f(x, y)$ un *polinomio* di grado n nelle due variabili x e y (per la definizione di curva algebrica nello spazio, e di superficie algebrica, v. CURVA, SUPERFICIE). Se si suppone il polinomio $f(x, y)$ irriducibile, l'equazione $f(x, y) = 0$ definisce una funzione implicita $y = y(x)$, che la soddisfa identicamente. Questa funzione implicita $y(x)$, in generale polidroma (a più valori), si dice una funzione algebrica; se la y compare nell'equazione solo al 1° grado, la funzione algebrica $y(x)$, da essa definita, è in particolare una funzione razionale. La funzione algebrica $y(x)$ si può caratterizzare come funzione polidroma della variabile complessa x, dotata di un numero finito di rami ed avente come punti singolari soltanto dei poli e dei punti di diramazione. Lo studio di tutte le curve e superficie algebriche costituisce lo scopo della geometria algebrica.

Geometria algebrica. – Questo importantissimo ramo delle matematiche moderne, che ha avuto, specialmente in Italia, un fiorente sviluppo negli ultimi decennî, studia, come abbiamo detto, le proprietà delle curve e superficie algebriche e, più generalmente, delle cosiddette varietà algebriche di uno spazio a un numero qualunque r di dimensioni. Per *varietà algebrica* di uno spazio a r dimensioni s'intende l'insieme di tutti i sistemi di soluzioni, comuni a un certo numero k di equazioni algebriche, ottenute coll'eguagliare a zero k polinomî in r variabili. In un certo senso si può quindi affermare che l'oggetto della geometria algebrica non è altro che lo studio della teoria generale dei sistemi di equazioni algebriche (di qualunque grado) fatto da un punto di vista prevalentemente geometrico, studio che nei suoi procedimenti trae spesso l'ispirazione e il linguaggio più sintetico dalla comune intuizione geometrica delle figure. L. F.

ALGECIRAS (dall'arabo *al-giazīrah* « l'isola » con la desinenza spagnuola del plurale). – Città marittima della Spagna meridionale, nella provincia di Cadice, sulla costa occidentale della baia omonima, di fronte a Gibilterra. È costruita sulla sinistra del Rio de la Miel, in parte sopra una collinetta prossima alla spiaggia; possiede un piccolo porto fornito di due moli, a cui possono attraccare bastimenti di piccolo pescaggio. Algeciras conta (1920) 19.417 abitanti: ha vie ampie e ben tenute, belle fontane, vasti giardini e viali alberati, edifici notevoli, tra i quali la chiesa di Santa Maria de la Palma, edificata nel 1738, e la Casa Consistorial. Due ponti, che valicano il Rio de la Miel, la uniscono col sobborgo di Villavieja; il forte di Santiago ne difende la rada. È capolinea di una ferrovia che a Bobadilla si allaccia alla Málaga-Córdoba. Algeciras, il *Portus Albus* dei Romani, fu fondata dai Cartaginesi. Fu la prima città di Spagna conquistata dagli Arabi (710), e rimase in loro potere fino al marzo 1344. Negli anni 845 e 859 fu devastata dai Normanni. Fu assediata poi, per mare e per terra, da Alfonso X (1278) con una grande flotta e un forte esercito, comandato dall'infante don Pedro, il quale però, attaccato dai Musulmani, che distrussero la flotta, fu costretto alla fuga. Nel 1342 fu assediata da Alfonso XI che aveva affidato il comando della sua flotta a Egidio Boccanegra, genovese. La città resistette molto a lungo; essa capitolò solamente il 26 marzo 1344. Più tardi (1369) Algeciras fu distrutta dal re di Granata, e da tale disastro si risollevò solo nel 1704, quando vi si rifugiarono molti abitanti di Gibilterra, caduta in mano degli Inglesi. R. Ri.

Dinanzi ad Algeciras avvenne, il 6 luglio 1801, una battaglia tra Francesi e Inglesi. Una divisione francese agli ordini dell'ammiraglio Linois, composta di 4 vascelli e una fregata, uscì da Tolone per trasferirsi a Cadice, ma non potendo sboccare dal Mediterraneo a cagione dei venti di ponente, ancorò nella baia di Algeciras. Avvisatone il contrammiraglio inglese sir Giacomo Saumarez, si affrettò dal blocco di Cadice con 6 vascelli di linea e 6 minori per assalire il nemico. Con 5 vascelli, non avendo il sesto potuto avanzare perchè rimasto in calma, Saumarez attaccò il 6 luglio la linea francese. Lo scontro, vivacissimo, nel quale intervennero efficacemente le batterie spagnuole di terra, finì con la vittoria dei Francesi. La sera gl'Inglesi si ritirarono a Gibilterra, lasciando in mano al nemico un vascello incagliatosi sulla costa. G. d. A.

CONFERENZA E TRATTATO DEL 1906. – Assicuratosi il tranquillo possesso dell'Algeria e il protettorato sulla Tunisia, la Francia cercava di estendere il suo dominio alle regioni vicine, e seguiva da tempo un'abile politica di penetrazione nel Marocco, con l'intento immediato di mantenervi l'ordine e di evitare che eventuali turbamenti ai confini si ripercotessero in Algeria, e con la mira lontana di acquistarvi una posizione preponderante, escludendone ogni altra potenza europea, che avrebbe potuto essere un'incomoda o pericolosa vicina. All'azione politico-militare sul posto corrispondeva un'azione diplomatica in Europa; e così, tra il 1900 e il 1902, l'Italia, che pure da gran tempo aveva creato suoi interessi al Marocco, accettò di abbandonare ogni suo disegno ad esso relativo in cambio della mano libera in Tripolitania. Ottenuta una dichiarazione analoga dall'Inghilterra, e stabiliti degli accordi con la Spagna circa le rispettive zone d'influenza, la Francia aveva le mani libere per svolgere la sua azione sul vecchio impero sceriffiano, quando, nel 1905, un fattore politico nuovo ed importante determinò una pericolosa crisi. La Germania, per bocca del suo cancelliere e specialmente col significativo sbarco dell'imperatore Guglielmo II a Tangeri (31 marzo 1905) e con le parole da lui pronunziate in quell'occasione, mostrava di volersi opporre recisamente all'azione francese, atteggiandosi a tutrice dell'indipendenza del Marocco, che avrebbe dovuto essere aperto alla pacifica concorrenza di tutte le nazioni. Per risolvere la nuova situazione creata si addivenne ad una conferenza internazionale, che fu convocata ad Algeciras nel gennaio 1906 e che portò all'accordo del 7 aprile di detto anno.

Alla riunione di Algeciras parteciparono i rappresentanti di tredici potenze: Germania, Austria-Ungheria, Belgio, Spagna, Stati Uniti d'America, Francia, Gran Bretagna, Italia, Marocco, Paesi Bassi, Portogallo, Russia e Svezia. Il programma tedesco, tendente a galvanizzare l'infiacchito impero marocchino, sbarrando la via all'influenza francese per poi sostituirvi quella germanica, fallì in massima di fronte all'opposizione della Francia e dell'Inghilterra, allora da poco legate dall'*intesa cordiale*. A questa opposizione si associarono tutte le altre potenze, ad eccezione dell'Austria Ungheria, che Guglielmo II qualificò in seguito di « brillante secondo » per la fedeltà conservatagli nella circostanza. All'Italia, che era attivamente rappresentata dal marchese Emilio Visconti Venosta (v.), ex-ministro degli Esteri, la conferenza di Algeciras diede occasione di scostarsi dalla politica dei suoi alleati dell'Europa centrale e di avvicinarsi al punto di vista della Francia e dell'Inghilterra, concordi nel voler escluse dal Mediterraneo le ingerenze di una potenza non avente interessi diretti in quel mare. La mossa italiana, definita dal cancelliere germanico Bülow col nome di « giro di valzer », fu la prima incrinatura visibile della Triplice alleanza. Dopo parecchie settimane di discussione, si addivenne il 7 aprile 1906 alla firma dello storico istromento

internazionale, che fu detto *atto di Algeciras* e che consta di 123 articoli, preceduti da un preambolo, in cui la Germania ottenne (e fu questo quanto poté salvare del suo programma iniziale) il riconoscimento del triplice principio della sovranità e indipendenza del sultano del Marocco, dell'integrità dei suoi stati, della libertà economica senza preferenze entro i confini dei medesimi. Non riuscì peraltro ad evitare l'applicazione di riforme e l'incarico della principale fra esse, quella della polizia negli otto porti aperti della costa, alla Francia e alla Spagna, nella loro qualità di paesi confinanti con l'impero sceriffiano.

Dell'organizzazione della polizia tratta infatti il capitolo I dell'atto (art. 1-12). Notevole, in quanto delinea già la futura divisione di zone d'influenza e di concorrenza, è l'art. 12, che, nella ripartizione del controllo tra ufficiali francesi e spagnuoli, assegna ai primi i quattro porti del sud (Rabat, Mazagan, Safi e Mogador) ed ai secondi i due del nord (Tetuan e Larache), istituendo invece un controllo misto a Tangeri e a Casablanca.

Un secondo capitolo (art. 13-30) tratta della sorveglianza e repressione del contrabbando delle armi; sorveglianza e repressione affidate all'amministrazione delle dogane marocchine e controllate dai consoli delle varie nazioni, salvo che sulla frontiera algerina e sulla costa mediterranea, dove erano rispettivamente riservate in ogni caso alla Francia e alla Spagna di concerto con le autorità indigene.

Il terzo capitolo (art. 31-58) creava una Banca di stato del Marocco, istituto di emissione con funzioni di tesoreria governativa, retto da un consiglio di amministrazione composto di tanti membri quante le parti di capitale iniziale sottoscritto. I funzionarî della banca dovevano essere reclutati « per quanto possibile » fra i sudditi delle varie nazioni sottoscrittrici del capitale suddetto. Quattro sindaci dovevano essere nominati dalle banche di stato di Francia, Spagna, Inghilterra e Germania.

Nel capitolo quarto (art. 59-76) è previsto un riordinamento generale delle imposte nel Marocco, migliorando il rendimento dei cespiti esistenti e creandone dei nuovi. Fra l'altro, si stabiliva un aumento del 2 ½ % sui preesistenti diritti doganali di importazione *ad valorem*.

Un regolamento per le dogane e per la repressione del contrabbando si delinea nel capitolo quinto (art. 77-104). Anche in questa materia, come per il traffico delle armi, il controllo è affidato all'amministrazione doganale marocchina e ai consoli delle varie nazioni, salvo che sulla frontiera algerina e sulla costa mediterranea, dove era in ogni caso riservato rispettivamente alla Francia e alla Spagna, di concerto con le autorità indigene.

Il capitolo sesto (art. 105-119) sancisce il principio dell'aggiudicazione per concorso di qualsiasi lavoro pubblico. Un regolamento speciale è previsto per la concessione e lo sfruttamento delle miniere. Particolari garanzie sono contemplate per le espropriazioni a causa di pubblica utilità.

Gli ultimi quattro articoli (120-123) contengono disposizioni generali fra cui essenziale quella di cui all'art. 123, che mantiene espressamente in vigore tutti i trattati, convenzioni e accordi preesistenti fra le potenze firmatarie e il Marocco, in quanto non contrastino con i termini dell'atto generale.

Grazie alla compagine di queste clausole, il Marocco veniva dotato di un vero e proprio statuto internazionale che, pur arrestando i disegni di penetrazione della Germania, non soddisfaceva completamente la politica di egemonia della Francia.

Perciò, dal 1906 in poi, la Francia mirò metodicamente a svuotare l'atto di Algeciras del suo contenuto effettivo e ad abrogarlo per gradi. Nel 1912, in seguito al colpo di Agadir e ai susseguenti accordi del governo francese con l'impero germanico e le altre grandi potenze mediterranee, il sultano del Marocco passò sotto il protettorato francese, perdendo così l'indipendenza. Nel 1919, con i trattati di Versailles e di Saint-Germain, Germania e Austria rinunziavano espressamente a tutti i diritti loro derivanti dai protocolli di Algeciras, mentre la Russia dei Sovieti li denunziava dal canto suo insieme con tutti gli altri impegni internazionali stipulati dal governo degli Zar. La Francia, sebbene senza risultato, tentò perfino, durante il congresso della pace a Parigi, di farne accettare l'abrogazione alle stesse grandi potenze sue alleate.

L'atto di Algeciras rimase così, dal 1912 in poi, integralmente in vigore soltanto nella zona di Tangeri, a cui il trattato di protettorato franco-marocchino riservava un regime speciale da stabilirsi in epoca ulteriore. Questo regime si concretò nel 1923 con la convenzione per lo statuto di Tangeri, stipulata tra Francia, Spagna e Inghilterra, ed accettata da tutte le altre potenze firmatarie di Algeciras, tranne dall'Italia e dagli Stati Uniti d'America. Parecchie modificazioni, e questa volta con il concorso dell'Italia, furono apportate allo statuto di Tangeri con la convenzione di Parigi del 25 luglio 1928.

Per il resto del Marocco, le clausole dell'atto sussistono virtualmente ancora *erga omnes*, solo però in quanto non siano contrarie al regime di protettorato da tutti riconosciuto e che gradualmente va sostituendo le proprie leggi e i proprî regolamenti anche a quelle clausole che, specialmente in materia di diritti doganali, banca di stato, lavori pubblici, sfruttamento di miniere, ecc., dovrebbero, nella stretta interpretazione giuridica, rimanere in vigore.

Per altre notizie, v. MAROCCO e TANGERI.

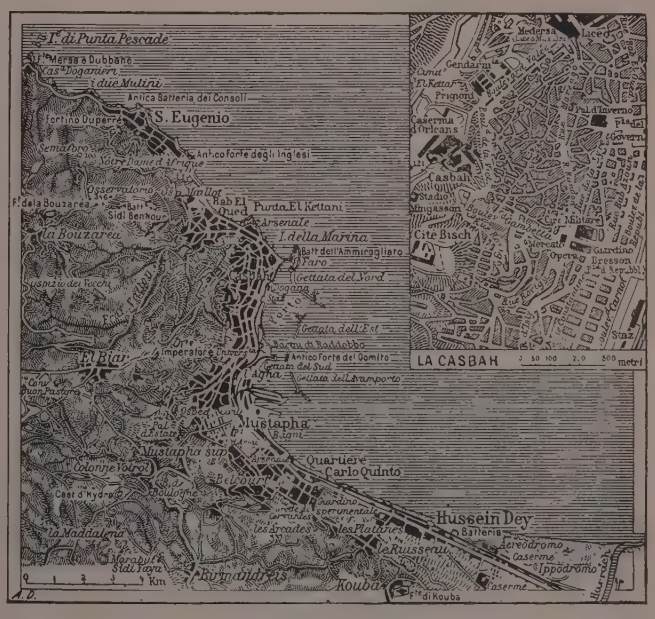
Bibl.: Diercks, *Die Marokkofrage u. die Konferenz von A.*, Berlino 1906; A. Rougier, *La question du Maroc depuis la conférence d'Algeciras*, Parigi 1910.

F. Be. - L. V.-R.

ALGER di Liegi, detto anche Alger di Cluny (*Algerus magister*). – Rimase a Liegi, canonico della cattedrale, fino al 1121; si recò allora al monastero di Cluny, ove morì nel 1131 o 1132. Ritenuto dottissimo, scrisse varie opere di cui degni di menzione i trattati *De sacramentis corporis et sanguinis Domini* (Hurter, *SS. Patrum opuscula*, XXIII, Innsbruck 1873, pp. 58-370) e *De misericordia et iustitia* (Migne, *Patr. latina*, CLXXX, coll. 857-968) Quest'ultimo, elaborato lavoro sulla disciplina ecclesiastica ha costituito un'importante fonte del *Decretum Gratiani*.

Bibl.: *Dict. de théologie catholique*, s. v.

ALGERI (fr. *Alger*; A. T., 112). – Capitale della colonia francese dell'Algeria, situata al punto di contatto, sulla costa, delle due grandi regioni naturali del paese (v. ALGERIA), quasi esattamente a mezza strada dalle frontiere della Tunisia e del Marocco, e pure a mezza strada fra lo stretto di Gibilterra e il canale di Sicilia. Algeri e Marsiglia, tra le quali città sono stabilite le relazioni più importanti tra la Francia e la sua colonia, sono distanti 800 chilometri circa. I varî vantaggi di tale situazione, apparsi di tratto in tratto evidenti nella storia dello sviluppo della città, hanno dimostrato tutto il loro valore oggi che Algeri, divenuta francese, è insieme una capitale e un porto commerciale di prim'ordine.



ALGERI E DINTORNI

STORIA DELLA CITTÀ NELL'EPOCA MUSULMANA. – Il nome europeo della città è una corruzione di quello arabo *al-Giazā'ir* che significa « le isole » (plur. di *al-giazīrah*) e che si riferiva ad alcuni isolotti già esistenti nell'antico ancoraggio, poi riuniti con la costruzione del molo fatta dai Turchi. La connessione, che si trova in qualche scritto, di *al-Giazā'ir* col nome di Cesarea dato da Giuba II alla città di Jol (odierna Cherchel), non è attendibile. La città musulmana



(Photoglob)

ALGERI: STRADA DEL QUARTIERE ARABO



(Photoglob)

ALGERI: STRADA DEL QUARTIERE ARABO

di Algeri, sorta sul luogo ove era esistita l'antica Icosium, fu fondata da Bologgīn, della famiglia principesca degli Zīrīti, verso la metà del sec. X d. C., e si chiamò in origine Giazā'ir Benī Mezghannā cioè « le isole dei B. M. » dal nome di una tribù berbera appartenente al ramo dei Ṣanhāgiah, che risiedeva sul luogo e nei dintorni; poi rimase in uso solo la prima parte del nome. Da alcune fonti arabe risulta che la città, pur essendo di piccola mole, acquistò ben presto una certa prosperità, mercé i prodotti agricoli delle zone vicine e i rapporti commerciali per mare. La sua storia nell'età musulmana fino alla conquista francese può dividersi in due periodi: quello berbero, dal sec. X al principio del sec. XVI, e quello turco dal sec. XVI al 1830. Durante il primo Algeri fu coinvolta nelle lotte e nelle complicate vicende dell'Africa settentrionale, passando, eccetto qualche breve periodo d'indipendenza, sotto il dominio delle varie dinastie e delle potenze che occuparono quella regione; tra le quali sono da ricordare principalmente gli Ḥammāditi, gli Almoràvidi, gli Almohàdi, gli Ḥafṣidi, gli 'Abd al-Wāditi, i Merīnidi, gli Spagnuoli (v. queste voci e inoltre, BARBERIA).



(Photoglob)

ALGERI: STRADA DEL QUARTIERE ARABO

Allorché l'autorità turca riuscì ad affermarsi stabilmente nell'Africa del nord, Algeri acquistò una grande importanza diventando la capitale del maggiore e più temuto degli stati barbareschi. Khair ad-dīn Barbarossa, valendosi dei materiali della fortezza spagnuola del Peñon, situata su uno degli isolotti, che egli aveva presa e in gran parte distrutta, fece costruire il molo che ancora oggi porta il suo nome. Le fortificazioni e le difese da lui e dai successori disposte sia dalla parte di terra sia sul mare (la cinta delle mura, la Kasba [Qaṣbah] o cittadella, costruita nel punto più alto della città; alcuni fortilizî esterni e varie batterie con numerosi cannoni di grosso calibro) resero Algeri per lungo tempo imprendibile, tanto che alcuni tentativi di assalto compiuti da potenze europee fallirono, e i ripetuti bombardamenti causarono danni maggiori o minori, ma senza arrivare a distruggere il terribile covo di pirati che, trascorso il pericolo, avevano più vivo il senso della loro invincibilità e riprendevano con maggiore ardire e violenza la corsa. Questa aveva arricchito la città, che s'ingrandì notevolmente e si adornò di alcune belle costruzioni, tra le quali sono da ricordare la Moschea Nuova (al-Giāmi' al-giadīd) ora detta Moschea della Pescheria, e quella di Sīdī 'Abd er-Raḥmān ath-Tha'ālibī; la Moschea dei Kečāwa, demolita dopo l'occupazione per la costruzione della chiesa cattedrale di S. Filippo; quella di Mezzo Morto trasformata poi in chiesa cattolica, e quella fatta costruire nel sec. XVII da 'Alī Bičenīn, cioè dal rinnegato italiano Piccinini, pure trasformata in chiesa. Un complesso di varî edifici costituiva la Genīnah, che fu sede del governo della Reggenza fino all'anno 1816, in cui fu trasportata alla Kasba. Vi erano poi parecchie caserme dei giannizzeri e palazzi privati, ricchi e artisti-



(Photoglob)

ALGERI: FONTANA NELLA MOSCHEA DI EL KEBIR



(Photoglob)

ALGERI: MARABUT A BOUZARÉA

camente adorni nell'interno. Vista dal mare, la città aveva la forma di un triangolo acuto la cui base era la spiaggia marina e il vertice, a 118 m. di altitudine, la Kasbah. La popolazione era composta di elementi diversi: quello originario berbero, Arabi, Negri, Mori di Spagna, Ebrei, Turchi, Kologhli, rinnegati di varia origine, schiavi e negozianti cristiani. Secondo un calcolo della prima metà del sec. XVII, la detta popolazione arrivava fino a 100.000 anime; diminuì nel secolo successivo, per aumentare di nuovo dopo l'occupazione francese.

Nel 1830 i Francesi, contentandosi di mutare in parte la città bassa, si stabilirono parimenti dentro la vecchia cinta; e questo fu un primo errore, che, se può esser giustificato dalle incertezze inevitabili all'inizio della conquista, fu pure di gran peso nel successivo sviluppo della città. Così una nuova cinta, che si cominciò a costruire nel 1841, riprodusse, allargandolo specialmente verso il sud, il tracciato triangolare delle fortificazioni turche, e ivi si eresse rapidamente un nuovo quartiere, quello d'Isly. La popolazione, che l'affluire degli immigranti aveva raddoppiata dal 1830 al 1846, rimase poi stazionaria fino al 1872. Ma intanto la mancanza di spazio si faceva sentire nella città, onde si vennero formando due sobborghi, Bāb el-Oued al nord, allo sbocco allargato d'un burrone, e l'Āghā-Muṣṭafà al sud, dove le alture vanno allontanandosi dal mare e una striscia di terreno piano si allarga a poco a poco. Ma, a cominciare dal 1872, lo sviluppo d'Algeri segue la messa in valore della colonia; la colonizzazione fa progressi; ben presto i vigneti si estendono, e la costruzione di linee ferroviarie favorisce lo smercio dei vini e dei prodotti agricoli; mentre la popolazione aumenta continuamente (78.783 abitanti nel 1881, 122.891 nel 1896). I sobborghi, specialmente Muṣṭafà, continuarono ad ingrandirsi, dilatandosi nella pianura costiera e verso le alture, mentre la città soffocava dentro la sua cinta. La riunione dei tre aggruppamenti fu compiuta con la soppressione parziale delle fortificazioni (1896) e con l'annessione ad Algeri del comune di Muṣṭafà (1904)

Al presente, l'agglomerazione algerina, affrontando assai spesso le difficoltà topografiche a danno delle comodità, si estende per quasi 12 km. di lunghezza; e tutto un circondario (el-Bi'ār, Qubbah, ma soprattutto, lungo la spiaggia, Saint-Eugène, Ḥusein-Bey separato appena da Maison-Carrée; totale 44.424 abitanti nel 1926) tende ad unire ad essa le proprie case. Tra le alture della città vecchia, che ha conservato l'aspetto pittoresco del passato, si ammassa la maggior parte della popolazione indigena ed israelita; mentre, invece, Bāb el-Oued è abitato da naturalizzati e da stranieri (specialmente Spagnuoli). Gli Spagnuoli contendono altresì agli Italiani



(Photoglob)

ALGERI: MOSCHEA DI SIDI ABD ER-RAHMAN



(Photoglob)

ALGERI: LA GRANDE MOSCHEA DELLA VIA DELLA MARINA



(Photoglob)

ALGERI: PORTA DELLA KASBAH

la parte bassa della città vecchia (quartiere della Marina), e si sono stabiliti nei quartieri più meridionali di Muṣṭafà (Belcourt), dove le industrie attirano la mano d'opera indigena ed europea. Ma Muṣṭafà e il quartiere d'Isly sono abitati soprattutto dai Francesi, d'origine o naturalizzati; e là è raccolta adesso la classe più agiata e più colta. Nel 1926 Algeri conteneva 55.271 indigeni, dei quali più di due terzi di origine cabila, e 159.649 Europei, dei quali 134.628 Francesi, 16.397 Spagnuoli e 6.244 Italiani.

Algeri è dunque di gran lunga la maggiore città dell'Algeria, ed è anche, rispetto alla popolazione, la più francese. Essa deve quest'ultimo carattere al fatto ch'è la sede del governo generale e dei servizî amministrativi comuni a tutta la colonia o particolari del dipartimento d'Algeri, di cui è il capoluogo. Ma l'incremento recente e notevole della città dipende dallo sviluppo del commercio che si svolge attraverso il suo porto. La precarietà del riparo naturale offerto dal promontorio della Bouzaréa ha rese necessarie importanti sistemazioni marittime, ma la profondità dell'ancoraggio facilita l'estendersi dei moli e dei terrapieni verso il sud, lungo la città nuova; e i progressi del porto in quella direzione coincidono per l'appunto con l'evoluzione della città. Il porto mercantile del 1848, l'« antico porto » attuale (90 ha.), fu reso completo tra il 1897 e il 1912, con l'installazione del « porto interno dell'Āghā » (35 ha.). A questo punto, l'aumento del traffico, la mancanza di spazio, il bisogno d'un attrezzamento più moderno, fecero sì che si adottasse un nuovo progetto d'ingrandimento. Ritardata dalla guerra e iniziata soltanto nel 1924, la costruzione d'un nuovo bacino più meridionale, quello di Muṣṭafà che sarà di 80 ha., deve essere ultimata entro il 1931. Per i viaggiatori e per le merci Alger è la porta principale d'ingresso nella colonia, e il suo porto riceve oltre la metà delle importazioni dell'Algeria; le quali sono costituite, da una parte, dal carbone, non ad uso di un'industria ch'è quasi inesistente, ma ad uso delle navi in transito; dall'altra, in uguale proporzione, dagli articoli necessarî allo sviluppo ed all'approvvigionamento di un paese la cui ricchezza dipende unicamente dallo sfruttamento dei prodotti del suolo (materiali da costruzione, macchine, prodotti chimici, derrate coloniali, tessuti e petrolio). Le merci d'esportazione, provenienti dalla regione centrale dell'Algeria, sono: vini, montoni, primizie e frutta, minerali di ferro e talvolta cereali. Ma più che un terzo del tonnellaggio d'uscita è dato dal traffico del carbone; il che vale a spiegare tutta l'importanza del transito nel movimento del porto d'Algeri; e tale fonte di prosperità è dovuta insieme alla sua ubicazione a metà strada tra l'Oriente e l'Europa di NO. e agli sforzi dei suoi negozianti, che hanno procurato alla loro clientela la facilità di far carbone e le hanno apprestato vettovagliamenti rapidi e sicuri. L'attività del porto d'Algeri, diminuita per breve tempo a cagione della guerra, ha ripreso sensibilmente come per il passato; importazioni del 1913; 1.731.747 tonnellate, importazioni del 1925: 1.529.554; esportazioni del 1913: 1.750.414 tonnellate, esportazioni del 1925: 1.533.720.

AZIONI CONTRO ALGERI. – Algeri fu per varî secoli, specialmente dopo la conquista ottomana, un temutissimo centro della pirateria che infestò il Mediterraneo e provocò ripetute coalizioni delle nazioni cristiane per porvi fine (v. ALGERIA: Storia dell'età musulmana), sicché varî furono i fatti d'arme che si svolsero alle porte di Algeri.



(Photoglob)

ALGERI: IL PORTO



(Photoglob)

ALGERI: IL PORTO



Divisione amministrativa dell'Algeria

Tali le battaglie date dagli Spagnuoli comandati da Francesco de Vero nel 1516 e dal marchese Moncada, viceré di Sicilia, nel 1518; tale la campagna di Carlo V nel 1541; tali il bombardamento di Algeri nel 1661 da parte di una squadra inglese al comando dell'ammiraglio Montagu, i bombardamenti operati nel 1682-83 da una flotta francese al comando di Duquesne; l'impresa di Algeri nel 1775 ordinata da Carlo III di Spagna, alla quale partecipò con 2 fregate Giovanni Acton per ordine del granduca Leopoldo di Toscana; il bombardamento eseguito nel 1816 da una squadra anglo-olandese ai comandi di lord Exmouth, ed infine la spedizione francese del 1830 che segnò la capitolazione di Algeri e l'inizio della dominazione francese su di essa. M. Lar.

ALGERIA (A. T., 112). – L'Algeria è il settore medio dell'Atlante, di cui la Tunisia rappresenta il settore orientale e il Marocco il settore occidentale. Quindi i caratteri generali della sua struttura fisica si troveranno sotto la voce ATLANTE.

L'Algeria è tra le regioni africane una di quelle di cui si posseggono migliori rappresentazioni cartografiche, grazie ai lavori compiuti dal Service géographique de l'Armée. Per tutta la parte settentrionale marittima, coltivabile e colonizzata (chiamata il Tell), esistono carte a 1 : 50.000, eccellenti, moderne, superiori alle vecchie 1 : 80.000 francesi. Per il sud, si hanno carte a 1 : 200.000, che sono abbastanza buone ma che tuttavia saranno sostituite da una raccolta ora in preparazione a 1 : 100.000.

L'Algeria fa parte a sé, in quanto essa è evidentemente una colonia francese, e una colonia nel vero senso della parola, colonia di popolamento, già centenaria, dove il numero e l'influsso degli immigranti hanno ormai trasformato radicalmente lo *status quo*.

Una delle sue caratteristiche più manifeste, quella che per l'appunto ha reso possibile l'intensità del fenomeno coloniale, è lo sminuzzamento del paese in provincie nettamente distinte, in contrasto tra loro e anche profondamente ostili l'una all'altra. Per dare dunque un'idea dell'Algeria, è opportuno procedere senz'altro alla sua descrizione regionale.

L'originalità dell'Algeria, di fronte alle due regioni vicine, la Tunisia e il Marocco, è costituita dall'esistenza di un'estesa zona di altipiani elevati stepposi, popolati da nomadi, la quale è frapposta tra la zona costiera, stretta e allungata (il Tell), con clima mediterraneo, e il deserto del Sahara. Tale genere di struttura, che ha presieduto a tutta l'evoluzione dell'Algeria, dev'essere esaminato prima d'ogni altra cosa.

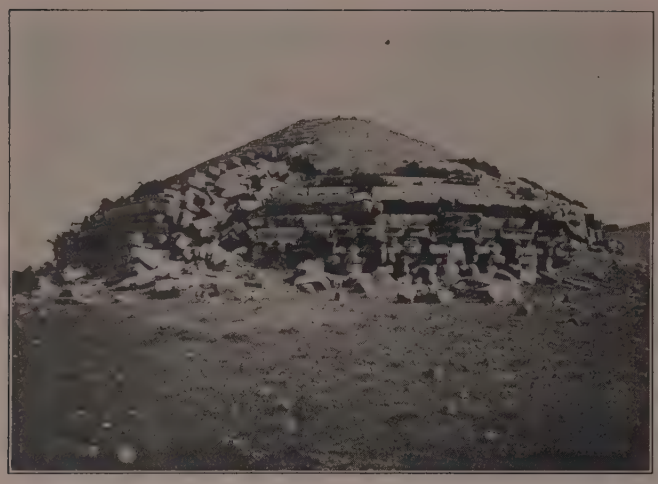
Gli altipiani stepposi. – Gli altipiani hanno confini nettamente segnati da importanti gruppi montuosi. Al S. giungono all'Atlante Sahariano, ch'essi comprendono sotto il punto di vista climatico e antropico. Al N. e al NE. mettono capo ad una grande catena, che attraversa obliquamente l'Algeria, da Tlemcen a Biscra. Tale catena ha una profonda unità orografica, formando essa il coronamento montuoso al limite dell'antico penepiano (l'*Horst* algerino), che costituisce lo zoccolo degli altipiani (v. ATLANTE). Pertanto questo coronamento è composto d'elementi disparati: l'Aurès, il Bellesma, il Bou Thaleb, il Maadid, il Dira, il Djebel Lakhdar, l'Ouarsenis, i monti di Tiaret, le *causses* di Saïda e di Tlemcen. Non v'è ancora un nome collettivo universalmente ammesso; e ciò è assurdo, non esistendo in tutta l'Algeria un tipo di struttura che abbia altrettanta importanza umana. Cosicché è stato proposto di adottarne uno; potrebbe dirsi la catena del *limes*, seguendo essa, presso a poco, il *limes* dell'impero romano, il cui tracciato è stato ricostruito con grande precisione.

Ad O. gli altipiani algerini continuano uguali nel Marocco orientale, fino alla valle della Muluia media e ai primi pendii del Medio Atlante. È questo un punto dove la storia ha preso in qualche modo il sopravvento sulla geografia.

Dentro questi confini così ben delineati, lo zoccolo degli altipiani va innalzandosi lentamente e progressivamente dall'E. all'O., dal bacino dell'Hodna (da 4 a 500 m.) alla frontiera del Marocco (da 1000 a 1200 m.); al di là della frontiera, lo zoccolo s'innalza fino a 1400 m. Nel punto più basso, bacino dell'Hodna, la continuità dell'Atlante Sahariano subisce grandi interruzioni tra la catena dei Biban e l'Aurès. L'Hodna e il Sahara sono in comunicazione sullo stesso piano; è quella la porta di Biscra, la strada delle invasioni, punto di grande importanza storica.

Racchiusi nella loro cerchia di monti, gli altipiani, attraverso alle epoche geologiche, hanno sempre sofferto d'aridità, e la cerchia montuosa, nell'insieme, non è stata molto intaccata dall'erosione. Sotto l'aspetto idrografico, gli altipiani elevati sono una serie di bacini chiusi, al basso di ciascuno dei quali v'è un lago salato: l'Hodna, che è il più grande di tutti, i Zahrez, i laghi Chergui e Gharbi. Tuttavia in un punto dentro i confini dell'Algeria, l'erosione regressiva di un uadi mediterraneo ha catturato un uadi degli altipiani elevati, e ne è risultato il Chéliff, che è uno dei fiumi più lunghi e più importanti del paese. Gli altri *uidian* (plur. di *ued*, *uadi*) degli altipiani sono brevi corsi d'acqua, che scendono dalla montagna al lago salato più vicino; fa eccezione l'ued Djedi, il quale nasce al S. di Djelfa, passa a Laghouat e va a finire presso Biscra, nel grande bacino chiuso dei laghi di Costantina e di Tunisi (Chott Melghir). La sua valle, con buoni pascoli, è notevole per la lunghezza e per la direzione. Costeggiando la base meridionale dell'Atlante Sahariano, essa è stata storicamente quasi un fossato di confine tra gli altipiani elevati e il Sahara, e costituisce una via di comunicazione battuta dai nomadi, tra Laghouat e Biscra.

Gli *uidian* degli altipiani sono fiumi di steppa, per lo più asciutti, che, dopo un uragano, convogliano enormi quantità d'acque, ca-



Il Medracen cartaginese a nord-est d' Batna

riche di ciottoli e di limo, e che, quando sono giunti nella zona della loro espansione, seguono un corso capriccioso, precludendosi da sé stessi il cammino con la massa delle alluvioni accumulate. Essi hanno operato in tal guisa attraverso le età geologiche, ed hanno incrostato della loro colmatura tutta la superficie degli altipiani elevati, creando così un paesaggio di pianura, dove la linea dell'orizzonte è spesso regolare quasi quanto quella del mare.

Dati meteorologici dell'Algeria.

	Latitudine	Altezza sul mare m.	Temperature medie			Pioggia annua mm.
			Media annua	Mese più caldo	Mese più freddo	
Costa da O. a E.						
Orano	36°42′	0	17°,5	25°	12°,5	340
Algeri	36°47′	0	19°	26°	13°	780
Bugia	36°45′	0	18°	24°,3	10°,5	1009
Bona	36°54′	0	17°,4	23°	10°,8	885
Versante N. dell'Atlante da O. a E.						
Orléansville	36°09′	125	20°	32°	10°,5	401
Michelet	36°30′	1080	9°,5	25°	6°	1124
Guelma	36°27′	300	18°	26°	9°	762
Altipiani da O. a E.						
Tiaret	35°20′	1100	16°,5	28°	5°,8	657
Costantina	36°22′	650	15°	26°	6°	616
Batna	35°23′	1041	15°	25°	5°	348
Steppe sul meridiano di Algeri, da N. a S.						
Boghari	35°54′	906	16°	27°,5	5°	360
Djelfa	35°40′	1153	13°,5	26°,5	4°	278
Laghouat	33°48′	792	17°,5	28°	7°	163

Sugli altipiani, come del resto nell'Atlante Sahariano, la media annua delle piogge generalmente è inferiore a 300 mm.; troppo bassa perché sia resa possibile l'agricoltura, qualora si eccettuino certi punti privilegiati dell'estremità settentrionale, come la regione di Tiaret ed il Sersou, oggetto di millenarie lotte militari ed economiche tra nomadi e sedentarî.

Nelle parti dell'Atlante sahariano più elevate e meglio favorite dalla natura del terreno, vale a dire negli Oulad Naïl (Djelfa), nel Djebel Amour (Aflou), si sono conservati alcuni tratti di foreste: querce verdi, ma principalmente le specie più resistenti alla siccità, *juniperus*, *tuia*. Ma, nel loro insieme, gli altipiani elevati sono una steppa ininterrotta d'alfa e d'artemisia.

Per quanto tali condizioni possano apparirci svantaggiose, non dobbiamo dimenticare ch'esse sono assai migliori di quelle del Sahara. Al S. dell'Atlante sahariano le precipitazioni scendono subito al di sotto di 100 mm., e scompare la vegetazione in ogni parte, salvo in certi punti privilegiati, che sono assai rari.

Ad altezze che di poco s'allontanano dai mille metri vi sono notevoli oscillazioni di temperatura, in un'aria estremamente secca: estati torride, ma inverni freddi con frequenti nevicate. Come cosa assolutamente eccezionale, una volta o due si è verificato il caso di un piccolo drappello di soldati sorpreso e distrutto da una violenta tempesta di neve. Tali condizioni climatiche richiedono in Africa l'uomo mediterraneo di razza bianca, e lo allenano alla tolleranza e all'energia. Gli altipiani sembrano destinati ad alimentare grandi tribù nomadi, « queste belle bestie feroci », come dice Ibn Khaldūn.

Nella più remota antichità storica, che noi intravediamo soltanto per mezzo dei monumenti funebri, gli altipiani elevati appaiono già nettamente distinti dal rimanente. Essi sono ricoperti di tombe in pessimo stato, modesti cumuli di pietre, che si presentano sempre isolati o in piccolissimi gruppi. A N. della catena di confine le tombe sono assai più accurate, spesso affatto diverse (*dolmen*) e sempre raggruppate in cimiteri, che talvolta hanno una grande estensione. L'Atlante Sahariano è la sola regione dell'Algeria dove si trovino iscrizioni rupestri. I pochi selvaggi che riposano sotto i cumuli di pietre (se pure non sono quelli stessi che hanno inciso le pietre con iscrizioni), molto probabilmente erano i Getuli, di cui l'impero romano non si diede alcun pensiero, essendo essi fuori del confine, nonostante qualche tardiva velleità di portare più avanti il confine stesso.

Si deve tener presente che la popolazione era distribuita assai diversamente da oggi. Gli altipiani erano quasi disabitati, come attesta la presenza di mandre di elefanti selvaggi, mercé le quali Cartagine poteva rifornire i proprî eserciti. I Getuli non avevano alcuna importanza, poiché non disponevano del cammello. I Berberi erano nella impossibilità di varcare le immense zone desertiche, e tutto il Sahara algerino al S. dell'Oued Djedi era dominio etiopico, vale a dire negro. L'introduzione dell'allevamento del cammello, cominciando da Settimio Severo, fu uno dei benefizî recati dall'amministrazione romana, ma fu un benefizio funesto al benefattore, poiché a poco a poco si vennero formando le grandi tribù dei nomadi cammellieri, che invasero il Sahara, e in nessun luogo divennero così prosperose, come sugli altipiani algerini. I primi a trarre vantaggio dal cammello furono i Berberi, che gli storici arabi chiamano col nome di Zenātah; questi, dal sec. XI in poi, furono rafforzati dall'invasione dei beduini arabi Hilāliani, di cui adottarono tardivamente la lingua (non prima del sec. XIV), fondendosi alla fine interamente con essi.

A quelle grandi tribù di nomadi cammellieri, che ora parlano l'arabo e che sono i soli abitanti degli altipiani, è da attribuirsi l'evoluzione algerina; poiché esse per l'appunto hanno impedito che sorgesse, non solo una nazione, ma perfino uno stato di qualche durata, come se ne sono costituiti, qualunque sia il loro valore, in Tunisia e nel Marocco; hanno impedito il formarsi di grandi città indigene, quali Fez e Tunisi; ed hanno ridotto il paese in uno stato di decomposizione, che ha allettato i conquistatori stranieri, dapprima i Turchi, poscia i Francesi.

Il dannoso potere di questi nomadi non è venuto meno, per quanto dopo l'annientamento di Abd el-Kader, che fu sultano degli altipiani, ossia dopo il 1848, il prestigio militare della Francia si sia affermato del tutto; ma in questo lungo periodo di pacifico dominio lo sviluppo economico non ha progredito com'era



(fot. d. Gov. Algeria)

Rovine di Timgad


2° 0° 2° 4° 6° 8°
36° 34° 32°
MEDITERRANEO
ALGERI
Bugia
Philippeville
Bona
COSTANTINA
Biskra
Laghouat
Ghardaïa
Touggourt
El-Oued
Tozeur
Chott Melghir
Chott el-Djerid
Chott el-Hodna
Orléansville
Mostaganem
Relizane
Mascara
Tiaret
Tlemcen
Sidi-bel-Abbès
Saïda
Géryville
Aïn Sefra
Colomb-Béchar
Djelfa
Aïn Oussera
Bou-Saada
Batna
Tebessa
Souk-Ahras
Guelma
Bône
Pozzi
Località con meno di 500 abit.
Centri con 500 a 2500 "
" " 2500 " 10000 "
" " 10000 " 25000 "
" " 25000 " 50000 "
" " 50000 " 100000 "
" " più di 100000 "
1:4 000 000
0 20 40 120 km.
W.-0°-E. Greenwich

da aspettarsi e com'è avvenuto in altre parti dell'Algeria. Eppure è stato fatto tutto ciò che occorreva: vi sono le ferrovie da Orano a Colomb-Béchar e Méchéria, da Algeri a Djelfa, da Costantina a Biscra e a Tuggurt; funzionano i servizî automobilistici, che prolungano e completano la rete ferroviaria. Al confine settentrionale, dove il clima l'ha permesso, la colonizzazione europea ha prodigato le sue cure alla terra (Tiaret, il Sersou); ma la steppa, nel suo insieme, non può essere che il paese della pecora. L'amministrazione ha organizzato rifornimenti d'acqua, ha perforato pozzi, ha studiato gl'incroci e la tosatura: i risultati non hanno corrisposto ai suoi sforzi. Qui, come altrove, i grandi progressi saranno possibili soltanto mercé l'iniziativa privata europea; interessanti tentativi fatti a tale scopo non hanno avuto successo. In Algeria, dove i coloni sono tanto cresciuti di numero da giungere quasi al milione, non v'è ancora un solo *squatter*. Tutto l'allevamento è sempre in mano dei nomadi indigeni, e si fa con metodi primitivi. In tutto ciò si deve ravvisare uno scacco, che si può ritenere momentaneo, specialmente di fronte ai bisogni di lana nazionale, determinati dalla nuova fisonomia del mercato mondiale in seguito alla guerra.

Gli altipiani di Costantina. – Spesso gli altipiani di Costantina sono stati compresi tra gli altipiani stepposi, dai quali sono tuttavia nettamente distinti.

Ad E. di Biscra e dell'Hodna non vi sono più altipiani nel significato geologico della parola; gli ultimi tratti della catena meridionale (Atlante Sahariano) vengono a raggiungere gli ultimi tratti della catena settentrionale (Atlante Telliano). Il carattere montuoso è assai accentuato; e quivi sorge il massiccio più pittoresco e più elevato dell'Algeria, l'Aurès, il quale, cosa rara, ha conservato il suo nome latino: *Aurasius mons* (altezza: 2329 metri). Sebbene la colmatura dei bacini chiusi abbia sommerso non poco la catena, attraverso le alluvioni degli altipiani, per quanto queste siano spianate, si vedono sempre sporgere nelle vicinanze sollevamenti montuosi che hanno grande importanza rispetto all'uomo. Nella carta delle piogge, che dà indicazioni esatte, si rilevano condizioni assai più favorevoli che negli altipiani stepposi propriamente detti; ed anche in fondo ai bacini la media annua è di molto superiore a 350 millimetri. La parte più estesa della regione riceve oltre 400 millimetri, e vaste zone, come per esempio l'Aurès, ricevono oltre 500 millimetri.

L'Aurès ha veri torrenti di montagna, dove l'acqua scorre perennemente; e tutta la parte settentrionale degli altipiani si riallaccia al sistema idrografico mediterraneo: Oued el-Kebir, Seybouse, Megerda. Soltanto al centro esiste una striscia di piccoli laghi salati (Chott el-Beïda, Tarf). La bella carta fito-geografica del Maire (Algeri 1925) mostra come la zona dell'alfa e dell'artemisia sia divenuta meno densa e meno vasta, a vantaggio delle formazioni forestali e dell'associazione con lo *zizyphus lotus*. Si tratta d'una regione intermedia tra la vera steppa e il Tell perfettamente coltivabile; essa ha infatti un passato e un presente tutti suoi proprî. Ai tempi di Cartagine costituiva la Numidia, paese dei nomadi per eccellenza. In quel periodo anteriore al cammello il nomadismo dei cavalieri numidi era quivi attirato dalle migliori condizioni dei pascoli e dalla vicinanza di Cartagine; e quivi si sono rinvenute le più belle tombe monumentali dei re numidi: il Medracen a NE. di Batna, la tomba di Massinissa al Kroub, a S. di Costantina.

La pace romana eliminò del tutto i Numidi, di cui non conservò se non il nome. La Numidia romana fu un paese di grandi proprietà rurali, esportatore d'olio d'oliva e con numerose città, delle quali Timgad è la meglio restaurata: Lambesis, guarnigione della III legione, Theveste, oggi Tebessa, Madaura, patria di Apuleio, oggi Mdaourouch, ecc. Di tali città sono rimaste le rovine in perfetto stato di conservazione, perché esse furono incendiate e saccheggiate, ma non furono giammai ricostruite. La vita urbana e la vita agricola non sopravvissero alla pace romana.

Si ricostituì il nomadismo, ma non fu più il gran nomadismo militare e sovrano dei Numidi. L'introduzione del cammello aveva modificato le condizioni generali di vita ed allargato l'orizzonte del nomade. Soltanto più ad ovest, sugli altipiani stepposi, il gran nomade cammelliere trovò le condizioni più favorevoli per la propria esistenza; e là i discendenti degli antichi Numidi ebbero un posto predominante.

Essi si chiamano Chaouïa (*Shāwiyah*), cioè «mandriani di pecore»; ciò che non significa ch'essi siano i grandi produttori algerini di lana, ma semplicemente che la pecora, animale da povera gente, costituisce il loro unico bestiame; e invero non posseggono né cammelli né cavalli, che sono animali nobili. Mentre la mancanza di bestie da soma sarebbe sufficiente a impedir loro le grandi escursioni lontane d'intere tribù, che costituiscono la base del grande nomadismo, le escursioni stesse non sono richieste dalla natura del paese. Gli Chaouïa sono nomadi dai brevi percorsi, che, secondo le stagioni, si spostano dalla pianura alla montagna sempre vicina. Sebbene siano provvisti di tende, hanno anche villaggi, la cui costruzione, sotto un certo aspetto, è caratteristica. Ciascun villaggio ha la sua *guelaa* (*qal'ah*), magazzino in comune, in cui ogni famiglia racchiude le sue povere provviste; tale magazzino non solo è fortificato, ma è altresì situato in una posizione quasi inaccessibile, cosicché non ha bisogno di uomini che lo difendano; circostanza questa che dà un'idea della vita chaouïa: per mesi interi il villaggio rimane senza abitanti, ma la popolazione non commette mai l'imprudenza d'allontanarsi tanto, che le comuni riserve restino affidate alla sola custodia d'un magazzino ben chiuso.



Rovine di Timgad e arco di Traiano (da C. Farrère, *L'Afrique du Nord*)

Le caratteristiche della montagna si riscontrano principalmente nell'Aurès. Le alte valli dell'Oued Abdi e dell'Oued el Abiod costituiscono un mondo assolutamente isolato, ch'è in comunicazione coll'esterno solo per lo stretto passo di Tiratimin. Ma gli Chaouïa si estendono a N. fino alle porte di Costantina e di Souk-Ahras, e giungono a E. fino in vicinanza della frontiera tunisina. Essi hanno conservato il dialetto berbero.

In tutte le parti del Maghreb, dove ha prevalso la piccola transumanza (ad esempio, presso i Berāber del Marocco), lo sminuzzamento della vita pubblica in piccolissimi gruppi impotenti, accoppiato all'energia individuale dell'uomo, ha dato origine a un grado di barbarie più accentuato, a un isolamento in mezzo alla vita generale, che, attraverso l'età di mezzo, è durato fino al presente. Questo carattere si osserva soprattutto nell'Aurès; il fatto che quivi il passato è più vivo che mai richiama su di esso la curiosità dei turisti e l'attenzione degli scienziati.

Finora la Francia è rappresentata nell'Aurès dai suoi amministratori e da strade camionabili di costruzione assai recente. In compenso, le alte pianure al N. dell'Aurès sono solcate da una rete di linee ferroviarie. La grande linea Costantina-Biscra per Batna le attraversa dal N. al S. in tutta la loro larghezza. Tebessa è congiunta al Tell da altre due linee: Tebessa-Costantina e Tebessa-Souk-Ahras. Khenchela (l'antica Mascula) è servita da una diramazione. Lungo le ferrovie certi nomi di villaggi, come Canrobert, Auguste Comte, ecc. rivelano la colonizzazione ufficiale; ma si ha l'impressione che in questi luoghi essa non abbia ancora ottenuto i risultati ottenuti altrove. Molto resta ancora da fare per poter restituire alla regione Chaouïa la floridezza economica della Numidia romana.

Il Tell. – Tutto ciò che rimane, tolti gli altipiani stepposi e gli altipiani di Costantina, appartiene al Tell. Ciò che caratterizza il Tell sotto l'aspetto fisico è il fatto ch'esso ha ricevuto dai fiumi mediterranei una modellatura normale d'erosione, la quale è in contrasto con quella di colmatura in bacini chiusi, che domina al sud.

Sotto l'aspetto climatico, esso riceve una quantità sufficiente di piogge. È la zona dei contadini sedentarî, la base della potenza economica algerina, la regione colonizzata.

Il Tell è altresì la costa, per quanto sia una costa che esercita un influsso minimo sul retroterra. Essa è tagliata a picco, e si abbassa d'un tratto a grandi profondità, senza uno zoccolo continentale che offra un'ampia zona di sfruttamento ai pescatori. Ed è, per soprappiù, una costa d'emersione continentale, al contrario della costa tunisina, dove la sommersione ha dato origine a un certo numero di promontorî (Biserta). La costa algerina ha parecchie grandi baie falcate, molto aperte, di tipo uniforme (Orano, Algeri, Bugia, Bona), nelle quali la città marittima sorge invariabilmente lungo la concavità occidentale, dove è abbastanza difesa dalle più violente tempeste, pur rimanendo esposta ai colpi di vento del N. e del NE. *Mare saevum, litus importuosum*, diceva Sallustio. La vita marittima indigena non si è per nulla sviluppata. I marinai del Maghreb sono sempre stati stranieri, dal tempo dei Cartaginesi a quello dei Turchi d'Algeri. I porti francesi sono artificiali. Quest'isolamento dal mare ha certo contribuito a far sì che, nel mondo mediterraneo, le popolazioni del Maghreb fossero costantemente alla retroguardia della civiltà dei Berberi (etimologia probabile: la parola latina *barbari*).

Il Tell è una striscia di terra racchiusa tra il mare e la steppa, striscia lunga un migliaio di chilometri e larga appena un centinaio; e fu spesso osservato come tale conformazione sfavorevole ostacolasse il formarsi d'uno stato con un unico centro. Deve aggiungersi inoltre che questo territorio, che nell'insieme è assai montuoso, è suddiviso in settori nettamente distinti tra loro.

La Cabilia. – Bisogna anzitutto prendere in esame separatamente il settore della Cabilia, che è la parte più montuosa del Tell, e dove sorge, nel Djurdjura, la vetta più elevata, che tocca i 2308 metri. Ma quivi i monti sono, più che altro, massicci. I paesaggi più famosi sono alcune gole (*gorges*) scavate profondamente nello zoccolo (Palestro, Porte di Ferro, Gole di Kerrata). La massa montuosa costeggia immediatamente il mare (rinomata cornice seguita dalla strada tra Bugia e Djidjelli), e non è interrotta da pianure interne; tra le zone piane, la più importante è la valle del Soummam, che termina a Bugia, ma essa è angusta e dominata da alte montagne: i Turchi di Bugia non hanno mai potuto utilizzare il Soummam come via di accesso.



La Cabilia e la catena dei Biban

Il massiccio della Cabilia attira le piogge, e nell'insieme è chiuso nella curva di 800 millimetri, sebbene buona parte di esso ne riceva più di un metro. Una stazione ha dato come media decennale 1357 mm. Le maggiori foreste dell'Algeria sono nella Cabilia, specialmente sulle arenarie del *flysch* (diverse specie di querce verdi; grandi estensioni coperte di sugheri).

Gli abitanti della Cabilia rappresentano ciò che il paese ha di più caratteristico.

Non si deve dimenticare che una tribù di Cabili, quella dei Ketāmah, fondò la dinastia Fāṭimida, e che sotto i Fāṭimidi e sotto gli emiri Ṣanhāgiah, dal sec. X al XII, i Cabili dominarono tutto il Maghreb ad E. della Muluia. Nessun'altra tribù algerina ha un passato simile; ed anche presentemente i Cabili conservano una specie di primato. All'estremità orientale della Cabilia (ad est dei Babors, tra Sétif e Djidjelli), vale a dire nell'antico territorio dei Ketāmah, gl'indigeni parlano un arabo speciale, che pare risalga alla grande epoca fāṭimida; ma altrove i Cabili parlano il berbero, e in generale non parlano l'arabo; sono però assai diversi dai loro vicini, gli Chaouïa, parlanti anch'essi il berbero, contadini sedentarî, soprattutto arboricultori, assai gelosi della proprietà individuale e dei loro terreni. I Cabili vivono raggruppati in grossi villaggi, che hanno sempre amministrato da sé, e che, fino alla conquista francese, non avevano mai obbedito ad un padrone straniero. Essi hanno destato un vivo interesse nei dotti, e sono stati da questi studiati come nessun altro gruppo d'indigeni.

La densità della popolazione è assai più forte che in tutti gli altri gruppi indigeni: raggiunge infatti oltre 100 abitanti per chilometro quadrato. Questa razza montanara, povera, energica e prolifica, emigra a sciami. Dal 1830 i Cabili tendono ad allontanare gli altri indigeni dalla città d'Algeri. I contrabbandieri cabili s'incontrano dappertutto. L'immigrazione d'Algerini indigeni in Francia, aumentata dopo la guerra, è in massima parte di Cabili (quasi 100.000 individui). Tale emigrazione, che è temporanea, restituisce alla Cabilia uomini che si sono resa familiare la lingua francese e che hanno aperta la mente a nuovi orizzonti.

La Cabilia è l'unica parte del Tell che abbia opposto alla penetrazione dei coloni una resistenza economica; il che già avveniva ai tempi dell'impero romano: invero sono ben poche le rovine romane rintracciate dagli archeologi nella regione.

La strada romana, che congiungeva la Mauretania Sitifiana alla Mauretania Cesariana, ossia la regione di Sétif a quella d'Algeri, non passava attraverso la Cabilia, ma ne contornava il lembo meridionale (*Auzia, Rapidi*; oggi: Aumale, Berrouaghia). In questo la Francia non ha seguito Roma. Alla via delle creste, cara agli indigeni, l'ingegnere moderno, non volendo allontanarsi dalla costa, preferisce sempre la via delle valli. Così la ferrovia attraversa la Cabilia per la valle dell'Isser e per quella del Soummam, con diramazioni verso i centri urbani: Tizi-Ouzou, Bugia. In nessun altro luogo i treni passano in mezzo a un paesaggio così grandioso; qui essi si addentrano in magnifiche gole (Palestro, Porte di Ferro). Tizi-Ouzou, capitale della Grande Cabilia, in un anfiteatro di picchi granitici, ciascuno dei quali ha sulla vetta un villaggio di Cabili, con l'orizzonte chiuso al S. dalle creste calcari e dentate del Djurdjura, è un mirabile centro d'escursioni. Una strada camionabile compie il circuito, congiungendo Tizi-Ouzou a Bugia, attraverso magnifiche foreste. Gli interessi del turismo sono adunque ben serviti; ma lo sono meno quelli della colonizzazione.

Sull'antica strada romana, attorno ad Aumale, la mancanza di linee ferroviarie ha ostacolato ogni progresso. Lungo la ferrovia, nel cuore delle montagne, gli si è opposta la resistenza economica dei Cabili, che vivono del loro lavoro, e nutrono un vivo amore per la terra. Bugia, ch'è il porto naturale meno cattivo dell'Algeria, non è diventato un grande porto commerciale, al pari di Algeri, Orano o Bona. Il viaggiatore che si reca in treno da Algeri a Costantina, entrando nella Cabilia non vede più il susseguirsi ininterrotto delle vigne e dei campi; tale spettacolo egli ritroverà soltanto fuori della Cabilia, nelle vicinanze di Sétif. La Cabilia è frapposta tra le due parti profondamente colonizzate del Tell, l'occidentale e l'orientale.

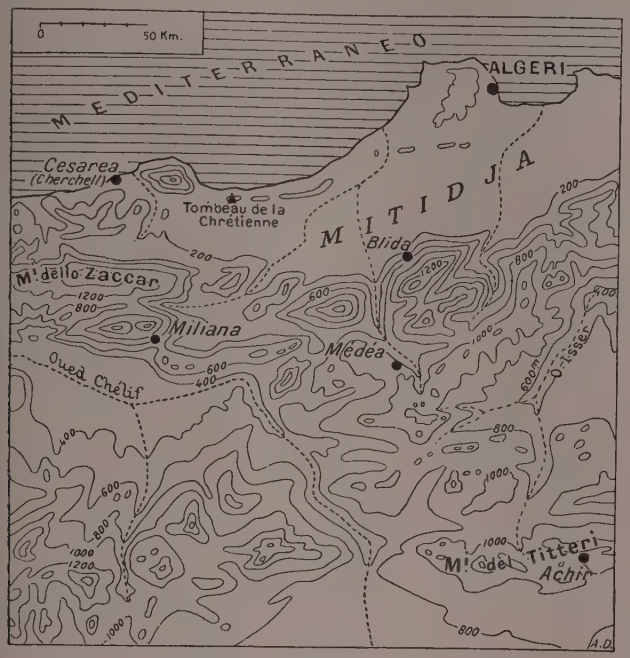
I DIPARTIMENTI. – Fuori della Cabilia, l'Atlante Telliano non ha più un carattere così uniformemente montuoso, ma è cosparso di pianure sublitoranee, specialmente sviluppate ad O.: Mitidja, pianura del Chélif, pianure d'Orano, e che, al di là della Cabilia, ricompaiono anche ad E.: pianura di Bona. Queste pianure, dall'*humus* profondo, sono state il punto d'appoggio e il centro d'irradiamento della colonizzazione.

L'Algeria, trattata come un prolungamento della metropoli, è stata divisa amministrativamente in tre dipartimenti, simili ai dipartimenti francesi, sebbene assai più grandi: dipartimenti d'Algeri, d'Orano e di Costantina. Tale suddivisione in dipartimenti comprende tutta l'Algeria, e le frontiere dei dipartimenti stessi, tracciate affrettatamente, senza la collaborazione del tempo, fuori del Tell, non corrispondono sempre a confini naturali. Nel Tell stesso una frontiera amministrativa divide in due parti la Cabilia; la sotto-prefettura di Tizi-Ouzou dipende da Algeri, e quella di Bugia dipende da Costantina. Ma nel Tell colonizzato la divisione in dipartimenti non è così artificiale; essa è la sola che risponda alla condizione attuale delle cose. La vita indigena anteriore, disgregata da una potente colonizzazione oramai non è più se non un ricordo erudito.

Dipartimento d'Algeri. – Il cuore del dipartimento d'Algeri è la grande pianura della Mitidja, che possiede tutte le condizioni necessarie alla prosperità agricola. Vi cadono da 700 a 800 millimetri di pioggia. Sulle montagne (Atlante di Blida) il perdurare della neve sul suolo permette un certo sviluppo degli sport invernali.

Grazie a tali condizioni climatiche, si è potuto mettere in valore una terra mirabilmente fertile. Bisogna tuttavia tener presente la situazione centrale, in vicinanza d'un confine naturale

tra due settori del Tell assai diversi, i monti della Cabilia ad est, tra i quali la Mitidja è mezzo incuneata, e, ad O., la catena delle pianure sublitoranee, che s'estende fin oltre la frontiera del Marocco e di cui la Mitidja è il primo anello, Non a caso il territorio della Mitidja è stato, attraverso i secoli, sede di grandi ca-



La Mitidja e l'Atlante di Blida

pitali. La *Caesarea* romana (la Cherchell francese) è un'antenata d'Algeri (il *Tombeau de la Chrétienne*, sepolcro dei re di Cherchell, si scorge da Algeri). Sul meridiano d'Algeri, al confine meridionale del Tell, presso Boghari, Achir fu un'altra grande capitale, quella degli emiri Ṣanhāgiah.

Una strada storica, che corrisponde presso a poco al percorso attuale della ferrovia, collegava Achir-Boghari alla costa. Essa era fiancheggiata da Médéa e da Miliana, due città (oggi sotto-prefetture) che furono sempre strettamente legate alla sorte d'Algeri. Al tempo dei Turchi, Médéa era un governatorato sottoposto a quello d'Algeri. Nei primi anni della conquista francese il vettovagliamento di Médéa e di Miliana fu sempre l'argomento preponderante di tutte le discussioni riferentisi alla guarnigione d'Algeri. Attualmente Médéa e Miliana, pur essendo rinomate per i loro vini eccellenti, sono in grande decadenza; specialmente Miliana, che una volta era situata proprio sulla strada delle creste, ora è annidata alle falde della montagna, molte centinaia di metri al disopra della sua stazione.

La vera capitale della Mitidja è Blida, la città degli aranci, la quale è sede anch'essa di sottoprefettura; ma, al pari di tutte le altre, è soverchiata da Algeri.

La Mitidja e le colline del Sahel, che la separano dal mare, costituiscono forse la parte dell'Algeria dove l'eliminazione dell'indigeno, dovuta al progresso economico, è giunta al più alto grado. Al loro giungere, i Francesi trovarono il Sahel ricoperto di palme nane e di lentischi, e la Mitidja cosparsa di pantani e di fitti boschi, dove Bonbonnel poteva ancora andare a caccia della pantera. Al presente, non v'è più un palmo di terreno incolto. Nel 1913 l'ettaro aveva un valore minimo d'una decina di migliaia di franchi, per non parlare delle cifre odierne, che sono addirittura favolose. Apprendiamo dagli storici che, sotto Luigi Filippo, nella Mitidja v'erano cavalieri Hadjoutes, che diedero molto filo da torcere ai soldati francesi; adesso è impossibile immaginare quello che siano potuti divenire i loro discendenti. Tutte le tribù sono disperse, e gl'indigeni rimasti si sono adattati alla vita comune nei villaggi europei. Secondo il censimento del 1921, nella città d'Algeri, su una popolazione totale di 195.635 ab., vi erano soltanto 47.669 indigeni.

Dipartimento d'Orano. – Nel dipartimento d'Orano la colonizzazione ha un carattere meno unitario; vi sono centri che conservano un'individualità propria.

Il più notevole di essi è senza dubbio Tlemcen, città diversa da tutte le altre dell'Algeria. È situata presso la frontiera del Marocco, all'estremità orientale del famoso corridoio di Taza, la cui estremità occidentale è custodita da Fez. Fu la più umile rivale di Fez e la capitale storica dei nomadi algerini Zenātah. È un gioiello d'architettura ispano-moresca, ed è la sola città dell'Algeria che nel Medioevo sia sfuggita alla distruzione. Essa è altresì la sola città algerina nella quale la Francia abbia trovato un importante nucleo borghese, residuo di quella cultura musulmana, che, se pure già era in decadenza, fu sopraffatta dal progresso della colonizzazione.

Posta ai piedi di un altopiano calcareo, una vera *causse*, tutta rivestita di pini d'Aleppo, Tlemcen è alimentata dalle sue copiose sorgenti, ed ha sotto di sé la ricca valle della Tafna, già ben colonizzata. Qui le condizioni climatiche sono più favorevoli che nel resto del dipartimento. Sulla *causse* le precipitazioni raggiungono i 700 mm., di cui la maggior parte sotto forma di neve. Tlemcen è la sentinella avanzata verso occidente dei coloni oranesi, i quali con ardore hanno preso ad invadere il Marocco. Nel 1921 aveva 40.775 ab., dei quali 29.628 indigeni, percentuale enorme, trattandosi d'una città algerina.

Anche Tiaret è caratteristica. Situata al limite degli altipiani stepposi, a grande altezza (1200 m.), ha inverni assai rigidi. Chi giunga sugli altipiani stepposi provenendo da E., trova a Tiaret, dopo Boghari, la prima grande via d'accesso per discendere nelle pianure oranesi, attraverso l'Atlante dell'Ouarsenis. È questa l'apertura della Mina, seguita dalla ferrovia, e l'altipiano di Mendez, seguito dalla strada delle creste. La regione di Tiaret è stata un importante centro politico. Una dinastia berbera, contemporanea della dominazione bizantina, ha lasciato curiosi monumenti funebri, i *Geddār*. La dinastia Rustemide, la quale ebbe una potenza notevole nel sec. X, aveva per capitale Tiaret. Dell'antica città nulla rimane; la moderna è il piccolo centro urbano di un'estesa regione agricola, dove il *dry farming* ha operato meraviglie. A N., l'altipiano di Mendez; a E., il Sersou.

Sono pure da menzionare Sidi-Bel-Abbès, centro della Legione straniera, e Mascara, patria di Abd-el-Kader, su una distesa di pianure intermedie, tra gli altipiani stepposi e le pianure oranesi. Sidi-Bel-Abbès, poi, favorita da un terreno reso fertile dalla vicinanza di depositi di fosfati, ha riportato i maggiori trionfi della colonizzazione oranese, col ripristinare quei metodi d'avvi-



(fot. Governo Algeria)

Orano

cendamento delle colture, vecchi come Cartagine, ai quali si è poi dato il nome di *dry farming*. Nella regione di Mascara, nelle ampie valli che si stendono tra i dirupi della *causse*, i successi del *dry farming* giungono fino a Saïda.

La pianura dello Chélif, che si prolunga nelle pianure oranesi, ha un'estensione immensa; il suolo vi è molto fertile, sebbene talvolta sia necessario rompere la crosta calcarea (il *caliche* degli Americani); ma le condizioni climatiche sono molto meno buone

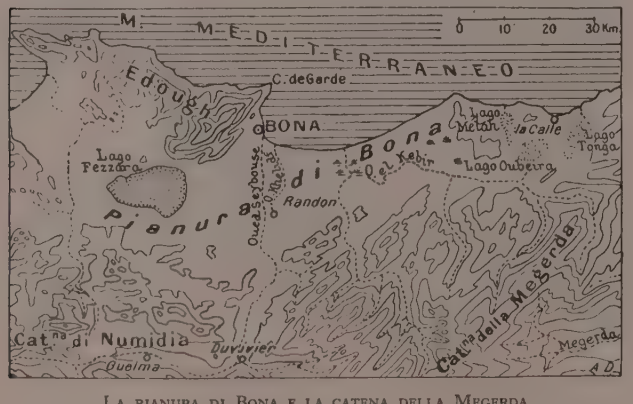
che nella Mitidja, sebbene i monti che la recingono (Zakkar a N., Ouarsenis a S.) ricevano una notevole quantità di piogge. Nell'Ouarsenis (Teniet-el-Hâd) è la più bella foresta di cedri di tutta l'Algeria. Nella pianura, invece, la quantità di piogge in certe località si abbassa fino al disotto di 400 mm. Tutto l'Oranese, riparato dai venti piovosi grazie alla barriera montuosa del Marocco, soffre più o meno di siccità; inoltre esso è stato invaso, attraverso i secoli, dai nomadi degli altipiani stepposi, Zenâtah ed Arabi; e contrapponendosi a questi, la colonizzazione ha riconquistato il suolo. Al contrario dei Cabili, i nomadi, fuori delle loro steppe, sono incapaci di una forte resistenza economica; e il viaggiatore che attraversa in treno le pianure dello Chélif e dell'Oranese ha costantemente sotto gli occhi lo scacchiere dei campi coltivati all'europea. Per aumentare la quantità d'acqua disponibile, si moltiplicano le chiuse allo sbocco dei torrenti di montagna; e i notevoli risultati ottenuti nella coltura del cotone dànno buone speranze per l'avvenire.

Orléansville, sullo Chélif, dipendente amministrativamente da Algeri, fa già parte del quadro economico dell'Oranese. Altre piccole città del basso Oranese, i porti di Mostaganem e d'Arzew, non hanno alcun valore. Orano sola predomina; essa non ha, al pari di Algeri, pretese di capitale, ma non è perciò meno importante. Il censimento del 1921 dava 138.212 ab., di cui 20.059 indigeni. Comunemente si suole indicare col nome d'Oranese tutta la giurisdizione di Orano, ossia il dipartimento.

Dipartimento di Costantina. – Nel dipartimento di Costantina la situazione è diversa, poiché vi si nota un evidente dualismo. Una parte di esso corrisponde alla Mitidja e alle pianure oranesi: la pianura di Bona. Questa è bene irrigata; anzi, sotto un certo aspetto, si potrebbe affermare che lo è fin troppo (immenso pantano del lago Fetzara, malaria terribile). Nei monti circostanti, al Capo Bougaraun, si trova la stazione meteorologica, la quale, per la media delle piogge, segna la cifra più elevata dell'Algeria (1809 millimetri, poco meno di 2 metri). Alla frontiera della Tunisia, nei monti di Souk-Ahras, esistono foreste, anche più belle di quelle della Cabilia, nelle quali vive una specie di cervo africano. Bona e Guelma sono città antiche (*Hippo* e *Calama*): Sant'Agostino e Procopio parlano di tutta la pianura e dei monti circostanti non ancora liberati dall'influsso di Cartagine. In questa provincia, dove si parla l'arabo, la lingua semitica è in uso da 2000 anni.

La colonizzazione ha avuto un forte sviluppo; dopo la guerra i coloni di Bona si sono dati alla coltivazione del cotone con un notevole spirito d'iniziativa.

Ma la pianura di Bona non comprende tutto il dipartimento; un altro centro importante e distinto di colonizzazione è costituito da Costantina. Quivi il Tell si prolunga al S. negli altipiani, la cui estremità settentrionale, al N. dei laghi salati, offre ottime condizioni per la coltura dei cereali: *humus* profondo, da 500 a 600 mm. di precipitazioni, che cadono d'inverno sotto forma di neve. Dal-



La pianura di Bona e la catena della Megerda

l'O. all'E., si succedono la Medjana (Bordj-bou-Arréridj), gli altipiani di Sétif (*Mauretania Sitifiana* dei Romani) e gli altipiani di Costantina. La linea ferroviaria Algeri-Tunisi, all'uscire dalla Cabilia, costeggia questi fertili altipiani; Bona è servita soltanto da una diramazione di essa. La linea di confine fra il Tell e la regione alta, cioè tra l'agricoltura e la pastorizia, è in ogni parte una zona occupata da città (nell'O. Tiaret, Tlemcen); ma qui si tratta d'una vera provincia.

Costantina, l'antica *Cirta*, è sempre stata capitale; tale era al tempo dei Turchi, e tale rimane ufficialmente; ma è ben lungi dall'occupare nel dipartimento il posto predominante d'Algeri e d'Orano (73.116 ab.). Cinta dalle famose gole del Rummel, essa fu già una fortezza militare; in tempo di pace, è soprattutto un mirabile centro turistico; il suo porto, Philippeville, è mediocre. Ma la città nella quale più ferve la vita è Bona (41.777 ab., di cui 13.681 indigeni). Il dipartimento di Costantina rimane così effettivamente diviso in due zone separate e distinte.

Economia e popolazione. – Nel corso di duemila anni, nonostante l'indole bellicosa della popolazione, l'Algeria non si è mai governata da sé, ma ha appartenuto successivamente a conquistatori stranieri: Cartagine, Roma, Vandali, Bisanzio, Arabi, Turchi e Francesi. Le sue grandi città, Algeri, Orano, Costantina, Bona, sono straniere. Nel suo territorio non esistono grandi città indigene, quali Tunisi e Fez, centri di civiltà musulmana; e non vi sono quindi borghesie indigene organizzate. L'Algeria indigena è rurale per eccellenza. Tutte queste circostanze hanno una grande importanza.

Tale situazione straordinaria ha cause profonde: geografiche, politiche ed anche economiche. Allungantesi al margine del deserto, l'Algeria non ha nessuna di quelle condizioni di colture varie, che costituiscono la prosperità individuale del contadino. Essa ha grandi prodotti agricoli: l'olio di oliva, il vino, gli agrumi, le primizie, il sughero, il crine vegetale, l'alfa e la lana; ma, per esser messi in valore, questi prodotti richiedono la coltura e l'organizzazione su larga scala per l'esportazione, cioè forti capitali e uno sbocco in mercati stranieri.

Statistica dei prodotti vegetali dell'Algeria.

	Superficie coltivata in migliaia di ettari	Produz. totale in migliaia di quintali o di ettolitri	Esportazione in migliaia di quintali o di ettolitri
Cereali	2500	15000	4000
Olio d'oliva	—	350	—
Vino	180	7000	5000
Agrumi	8	800	700
Primizie	—	—	250
Cotone	—	—	2
Datteri	—	1800	100
Alfa	4000	—	1000
Crine vegetale	—	—	400
Sughero	—	100	—

Statistica del bestiame algerino.

	Migliaia di capi	Esportazione in migliaia di capi
Cavalli	157	5
Bovini	800	15
Ovini	5000	120

Statistica mineraria dell'Algeria

Carbone (anno 1926)	40	(migliaia di tonnellate)
Ferro	1400	» » »
Piombo e zinco	60	» » »
Fosfati	450	» » »

Lo studio delle ricchezze minerarie porta alle stesse conclusioni. Mancano il carbon fossile (miniera quasi improduttiva di Kénatsa) e il petrolio (gli assaggi dell'Oranese hanno dato esito negativo); gli *uidian* sono troppo irregolari per poter essere utilizzati come sorgenti d'energia. Mancano adunque le basi per una vera vita industriale. Esistono, tuttavia, notevoli prodotti minerali. L'Africa del Nord ha i più ricchi giacimenti di fosfati del mondo, e l'Algeria ne contiene una buona parte, specialmente nella regione di Tebessa (il Kouif, il Djebel-Ong), ma non ne ha ricavato lo stesso profitto dei paesi vicini, la Tunisia e il Marocco, non essendo favorita dalla legislazione mineraria, ch'è quella stessa della metropoli. Possiede pure considerevoli giacimenti di ferro (Mocta-el-Hadid, Beni Saf, l'Ouenza) e importanti miniere di piombo e di zinco (Bou-Thaleb, Guergour, ecc.). L'industria delle miniere si è sviluppata soprattutto nel dipartimento di Costantina, o perché il sottosuolo è forse più ricco di minerali, o perché i *prospecteurs*

istituiti in Tunisia, con una recente legge mineraria, hanno passato la frontiera. Comunque, tali ricchezze non possono essere utilizzate finché rimangono in Algeria; bisogna che il minerale greggio sia inviato ai centri industriali europei. I *prospecteurs* hanno trovato le gallerie delle miniere romane, quali Roma le aveva lasciate; da quei tempi non era più stato dato un colpo di piccone.

L'Algeria ha goduto d'una grande prosperità tutte le volte ch'essa ha fatto parte d'un complesso politico ed economico oltrepassante le frontiere dell'Africa settentrionale; così fu sotto l'impero romano, così è ora sotto il dominio francese.

La colonia ha un bilancio di 834 milioni.

Statistica generale delle importazioni e esportazioni nell'anno 1923.

(Date le variazioni del cambio, una media degli ultimi cinque anni non avrebbe alcun significato).

Importazioni	2.545.260	(in migliaia di franchi)
Esportazioni	1.851.612	» » » »
Totale . . .	4.396.872	» » » »

Parte che ha il commercio francese nel commercio generale.

Importazioni	2.063.776	(in migliaia di franchi)
Esportazioni	1.417.888	» » » »
Totale . . .	3.481.664	» » »

Vie di comunicazione dell'Algeria (1923).

Ferrovie	km. 3958
Strade ordinarie	» 5064

Nel 1925 la bilancia commerciale si presentava così: importazioni 3 miliardi e 275 milioni, di cui 2 miliardi e 702 milioni dalla metropoli; esportazioni 2 miliardi e 404 milioni, di cui 1 miliardo e 726 milioni alla metropoli.

L'Algeria è la base della dominazione francese nell'Africa del Nord, perché ha una popolazione europea di 872.431 ab. (censimento del 1926). Tale successo deve senza dubbio attribuirsi alla colonizzazione ufficiale, che è stata fatta sistematicamente. Tutte le critiche mosse alla colonizzazione ufficiale, su questioni particolari, sono ingiustificate: lo stato ha mostrato anche là le sue solite deficienze inevitabili; ma in paese musulmano nulla si sarebbe potuto fare senza la colonizzazione ufficiale, che ha reso le terre suscettibili d'adattamento. I coloni, pur non rimanendo là dove li aveva posti l'amministrazione, non sono usciti dal paese, vi hanno creato la ricchezza e sono aumentati di numero.

La colonizzazione ufficiale e il regime politico conferiscono la preminenza all'elemento francese. Sono numerosi i coloni italiani e anche più gli spagnoli; ma la vita africana, così diversa da quella europea, ben presto fa sì che questi elementi, qualunque sia la loro origine, si fondano in un comune sentimento algerino. Gli Italiani sono numerosi; se ne contano 15.500 nel dipartimento di Costantina, 11.000 in quello di Algeri, 10.000 circa in quello di Orano; raggruppati soprattutto nelle città, sono commercianti, impiegati, imprenditori di lavori, addetti alle piccole industrie o esercitanti mestieri varî. Numerosi sono i muratori, e più ancora i pescatori, quasi tutti dell'Italia meridionale. L'Algeria, nonostante la sua divisione in dipartimenti, ha un parlamento locale: le Delegazioni finanziarie.

Tra gli indigeni, gli Israeliti sono i soli che abbiano accettato in tutto e per tutto la vita europea. Gli altri, ossia i Musulmani, sono in numero di 5.147.385.

La distinzione tra quelli che parlano il berbero e quelli che parlano l'arabo è assai profonda, costituendo una differenza radicale, non solo di lingua, ma anche di modo di vita. Un detto indigeno, nato dopo la grande guerra, paragona i Berberi e gli Arabi ai Francesi e ai Tedeschi. Anche altre suddivisioni concorrono al disgregamento: i Mzabiti, ad esempio, rappresentano un elemento importante e nettamente distinto (v. sahara). Certi Musulmani, molto meno numerosi degli Israeliti, giungono a conquistare ricchezze, un posto in seno alla borghesia e una cultura europea. In Algeria, i Musulmani tendono alla naturalizzazione francese; ma sono impacciati dal loro « statuto individuale », ossia dalle diversità giuridiche esistenti tra la legislazione islamica e il codice civile. Il fatto che gli Europei, rappresentanti appena un quinto della popolazione, occupino un posto politicamente e socialmente privilegiato in un aggruppamento musulmano appare nell'Islām un fenomeno unico, le cui conseguenze sono sensibilissime. Il contatto quotidiano nella scuola, nelle vie, negli affari (non però tra le pareti domestiche), a lungo andare produce una lenta metamorfosi, che si avverte quando, uscendo dall'Algeria, si passa in altri paesi dell'Islām, anche se vicini. Gli indigeni del Marocco chiamano quelli dell'Algeria *nuṣṣ msĕlmīn* « mezzi-musulmani ».

Algeri è stata conquistata nel 1830; ma lo spirito della colonizzazione s'è destato molto più tardi, vale a dire nel 1872, allorché il flagello della fillossera piombava sui vigneti francesi. È notevole il fatto che in Algeria, come altrove, l'istituzione dell'impero coloniale della Francia sia dovuta specialmente alla Terza Repubblica.

L'Africa Australe inglese è, con l'Algeria, l'unica parte del continente nero dove l'Europeo abbia messo radice. La Città del Capo è stata fondata nel 1650, ossia due secoli prima di Algeri. Ora, mentre nell'Africa Australe la popolazione europea odierna è di 1.521.635 ab. (Boeri e Inglesi), in Algeria essa è giunta a superare il milione, con le immigrazioni dal Marocco e dalla Tunisia. Giustamente qualcuno ha richiamato l'attenzione sul fatto che la colonia europea dell'Africa Australe è stata fondata e può sostenersi senza alcun aiuto militare da parte della metropoli; non è certamente questo il caso dell'Algeria; ma resta a vedere se ciò costituisca un danno o un vantaggio.

Istituti di istruzione nell'Algeria (1923)

Scuole primarie	1881	con	162.000 alunni
Scuole medie	25	»	10.000 »
Università	1	»	15.000 studenti

Delle scuole primarie, 663 sono riservate agli indigeni musulmani e 110 sono miste. L'università (Algeri) è formata di 4 facoltà.

Bibl.: J. Carcopino, *Le « limes » de Numidie*, in *Syria*, 1925; Edm. Doutté e E. F. Gautier, *Enquête sur la dispersion de la langue berbère en Algérie*, Algeri 1913; G. B. M. Flamand, *Les pierres écrites (Hadjrat-Mektoubah). Gravures rupestres du Nord africain*, Parigi 1921; L. F. Frobenius, *Der kleinafrikanische Grabbau*, in *Praehistorische Zeitschr.*, 1916; E. F. Gautier, *Les premiers résultats de la mission Frobenius*, in *Revue africaine*, 1921, p. 47; id., *Histoire du Maghreb*, Parigi 1926; id., *Cavernes du Dir. Les petits nomades*, in *Hespéris*, 1925; *Atlas archéologique d'Algérie*, Parigi 1904 segg.; S. Gsell, *Le Sahara au II siècle*, in *Mémoires de l'Acad. des inscriptions*, XLIII; id., *Monuments antiques de l'Algérie*, Parigi 1901; Hanoteau, *La Kabylie et les coutumes Kabyles*, 2ª ed., Parigi 1893; E. Masqueray, *Formation des cités chez les populations sédentaires d'Algerie*, Parigi 1886; A. Peyerimhoff, *Enquête sur les résultats de la colonisation officielle*, Parigi 1906.

Etnografia. – *Gli indigeni*. – L'Algeria, individualità politica, non ha caratteri etnici che la differenzino dai paesi vicini, ma ha su alcuni di questi il vantaggio di essere assai bene conosciuta. La preistoria mostra per il Paleolitico inferiore gli stessi stadî europei. Il paese ha, nell'Atlante sahariano, anche antiche incisioni rupestri, molto meno belle però e più recenti delle incisioni magdaleniane della Dordogna. Nel nord vi sono molti dolmen, più a sud invece si trova una forma di sepoltura originale, il *regem*: allo stato rozzo, è un mucchio di sassi sotto il quale si trova lo scheletro rannicchiato, col mento sui ginocchi; forme sempre più stilizzate conducono a strani monumenti funerarî storici, il *medracen* cartaginese, la tomba detta « della cristiana » attribuita a Giuba re di Cesarea, ed i Geddār dell'epoca bizantina. L'età della pietra deve essersi prolungata qui più che altrove, mentre deve essere quasi mancata l'età del bronzo; utensili neolitici, misti ad utensili ed armi di ferro, si trovano nei *regem* insieme con monete cartaginesi e anche romane. I dolmen portano talora sulle lastre di pietra iscrizioni latine. È probabile che si debbano a manomissioni secondarie; ma l'algerino, come il magrebino in genere, ha conosciuto molto tardi la civiltà, è sempre stato ed è ancora un ritardatario.

L'Algeria cartaginese era certamente poco popolata, poiché grandi mandre di elefanti selvatici vi vivevano in pace. Il paese si popolò in seguito all'amministrazione romana, ma non pare che la razza sia molto cambiata dall'inizio della storia, cioè in questi ultimi 2000 anni. Per essa gli Algerini, come tutti i Magrebini, appartengono alla cerchia dei popoli mediterranei; i Negri si trovano solo nelle oasi sahariane dell'estremo sud. Ma essi non presentano un tipo ben determinato e costante. Tutt'al più va notato che il clima e la vita dura imprimono un temperamento comune, già notato da Sallustio: « velox, patiens laborum.... plerosque senectus dissolvit ». Il solo grande principio unitario è la comunanza della religione e della civiltà musulmana. Nel paese di S. Agostino, il cristianesimo, prima dominante, è improvvisamente

sparito sotto la conquista araba, senza lasciare traccia alcuna. Pure nel regno di Bugia, nel sec. X e XI, un vescovo cattolico era ancora tollerato dai sovrani musulmani, e villaggi cristiani (*qṣūr nṣārā*) in rovina esistono nel sud dell'Algeria (Oued Saoura); questi ultimi vestigi del cristianesimo furono annientati durante la procella che seguì l'espulsione dei Mori andalusi dalla Spagna. La sola religione non musulmana giunta attraverso i secoli sino a noi è l'ebraica, che qui, come del resto altrove, è rappresentata da piccole comunità chiuse in ghetti (*mellāḥ*).

Questo principio d'unità non impedisce però una profonda diversità etnica interna. Essa si manifesta nel bilinguismo. La maggior parte degli algerini parla arabo, o per meglio dire l'arabo magrebino, differente assai dall'arabo egiziano o siriano; ma accanto agli algerini arabofoni una forte minoranza è rimasta fedele al berbero, che certamente è una derivazione dall'antico libico, la lingua di Giugurta e di Massinissa. Durante l'ultimo censimento (1913), sulla popolazione indigena totale di 4.447.149 abitanti, vi erano 1.305.730 berberofoni, cioè un terzo circa, e di questi 726.543 assolutamente ignoranti della lingua araba. È facile vedere come sia raggruppata questa importante minoranza; i due grandi centri sono le montagne della Cabilia e l'Aurès: si può dire, all'ingrosso, che i monti sono berberofoni e le pianure arabofone.

La differenza di lingua, che da sola sarebbe sufficiente a rompere l'unità, si associa a profonde differenze nel genere di vita, sopra ricordate. Essenzialmente vi sono dei nomadi arabofoni e dei montanari cabili berberofoni. I Cabili sono agricoltori e giardinieri, hanno il senso della proprietà privata, vivono in case di pietra con tetti di tegole o di paglia; le loro abitazioni sono raggruppate in villaggi inerpicati sulle vette e facili a difendersi; hanno un'organizzazione democratica; il potere appartiene a piccoli parlamenti municipali (*gemā'ah*); le consuetudini giuridiche non appartengono al Corano, e portano il nome di *qānūn* (probabilmente derivato etimologicamente dai canoni della Chiesa); la donna cabila circola liberamente senza velo.



L'oasi di Biscra (da C. Farrère, *L'Afrique du Nord*)



La grande preghiera nell'oasi di Biscra (da C. Farrère, *L'Afrique du Nord*)

I nomadi sono pastori di cammelli, cavalli e pecore; conoscono solo la proprietà collettiva; hanno un'organizzazione aristocratica con proprî capi; la maggior parte della loro vita trascorre sotto la tenda; nelle oasi, l'architettura è speciale; le case sono a terrazza, fatto legato alla clausura delle donne, cui è vietato circolare per le strade; anche le più piccole borgate di 200 ab., costruite di mota compressa, hanno un aspetto urbano con case a più piani, passaggi coperti, panche, latrine, luoghi di piacere. Il gentiluomo nomade, quando arriva all'oasi, dopo aver passato mesi sotto la tenda, vuol trovare la comodità ed il lusso di una città. È per questa ragione che Tlemcen, antica capitale dei nomadi, è il gioiello architettonico dell'Algeria, mentre invece Costantina, antica capitale cabila, ha la rozza architettura di un grosso villaggio. Queste differenze architettoniche incorniciano le profonde differenze dei costumi.

Questa divisione fondamentale in due popoli eternamente nemici è complicata da suddivisioni. Gli *Shāwiyah* (franc. *Chaouïa*) dell'Aurès berberofoni, differiscono molto non solo dai grandi nomadi arabi, ma anche dai cabili. Gli Chaouïa non posseggono né cammelli né cavalli; non ne hanno bisogno perché il loro nomadismo si svolge su piccole distanze, dalla pianura ai vicini monti. Oltre alle tende, hanno villaggi di tipo cabilo, i quali però restano vuoti e non protetti per tre quarti dell'anno. La caratteristica del villaggio Chaouïa è perciò il magazzino comunale (*guelaa*, [*qal'ah*]) fortificato in modo da poter essere difeso da una piccolissima guarnigione, e nel quale ogni famiglia ha una stanza chiusa a chiave, per custodirvi le sue misere ricchezze. Altro gruppo peculiare è quello dei Mzābiti, l'origine dei quali risale al regno di Tiaret (Tihāret sec. X), fondato da eresiarchi Khārigiti (setta Ibāḍita). Dopo lo sfacelo, gli ultimi Ibāḍiti si rifugiarono nel Sahara, nell'oasi di Mzāb, dalla quale proviene il loro nome. Un millennio di matrimonî consanguinei e di fedeltà feroce alla loro eresia ha fatto di essi quasi una razza a parte; per lo meno essi hanno un odio inflessibile per tutto ciò che è fuori di loro. Le oasi di Mzāb sono soltanto il loro luogo d'incontro, perché essi, in qualità di commercianti e di usurai, sono sparsi per tutta l'Algeria: un equivalente algerino degli Armeni, dei Parsi o degli Ebrei, vinti rifugiatisi nella loro religione e nel culto e nel sentimento del denaro. Una qualità etnica dell'Algeria è la scarsezza dell'elemento indigeno cittadino e borghese. Se si eccettui Tlemcen, piccola città di confine, l'Algeria non ha niente da poter paragonare alle città di Tunisi e Fez; una caratteristica del paese è di essere essenzialmente rurale e pastorale.

La cultura. – Questi gruppi umani si riconoscono a prima vista per particolarità di costume impossibili a definirsi minutamente. Vi è però un abito comune a tutti, specialità della regione algero-tunisina, cioè il *burnus*, una gran cappa con cappuccio che ricopre ogni cosa. Lo scambio di prodotti, naturalmente molto grande fra sedentarî e nomadi, e anche le frequenti lotte, hanno creato attraverso ai secoli uno stato comune di civiltà generale. L'alimentazione si basa su grano duro, gallette cotte sotto la cenere, *cuscuss* di semola, burro e olio d'oliva. Gli algerini usano l'aratro e



Mercato di vasellame nell'oasi di Tuggurt
(da C. Farrère, *L'Afrique du Nord*)

sanno perciò attaccare le bestie; hanno inoltre sempre conosciuto la ruota. Ma strade e ponti non esistevano prima del 1830: andavano a cavallo piuttosto che su veicoli, e il cammello aveva una grande importanza; e anche andavano a piedi, essendo l'algerino un marciatore infaticabile. Con la lana ed il pelo dei cammelli tessono le tende ed i burnus; sanno conciare e lavorare il cuoio, facendone selle, stivali (o meglio una specie di calza) e scarpe. Fanno dei tappeti bellissimi, e possedevano una volta colori vegetali superiori molto a quelli d'anilina. Queste sono per eccellenza industrie nomadi; i montanari sanno cuocere le tegole, sono vasai. L'Algerino delle città e delle oasi possiede tradizioni di sapiente irrigazione. A sud di Biscra, nelle oasi dell'Oued Rir, una corporazione di scavapozzi negroidi sapeva ancora, nel 1830, scavare pozzi artesiani. Queste antiche tradizioni venute dall'oriente sono ora in grande decadenza. Il regresso è notevole anche nei lavori minerarî; nelle antiche miniere romane di piombo non è stata aperta una sola galleria dopo la caduta dell'impero (v. sopra).

L'Algerino non è artista; nelle città le canzoni che si sentono nei caffè mauri sono andaluse. I nomadi, con la loro organizzazione aristocratica, son più dotati che i montanari; hanno le loro canzoni, di una certa bellezza, che accompagnano sul flauto di canna (*guesba* [*qaṣbah*]). Nella tribù degli Ouled Nayl, le ragazze sono depositarie di danze antiche, belle e ieratiche; e le danzatrici Ouled Nayl sono il pernio delle feste e delle orge nelle contrade meridionali. L'Algerino, montanaro o nomade, è per eccellenza soldato; la sola differenza è che il montanaro è fante e il nomade cavaliere. Attraverso i secoli, da Annibale ad Abd el-Kader, i loro grandi uomini sono stati generali; tutta la loro storia di eterni massacri li ha consacrati alla virtù militare. Sono meno dotati per la pace. Il nomade ha orrore del lavoro; il cabilo, lavoratore, avido di guadagno, attaccato alla terra, si difende meglio nel campo rurale ed è apprezzato pure come operaio. Gli emigranti temporanei cabili esercitano volentieri anche il piccolo commercio ambulante; ma cabili e nomadi abbandonano commercio e denaro nelle mani degli specialisti ebrei e mzābiti. Né gli uni né gli altri, al contrario degli Ebrei, e fatta qualche onorevole eccezione, hanno finora mostrato alcun desiderio di profittare delle scuole messe a loro disposizione dai francesi. Influenza dell'Islām probabilmente, delle diversità interne e della inesistenza di una borghesia indigena. Pure la forte proporzione di Europei dà all'Algeria una situazione etnografica speciale. Il gruppo israelita è il solo che si sia francamente europeizzato, mentre la massa musulmana, qui come altrove, oppone una resistenza passiva. Ma il contatto giornaliero, durante un secolo, con un sì gran numero di europei, ha certamente avuto effetti, anche se difficili a misurarsi. Una profonda metamorfosi è, probabilmente, in atto, della quale sarà interessante seguire lo sviluppo (v. anche le voci Africa e Berberi).

Bibl.: Oltre ai già citati scritti di S. Gsell, E. F. Gautier, G. B. M. Flamand, E. Masqueray, A. Hanoteau, E. Doutté e E. F. Gautier, cfr., per la preistoria: P. Pallary, *Instruction pour les recherches préhistoriques dans le Nord-Ouest de l'Afrique*, Algeri 1909 (ormai invecchiato dopo le scoperte di Reygasse, ancora quasi inedite); L. Frobenius, *Hadschra-Maktouba, urzeitliche Felsbilder Kleinafrikas*, Monaco 1925; e, per la materia più propriamente etnografica, E. Daumas, *Moeurs et coutumes de l'Algérie*, 4ª ed., Parigi 1864; id., *La vie arabe et la société musulmane*, Parigi 1869; W. e G. Marçais, *Les monuments arabes de Tlemcen*, Parigi 1903; A. Bernard e N. Lacroix, *L'évolution du nomadisme en Algérie*, Parigi 1906; A. Van Gennep, *Études d'ethnographie algérienne*, Parigi 1912; F. Stuhlmann, *Ein Kulturgeschichtlicher Ausflug in den Aurés*, Amburgo 1912; A. Bernard, *Enquête sur l'habitation rurale des indigènes de l'Algérie*, Algeri 1921; E. F. Gautier, *Les siècles obscurs du Maghreb*, Parigi 1927.

E. F. G.

Antichità libiche. – Il fondo etnico primitivo delle regioni corrispondenti all'attuale Algeria era composto di Berberi; e a tale ceppo appartenevano le popolazioni che, attraverso le fonti classiche, appariscono ivi dimoranti, cioè Numidi, Mauri e Getuli, e che poi, a mano a mano che le cognizioni geografiche si estendono, sono meglio conosciute nelle loro suddivisioni: Massyli o Massylii, Masaesyli o Masaesylii, Nacmusii, Machurebi, Baniuri, Nabathrae, Misulani, ecc. Elementi di conoscenza di tali popolazioni in epoca storica sono essenzialmente i documenti epigrafici, i disegni rupestri, varî tipi di costruzione, notizie degli scrittori classici sullo stato sociale, sulla religione, ecc. Gli antichi Berberi ebbero una loro scrittura, d'origine non accertata, diffusa in tutta l'Africa del Nord, perpetuatasi fino ai nostri giorni, pur con modificazioni nella forma e nel valore di alcuni segni, nei caratteri detti *tifînagh* (v.) dei Tuāreg. Tale scrittura non risulta essere stata usata per opere o lunghe composizioni, ma solo per epigrafi che in maggioranza sono funerarie, brevi e di forma rozza, e in parte, come quelle trovate a Dugga in Tunisia, con carattere monumentale e di una certa lunghezza. La loro interpretazione è finora poco progredita. Un gran numero di epigrafi di tipo tombale sono state rinvenute in Algeria, e principalmente nel dipartimento di Costantina. Esse contengono per lo più il nome del defunto seguito da un *W* significante « figlio », e quindi dal nome del padre; in parecchie seguono altre parole che indicano verosimilmente il luogo o la tribù d'origine e forse la professione. Alcuni di tali nomi proprî si ritrovano nell'uso attuale dei Berberi o si spiegano con radice berbera; qualcuno si raffronta con nomi di personaggi libici citati da scrittori classici, come ad es. quelli di « Mskrd' figlio di Dbr » dell'iscrizione 107 dell'edizione di J. Halévy, che corrispondono ai nomi



Mausoleo di Mdaourouch (da S. Gsell, *Les monuments antiques de l'Algérie*)



Mausoleo del Khroub
(da S. Gsell, *Les monuments antiques de l'Algérie*)

citati da Sallustio «Dabar, Massugradae filius, ex gente Masinissae» (*De bello Iug.*, CVIII), corrispondenza che potrebbe non esser solo di onomastica, ma anche di persone, nel senso che si tratti, in Sallustio, di un *Dabar* figlio di *Masukrada* e nipote di *Dabar* (anche presso i Berberi odierni vi è l'uso di *far risorgere*, come essi dicono, i nomi dei parenti defunti).

Non v'ha dubbio che le antiche iscrizioni libiche che rimontano, almeno per quanto può trarsi da quelle sicuramente databili, ad epoca romana, siano redatte in berbero; e negli odierni linguaggi berberi debbono cercarsi gli elementi per la loro interpretazione, che una volta completata fornirà notizie non solo sull'onomastica e toponomastica nord-africane, ma anche su personaggi storici e sulla civiltà indigena.

In fatto di costruzioni, non sempre si può distinguere ciò che è propriamente berbero da opere eventualmente appartenenti ad altre stirpi, o dovute all'influenza di altre civiltà; così non sempre si può distinguere ciò che appartiene ad epoca storica da quel che ad epoche preistoriche. Sono da ricordare i monumenti megalitici del tipo dei *dolmen*, che servivano come tombe e che in varie località dell'Algeria (Djelfa, Guyotville, Sigus, ecc.) sono riuniti insieme in gran numero, in modo da formare delle vere necropoli. Essi sono attribuiti in parte ad epoca storica e vicina all'èra cristiana o anche posteriore ad essa. Frequenti sono anche in Algeria i monumenti del tipo *cromlech*, formati di un recinto circolare di pietre fitte, o di due o tre recinti concentrici, e che probabilmente servivano come tombe. I *menhir* si trovano in gran numero nella pianura della Medjana. Dell'altro tipo di monumento funerario detto *tumulo*, che presenta varietà di forme, si trovano pure esemplari nei dintorni di Mascara, di Frenda, ecc. Nello Aurès e nel Ḥodna è frequente la *shūshah* (ciuffo), costruzione a foggia di torre cilindrica, alta poco più di 2 m. e con circa 5 m. di diametro; e i recinti di pietre concentrici o ellissoidali salienti a gradini, detti *bazīna*. Accanto a questi monumenti di foggia primitiva sono da ricordare altri due che presentano carattere artistico, dovuto forse, sebbene non se ne scorgano chiaramente gli elementi, ad influenze di altre civiltà; cioé il *Madghāsen* (*Medracen*) fra Batna e Costantina, grande mausoleo formato di una base cilindrica, ornata all'esterno di colonne e sormontata da una costruzione conica a gradini (fig. p. 452), probabilmente tomba di qualche re o famiglia reale indigena. Un altro monumento consimile, detto *tomba della Cristiana*, si trova fra Castiglione e Tipaza, ed è ricordato da Pomponio Mela come sepolcro di una famiglia reale; la sua costruzione è stata da qualcuno attribuita al re Giuba II. Come per i mausolei a «ciuffo», si tratta verosimilmente di forme indigene di tomba a cui le civiltà sopravvenute nell'Africa del nord diedero carattere artistico.



Un Dolmen del Kheneg
(da S. Gsell, *Les monuments antiques de l'Algérie*)

Dei graffiti rupestri, che si trovano in varî luoghi dell'Algeria, si distinguono due serie, una preistorica, come appare anche dalle rappresentazioni di animali in seguito scomparsi da quelle regioni; ed un'altra, che viene attribuita al periodo libico-berbero, tra le cui figurazioni è frequente il cammello. Spesso vi appariscono dei caratteri *tifinagh*. Tali disegni si trovano in grande abbondanza nel Sud Oranese e nel Sahara. – Dalle fonti classiche si traggono notizie sullo stato sociale delle popolazioni libiche. La famiglia era patriarcale, con residui di matriarcato, di cui qualcuno si è perpetuato fino ad epoche recenti ed anche fino ai nostri giorni. I Libî erano, come i loro discendenti odierni, in parte sedentarî, in parte nomadi. Dall'unione di varie tribù si formarono anche nell'antichità degli stati di tipo monarchico, come quelli della Numidia e della Mauretania. La religione di queste popolazioni era essenzialmente animistica: montagne, grotte, alberi, fiumi, stagni, ecc. erano oggetto di culto; del pari alcuni corpi celesti. Indizî di zoolatria si trovano in varî luoghi. Le pratiche magiche erano assai diffuse (v. anche le voci Berberi, Numidia).

Bibl.: S. Gsell, *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*, Parigi 1913-1928 (8 voll.); Ch. Tissot, *Géographie comparée de la province romaine d'Afrique*, Parigi 1884-1888; *Recherches des antiquités dans le Nord de l'Afrique*, Parigi 1891; P. Ricard, *Pour comprendre l'art musulman dans l'Afrique du nord et en Espagne*, Parigi 1924; J. Halévy, *Essai d'épigraphie libyque*, in *Journal asiatique*, febbraio-marzo e ottobre-novembre 1874; J. B. Chabot, *Punica*, in *Journal asiatique*, 1918, pp. 259-302.

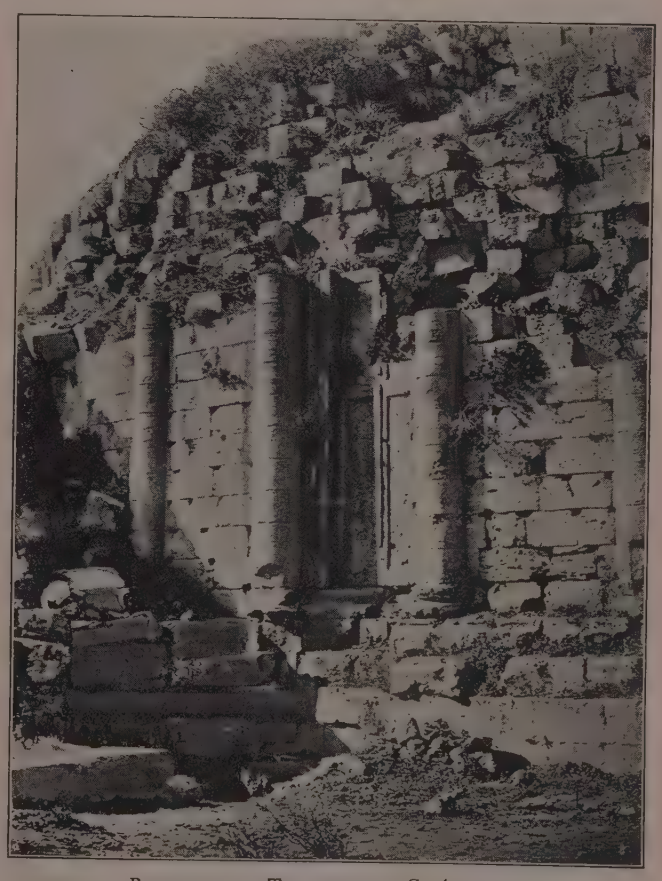
Storia dell'età musulmana. – Il movimento espansionistico dei Musulmani, che poco dopo la morte di Maometto aveva portato a rapide conquiste nell'Asia anteriore e in Egitto, doveva naturalmente sboccare nelle regioni dell'Africa del nord possedute più o meno nominalmente dal debole impero bizantino. Già durante il califfato di 'Omar (634-644), gli Arabi fecero due spedizioni, la prima in Cirenaica, la seconda fino a Tripoli e a Sabratha, con punte nel Fezzān; al tempo di 'Othmān (644-656), una terza spedizione giunse nei territorî dell'odierna Tunisia e vi conseguì successi, riportandone bottino, ma senza impiantarvi uno stabile dominio. Salito al trono califfale nel 661 Mo'āwiyah I, che fondò la dinastia omayyade, le spedizioni in Barberia furono riprese e poi spinte a mano a mano più ad ovest, nei territorî dell'odierna Algeria e del Marocco. In esse ebbero parte notevole Dīnār Abū 'l-Muhāgir e il famoso generale 'Oqbah ibn Nāfi', figura di ardente guerriero musulmano, in parte ingrandita dalla leggenda, che fondò Kairuan (al-Qairawān) come base stabile di operazioni per i Musulmani, e compì rapide corse vittoriose fino all'Atlantico, finché tornando verso l'est perì con tutti i suoi in un agguato tesogli a Tehūdhā, a nord-est di Biscra, da uno dei capi berberi, Coseilà (Kusailah). Ritiratisi i Musulmani, Coseila poté costituire un suo regno berbero che comprendeva parte dell'Algeria orientale e della Tunisia, regno contro cui si concentrarono gli sforzi degli Arabi tornati alla riscossa; essi, sconfitto e ucciso Coseila, ebbero in seguito a lottare contro i Bizantini e ancor più contro la famosa regina dell'Aurès, detta al-Kāhinah, nella cui figura la leggenda personificò la resistenza dei Berberi ai conquistatori arabi. Questi, superato tale ostacolo, poterono nei primi anni del sec. VIII stabilire il loro dominio in Tunisia e in Algeria, islamizzare in parte i Berberi e condurli, con la mira del bottino, alla conquista della Spagna, iniziata nel 711; conquista per la quale i Berberi fornirono la maggior parte delle truppe. Tuttavia il dominio arabo delle regioni nord-africane non doveva durare a lungo pacificamente. Lo spirito d'indipendenza dei Berberi, le vessazioni e l'alterigia dei dominatori, che costituivano in mezzo ad essi la classe privilegiata, e la diffusione, avvenuta in molte regioni della Barberia, delle dottrine eterodosse



L'ELEFANTE CARTAGINESE – Graffito rupestre dell'Atlante sahariano

dei Khārigiti provocarono rivolte e poi una sollevazione generale, che, scoppiata verso il 740, causò gravi sconfitte agli Arabi, e annullò per qualche tempo il loro dominio. Riuscirono tuttavia, attraverso lunghe lotte, a ristabilirlo nella Barberia orientale, ma in Algeria e al Marocco si formarono, nella seconda metà del secolo VIII, degli stati indipendenti dal califfato 'abbāside, come quello ibāḍita dei Rustemidi che ebbe il suo centro a Tihāret (Tiaret, nel dipartimento di Orano), e quello ṣufrita dei Banū Ifren, che ebbe il suo centro a Tilimsān (Tlemcen), poi occupata da Idrīs ibn 'Abd Allāh, fondatore dello stato degli Idrīsiti nel Marocco. Il secolo successivo vide l'affermarsi della dinastia aghlabita, che, avendo il suo centro in Tunisia, estendeva il suo dominio anche nell'Algeria orientale, pur essendo esposta a frequenti rivolte. Intanto, verso la fine del sec. IX e nei primi anni del sec. X, si diffondevano, specialmente presso i Berberi Ketāmah (nella provincia di Costantina), le dottrine sciite le quali preparavano l'avvento di una nuova dinastia, quella dei Fāṭimiti, che verso il 909 pose fine al regno aghlabita e a quello dei Rustemidi. L'autorità dei Fāṭimiti si affermò così su buona parte della Barberia; ebbe l'appoggio del grande gruppo berbero dei Ṣanhāgiah algerini; fu presso a soccombere per la grave rivolta Khārigita, capitanata da Abū Yazīd, che alla fine fu soffocata per l'intervento del capo Ṣanhāgiah Zīrī ibn Mannād. Ma i Fāṭimiti tendevano già da tempo a trasportare il loro dominio in Oriente e ad imporvi le dottrine sciite; conquistato l'Egitto, nel 973 vi fissarono il centro del loro impero, abbandonando la Barberia che vide così sparire il dominio degli Arabi, il cui enorme sforzo di conquista si era esaurito, pur avendo avuto effetti notevoli sulla storia e sulla civiltà di quelle regioni che erano state ormai islamizzate e quindi attratte nell'orbita del mondo orientale. Restarono nell'Ifrīqiyah, come amministratori e rappresentanti dei Fāṭimiti, i principi Zīrīti; nel Maghreb centrale, favorito dagli stessi Zīrīti, si formò lo stato degli Ḥammāditi, che ebbe il suo centro alla Qal'at Banī Ḥammād e poi a Bugia, e in qualche periodo fu abbastanza fiorente. Queste due dinastie rappresentano l'epoca del dominio dei Berberi Ṣanhāgiah nell'Algeria, che poco dopo la metà del secolo successivo fu esposta, al pari di altre regioni dell'Africa del nord, alla terribile invasione Hilāliana (v. BENĪ HILĀL), che diede un grave colpo alla floridezza del paese, introdusse in molte regioni il nomadismo e vi accentuò l'arabizzamento. Pur in mezzo al disordine causato dall'introduzione di questo nuovo elemento etnico nella compagine berbera, si preparavano al Marocco avvenimenti che portarono alla fondazione di due grandi imperi berberi, quello degli Almoravidi (v.), che dominò per qualche tempo anche l'Algeria occidentale; e successivamente quello degli Almohadi (v.), che estese il suo dominio dall'Atlantico alla Sirtica e diede vita a notevoli opere di civiltà. Sotto i successori del grande sovrano almohade 'Abd al-Mu'min, la Barberia fu però turbata per un lungo periodo dalle gravi rivolte dei Banū Ghāniyah. Nel corso del sec. XIII, decadendo e poi sfasciandosi l'impero almohade, vennero a costituirsi tre nuovi stati, quello dei Ḥafṣidi (discendenti di Abū Ḥafṣ, uno dei compagni di Ibn Tūmart, il Mahdī degli Almohadi), con centro a Tunisi; quello degli 'Abd al-Wāditi (v.), Berberi Zenātah, nell'Algeria occidentale, con centro a Tlemcen; e quello dei Merīnidi, pure Berberi Zenātah, al Marocco (si vedano queste voci); stati che ebbero qualche elemento di civiltà e di splendore, ma che spesero, per oltre due secoli, la più gran parte della loro attività in sterili lotte di supremazia, tra perenni rivolte e torbidi.

L'Algeria, come altre regioni vicine, ne usciva completamente prostrata. Nel sec. XVI vi si effettuano quindi conquiste spagnuole e poi vi si impianta l'autorità turca, che ne fece uno dei più temuti stati barbareschi, il quale fino alla conquista francese turbò gravemente la vita delle popolazioni mediterranee. Gli Spagnuoli, seguendo il vigoroso impulso che li aveva portati alla cacciata dei Mori dalla loro penisola e per eliminare la pirateria, occuparono molti punti del litorale dal Marocco a Tripoli: Melilla, Mers el-Kebir, Orano, Bugia caddero ben presto nelle loro mani; Algeri, Ténès, Tlemcen e altre città fecero loro atto di sottomissione; nel porto di Algeri presero possesso di un isolotto e vi costruirono la fortezza del « Peñon », che era garanzia contro la città e contro i corsari. Ove il generoso sforzo degli Ispano-Portoghesi nell'Africa del nord fosse stato validamente secondato dall'intervento di tutti gli stati cristiani, probabilmente le regioni dalla Cirenaica al Marocco, pur islamizzate, sarebbero state ricondotte nell'orbita della civiltà occidentale, evitandosi il lungo e nefasto periodo di vita degli stati barbareschi. Sul dominio spagnuolo pendeva però la minaccia dell'altra potenza che, affermatasi nel vicino Oriente, tendeva ad espandersi in Europa e nel Mediterraneo: cioè i Turchi Ottomani. Lavoravano per essi delle torme di audaci e sanguinarî corsari, accozzaglia di turchi e rinnegati greci e di altre stirpi, condotti da abili capi, che cercavano di occupare le regioni dell'Africa del nord profittando dell'anarchia che vi regnava fra i capi berberi, e della reazione delle popolazioni musulmane contro l'occupazione cristiana; finirono per costituirvi



PORTA EST DEL « TOMBEAU DE LA CHRÉTIENNE »
(da S. Gsell, *Les monuments antiques de l'Algérie*)

degli stati sotto la protezione della Porta, che rappresentava per essi un appoggio morale e, quando occorreva, li riforniva di forze. Famosi sono rimasti in tali imprese i due fratelli 'Arūǧ e Khair ad-dīn, detti in Europa «i fratelli Barbarossa». Il primo nel 1516 s'impadronì di Shershāl (Cherchell) e di Algeri; poi di Ténès e di Tlemcen. Assediato dagli Spagnuoli in questa ultima città, fu costretto a fuggire, raggiunto e ucciso. Il fratello Khair ad-dīn, minacciato da rivolte, offrì la sovranità dei territori conquistati al sultano turco Selīm I, che gli conferì il titolo di pascià e di beylerbey e gli inviò dei rinforzi. A malgrado degli sforzi degli Spagnuoli, tra cui è da ricordare la grande spedizione condotta da Carlo V nel 1541 e finita in un disastro per la tempesta che distrusse la flotta, lo stato barbaresco di Algeri si mantenne, e scacciati successivamente gli Spagnuoli dai paesi occupati (eccetto che da Orano, ove restarono fino al 1708 e che poi rioccuparono dal 1732 al 1792), si rafforzò e s'ingrandì. La sua storia fino all'occupazione francese del 1830 è tutta un seguito di imprese piratesche che seminarono di stragi e di lutti il Mediterraneo, di lotte con l'altro stato barbaresco di Tunisi e coi sultani marocchini, di vani tentativi delle potenze cristiane per distruggere quei covi di briganti, e di rivolgimenti interni a base di massacri e di orribili delitti.

La corsa era il principale mezzo di sussistenza dello stato e di ricchezza per molti privati, ed era sapientemente organizzata come una vera industria. Infierì specialmente nel sec. XVII; si attenuò alquanto nel XVIII per la resistenza o le trattative di alcuni stati cristiani; rincrudì durante il periodo napoleonico. L'occupazione di Algeri, compiuta dalla Francia nel 1830, pose fine alla dominazione turca; ma, eliminata questa, i nuovi conquistatori si trovarono poco dopo di fronte la resistenza indigena che fu assai più difficile a debellarsi. La fase più importante di essa è rappresentata dalla lunga e perigliosa lotta che si svolse nell'Algeria occidentale contro il famoso emiro Abd el-Kader (v.), lotta a cui presero parte fra gli altri il maresciallo Bugeaud, il duca d'Aumale e il generale Lamoricière, e che diede luogo a notevoli fatti d'arme e finì nel 1847 con la resa dell'emiro (v. sotto). Nel 1857, sottomessa la Cabilia del Giurgiura (Djurdjura), si completava la conquista. Ma non molto dopo, e cioè nel 1871, una grande rivolta insanguinò tutta la zona della Grande e Piccola Cabilia e la parte meridionale della provincia di Costantina; rivolta che si attribuisce comunemente a errori di governo, sebbene nei paesi nord-africani le dominazioni straniere che vi si sono impiantate siano andate soggette più e più volte a difficoltà consimili, quando ebbero a trovarsi impegnate altrove o in qualche maniera indebolite o prostrate; sì da potersi riscontrare in tali avvenimenti una specie di legge storica ricca di ammonimenti. La disfatta della Francia in Europa ebbe appunto il suo contraccolpo nella rivolta dell'Algeria orientale, che fu a grande stento domata. Dalla regione costiera (il Tell) l'occupazione francese si è estesa a mano a mano alla seconda zona (gli altipiani) e poi alla terza, cioè al deserto, attraverso imprese militari, abili azioni politiche e preparazione culturale, di cui si sono visti i frutti durante la guerra mondiale quando, nonostante che la Francia fosse profondamente impegnata e in grave pericolo in Europa, la colonia algerina, facendo una notevole eccezione alla millenaria storia nord-africana, è rimasta tranquilla ed ha fornito anzi contributi alla vittoria della madre patria.

Bibl.: E. Mercier, *Histoire de l'Afrique septentr.*, II, III, Parigi 1888-1891; S. Gsell, G. Marçais, G. Yver, *Histoire d'Algérie*, Parigi 1927. F. Be.

Conquista dell'Algeria (1830-47). – *Cause della spedizione francese.* – Le cause remote (v. sopra) vanno ricercate nei secolari dissidî tra la Francia e il dey di Algeri in conseguenza degli atti di pirateria da questo per lungo tempo esercitati ai danni dei navigli francesi, dissidî che indussero la Francia ad una spedizione armata contro Algeri. Già l'impresa era stata progettata da Napoleone, che aveva peraltro dovuto rinunziarvi a causa della situazione europea. Alla pace del 1815 le relazioni fra il governo francese e il dey furono riprese, ma, dopo varie vicende, nel 1827 furono nuovamente rotte in seguito a un insulto fatto dal dey (27 aprile) al console di Francia. Dopo un inutile e costoso blocco marittimo durato tre anni e vani tentativi di negoziati nel 1828 e nel 1829, il governo francese, non avendo ottenuto l'intervento contro Algeri del pascià di Egitto Moḥammed 'Alī per l'opposizione del sultano di Costantinopoli, decise di intervenire esso stesso, organizzando una spedizione per occupare Algeri (31 gennaio 1830).

Occupazione di Algeri. – Nonostante il palese malcontento dell'Inghilterra, che pretendeva una dichiarazione di rinuncia da parte della Francia ad ogni occupazione territoriale, ottenuto l'assenso delle altre potenze e la neutralità del bey di Tunisi e del sultano del Marocco, la spedizione venne celermente apprestata a Tolone, e fu così composta:

Forze terrestri (circa 37.000 uomini e 4000 cavalli).

Comandante: ten. gen. De Bourmont, ministro della guerra;
3 divisioni di fanteria su 3 brigate di 2 reggimenti (2 batt. di 8 compagnie) (30.000 uomini);
1 reggimento di cavalleria su 3 squadroni di cacciatori (500 uomini);
4 batterie di artiglieria da campagna, 1 batteria da montagna e 80 pezzi d'assedio;
8 compagnie del genio (1300 uomini);
Servizî varî (circa 2000 uomini);
Una 4ª divisione di riserva (8000 uomini, 4 batt., 2 compagnie genio) fu organizzata in Provenza.

Forze navali (676 bastimenti con 27.000 marinai).

Comandante: ammiraglio Duperré;
104 navi da guerra (di cui 7 a vapore);
572 trasporti.

Il 25 maggio 1830 la spedizione salpò da Tolone e il 31 era in vista della costa africana, ma per le condizioni del mare dovette rifugiarsi alle Baleari; solo il 13 giugno le navi da guerra, lasciato il convoglio a Palma, ricomparvero davanti ad Algeri, e il 14 incominciò lo sbarco, 20 km. a O. della città, sulla penisola di Sidi Ferruch ove, fra il 14 e il 18, fu costituita una forte base. Le forze della reggenza, circa 45.000 fra indigeni e giannizzeri, si erano frattanto raccolte nella piana di Staoueli e il 19 attaccarono i Francesi cercando avvolgerli alle ali e rigettarli in mare, ma furono respinte e costrette a ritirarsi. Il 24 ricomparvero e, fra il 25 e il 28, ebbero luogo sanguinosi scontri a Sidi Calef e a Deli Brahim, ma senza risultato; il 29 finalmente, giunto l'atteso materiale di assedio, i Francesi mossero su tre colonne verso Algeri, che raggiunsero la sera stessa ponendovi l'assedio; nei giorni seguenti, mentre la flotta bombardava la città, furono fatti i preparativi per l'attacco di viva forza, che avvenne il 4 luglio, preceduto da violento bombardamento dei forti; la sera stessa il dey si arrese e il 5 i Francesi presero possesso della città e del tesoro pubblico.I bey di Titeri e di Orano si sottomisero, almeno in apparenza; quello di Costantina non si pronunciò; in effetto l'autorità francese rimase limitata alla città di Algeri; infatti una colonna diretta il 23 luglio a Médéa venne arrestata a Blida dalla resistenza degli indigeni e costretta a rientrare il 25; due distaccamenti furono inviati a occupare Bona e Orano, ma, essendo intanto caduto in Francia Carlo X, quei presidî vennero ritirati e il De Bourmont sostituito col gen. Clauzel.

Ben presto apparve che le popolazioni dell'interno erano del tutto ostili, tanto che Algeri rimase come bloccata; d'altra parte il governo francese, non avendo un programma ben definito ed essendo stretto da difficoltà di politica interna e internazionale, non seppe venire a una ferma decisione: estendere l'occupazione o sgombrare. Con grande scapito del prestigio francese presso gli indigeni che, interpretando l'indecisione come debolezza, divennero sempre più aggressivi.

Il gen. Clauzel, benché senza chiare istruzioni e del tutto ignaro del paese, comprese la situazione e cercò, coi pochi mezzi a disposizione, di migliorarla.

Nel novembre occupò Médéa cacciandone l'infido bey di Titeri, destituì il bey di Costantina e nel gennaio 1831 fece occupare definitivamente Orano. Ma il governo non approvò il suo operato e lo sostituì col gen. Berthezène; parte delle truppe furono rimpatriate e in Algeria rimase una sola divisione. Médéa venne sgombrata (luglio 1831) e un tentativo di rioccupare Bona fallì. L'insurrezione divenne generale e si estese fino alle porte di Algeri e di Orano. Il generale Savary, successo al Berthezène nel dicembre 1831, riorganizzò le truppe e l'amministrazione, ma il suo estremo rigore non fece che aggravare la insurrezione, tanto che, nel marzo 1833, in seguito ad un'inchiesta venne sostituito dal gen. Voirol. Questi, più moderato, riuscì in parte a calmare gli spiriti e poté effettuare la rioccupazione di Bona e la presa di Bugia (settembre 1833); ma, mentre si apprestava ad una spedizione in Costantina, nel luglio 1834 fu anch'egli sostituito, avendo il governo francese deciso di conservare l'Algeria come colonia, e avendovi destinato un governatore generale, nella persona del vecchio Drouet d'Erlon.

In questo tempo era apparsa, nella provincia di Orano, la figura di Abdel-Kader (v.), che nel 1832, giovane di 25 anni, fattosi proclamare emiro, si era insediato a Mascara costituendovi un piccolo esercito regolare col quale sottomise le tribù circostanti. Riuscito con la scaltrezza ad accattivarsi la fiducia del gen. Desmichels, comandante del presidio di Orano, ne ottenne aiuti di ogni sorta, gli fece anche firmare un trattato (26 febbraio 1834) col quale la Francia riconosceva ad Abd el-Kader la qualità di emiro, il possesso del territorio di Orano, meno questa città e quella di Arzew, la concessione di procurarsi armi per via di mare, ecc.; in sostanza la facoltà di formarsi uno stato. L'intraprendente e ardito sovrano non tardò ad attirare l'attenzione e le simpatie di tutte le popolazioni dell'Algeria e a maturare ben più ambiziosi piani.

Prima fase della lotta contro Abd el-Kader. – Infatti egli cominciò ben presto a razziare fuori del territorio assegnatogli, occupò Médéa e Miliana, e quando il gen. Trézel, succeduto al Desmichels, lo richiamò ai patti, egli rispose arrogantemente e, nella primavera del 1835, si ribellò apertamente e marciò contro Orano. Il Trézel gli mosse incontro con 2500 uomini e 6 pezzi, ma dopo un sanguinoso scontro, sostenuto il 26 giugno, dovette ripiegare verso Arzew e il 28, sorpreso ed accerchiato in una gola della Macta, venne completamente battuto e si ritirò con pochi superstiti in Arzew. In seguito al disastro, il governatore Drouet D'Erlon fu sostituito dal gen. Clauzel che, nell'intento di prendere una rivincita, progettò una spedizione contro Mascara, capitale dell'emiro.

Partito nel novembre con 11.000 uomini da Orano, batté il 3 dicembre nelle gole dell'Habra l'emiro, che si ritirò senza difendere la sua capitale. Mascara fu presa ed incendiata, e il corpo di spedizione tornò ad Orano.

Nel gennaio 1836 una seconda spedizione occupò Tlemcen, lasciandovi un presidio; poco dopo una colonna (gen. d'Arlanges), sbarcò alla foce della Tafna per costituirvi una base di approvvigionamenti per Tlemcen, ma rimase bloccata da Abd el-Kader e, in un tentativo di rompere il blocco, a Sidi Yagoub, subì forti perdite (25 aprile); rimasta a corto di viveri, si sarebbe trovata a mal partito se una brigata giunta in rinforzo dalla Francia, al comando del gen. Bugeaud (v.), non avesse costretto l'emiro a togliere il blocco. Il gen. Bugeaud mosse quindi con una colonna di approvvigionamento in soccorso di Tlemcen e, costretto con abile manovra l'emiro a una battaglia, lo sconfisse (6 luglio 1836), infliggendogli gravi perdite (1600 uomini), e liberò la città. Il successo fu creduto decisivo e, ritenendo Abd el-Kader ormai fuori causa, il governatore Clauzel pensò giunto il momento di assalire il ribelle bey di Costantina.

Prima spedizione di Costantina. – Nonostante la disapprovazione del governo e il rifiuto di rinforzi, il gen. Clauzel, raccolti 8000 uomini, tratti dai presidî di Orano e Algeri, e 14 pezzi con pochi viveri e munizioni, mosse il 13 novembre da Bona; dopo penosissima marcia sotto la pioggia e la neve, giunse il 22 davanti a Costantina che, contrariamente alle previsioni, fu trovata in perfetto stato di difesa. Mancando di pezzi da assedio, dopo un vano tentativo di assalto, il 24 il gen. Clauzel dovette ordinare la ritirata che, con gli Arabi alle calcagna, divenne disastrosa; il 1° dicembre la spedizione rientrò a Bona in condizioni pietose, dopo aver perduto oltre 1000 uomini. Il Clauzel fu richiamato e gli successe il gen. Damrémont, il quale con lo scopo di aver le mani libere contro il bey di Costantina, cercò di assicurare la pace nelle altre zone ed incaricò il gen. Bugeaud di venire ad accordi con Abd el-Kader; l'emiro, che non chiedeva di meglio dopo lo scacco subito, aderì al trattato della Tafna (30 maggio 1837), col quale la Francia gli riconobbe ufficialmente il dominio delle provincie di Orano, Algeri e Titeri, meno le città di Orano, Mostaganem, Algeri e gli immediati dintorni; il trattato fu, in sostanza, peggiore per la Francia di quello firmato dal Desmichels, tanto più che il Bugeaud, che si mostrò veramente troppo accomodante, trascurò di fissare le frontiere orientali dell'emirato, lasciando la porta aperta alle ambizioni di Abd el-Kader proprio verso quella provincia di Costantina che i Francesi si apprestavano a conquistare.

Seconda spedizione di Costantina. – Ottenuta pertanto una pace fittizia, il gen. Damrémont concentrò a Guelma, a metà strada fra Bona e Costantina, 13.000 uomini con 16 cannoni da campagna, 17 pezzi da assedio e un largo approvvigionamento (più di venti giorni di viveri).

La spedizione mosse da Guelma il 1° ottobre e giunse il 6 davanti a Costantina, che fu regolarmente assediata; il 12 una breccia era già aperta nelle mura, ma il gen. Damrémont, avvicinatosi per riconoscerla da presso, rimase ucciso. Il gen. Valée, assunto il comando, decise l'attacco pel giorno 13. Tre colonne (Combes, Lamoricière e Corbin) si lanciarono all'assalto e penetrarono in Costantina, che fu conquistata casa per casa; i difensori, piuttosto che arrendersi, si precipitarono dalle mura nel profondo burrone del Rummel ove perirono quasi tutti; il bey Ahmed riuscì a fuggire e a rifugiarsi nei monti dell'Aurès.

La presa di Costantina portò alla sottomissione di quasi tutta la provincia, e il gen. Valée, nominato governatore, si diede alacremente a riorganizzare le forze e l'amministrazione della colonia.

Intanto Abd el-Kader, approfittando della tregua, era riuscito a rafforzare enormemente la sua posizione materiale e morale sottomettendo con l'aiuto della Francia le tribù a lui recalcitranti e costituendo un vero e proprio stato bene organizzato, con un esercito regolare di 12.000 uomini (istruiti all'europea da disertori) e 20 pezzi d'artiglieria.

Due anni dopo la firma del trattato della Tafna, egli era in grado di ricominciare le ostilità.

Seconda fase della lotta contro Abd el-Kader. – Abd el-Kader, interpretando a suo vantaggio il trattato della Tafna, contestava ai Francesi il diritto di spingersi all'est della Mitidja e quindi di comunicare per via di terra fra Algeri e Costantina.

E quando il maresciallo Valée, noncurante di queste pretese, eseguì con 6000 uomini una grande marcia militare da Philippeville ad Algeri per Costantina, Sétif, el-Biban e la Mitidja, Abd el-Kader, denunciando il trattato, dichiarò guerra alla Francia (20 novembre) e senz'altro invase e devastò la Mitidjia e i dintorni di Algeri, proclamando la guerra santa.

Il governatore, preso alla sprovvista, temporeggiò, limitandosi ad operazioni parziali (presa di Médéa, Miliana e Cherchell) senz'altro risultato tangibile che gravi perdite e qualche episodio di valore (difesa eroica del fortino di Masaghan). Finalmente il governo di Luigi Filippo decise di agire energicamente e, sostituito il maresciallo Valée col gen. Bugeaud (dicembre 1840), nonostante il precedente del trattato della Tafna, aumentò le truppe dell'Algeria fino a 100.000 uomini.

Il Bugeaud comprese l'inutilità di una guerra consistente nell'approvvigionare troppo numerosi presidî, e concepì il disegno di agire con colonne mobili appoggiantisi a poche ma forti e ben provviste basi, e di forza tale da essere sempre in grado, non solo di resistere in ogni circostanza, ma di riportare dovunque dei successi tangibili.

Non più quindi dispersione di forze, non più piccoli posti, piccole colonne e pesanti convogli. Valendosi abilmente dei mezzi largamente fornitigli, incurante delle tradizioni, instaurò nuovi procedimenti di guerra, suggeritigli dalla personale esperienza e dal suo innato senso pratico, non trascurando d'infondere nei dipendenti la convinzione della bontà dei suoi metodi, in modo che ognuno sapesse in ogni operazione quello che si voleva ottenere e quello che si doveva fare. Nel 1841-42 furono distrutte le piazze forti costruite da Abd el-Kader (Tasa, Boghari, Sebdou, Tagdemt), ed occupate Mascara e Tlemcen, donde irradiarono le divisioni Lamoricière e Bedeau. Abd el-Kader dovette ritirarsi nei monti dell'Ouarsenis, dove si destreggiò a lungo per evitare una battaglia decisiva. Finalmente nel 1843 il Bugeaud riuscì ad accerchiare il pianoro dell'Ouarsenis da N. ad E., occupando il corso dell'Oued Chélif, sulla cui riva sinistra fondò i campi trincerati di Orléansville e Boghari; ad O. Sidi Bel-Abbès, a S. Tiaret. Durante queste operazioni si ebbero numerosissimi combattimenti, in seguito ai quali Abd el-Kader perdette successivamente gran parte delle sue forze regolari e tutti i suoi magazzini ed arsenali che costituivano la sua potenza materiale. Sul punto d'essere catturato, egli abbandonò l'Ouarsenis coi suoi seguaci, costituenti una massa di 60.000 persone, di cui 5000 combattenti, e si diede alla campagna; le operazioni assunsero allora un carattere di estrema mobilità e obbligarono le truppe francesi a quella caccia all'uomo, nella quale esse perfezionarono l'attitudine ai rapidi movimenti necessarî per questo genere di guerra. Nella primavera del 1843 si seppe che la *smâlah* (accampamento mobile) di Abd el-Kader campeggiava sugli altipiani fra Tiaret e Boghar; la divisione Lamoricière da Tiaret e la brigata del duca d'Aumale da Boghar mossero alla sua ricerca; il 16 maggio l'avanguardia di quest'ultima, composta di

500 cavalli, riuscì a sorprendere il campo arabo catturando 3000 prigionieri e il bestiame; ma il grosso, compresa la famiglia di Abd el-Kader, riuscì a sfuggire. Si diede a questo episodio troppa importanza e si ritenne l'emiro ormai perduto, ma questi invece continuò a battere la campagna arruolando nuovi combattenti; alla fine, battuto seriamente in nuovi numerosi combattimenti, sul punto di essere accerchiato, egli si rifugiò in territorio marocchino, chiedendo ed ottenendo la protezione del sultano ʿAbd er-Raḥmān.

La guerra contro il Marocco. – Abd el-Kader si diede tosto a sollevare le tribù marocchine, provocando incursioni di queste in territorio algerino, e però il Bugeaud ordinò al gen. Lamoricière di costituire un campo a Lalla-Maghnia, su un affluente di sinistra della Tafna.

I Marocchini, che consideravano come confine il corso della Tafna, il 30 maggio 1844 attaccarono il campo di Lalla-Maghnia, ma furono respinti. Il gen. Bugeaud raccolse allora in quella località tutte le forze disponibili ed il 15 giugno, mentre si svolgevano negoziati coi Marocchini, avendo costoro attaccato, uscì dal campo, respinse gli aggressori ed avanzò fino a Oudjda, che occupò il 17 giugno.

Il 3 luglio, dopo un nuovo scontro, i Francesi ripiegarono a Maghnia; le forze marocchine, ammontanti a circa 25.000 cavalli, 10.000 fanti e 11 pezzi, si raccolsero allora, al comando del figlio del sultano, a Koudat, a una trentina di km. dal campo dei Francesi. I quali soltanto alla metà di agosto (il 5 era avvenuto il bombardamento di Tangeri) ripresero l'offensiva con 19 battaglioni (9500 uomini), 19 squadroni (1600 cavalli), 400 indigeni e 16 pezzi. Il mattino del 14 agosto il corpo francese avanzò su tre colonne verso il campo marocchino, situato sulle alture di riva destra dell'Oued Isli, e, passato il fiume a guado, si schierò a losanga, formazione prediletta dal Bugeaud nelle battaglie africane, e iniziò l'attacco conquistando ben presto le prime alture. La numerosa cavalleria marocchina cercò allora di accerchiare i Francesi, ma questi, respintine i disordinati attacchi, fecero a loro volta uscire dalla losanga la loro cavalleria, che, caricate e disperse le orde avversarie, già scosse dal fuoco della fanteria, occupò il campo dei Marocchini; questi si ritirarono inseguiti dal fuoco dell'artiglieria, lasciando sul campo 800 morti; i Francesi ebbero circa 130 uomini fuori combattimento.

Il 16 agosto la squadra francese bombardava e occupava Mogador, e il 10 settembre il sultano firmava il trattato di pace di Tangeri, impegnandosi a cacciare Abd el-Kader dal suo territorio e ad impedire incursioni dei suoi in territorio algerino, considerata frontiera quella esistente all'epoca del dominio turco.

Nonostante ciò, Abd el-Kader continuò a soggiornare in territorio marocchino facendo frequenti incursioni in Algeria. Nella primavera del 1845, poi, un suo emulo e rivale, certo Bū Masa, sollevò alcune tribù della provincia di Orano; i ribelli vennero accerchiati da due colonne francesi nei monti dell'Ouarsenis e 500 di essi, sorpresi nelle grotte di Dahra, vennero bruciati vivi. L'atto di ferocia aggravò l'insurrezione e Abd el-Kader ne approfittò per raccogliere attorno a sé gl'insorti, fra cui lo stesso Bū Masa, passando alla loro testa la Tafna e rientrando in Algeria (autunno 1845). Una colonna di 500 uomini, uscita di propria iniziativa, contrariamente agli ordini del Bugeaud, dal posto di Giamaa Ghazouat (oggi Nemours), si scontrò il mattino del 23 settembre con le genti di Abd el-Kader presso il Marabutto di Sidi Brahim e venne annientata. Il 27, un distaccamento di 200 uomini di rinforzo al posto di Ain Temouscent, incontrato per via Abd el-Kader, si arrese senza combattere. Questi due successi ebbero l'effetto di rialzare il prestigio di Abd el-Kader al punto che l'intera Algeria insorse nuovamente. Per tutto il 1846 e fino alla metà del 1847, il gen. Bugeaud coi suoi 115.000 uomini diede una caccia accanita, mediante numerose colonne mobili, all'emiro, che però sfuggì sempre abilmente, dopo avere sostenuto infiniti combattimenti. Soltanto nel giugno 1847, per la crescente stanchezza della popolazione, Abd el-Kader si rifugiò nuovamente in territorio marocchino, nello stesso tempo che il maresciallo Bugeaud lasciava definitivamente l'Algeria. Inimicatisi anche i Marocchini, Abd el-Kader fu da loro battuto il 21 dicembre 1847 sulla Muluia, e si rifugiò in territorio algerino, ove, accerchiato dai Francesi, si arrese nella notte sul 23 dicembre.

Inviato in Francia, fu dapprima internato a Pau, poi al castello d'Amboise e infine, nell'ottobre 1852, fu liberato e inviato in Siria. Si stabilì a Damasco, ove morì nel 1883.

Colla resa di Abd el-Kader cessarono definitivamente le grandi operazioni per la conquista dell'Algeria; rimanevano tuttavia non sottomesse alcune regioni, principalmente la Cabilia e i territorî meridionali sahariani.

Completamento della conquista. – Gli avvenimenti politici interni di Francia, ripercotendosi perniciosamente sulla colonia, ritardarono tuttavia di qualche anno il completamento dell'opera. Il duca d'Aumale – uno dei figli del re Luigi Filippo – che era successo al Bugeaud l'11 settembre 1847, venne esonerato in seguito alla rivoluzione del febbraio 1848; cinque governatori si succedettero in pochi mesi e torbidi politici si ebbero nei maggiori centri, con la conseguenza che, in breve, sintomi di irrequietezza si manifestarono qua e là con la comparsa dei soliti sedicenti profeti e col ritorno, per pochi mesi, dello stesso Abd el-Kader. Una dura campagna dovette essere intrapresa dopo il 1849 con numerose spedizioni e infiniti combattimenti che in qualche anno ristabilirono la situazione; notevoli le due spedizioni (1849 e 1850) contro Nara, nella provincia di Costantina, e quelle contro il villaggio fortificato (*qaṣr*) dell'oasi di Zaatch (SE. di Biscra) che, dopo due vani sanguinosi tentativi (luglio-agosto 1849), dovette essere regolarmente assediato da una forte spedizione (8000 uomini) e cadde, dopo quasi due mesi di resistenza, solo mercé l'impiego di grosse artiglierie, causando ai Francesi la perdita di 1500 uomini; per rappresaglia gli insorti furono sterminati, comprese le donne e i fanciulli.

Conquista della Cabilia. – I Cabili, berberi sedentarî e agricoltori delle catene del Piccolo Atlante, fra Algeri e Costantina, dapprima neutrali e non ostili ai Francesi, in seguito, vedendo minacciata la loro indipendenza dall'avanzare di questi, avevano finito, benché con ripugnanza (data la loro tradizionale ostilità verso gli Arabi), col dare ospitalità nelle loro montagne a tutti i dissidenti e allo stesso Abd el-Kader. Dopo la cattura di questo, i Cabili, governati da un loro capo Ben Sālem, continuano a formare, nel paese già pacificato, una pericolosa isola indipendente e minacciosa per taluni fra i più importanti centri della colonia, quali Algeri, Bugia e Costantina; necessitava quindi ridurli in soggezione: una prima spedizione fu condotta nella Piccola Cabilia nel maggio-luglio 1851, ma senza risultati concreti. L'anno dopo il nuovo governatore, gen. Randon, intraprese la conquista metodica della regione; alla fine del 1853, colle due divisioni Mac-Mahon e Bosquet, egli occupò la Piccola Cabilia; l'anno dopo penetrò nel massiccio del Djurdjura (grande Cabilia), ove batté i dissidenti a Sebt (giugno) e Taurirt (luglio); intanto altre colonne penetravano nel Sahara occupando Ouargla e Tuggurt ove si erano rifugiati i Cabili fuggiaschi. Nel 1855 la guerra di Crimea, assorbendo parte delle truppe d'Africa (30.000 uomini), impose una sosta, ma nel 1856 il gen. Randon penetrò nuovamente con 15.000 uomini nel Djurdjura, occupandovi solide basi.

Nel 1857 finalmente il gen. Randon con 32.000 uomini su 3 divisioni, completò la conquista, dopo sette anni di dure campagne, battendo a Ismaiseren, a Sough el-Drbaa e a Iscriden i Cabili, che chiesero in massa di sottomettersi.

Nel 1864 la tribù degli Ouled Sidi Chekh, abitante le regioni sahariane di Laghouat, Ouargla e Tuggurt, cui il Randon aveva posto a capo lo Sharīf Moḥammed, insorse sotto la guida del figlio di questo, Sidi Slīmān, e si proclamò indipendente, massacrando di lì a poco una colonna francese.

Accorsero truppe da Algeri e, con ripetute operazioni e scontri, si riuscì dopo quattro anni a localizzare l'insurrezione nel SO., ottenendo una tranquillità apparente, essendosi i capi dissidenti rifugiati in territorio marocchino.

La grande insurrezione del 1871. – Ma di lì a poco, in conseguenza dei disastri subiti in Europa dalla Francia, doveva scoppiare un'insurrezione ben più grave, a causa principalmente della inopportuna sostituzione del governo cosiddetto « civile » a quello militare. Le insipienti misure adottate dal nuovo regime, insieme con le voci che correvano circa le gravi condizioni della Francia, fecero sì che il malcontento, dapprima latente e localizzato qua e là, si diffondesse rapidamente, anche per la mancanza di truppe, sotto la guida di quegli stessi capi indigeni che, per anni e attraverso numerose prove, si erano dimostrati fedelissimi; molti di essi dovettero, loro malgrado, tradire la Francia sotto la pressione della massa dei loro dipendenti. L'insurrezione scoppiò apertamente nella primavera del 1871 in tutta la Cabilia, da Costantina alle porte di Algeri, e a S. fino a Ouargla e Tuggurt: le colonie furono

Circoscrizione ecclesiastica	Anno di fondazione	Circoscrizione civile	Superficie in kmq.	Popolazione		Luoghi sacri			Personale			
				totale	cattolica	Parrocchie	Stazioni	Chiese	Preti secolari	Preti regolari	Fratelli	Suore
Algeri AD. (Clero secolare)	1830	Comprende l'intero dipartimento di Algeri	54.087	1.762.876	301.452	132	—	150	160	85	—	200
Costantina D. (Clero secolare)	1866	Si estende a tutto il dipartimento omonimo	87.547	2.140.000	148.000	78	—	80	75	15	10	?
Orano D. (Clero secolare) .	1866	Si estende a una parte del dipartimento omonimo	66.202	1.306.725	365.183	97	106	150	—	—	—	—
Ghardaïa P. (Padri Bianchi)	1901	Comprende i territorî del S. con parte del dipartim. di Orano	370.000	450.000	4.500	—	12	7	10	—	17	11

saccheggiate e distrutte, i coloni massacrati, catturati o dispersi, i presidî bloccati. Il governo francese si affrettò allora a spedire in Algeria quante truppe poté, e queste, al comando del vice ammiraglio de Gueydon, circondarono con più colonne la Cabilia e la riconquistarono. Alla fine del 1871 la rivolta ormai poteva dirsi domata.

In seguito non si ebbero che insurrezioni parziali di minore importanza: nel 1876 la rivolta di el-Amri nel Zibane; nel 1879 l'insurrezione dell'Aurès, domata dal gen. Forgemol, che accerchiò con tre colonne gl'insorti battendoli a R'baa e Medina.

Nel 1875 gli Uläd Sidi-Cheikh, che fin dal 1870 erano stati respinti nelle regioni del SO. al confine marocchino, e che si erano mantenuti sempre ostili, ricominciarono, sotto la guida del marabutto Bū Amena, ad agitarsi. Per qualche anno il governo non diede importanza soverchia al movimento, finché nel 1881 il colonnello Flatters, in un tentativo di raggiungere il Niger attraverso il Sahara, venne assalito e massacrato con quasi tutti i suoi dai Tuāregh Haggār, presso Insāla.

Bū Amena approfittò dell'impressione che l'episodio aveva esercitato sulle popolazioni per muovere verso il nord.

Una colonna accorsa a sbarrargli la via fu sorpresa e battuta a Chellala; i ribelli avanzarono fino a Saïda. Frattanto erano cessate le operazioni per l'occupazione della Tunisia e le truppe resesi disponibili furono inviate contro gl'insorti che, energicamente cacciati, si rifugiarono nelle oasi del Tuat (sud marocchino). Per assicurare il Sud-Oranese contro nuove incursioni, nel dicembre 1882 fu occupata l'oasi di Ghardaïa, nello Mzāb. In seguito l'occupazione francese si venne estendendo gradatamente a tutto il Sahara, specie dopo lo stabilimento del protettorato sul Marocco, sicché oggi è possibile attraversare quasi in ogni senso e con relativa sicurezza l'immensa, e fino a pochi anni addietro misteriosa, regione africana.

Bibl.: E. Pellissier de Raynaud, *Annales Algériennes*, 2ª ed., Parigi 1854; A. E. Fillias, *Histoire de la conquête et de la colonisation de l'Algérie, 1830-1860*, Parigi 1887; id., *La conquête de l'Algérie, 1841-1857*, Parigi 1889; L. Rinn, *Histoire de l'insurrection de 1871*, Algeri 1891; A. Bernard e N. Lacroix, *La pénétration saharienne (1830-1906)*, Algeri 1906; P. Azan, *L'émir Abd el Kader*, Parigi 1925.

A. Ga.

Missioni.

L'occupazione dell'Africa Minore per opera degli Arabi tra il 650 e il 710, rappresentò (v. AFRICA) la completa rovina delle istituzioni cristiane in quell'importante contrada; e, se qua e là sopravvissero ancora alcuni vescovadi e alcuni raggruppamenti di fedeli, questi non furono che misere reliquie di una prosperità tramontata per sempre. Il cristianesimo nell'Africa settentrionale e soprattutto in Barberia fu la religione professata quasi esclusivamente dai molti schiavi, che, strappati dai corsari algerini o tunisini alle borgate distribuite lungo le coste del Mediterraneo, gemevano nelle stive delle galere saracene o ingombravano i *funduq* e i mercati di carne umana. Per soccorrere alle miserie di costoro e impedire che, cedendo alle debolezze dell'umana natura, finissero per rinnegare la fede e abbracciare l'islamismo, sorsero appunto gli ordini religiosi dei trinitarî e dei mercedarî; e più tardi S. Vincenzo di Paoli mandò alcuni dei suoi. Fu appunto ad uno dei lazzaristi che, nel 1650, la Santa Sede conferiva, con la carica di vicario apostolico di Algeri, tutte le facoltà necessarie per soccorrere spiritualmente quei cristiani. Tale ufficio fu tenuto dai figli di S. Vincenzo fino alla Rivoluzione francese. Restituito poi loro nel 1823, giovò a preparare, per l'immediato avvenire, la costituzione della gerarchia cattolica in quei paesi.

Ciò avvenne dopo che la Francia, occupata Algeri, ebbe manifestato il proposito di volere ad ogni costo mantenuto quel dominio, vale a dire nel 1838. Anche se le condizioni geografiche e i ricordi storici collegati con quel paese non fossero stati sufficienti per indurre papa Gregorio XVI ad agire, la necessità di sopperire ai bisogni spirituali dei molti europei stabilitisi in quel tempo nell'Africa Settentrionale sarebbe stata ragione più che sufficiente per indurlo a promuovere la creazione della sede di Algeri, con la quale più che far rivivere l'antica chiesa di *Icosium*, sulle cui rovine era sorta la città araba di al-Giazā'ir, si volle richiamare la memoria di Cesarea, già capitale e città importantissima della Mauretania.

Dapprima la chiesa di Algeri fu considerata come suffraganea di Aix in Provenza, poi, accresciutosi il numero dei fedeli, essa venne elevata (25 luglio 1867) alla dignità di metropoli e le furono assegnate, come sedi suffraganee, le due diocesi recentemente create di Orano e di Costantina, nome questo che, assegnato già fin dai tempi di Costantino a Cirta, l'antica capitale della Numidia, venne così a conservarsi nella nomenclatura ecclesiastica moderna.

Le tre diocesi, tuttavia, costituite in paese eminentemente arabo, hanno servito fino ad ora quasi esclusivamente per gli immigrati europei.

Così Algeri, nella cui circoscrizione si conta una popolazione di 2.042.702 ab., ha solamente 292.000 cattolici. Costantina, di fronte a 1.457.489 ab., ha una popolazione cattolica di 147.740. Orano, di fronte a 1.306.725 ab., conta 365.183 cattolici.

Oltre a queste diocesi regolarmente istituite, l'Algeria conta diverse missioni in mezzo alle tribù berbere della Cabilia, missioni che per il momento si limitano quasi dovunque a far opera di edificazione, e lavorano a preparare, mediante la pratica della carità, il terreno ai futuri missionarî. Una missione regolarmente organizzata è invece quella di Ghardaïa nel Sahara. Di essa fanno parte le zone più meridionali dei dipartimenti di Algeri e di Orano, e i territorî più settentrionali del Sahara algerino. La popolazione dell'intera circoscrizione ecclesiastica è di 300.000; mentre quella che è più o meno stabilita nelle sette stazioni della missione si riduce soltanto a circa 60.000, tra cui non si contano che 5000 cattolici (v. tabella a capo di questa pagina).

L. Gra.

ALGHE o Ficee (dal lat. *alga*; fr. *algues*; sp. *algas*; ted. *Algen*; ingl. *algae seaweeds*). – Piante di assai differente natura, che comprendono forme unicellulari e pluricellulari, le ultime morfologicamente anche molto differenziate. In queste sono riconoscibili organi d'adesione, organi assili e anche appendicolari con tutta l'apparenza di quelli delle piante superiori, ma sempre si tratta di Tallofite, ossia di piante prive di un qualunque apparato vascolare. Esse hanno riproduzione agamica e sessuale, ma non sempre con una regolare alternanza.

Con la classificazione di Linneo le cosiddette Alghe costituivano una suddivisione (nell'allora invalso «sistema sessuale») della XIV e ultima classe, chiamata delle Crittogame, per non aver esse organi sessuali e funzione nuziale evidenti. In seguito tali alghe furono comprese nella divisione delle Tallofite, insieme con i funghi e i licheni. Questi gruppi però sono fondati su caratteristiche fisiologiche più che morfologiche, riunendosi sotto il nome di alghe quelle Tallofite soprattutto munite di cromatofori, nei quali quasi sempre parte integrante è la clorofilla (piante autotrofe), mentre sotto il nome di Funghi vanno le Tallofite prive di clorofilla, che conducono una vita saprofitica o parassitica. Così anche tra le alghe se ne hanno talune oligosaprobie più o meno apoclorotiche.

Una delle più razionali classificazioni è quella seguita dallo Strasburger nel suo *Trattato di botanica*, dove le alghe vengono, senza esclusione, intercalate alle altre tallofite, secondo lo specchietto seguente:

Bacteria
Cyanophyceae
-Myxomycetes
-Peridineae
-Diatomeae
Flagellata-Conjugatae
-Heterocontae
Chlorophyceae
Rhodophyceae
Eumycetes
Phycomycetes
Phaeophyceae
Characeae

Nel primo aggruppamento vengono insieme posti i Batterî e le Cianoficee soltanto, ossia gli organismi che sembrano di più semplice struttura, a nucleo e cromatofori non sempre ben definiti, l'uno e gli altri forse non costantemente presenti o male riconoscibili dal rimanente contenuto cellulare. Siffatti esseri sono provvisti molto spesso di movimenti di nutazione più o meno stabili o regolati da fattori esterni; sono dubbî i fenomeni di riproduzione sessuale.

Nel secondo, più numeroso e complicato aggruppamento delle piante dette Alghe vere, sono comprese tutte le altre classi delle Tallofite con protoplasto evidentemente nucleato e cromatofori che assai sovente contengono clorofilla, di forma e dimensioni più o meno ben definiti.

In questo secondo aggruppamento apparisce, e in molti casi evidente, la derivazione dai Flagellati, sebbene la serie se ne presenti oltremodo complessa e con svariatissime forme; dai più minuti organismi, gareggianti per esiguità con i batterî, ai talli ramificati di lunghezze smisurate, che arrivano a oltre un centinaio di metri. Ma sempre perdurano le uguali caratteristiche, più o meno stabili; il manifestarsi di forme flagellate in alcuni stadî di sviluppo di alghe, anche le più complesse, che fa riscontro con il comparire delle fasi palmelloidi o filiformi, o comunque pluricellulari e prive di apparecchi di locomozione tra quelle di svolgimento dei Flagellati, i quali sono all'incontro di solito unicellulari e provvisti di flagelli, così da preludiare, nella loro semplicità di costituzione alle fronde delle alghe, che presentano meno complessa organizzazione.

Nel senso moderno più circoscritto, s'intendono oggi come *alghe* le Tallofite evidentemente munite di un nucleo bene differenziato, e che possono più o meno reputarsi derivate dai Flagellati, con nucleo e cromatofori bene definiti. Questi Flagellati possono, attraversando la successione delle loro forme più semplici apocloroticle, oligosaprobie o saprobie, raccordarsi – come gli Schizofiti con i Missosporidî – alla serie animale dei Rizopodi, pur essi muniti di nuclei assai bene riconoscibili, che vanno dalle elementari Amebe alle più complicate colonie dei Foraminiferi, Eliozoi e Radiolarî noti, come i Coccolitofori e le Diatomee tra le alghe, per gli eleganti scheletri calcarei o silicei sovente della più complicata struttura e decorazione.

Dal trattato sulle alghe dell'Oltmanns, riportiamo, con qualche lieve modificazione, la classificazione seguente:

I. Chrysophyceae:

1. *Chrysomonadaceae* . . *Chromulina* Cienk., *Hydrurus* Ag. (fig. I, 6, 7, 8).
2. *Hymenomonadaceae* . *Syncrypta* Ehr., *Mallomonas* Perty.
3. *Rhizochrysideae* . . . *Synura* Ehr., *Rhizochrysis* Pasch.

II. Heterocontae:

A) *Heterochloridales*:
1. *Heterochloridaceae* . . *Chloramoeba* Döfl.
B) *Rhizochloridales*:
2. *Rhizochloridaceae* . . *Stipitococcus* W. et G. S. West.
C) *Heterocapsales*:
3. *Heterocapsaceae* . . . *Chlorosaccus* Luth.
4. *Mischococcaceae* . . . *Mischococcus* Naeg.
D) *Heterococcales*:
5. *Halosphaeraceae* . . . *Halosphaera* Schmitz.
6. *Chlorobotrydaceae* . . *Chlorobotrys* Boglin.
7. *Chlorotheciaceae* . . . *Characiopsis* Borzì.
8. *Sciadiaceae* . . . . . *Ophiocytium* Naeg.
9. *Botryococcaceae* . . . *Botryococcus* Kütz. (fig. I, 26).
E) *Heterotrichales*:
10. *Tribonemaceae* . . . . *Tribonema* Derb. et Solier.
F) *Heterosiphonales*:
11. *Botrydiaceae* . . . . *Botrydium* Wallr. (fig. I, 18, 19, 20, 21).

III. Cryptomonadales:

1. *Nephroselmidaceae* . . *Nephroselmis* Stein.
2. *Cryptochrysidaceae* . . *Cyanomonas* Oltm.
3. *Phaeocapsaceae* . . . *Phaeocystis* Lagerh. (fig. I, 11).
4. *Cryptomonadaceae* . . *Cryptomonas* Ehr.
5. *Chloromonadineae* . . *Vacuolaria* Cienk.

IV. Euglenaceae:

1. *Euglenaceae* . . . . *Euglena* Ehr. (fig. I, 9), *Phacus* Duj.

V. Dinoflagellata:

1. *Prorocentraceae* . . . *Exuviaella* Cienk.
2. *Dinophysaceae* . . . . *Dinophysis* Ehr., *Ornithocercus* Stein (fig. I, 25)
3. *Peridiniaceae* . . . . *Gymnodinium* Stein, *Ceratium* Schrank (fig. I, 12, 13, 14), *Diplodinium* Dogiel
4. *Phytodiniaceae* . . . *Pyrocystis* J. Murr. (*Glaucocystis* Itzigs.)

VI. Coniugatae:

1. *Mesotaeniaceae* . . . . *Mesotaenium* Naeg.
2. *Zygnemaceae* . . . . *Zygnema* Ag., *Spirogyra* Link. (fig. I, 29), *Mougeotia* Ag.
3. *Desmidiaceae* . . . . *Oocardium* Naeg., *Desmidium* Ag., *Closterium* Ehr. (fig. I, 10), *Cosmarium* Corda (tav. I, fig. 9), *Staurastrum* Mey.

VII. Bacillariaceae:

A) *Pennatae*:
1. *Surirellaceae* . . . . . *Campylodiscus* Ehr. (fig. I, 24), *Surirella* Turp
2. *Naviculaceae* . . . . *Navicula* Bory, *Pleurosigma* W. Sm.
3. *Achnanthaceae* . . . *Achnanthes* Bory, *Cocconeis* Ehr.
4. *Fragilariaceae* . . . *Fragilaria* Lyngb., *Entopyla* Ehr., *Grammatophora* Ehr., *Rhabdonema* Kuetz.
B) *Centricae*:
5. *Rutilarioideaceae* . . . *Rutilaria* Grev.
6. *Biddulphioideaceae* . . *Terpsinoë* Ehr., *Anaulus* (Ehr.) Grun., *Biddulphia* Gray (fig. I; 28 *a b c*).
7. *Solenoidaceae* . . . . *Rhizosolenia* Brightw., *Lauderia* Cleve.
8. *Discoidaceae* . . . . *Auliscus* Ehr., *Actinocyclus* Ehr., *Asterolampra* Ehr., *Actinoptychus* Ehr. (fig. I, 22), *Coscinodiscus* Ehr., *Melosira* Ag.

VIII. Chlorophyceae:

A) *Volvocales*:
1. *Polyblepharidaceae* . . *Dunaliella* Teodor.
2. *Chlamydomonadaceae* . *Chlamydomonas* Ehr.
3. *Phacotaceae* . . . . . *Phacotus* Perty.
4. *Volvocaceae* . . . . . *Gonium* Müll., *Eudorina* Ehr., *Volvox* (L.) Ehr. (fig. I, 16).
5. *Volvoc. Acineticeae* . *Chlorodendron* Senn., *Tetraspora* Link.
B) *Protococcales*:
6. *Protococcaceae* . . . . *Chlorococcum* Fr., *Characium* A. Br., *Chlorochytrium* Cohn.
7. *Protosiphonaceae* . . . *Protosiphon* Klebs.
8. *Scenedesmaceae* . . . *Oocystis* Naeg., *Scenedesmus* Mey.
9. *Hydrodictyaceae* . . *Hydrodictyum* Roth (fig. I, 3, 4), *Pediastrum* Mey.
C) *Ulothricales*:
10. *Ulothricaceae* . . . . *Ulothrix* Kuetz.
11. *Ulvaceae* . . . . . *Ulva* L.
12. *Chaetophoraceae* . . *Chaetophora* Schrank, *Stigeoclonium* Kuetz.
13. *Prasiolaceae* . . . . . *Prasiola* Ag.
14. *Aphanochaetaceae* . . *Aphanochaete* Bert.
15. *Coleochaetaceae* . . . *Coleochaete* Brèb.
16. *Chroolepidaceae* . . *Trentepohlia* Mart.
17. *Cylindrocapsaceae* . . *Cylindrocapsa* Reinsch.
18. *Oedogoniaceae* . . . *Oedogonium* Link.
D) *Siphonocladiales*:
19. *Cladophoraceae* . . . *Cladophora* Kuetz. (fig. I, 1).
20. *Siphonocladiaceae* . . *Anadyomene* Lamour.
21. *Valoniaceae* . . . . *Valonia* Ginan.
22. *Dasycladaceae* . . . *Dasycladus* Ag., *Acetabularia* Lamour.
23. *Sphaeropleaceae* . . . *Sphaeroplea* Ag.
E) *Siphonales*:
24. *Codiaceae* . . . . . *Codium* Stackh., *Udotea* Lamour.
25. *Bryopsidaceae* . . . . *Bryopsis* Lamour.
26. *Caulerpaceae* . . . . *Caulerpa* Lamour (fig. I, 5).
27. *Vaucheriaceae* . . . . *Vaucheria* Lamour.
F) *Charales*:
28. *Characeae* . . . . . *Chara* Vaillant, *Nitella* Ag.

IX. PHAEOPHYCAEE:

A) *Ectocarpales*:

1. *Ectocarpaceae* . . . . *Ectocarpus* Lyngbye (fig. II; 4 *a b c d*).
2. *Mesogloeaceae* . . . . *Mesogloea* Ag.
3. *Corynophloeaceae* . . *Corynophloea* Kuetz.
4. *Myrionemaceae* . . . *Myrionema* Grev.
5. *Elachistaceae* . . . . *Elachista* Duby.
6. *Spermatochnaceae* . . *Myriocladia* J. Ag., *Spermatochnus* Kuetz.
7. *Desmarestiaceae* . . . *Desmarestia* Lamour.
8. *Sporochnaceae* . . . . *Sporochnus* Ag.
9. *Splachnidiaceae* . . . *Splachnidium* Grev.
10. *Punctariaceae* . . . . *Punctaria* Grev.
11. *Scytosiphonaceae* . . . *Scytosiphon* Ag.
12. *Dictyosiphonaceae* . . *Dictyosiphon* Grev.
13. *Asperococcaceae* . . . *Asperococcus* Lamour.
14. *Encoeliaceae* . . . . *Colpomenia* Derb. et Sol., *Hydroclathrus* Bory.
15. *Giffordiaceae* . . . . *Giffordia* Batt.

B) *Sphacelariales*:

16. *Sphacelariaceae* . . . *Sphacelaria* Lyngb.
17. *Stypocaulaceae* . . . *Stypocaulon* Kuetz.
18. *Cladostephaceae* . . . *Cladostephus* Ag.

C) *Cutleriales*:

19. *Cutleriaceae* . . . . . *Cutleria* Grev.

D) *Laminariales*:

20. *Chordaceae* . . . . . *Chorda* Stackh.
21. *Laminariaceae* . . . . *Laminaria* Lamour. (fig. II, 2), *Lessonia* Bory, *Macrocystis* Ag., *Alaria* Grev.

E) *Tilopteridales*:

22. *Tilopteridaceae* . . . *Tilopteris* Kuetz.
23. *Choristocarpaceae* . . *Choristocarpus* Zanard.

F) *Dictyotales*:

24. *Dictyotaceae* . . . . *Dictyota* Lamour., *Padina* Adans., *Haliseris* Targ. Tozz.

G) *Fucales*:

25. *Durvilleaceae* . . . . *Durvillea* Bory.
26. *Fucaceae* . . . . . *Fucus* Tourn. (fig. II, 3), *Sargassum* Ag. (fig. II, 1), *Cystoseira* Ag., *Hormosira* Endl., *Himanthalia* Lyngb.

X. RHODOPHYCEAE:

A) *Bangiales*:

1. *Bangiaceae* . . . . *Bangia* Lyngb., *Porphyra* C. Ag. (fig. II, 14)
2. *Rhodochaetaceae* . . . *Rhodochaete* Thur.
3. *Compsopogonaceae* . . *Compsopogon* Mont.
4. *Thoreaceae* . . . . . *Thorea* Bory.

B) *Nemalionales*:

5. *Lemaneaceae* . . . . . *Lemanea* Bory.
6. *Helminthocladiaceae* . *Batrachospermum* Roth, *Liagora* Lamour., *Nemalion* Targ. Tozz.
7. *Chaetangiaceae* . . . . *Scinaja* Biv., *Galaxaura* Lamour., *Chaetangium* Kuetz.,
8. *Gelidiaceae* . . . . . *Wrangelia* Ag., *Gelidium* Lamour. (fig. II, 9).

C) *Gigartinales*:

9. *Acrotylaceae* . . . . *Acrotylus* J. Ag.
10. *Gigartinaceae* . . . . *Chondrus* (Stackh.) Ag. (fig. II, 8), *Gigartina* Stackh. (fig. II, 7), *Phyllophora* Grev., *Callophyllis* Kuetz.
11. *Rhodophyllaceae* . . . *Catenella* Grev., *Rissoëlla* J. Ag., *Eucheuma*

D) *Rhodymeniales*:

12. *Sphaerococcaceae* . . *Sphaerococcus* Stackh., *Nizymenia* Sond.
13. *Rhodymeniaceae* . . . *Fauchea* Bory et Mont., *Rhodymenia* Grev., *Lomentaria* Lyngb., *Plocamium* Lamour.
14. *Delesseriaceae* . . . . *Nitophyllum* Grev., *Delesseria* Lamour. (fig. II, 15), *Caloglossa* Harv.
15. *Bonnemaisoniaceae* . . *Bonnemaisonia* Ag.
16. *Rhodomelaceae* . . . *Laurencia* Lamour., *Chondria* Ag., *Polysiphonia* Grev. (fig. II, 10), *Dictymenia* Grev., *Rhodomela* Ag., *Dasya* Ag.
17. *Ceramiaceae* . . . . *Griffithsia* Ag., *Callithamnion* Lyngb., *Ptilota* Ag., *Ceramium* (Wigg.) Ag. (fig. II, 11 *a b*).

E) *Cryptonemiales*:

18. *Glojosiphoniaceae* . . *Schimmelmannia* Schousb., *Gloiosiphonia* Carmich.
19. *Grateloupiaceae* . . . *Grateloupia* Ag., *Cryptonemia* J. Ag.
20. *Dumontiaceae* . . . . *Dumontia* Lamour.
21. *Nemastomaceae* . . . *Schizymenia* J. Ag., *Furcellaria* Lamour.
22. *Rhizophyllidaceae* . . *Rhizophyllis* Kuetz.
23. *Squamariaceae* . . . *Peyssonnelia* Decne.
24. *Corallinaceae* . . . . *Melobesia* Lamour., *Lithothamnion* Phil., *Corallina* Lamour (fig. II, 13).

I. *Chrysophyceae*. – Unicellulari, di rado pluricellulari e, in tal caso, in colonie. Uno o più cromatofori, piastriformi, quasi sempre apireni o provvisti di granuli di *leucosina* (idrato di carbonio analogo al *paramylon* ma non ancora chimicamente ben definito). Colore predominante la *ficocrisina*, solubile in acqua, di color giallo bruno (talvolta mancante), e perciò nel liquido cellulare così maschera la clorofilla.

Nelle acque dolci, subsaprofite, spesso galleggianti, per eccezione nelle marine. Vi si attribuiscono i Coccosferali, facenti parte della flora pelagica nana del mare (*nannoplancton*), prede dei filtri delle Appendicolarie (tav. I, fig. 2).

II. *Heterocontae*. – Unicellulari e pluricellulari per lo più, o filiformi. Cromatofori numerosi, in forma di piastra, quasi sempre provvisti di pirenoidi d'un colore giallo verde per abbondanza di *xantofilla*, in confronto di quanto avviene nei normali cloroplasti. Prodotti di riserva, costituiti soprattutto da grassi. Zoospore munite di due flagelli ineguali e di due cromatofori. Nelle acque dolci; per eccezione, marine e terricole.

III. *Cryptomonadales*. – Unicellulari, di rado pluricellulari. Uno o due cromatofori, che stanno alla periferia, bruni, rossobruni, rossicci, verdi. Struttura dorsoventrale, con due flagelli inseriti su un solco spesso terminante in un gozzo asimmetricamente disposto. Presenza di macchia oculare e di vacuoli pulsanti. Presenza di gocciole oleose e di pirenoidi. Nelle acque dolci; spesso anche marine, talvolta pelagiche, e in simbiosi con animali.

IV. *Euglenaceae*. – Unicellulari libere, di rado pedunculate o in involucri; con uno o due flagelli. Vacuoli riuniti in sistema, uno principale con deferente, altri due pulsanti contigui. Cromatofori verdi o mancanti; pirenoidi numerosi paramilacei e gocce di olî grassi; propagazione per divisione, riproduzione per coniugazione di gameti.

Nelle acque dolci, assai di rado nelle salmastre. Specie dimostranti fasi immobili d'incistamento.

V. *Dinoflagellata*. – Unicellulari a corpo dorsoventrale. Cromatofori di varia natura e colore, sostanze di riserva, come nei precedenti, variamente distribuite e di aspetto diverso a seconda che sono da ritenersi amiloidi o di sostanza grassa; flagelli due, assai differenti fra di loro, l'uno diretto indietro, l'altro orizzontale e avvolto a spira. Riproduzione per divisione e per emissione di germi interni formati per divisione ripetuta. Coniugazione raramente osservata.

Specie per lo più pelagiche e limnetiche, talvolta fosforescenti; ma ve ne sono anche di caratteristiche delle sponde del mare o delle acque dolci stagnanti, quasi sempre come le precedenti munite di movimento autonomo.

VI. *Coniugatae*. – Unicellulari di varie forme, talvolta strozzate nel mezzo o pluricellulari filamentose non ramificate; cloroplasti stellati, nastriformi, dritti o spiralati o in forma di piastra, spesso muniti di pirenoidi amilacei assai evidenti, per lo più entro i cloroplasti; riproduzione per copulazione di gameti fra loro uguali, provenienti dal contenuto intero o parziale di cellule vegetative diverse. Zigoti generanti uno o più germogli.

Abitualmente gregarie e residenti nelle acque dolci tranquille, più di rado liberamente vaganti, trasportate al largo; per eccezione nelle acque salmastre di scarsa concentrazione.

VII. *Bacillariaceae* (Diatomee). – Unicellulari, semplici, libere o concatenate o in serie lineari o aggregate in masse gelatinose; sia da sole, sia viste tutte insieme, d'un colore giallo olivastro talvolta volgente al rosso bruno caratteristico; cromoplasti di varia grandezza e aspetto, per lo più piastriformi o graniformi di vario aspetto, in numero di due o più, bruni, tutti insieme chiamati *endocroma*; materiali di riserva di rado pireniformi nell'interno dell'endocroma, ma quasi sempre anche localizzati in gocce di grasso più o meno oleoso, spesso simmetricamente disposte rispetto al nucleo o ai cromatofori; membrana cellulare fortemente inspessita e più o meno solidamente silicizzata, così da formarsi per ciascuna cellula un involucro in forma di scatola (*frustolo*) a valve inguainanti. Tali valve poi sono di variabilissima forma: viste di fronte, sono circolari, ovali, poligone, bacilliformi, lanceolate, cuneate, naviculiformi; viste di profilo, per l'ordinario sono più o meno esattamente rettangolari; ma possono avere anche un'altra forma, cuneata o inflessa o altra, secondo la più o meno regolare disposizione rispettiva e il profilo delle superficie opposte delle valve; ma in tal disposizione si avrà sempre in evidenza la zona connettivale ossia la congiunzione delle valve stesse. Questa zona spesso assume dimensioni straordinarie per anelli o per squame intercalari, specialmente nelle specie libero-vaganti. Ancora più complessa risulta la scultura che orna le valve; scultura a punteggiature, a grani, a concamerazioni variamente poliedriche più o meno scannellate. Importanti fra queste ornamentazioni sono quelle in forma di corno più o meno allungato o di setole, che dànno passaggio ai plasmodesmi che si rinvengono nelle forme associate in serie, e le altre in forma di forami o di fessure (*rafe*) più o meno evidenti e continue lungo tutto l'asse maggiore, che si osservano in quelle specie che vivono in cellule solitarie; aperture della parete cellulare che, permettendo la circolazione dei liquidi nell'intimo del protoplasto, hanno relazione coi fenomeni di movimento propri di queste forme, soprattutto quando sono solitarie. Propagazione per scissione conducente al nanismo per ripetuto accorciamento delle valve inguainantisi. Dimensioni ristabilite sia in modo vegetativo



Fig. I - ALGHE

1, *Cladophora glomerata*; 2, una zoospora di *Urospora penicilliformis*; 3, 4, *Hydrodictyon reticulatum*; 5, *Caulerpa prolifera*; 6, *Hydrurus* sp., pianta intera; 7, lo stesso, apice di un ramo ingrandito; 8, lo stesso, primo stadio di sviluppo; 9, *Euglena viridis*; 10, *Closterium moniliferum*; 11, *Phaeocystis Poucheti*; 12, *Ceratium tripos*, faccia connettivale vista dal basso e dal dorso; 13, lo stesso, faccia valvare vista davanti; 14, la stessa, vista di dietro; 15, *Syracosphaera pulchra*; 16, *Volvox aureus*; 17, *Triceratium favus*; 18, *Botrydium granulatum*, varî individui; 19, lo stesso, singolo individuo; 20, lo stesso, emissione delle zoospore; 21, lo stesso, una zoospora; 22, *Actinoptycus undulatus*, visto di lato e dalla faccia valvare; 23, *Cosmarium botrytis*, all'inizio della divisione; 24, *Campylodiscus hibernicus*, visto da due lati; 25, *Ornithocercus magnificus*; 26, *Botryococcus Braunii*; 27, *Pinnularia viridis*, vista di lato e dalla faccia valvare; 28, *Biddulphia aurita*; *a*, cellula dopo la scissione; *b*, colonia a catena; *c*, una cellula vista di fronte; 29, tre specie di *Spirogyra*



Fig. II - Alghe

1, *Sargassum vulgare*; 2, *Laminaria Cloustoni*; 3, *Fucus vesiculosus*; 4, *Ectocarpus siliculosus*; *a*, macrogamete circondato da microgameti; *b*, diversi stadî di un macrogamete che va a riposo; *c*, gametangio immaturo; *d*, gametangio maturo; 5, *Cylindrospermum* sp.; 6, *Lyngbya aestuarii*; 7, *Gigartina mamillosa*; 8, *Chondrus crispus*; 9, *Gelidium corneum*; 10, *Polysiphonia urceolata*; 11, *a*, *Ceramium* sp.; *b*, rametto dello stesso; 12, *Lithophyllum espansum*, var. *agariciforme*; 13, *Corallina officinalis*; 14, *Porphyra leucocista*; 15, *Delesseria sanguinea*; 16, *Nostoc sphaericum*; 17, *Gloeocapsa sanguinea*; 18, *Rivularia minutula*

con emissione ed espansione del protoplasto e formazione di valve maggiori (*auxospore*), sia per coniugazione, la quale pure può avvenire per emissione del contenuto cellulare dai frustoli vecchi, ed è nota in modo più o meno completo per tutti i tipi. Un caso particolare è poi la coniugazione delle microspore endogene, prodotte tanto per divisione dei protoplasti normali quanto dei protoplasti di auxospore. Le Bacillariee vivono nelle acque dolci, salmastre e marine; ve n'è di neritiche, bentoniche, planctoniche. Notevole la quasi assoluta distinzione fra tutte queste categorie, sebbene specie di un unico genere possano indifferentemente abitare l'uno e l'altro ambiente. Scarsissime le forme terricole e tutte da ritenersi come specie d'acqua dolce adattate. Frequentissime e altrettanto numerose le forme fossili, per le quali è evidente la stessa distinzione morfologica ed ecologica che per le viventi. Notevoli le modificazioni morfologiche in ragione al tenore di esistenza che va dalle forme sessili alle pelagiche.

VIII. *Chlorophyceae.* – Unicellulari e pluricellulari delle più diverse forme, ma sempre caratteristiche per il contenuto verde o soltanto temporaneamente mascherato da colori protettivi aranciato o rosso. Cromatofori quasi sempre senza eccezione producenti amido, sovente riunito in pirenoidi. Zoospore agamiche per lo più piriformi, munite di due, di quattro o di numerose ciglia tutte uguali di dimensioni, contenenti un cromatoforo in forma tabulare più o meno ricurvata, così da arrivare ad essere urniforme. Questi i caratteri per lo più comuni; però, essendo tali alghe di variabilissimo aspetto, se ne possono aver forme mobili, per lo più flagellate e immobili, o alternativamente tali, semplici, cenobitiche, con colonie in forma sferica, tabulare, poliedrica. Se le cellule sono abitualmente consociate in tessuto, assumono strutture filiformi più o meno definite, lineari, semplici o ramificate, oppure anche si riuniscono in talli più o meno nastriformi o in lamine a uno o più strati. Le cellule infine sono uni- o plurinucleate, e divengono in certi casi veri sifoni senza delimitazione di membrana attraverso tutto lo svolgimento del tallo. I cromatofori, già definiti come tabulari per le forme mobili, se sono abitualmente simili nelle forme sessili più semplici, divengono di struttura più complicata nei casi di più complessa organizzazione; spesso sono suddivisi in masse elementari, e così nel complesso si presentano stellati o reticolati, più o meno invadenti o introducentisi nel citoplasma. Il materiale di riserva è più o meno visibile, raggiungendo la maggiore evidenza quando non vi siano pirenoidi. Riproduzione di indole svariatissima così per propagazione vegetativa, dovuta a zoospore, a spore immobili, come per riproduzione sessuale che in certi casi avviene per copulazione di gameti uguali, perciò isogamica, ma, più di frequente, si manifesta per una vera e propria oogamia con necessarî fenomeni di monecia, diecia e poligamia, presentando in taluni tipi persino fatti di dimorfismo sessuale dei più caratteristici che si conoscano. Nelle acque dolci, salmastre e marine, talune forme adattabili al differente ambiente col variare della specie. Frequentemente terricole e criofile; delle formazioni vegetali criofile costituiscono anzi l'elemento principale fra le nevi montane. Quali componenti la flora subaerea entrano soprattutto a far parte come gonidî nella simbiosi lichenica. Del resto anche fra le specie acquatiche stabiliscono altre forme di simbiosi con infusorî, celenterati e altri organismi. In conclusione le Alghe verdi formano, soprattutto nelle acque dolci e salmastre, parte importante della vegetazione della sponda e della liberonatante in regioni solatie, evitando per lo più la vicinanza di acque inquinate, che però, appena possano abitarvi, purificano con l'attiva funzione clorofilliana. Note anche fossili, tra cui particolare importanza hanno talune alghe sifonate nella costituzione delle Dolomiti e le oogemme delle Caracee, che sono perfino conservate negli strati devonici.

IX. *Phaeophyceae.* – Pluricellulari assai mutevoli nel loro aspetto, con variazione dei talli da filiformi più o meno ramificati con pochi micromillimetri di lunghezza, costituiti da semplici serie di cellule, fino alle grandi fronde palmate, con struttura istologica assai differenziata; munite di apparati muciferi, mostrandosi con fronde variamente frastagliate, così da simulare lunghissime teorie di foglie o ramoscelli forniti o no di particolari organi di galleggiamento. Le cellule contengono per lo più un solo nucleo e molti cromatofori discoidali semplici o lobati imbevuti di una sostanza colorante bruna, la *ficofeina* o *feofilla*; questi conferiscono all'intero tallo una tinta generale giallo bruna o bruno nerastra. Tale sostanza bruna ha una funzione protettiva rispetto all'apparato assimilatore, il quale si trova disposto nella forma e struttura più complicata verso l'esterno, essendo invece i tessuti interni adibiti a riserva delle sostanze assimilate. Quest'ultimo fatto sarebbe in relazione con la tendenza di tali piante a vegetare sulle rive a non grande profondità, o nei posti scoperti dalla marea, o galleggiando, dove il sole illumina almeno a tratti nel modo più intenso. Gli apparati muciferi esistenti nel tallo delle forme più complesse non sono che elementi tubulosi simili ai vasi cribrosi delle Cormofite e di somigliante funzione, servendo al trasporto delle sostanze albuminoidi o di riserva e contenendo spesso zuccheri secondarî. La riproduzione delle Feoficee avviene secondo due tipi principali; nelle Feosporee si hanno: formazione di zoospore agamiche a due ciglia inserite di fianco uno in avanti, l'altra all'indietro, munite di macchia oculare rossa e di unico cromatoforo, originatesi in sporangi uniloculari, in contrapposizione ad altre simili cellule mobili che funzionano da gameti, essendo in tutto uguali tra loro e che si formano in gametangi monoici o dioici o promiscui. Sebbene il gamete femminile appena fissato sia circondato da molti maschili, l'accoppiamento non avviene che fra due soli elementi. Nelle Ciclosporee la propagazione avviene per grosse spore agamiche nude immobili. E nella copulazione si ha netta distinzione fra i gameti: grosse oosfere tondeggianti nude e immobili sono fecondate da piccoli spermatozoidi biciliati.

Le Feoficee sono alghe prevalentemente marine, delle rive e di poca profondità, o galleggianti in enormi ammassi al largo, aiutate da particolari sistemi di vescicole idrostatiche. Di rado osservate nelle acque dolci con poche specie delle meno complicate e di evidente adattamento recente. Sono note anche talune forme fossili, che lasciano per lo più soltanto impronte ben riconoscibili.

X. *Rhodophyceae* o *Florideae.* – Pluricellulari, assai mutevoli nell'aspetto della loro fronda, che da quello di filamento cellulare uniseriato più o meno ramificato si complica ai talli di apparenza laminare o fogliacea, talvolta muniti di un apparato simile alla costa mediana, con nervature laterali sopravviventi da un anno all'altro, oppure ai talli abbondantemente calcificati o a quelli ancora più o meno minutamente frastagliati, fioccosi, ramificati, laminari, ciottoliformi, incrostati o di qualsiasi altro aspetto, quasi sempre elegantissimo. Normalmente esse sono colorate in rosso, che può mutare in violetto o rosso bruno, soprattutto se tale colore non venga più o meno modificato dall'incrostazione calcare, la quale spesso raggiunge notevole spessore, o se scolorato dal sole. Tale colorazione è dovuta alla *ficoeritrina*, pigmento rosso che, insieme col verde della clorofilla, imbeve i numerosi cromatofori contenuti in ogni cellula, i quali sono per ordinario discoidali, di forma ovale o sinuosa. Anche la ficoeritrina sembra avere funzione protettiva dai raggi solari più attinici, ma certamente facilita la vita a considerevoli profondità, dove il colore rosso avrebbe azione di specifico filtro per la raccolta dei raggi chimici, separandoli da quelli, non confacenti, di superiore lunghezza d'onda, che sembrano prevalenti in quelle condizioni di illuminazione. Le cellule sono uni- e plurinucleate, assumendo in questo caso alle volte particolare disposizione e nome di sifoni, e sono certamente tra loro collegate da plasmodesmi più o meno distinti, o dalla semipermeabilità dei setti interposti; congegni atti a mantenere un'uniformità di pressione plasmatica in tutto il loro sistema. Per materiale di riserva si conosce una specie di amido che si colora in rosso con lo iodio, e si formano pure gocce d'olio. La riproduzione avviene secondo due tipi principali: quello delle Bangiacee, assai più semplice, e quello delle Floridee propriamente dette, che si distingue per l'organizzazione riproduttiva differenziata dal resto del tallo. Nelle Bangiacee esiste una propagazione agamica per monospore immobili e una riproduzione sessuale per spermazî uninucleati privi di mezzi locomotori evidenti, originati da ripetuta divisione (fino a 64 parti) del contenuto dell'unica cellula generatrice divenuta acromatica, e per procarpî (oogonî) formati da lieve ingrandimento della cellula del tallo e da una più o meno evidente formazione di una papilla all'esterno a ricettacolo dello spermazio stesso. Ogni cellula vegetativa sembra atta a trasformarsi in elemento riproduttivo. Notevolmente più complessa diviene la riproduzione nelle vere Rodoficee, dove la propagazione vegetativa si forma in sporangi contenenti grosse aplanospore per lo più in numero di quattro, dette perciò tetraspore, aventi riscontro con quelle delle Dictiotacee (Feoficee). La riproduzione sessuale avviene invece per speciali anteridî detti *spermatangi*, che sono speciali cellule terminali producenti un solo spermazio privo di flagelli uninucleato attratto da estremità particolari degli organi femminei, i carpogonî, detti *tricogini* e che servono da organo di copulazione. Così avviene l'anfimissia. Dal carpogonio fecondato non si sviluppano che alcuni sifoni, che sono filamenti sporigeni, o *gonimoblasti* e dei filamenti involucrali che li circondano. Così formasi un apparecchio detto *cistocarpio*, che, secondo l'Oltmanns, può ritenersi invece per una generazione alternante agamica, lo sporofito. Organi sessuali e tetrasporangi compaiono sovente in una stessa pianta, ma è frequente l'alternarsi fra piante tetrasporifere con aspetto uguale o differente dalle piante sessuate che sono per solito dioiche; quando tutti questi differenti aspetti della medesima specie non divengano anche diversi dalla fronda vegetativa rimasta sterile e quale s'incontra prima di ogni accenno a maturazione riproduttiva. Dal lato vegetativo le vere Floridee possono anatomicamente venir distinte in due tipi: quello dal filamento monosifonio centrale e l'altro a filamento polisifonio più o meno corticato e pericentrale.

Tale divario, peraltro, non ha valore di carattere tassonomico fondamentale, ma solo ricorrente, alternandosi l'un tipo e l'altro da principio a fondo della interminabile teoria di forme che costituiscono queste mirabili Tallofite.

Alghe prevalentemente marine, fisse, sempre sprovviste di apparati di galleggiamento, così da aderire specialmente a rocce, scogli e altre piante e animali, più o meno stabilmente, spingendosi fino a considerevoli profondità, in ciò aiutate dalla specifica colorazione rossa. Poche per eccezione sono adatte a vita endobiotica con tallo necessariamente apoclorotico e ridotto. Poche specie di recente adattamento sono note per le acque dolci, o sono aerofile, e stanno a vegetare nei punti esposti da vicino all'azione dello stillicidio, dei flutti o dell'aria marina. Importanza notevolissima invece dimostrarono le Corallinacee fossili nella costituzione delle rocce calcaree o dolomitiche, specialmente quelle un tempo chiamate Nulliporee.

Nel quadro naturale va considerata anzitutto la tendenza delle alghe a spingere la loro vegetazione dovunque possa riuscir possibile, anche fuori d'acqua; anzi sono le forme più semplici, da sole o nelle aggregazioni simbiotiche con altri elementi di organizzazione equivalente, quelle che *fornirono forse il primo substrato alla vegetazione terricola*: senza dire che in tal maniera poterono divenire il primitivo fattore per il consolidamento delle rocce esposte agli agenti atmosferici, e perciò nell'eventualità costituirono una protezione contro ogni loro degradazione. Fenomeno analogo negli effetti, di riparare dai frangenti e dai colpi d'onda del mare gli scogli e le rive rocciose continuamente esposte, offrono ancora le associazioni delle specie di maggior mole e di più complicata struttura; e questo avviene più che tutto per l'azione coercitiva esercitata dalle pseudoradici, che trattengono il rottame, e per le masse spesso voluminose interposte dalle frondi, che attutiscono ogni urto dei colpi di mare, formandovi copertura. I limiti ecologici, entro cui può intendersi normale l'esistenza delle alghe, possono addirittura ritenersi estesi alle stesse regioni dove si rinvenga ogni altra vegetazione autotrofica; ma l'ambiente che deve ritenersi loro caratteristico, è quello delle acque. E da questo derivano le svariatissime fisionomie che possono assumere le differenti associazioni anche di queste piante. Aggruppamenti sempre diversi, a seconda che muta la natura dei luoghi dove si possono osservare: dalla florula nivale e dei ghiacci polari, di cui sono i costituenti principali, al mare di Sargassi; dalle incrostazioni d'aspetto bruno verde o cruento sulle pietre bagnate dei torrenti, che scaturiscono dai massicci montani, alle incrostazioni calcaree delle coralline generatrici nei millennî dei continenti, alle associazioni di diatomee, peridinee e missoficee fluttuanti (*plancton*), nutrimento ai crostacei e ai pesci. Le acque possono ritenersi ancor oggi l'ambiente naturale prediletto delle alghe e la loro stazione aericola deve considerarsi come un adattamento successivo. La prova di tutto questo si avrebbe dal fatto che non sempre si osserva una specifica distinzione fra la maggior parte delle associazioni terricole e talune delle acquatiche, laddove ben maggiore può considerarsi la differenza che ormai può essere notata fra le associazioni algogiche delle varie regioni marine e quelle d'acqua dolce, così che sono addirittura da considerarsi eccezionali, se pur ve ne sono, quei tipi che estendono la loro adattabilità dalla vita oceanica a quella delle acque sorgive o freatiche. Conclusioni particolari sulla predilezione di un ambiente in confronto di un altro vogliono essere considerate in relazione alle distinzioni ormai stabilite nella classificazione. Non è per altro da ritenersi caratteristico nessun modo di vita per nessun aggruppamento; i varî adattamenti, salvo rare eccezioni, si possono ritenere di antichissima data, e se ne ha conferma nei casi in cui ci si trova di fronte a specie fossili, in massima parte rispondenti o bene paragonabili a quelle che vivono oggi. Questa dunque è la successione con cui vanno considerate le forme delle Tallofite a nucleo ben definito, le sole che al presente debbano ritenersi come autentiche alghe.

Dello stesso parere è F. Oltmanns, che non tiene conto nel suo libro se non di queste, e non considera affatto le Missoficee o Cianoficee con riguardo a tutte le suesposte considerazioni e premesse d'indole morfologica. Solo avendo riguardo al fatto che si vollero fino a quest'ultimo tempo aggregate alle Tallofite che si dissero Alghe in senso lato, e che anzi sovente ancor oggi vengono insieme con le stesse enumerate, qui si riferisce senz'altro anche la più recente classificazione di siffatti organismi. Classificazione la quale, sebbene in quasi tutte le modalità rispecchi quanto già era stato stabilito dai molto anteriori ordinamenti di O. Kirchner per le *Natürliche Pflanzenfamilien*, quasi senza mutamento adottati nel volume V della *Sylloge Algarum*, presenta taluni miglioramenti ottenuti con gli ultimi studî del Wille, del Geitler e di altri in particolare eseguiti per le forme di più semplice organizzazione, tra questi soprattutto per i gruppi affini alle Camesifonacee, e ricorrendo anche all'ausilio della coltura artificiale che bene spesso fu atta a svelare la successione del mutarsi delle forme attraverso alle fasi del ciclo biologico, che non sarebbero state sempre facili a sorprendersi nella loro successione, se osservate nell'ambiente libero:

MYXOPHYCEAE:	
A) *Chroococcales* . . .	(A) *Chroococcaceae*.
1. *Chroococcaceae*	*Chroococcus* Naeg., *Gloeocapsa* Ktz. (fig. II, 17), *Merismopedia* Mey.
B) *Entophysalidales*:	
2. *Entophysalidaceae* . .	*Entophysalis* Kuetz.
3. *Chlorogloeaceae* . . .	*Chlorogloea* Wille
C) *Pleurocapsales* . .	(B) (*Chamaesiphoneae*)
4. *Pleurocapsaceae* . . .	*Pleurocapsa* Thur.
D) *Siphonematales* .	
5. *Siphonemataceae* . . .	*Siphonema* Geitl.
E) *Dermocarpales*:	
6. *Dermocarpaceae* . . .	*Dermocarpa* Crouan.
7. *Chamaesiphonaceae* . .	*Chamaesiphon* A. B. et Gr.
F) *Stigonematales*: .	(C) (*Hormogoneae*)
8. *Loriellaceae*	*Loriella* Borzì.
9. *Pulvinulariaceae* . . .	*Pulvinularia* Borzì
10. *Capsosiraceae*:	*Capsosira* Kuetz.
11. *Loefgreniaceae*	*Loefgrenia* Gom.
12. *Nostocopsidaceae* . . .	*Mastigocoleus* Lagerh.
13. *Stigonemataceae* . . .	*Stigonema* Ag.
G) *Nostocales*:	
14. *Mastigocladaceae* . . .	*Mastigocladus* Cohn.
15. *Rivulariaceae*	*Amphithrix* Kuetz., *Calothrix* Ag.
16. *Scytonemataceae* . . .	*Scytonema* Ag., *Tolypothrix* Kütz.
17. *Microchaetaceae* . . .	*Microchaete* Thur., *Aulosira* Kirchn.
18. *Nostocaceae*	*Nostoc* Vauch. (fig. II, 16), *Anabaena* Bory.
19. *Oscillatoriaceae* . . .	*Microcoleus* Desm., *Oscillatoria* Vauch.

Le sette principali suddivisioni degli ordini, in parte almeno corrispondenti alle antiche, sono anche nel metodo presente disposte in modo da poter venire aggruppate nelle tre sottoclassi principali: Crococcacee, esseri cellulari singoli o riuniti in colonie senza distinzione d'apice e base sempre tra loro indipendenti; Camesifonacee, esseri prima unicellulari ad apice e base ben distinti, perciò fissati; in seguito anche pluricellulari filamentosi, cellule più o meno intercomunicanti con plasmodesmi, propagazione per ormogonî spesso separantisi per eterocista o elemento disgiuntivo quando questo vi si trovi presente.

Le Missoficee sono semisaprobie o di rado endoparassite e per lo meno adattate ad occupare ambienti d'inquinamento recente, che possono anche contribuire a risanare e a rendere adatti alla vita delle forme schiettamente autotrofe. Formano parte anche esse, al pari delle Cloroficee, della simbiosi lichenica, per la quale anzi molti tipi hanno sicura predilezione.

Usi pratici. – Le alghe possono essere adibite ad usi diversi, e se per taluni di questi lo furono fino dal tempo antico, per altri lo divennero di recente per necessità economica, perfino sotto stimolo degli avvenimenti guerreschi, che posero a contributo ogni accorgimento, anche riprendendo costumanze straniere e fino allora inusitate nei nostri paesi. Le alghe servirono certamente come cibo fino dal Medioevo, almeno in Europa, nei periodi di carestia e di miseria. In Islanda nel sec. XII la saga narra di Egillo salvato dalla morte da sua figlia col *Sol*, l'elegantissima fronda rossa della *Rhodymenia palmata* (L.) Grev. – Certo si è invece che una laminariacea, l'*Alaria esculenta*, venne ripetutamente usata per nutrimento nei paesi e nelle isole dell'Atlantico settentrionale, e che l'uso antico di trarre gelatina dalle fronde delle Floridee appartenenti ai generi *Chondrus*, *Gigartina*, *Laurencia*, *Dilsea*, e persino dalle Porfire e dalle Ulve, non ha più data nella storia. Così che ancora in farmacologia questo prodotto, che nella lingua dei Celti venne chiamato *charrageen*, il Fuco Carageo dei nostri aromatarî, porta il nome degli aborigeni: segno certo della consuetudine primitiva.

Però fino a pochi anni fa e forse ancora oggi alcune alghe servirono abitualmente di cibo: *Ulva lactuca* L. o lattuga di mare (certo per il suo aspetto che ricorda la lattuga) in Bretagna, in Inghilterra e nei paesi vicini viene consumata cruda, condita come l'insalata. Ancora la *Rhodymenia palmata* J. Ag., che è chiamata *dulse* dagl'Inglesi, è molto ricercata, specialmente se vegeta sulle rocce e sulle conchiglie piuttosto che sulle laminarie cariche di iodio. Viene confusa con la vera *Dilsea* (*Sarcophyllis*) *edulis* Ag., che porta il nome popolare antico ed è assai gustata anche al presente nel paese di Galles e in Irlanda, ove ne vien anche confezionato un pane, il *laver bread*. Ma i paesi dove l'uso delle alghe come nutrimento trova tuttora il massimo delle applicazioni sono il Giappone, la Cina, le isole Hawaii, insomma, più o meno, tutte le regioni dell'Oceano Pacifico, specialmente le coste asiatiche e le isole della Polinesia. Chichou o hai-tsai è il prodotto di rigonfiamento delle specie di *Gloiopeltis* Suring., usato in Giappone per nutrimento, come venne osservato fino dal principio del secolo scorso. Ma molte altre alghe erano usate per cibo; come le *Porphyrae*, le *Enteromorphae*. Certo si è che tuttora i Giapponesi (dove il nome di alga viene dato dal suffisso -*nori*) possono ritenersi i maestri dell'arte

di coltivare, raccogliere, preparare, confezionare e commerciare tali nutrimenti; come possono darne un'idea notevolissimi studî di Perrot e Gatin e di Yendo, ove qualche centinaio di specie diverse sono elencate quali materie prime di una lunghissima serie di commestibili e di prodotti farmaceutici, che tutti portano un nome particolare. Principali specie sfruttate, secondo Yendo, sono *Undaria pinnatifida*, *Gigartina lancifolia*, *Ecklonia radiata*, raccomandata da un'antica enciclopedia giapponese a sostituire il riso in momenti di carestia; molte specie di *Laminaria*, fra cui talune endemiche, diverse specie di *Nemalion* e *Mesogloia*, con un movimento commerciale, nel 1914, di 800.000 sterline, di cui 100.000 per l'esportazione cinese. Particolari coltivazioni delle Porfire, simili a quelle usate per le ostriche, si hanno presso Tokio. Altre specie sono importanti, come talune Enteromorfe e taluni *Codium*, usati nelle Hawaii sotto il nome di *limu*, secondo descrive dapprima il Gaudichaud e cinquant'anni dopo il Setchell. Il musco o *agar-agar* di Ceylan, commerciato anche in India, ricco di sostanze amilacee, pare sia il principale ingrediente dei nidi della rondine marina salangana, una leccornia cinese; la *yuyucua* degli abitanti delle Ande equatoriali è un *Nostoc*, detto perciò *edule* da Berkeley e Montagne; gli *spaghetti turchi* di Palermo non sono che le fronde del *Nemalion lubricum*; infine l'orribile *ampo* o *tanah-ampo* dei Giavanesi di Samarang, la terra edule, è costituita da sedimenti di diatomee quaternarie, ed è stata prima descritta da G. G. Ehrenberg, poi più completamente da Stefanini e da altri; queste sono le più note fra le alghe, usate in antico, se non forse al presente per cibo. Queste tallofite furono poi usate come mangime per gli animali; anzi nel 1919 il Lepicque faceva noto all'Accademia di Francia che per i cavalli l'avena poteva utilmente sostituirsi per peso a secco con le fronde di *Laminaria* delle coste atlantiche. Certo si è che Gunnar, vescovo di Trondhjem (1766) e la *Flora danica* dettero alla *Rhodymenia palmata*, la Floridea che calmò anche in Islanda l'inedia del principe Egillo, il nome rispettivamente di *Fucus ovinus* e di *Fucus caprinus* evidentemente perché usata come foraggio; e che Linneo trova in Gotlandia il *Fucus vesiculosus*, misto con farina, usato a ingrassare i maialetti. Giuseppe Meneghini (1838) afferma poi che codesta stessa pianta durante l'inverno è usata in Islanda per pasto a cavalli, buoi e pecore; quivi e pure altrove, *Fucus serratus* e *Chorda filum* si dànno in pasto alle pecore, e *Laminaria saccharina* ai giumenti e ai buoi.

Inutile aggiungere poi che molte alghe possono servire di cibo abituale ai pinnipedi sirenoidi, come i lamantini o le ritine – i quali debbono a questo probabilmente la bontà delle loro carni come cibo – a molti pesci e tartarughe sia d'acqua dolce che di mare. Un cenno è da farsi da ultimo delle cosiddette ostriche verdi di Marennes, il cui colore è dovuto alla presenza di una sottilissima diatomea che s'insinua nel mantello dei molluschi (*Navicula* [*Vibrio*] *ostrearia* Gaill.). Ma meglio che quale cibo, le alghe possono essere ritenute utili materie prime per i prodotti che contengono: la soda, la potassa, lo iodio e il bromo, e specialmente per il terzo, di cui costituiscono una delle fonti d'estrazione. Le ceneri di *varec* o *varech*, fin da tempo antichissimo, ottenute per combustione dei talli dei *Fucus* e delle alghe brune affini che vivono promiscue, sono raccolte sulle coste brettoni e normanne, dànno per lisciviazione la soda sotto forma prevalentemente di carbonato, che vi si trova nella proporzione perfino del 70% delle ceneri; essendo il rimanente formato da altri sali di potassio e di sodio: ioduri e bromuri, i quali servono pure all'estrazione dei metalloidi alogeni stessi. Tali ceneri vengono inoltre usate similmente sulle coste delle isole britanniche, col nome di *kelp*, per l'estrazione dei medesimi prodotti.

Kelp vengono chiamate anche in America le grandi Fucoidee neritiche del Pacifico: *Nereocystis Luetkeana* (verso nord), *Macrocystis pyrifera* (verso sud) con circa 0,3‰ di cloruro potassico e dall'1,5 al 3‰ di iodio. Tanto quest'ultimo metalloide quanto il bromo, che si trovano nelle ceneri sotto forma di sali basici, ne vengono spostati e ridotti semplicemente per l'azione diretta del cloro. – L'estrazione dello iodio prima si faceva quasi per intero in Scozia, oggi si fa quasi tutta in Giappone. Un altro prodotto d'estrazione delle alghe è detto *algina*, un sale sodico in cui principio attivo è l'acido algenico o alginico, usati da poco tempo l'uno e l'altra come mordenti o appretti per tessuti e cellulosa da colorarsi. Gli altri sali derivanti da questo, detti alginati o alginoidi, presentano l'importante proprietà di attraversare impunemente lo stomaco senza venire intaccati dal succo gastrico. I più usati sono l'alginato di bismuto astringente al pari del nitrato basico; l'alginato ferrico col 10% di ferro metallico, preparato marziale di facile assorbimento. Analogo prodotto è la *norgina* che svolge ammoniaca, scaldata con potassa, ed è quindi forse il prodotto ammonico dello stesso acido organico.

Anche in farmacia o nella tecnica in generale l'estrazione della sostanza gelatinosa viene usata per varie applicazioni. Così il *charragheen* suddescritto, chiamato pure *musco d'Irlanda*, che si vende in lamelle secche bianche o giallognole di odore debole e sapore mucillaginoso, rigonfiato nell'acqua calda, dà gelatina utile per mordenti di tessuti, e colla per carta. Serve per dar corpo alla birra e inspessire i colori; è usato per cataplasmi e suppositori, persino per bandoline da parrucchieri (cataplasma di Lelièvre, ovatta impregnata di mucillagine); sostituisce l'ittiocolla nei più varî usi: confezione degli ovuli, delle pillole e simili. Ma le applicazioni più importanti della gelatina vegetale si hanno nella tecnica batteriologica e nella chiarificazione delle melasse, dei siroppi, dei vini e di altri liquidi da rendere trasparenti. In batteriologia viene particolarmente usato l'*agar-agar* (tratto dalle fronde delle Floridee, la *mousse de Chine* di Payer, 1859) come sottostrato di coltura, a sostituire il brodo o la gelatina animale, dando rispettivamente un decuplo rendimento degli altri mezzi, ossia di cinquecento volte tanto rigonfiato in acqua. Questo agar-agar non va confuso col precedente *agar-agar* o muschio di Ceylan, che è formato da *Gracilaria lichenoides*, o coll'*agar-agar* di Giava o alga spinosa da *Euchema spinosum*; l'*agar-agar* o muschio giapponese detto anche in farmacia *ittiocolla vegetale*, *gelosio* o *gelosina*, è fatto con specie di *Gelidium*, *Gloiopeltis* e di altre Floridee; usati anche per preparazioni gastronomiche e farmacologiche, fra le prime delle quali è assai diffusa quella varietà usata a sofisticare le gelatine di frutta che, non di rado, è riconoscibile per la presenza nel deposito dei frustoli di diatomee (*Arachnoidiscus japonicus*).

Il *Fucus vesiculosus* L., sotto il nome di *etiope vegetale*, veniva anticamente usato anche contro la gotta, il cancro, le scrofole e il gozzo; gli antichi lo avevano raccomandato anche nelle cure contro l'obesità o come rinfrescante, al pari di quello che si faceva per *Cystoseira Hoppii* C. Ag., forse in base al loro contenuto iodico. Oggi non si estrae più il belletto dal *Plocamium coccineum*, che era creduto in tutto innocuo alla pelle dalle Romane dell'impero.

Le alghe sono pure impiegate anche oggi quali leggieri antielmintici, e viene a tale scopo soprattutto impiegata la cosiddetta *corallina di Corsica*, una mescolanza di Floridee, con prevalenza di *Alsidium helminthochorton* Ktz., che viene per l'appunto raccolta in Corsica, Sardegna e Sicilia e serve come ingrediente ai siroppi e alle pozioni di santonico e di arancio amaro. Al fine dovrebbe servire anche la vera *Corallina officinalis* L. di tutti i mari di Europa con effetti peraltro ancora più scarsi tanto che, da soli, tali farmaci non si somministrano che per gli ossiuri e le ascaridi.

Sono usati in medicina gli stipiti delle Laminarie (*Laminaria Cloustoni*) per dilatare canali (uretra, seni fistolosi e soprattutto il collo uterino), profittando del loro potente rigonfiamento, se bagnati dopo l'introduzione. Di scarsa importanza è poi l'estrazione della mannite, che cristallizza alla superficie delle Laminarie lavate e fatte seccare all'aria, come viene fatta in Scozia, perché migliore e più abbondante è quella del frassino.

Tralasciando di accennare ad altre consuetudini di ancora minore importanza: di alcune cloroficee e missoficee (*Meterpapier*) atte a confezionare o ad essere utilizzate a fare la carta; della *Chorda filum* in Inghilterra usata a fabbrica dei cordami; della estrazione, che risale fino al tempo classico, del fuco o porpora, da tingere o scrivere, meraviglioso colore dapprima solubile nell'acqua dolce, dalla *Rytiphloeati nctoria*; si usano talune delle maggiori forme come combustibili e contemporaneamente vengono utilizzate in Norvegia, secondo il Harvey, per l'affumicamento delle carni suine o dei pesci, senza considerare che altrove talune di queste ultime vengono utilizzate a formare il crine vegetale marino usato per imballaggi e imbottitura soprattutto dei materassi, dove le fronde di *Macrocystis* e di *Sargassum* sovente sostituiscono quelle di *Zostera* e *Posidonia*, fanerogame marine di solito usate a tale scopo. Ma soprattutto resta ad accennare all'importanza assunta da non molti anni dalla produzione del *kelp* americano di *Nereocystis* e di *Macrocystis* già prima descritto, produzione eseguita su vasta scala. Vengono dunque incenerite tali alghe a tonnellate, approfit-



ALGHE MARINE (Cystosira, *in alto;* Padina, *in basso*)







ALARIA ESCULENTA - IRIDAEA EDULIS - FUCUS VESICULOSUS





In alto: MACROCYSTIS PIRIFERA. *In basso:* RHODYMENIA PALMATA

tando del loro forte contenuto di cloruro potassico, data la sua notevole proprietà fertilizzante. Tale uso delle ceneri delle alghe marine come concime veniva da gran tempo praticato anche in Bretagna con le ceneri di *varech*, che non venivano adoperate per gli altri scopi predescritti, con le ceneri delle Laminarie (Goemons) e con le alghe calcaree, specialmente Litotamniee (Maerl), sparse sui campi. Infine vogliono essere nominati il *tripolo* o *tripoli*, formato di gusci silicei di Radiolarie e di Diatomee per lo più marini, detto anche *terra inglese*, proveniente dalla Boemia, Hannover, Francia, Inghilterra, Sicilia, Chile, ecc., gialliccio o rossastro, di apparenza terrosa, che serve alla pulitura dei vetri, alla brunitura dei metalli o simili usi; e ancor meglio la *farina fossile* (*Kieselguhr*, *Bergmehl*, *Randanite*) pur essa dovuta a scheletri silicei di Diatomee quasi sempre in formazioni quaternarie o subfossili d'acqua dolce (Lüneburg, Klicken, Alvernia, Stati Uniti, Santafiora sul Monte Amiata, ecc...), usata principalmente per la sua proprietà di coibente del calore nella fabbricazione della dinamite, essendo anche assorbente e leggiera. Serve perciò opportunamente come isolante delle condutture termiche, per la preparazione dei mattoni refrattarî e come imballaggio sicuro e diatermane. Viene anche adoperata come filtro ad ottenere la chiarificazione dei liquidi specialmente nell'industria degli zuccheri, come il *charrageen*, nonché per la pulitura e levigazione dei metalli (v. ABRASIVO).

BIBL.: È impossibile dare un quadro bibliografico, essendo estesissima la letteratura e oltremodo mutevoli i limiti in cui è compreso il concetto di alga. Si elencano poche opere valevoli per repertorio e altre che hanno almeno in parte servito per la redazione del presente articolo.

F. T. Kuetzing, *Tabulae Phycologicae*, Nordhausen 1845-1871,; J. C. Agardh, *Species, Genera et Ordines Algarum*, Lund-Lipsia 1848-1901, I-III; G. B. De Toni e D. Levi, *Notarisia. Commentarium phycologicum*, Venezia 1886-1890, ; J. B. De Toni, *Sylloge Algarum omnium hucusque cognitarum*, Padova 1890-1924; A. Engler e K. Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, Berlino-Lipsia 1900-1911; E. Strasburger, L. Jost, H. Schenck e G. Karsten, *Trattato di botanica*, 2ª traduzione italiana sulla 11ª ed. tedesca, Milano 1913; C. Sauvageau, *Utilisation des Algues Marines*, in *Encyclopédie Scientif.*, Parigi 1920; F. Oltmanns, *Morphologie und Biologie der Algen*, Jena 1922-1923; G. V. Villavecchia, *Dizionario di merceologia e di chimica applicata*, Milano 1923-1926; P. Allorgee e G. Hamel, *Revue Algologique*, Parigi 1924; R. Wettstein, *Botanica sistematica*, traduzione italiana di A. Poli, Torino 1926, I; Pia Iulius, *Pflanzen als Gesteinsbildner*, Berlino 1926.

A. For.

LE ALGHE COME CONCIMI. – Le alghe lanciate e ammucchiate dal mare sulle coste sono un conveniente concime per le campagne adiacenti, in quanto portano nel terreno, insieme con la materia organica e inorganica di cui sono costituite, i residui di animali lacustri o marini in esse inclusi.

In Italia hanno particolare importanza le varie specie di *Cystoseira* usate a Imperia, la *Laurentia papillosa* o alga turca di Palermo, la *Jania rubens* o corallina della spiaggia ligure e la *Phycoseris australis* o alga verde di Sicilia. Accanto ad esse trovano anche impiego altre piante marine, impropriamente chiamate alghe, quali, per esempio, la *Posidonia oceanica*, diffusissima lungo le coste della nostra penisola, e la *Zostera marina*, conosciuta a Palermo col nome di alga taglierina e a Cagliari con quello di barranco. Nella seguente tabella è data la composizione media di questi vegetali:

Composizione %	*Zostera marina* Sestini	*Posidonia ocean.* Sestini	*Phycoseris australis* Del Torre	*Jania rubens* Sestini	*Cystoseira crinita* Sestini
Acqua	16.21	19.25	33.90	7.65	23.79
Materia grassa	0.38	1.53	0.52	0.10	0.08
» azotata	11.45	2.32	10.39	3.01	3.73
» idrocarbonata	49.24	50.47	23.34	29.75	51.53
» minerale	22.72	26.43	31.85	59.49	20.87
Azoto	1.77	0.48	1.61	0.46	0.58
Anidride fosforica	0.21	0.50	1.04	0.22	0.48
Potassa	0.10	0.34	0.56	0.68	0.41

Anche in Francia, lungo le coste dell'Atlantico, queste alghe sono molto usate. Talvolta si sotterrano nel terreno allo stato fresco, dopo aver lasciato sgocciolare l'acqua marina; talvolta si lasciano sotto la pioggia per liberarle della maggior parte del cloruro di sodio, che nocerebbe alla vegetazione; a volte ancora si lasciano a sé per lungo tempo a fermentare. In quest'ultimo caso, il materiale decomposto s'incorpora meglio e più uniformemente al terreno; si va però incontro ad una notevole perdita di azoto

Lo stesso inconveniente è da lamentare quando, piuttosto che usare direttamente le alghe, si preferisca usare come concime le loro ceneri. In tal caso si effettua una vera concentrazione degli elementi fertilizzanti e si evitano gravi spese di trasporto, ma dell'azoto non rimane che un residuo di 0,4%. Il sistema non è dunque consigliabile.

BIBL.: Sestini, in *Annali della R. Stazione Agraria di Roma*, V (1875), p. 1; VI (1876), p. 99; VII (1877), p. 1; Musso, in *Le Staz. sper. agr. ital.*, IX (1880), p. 139; Del Torre e Bomboletti, in *Annali della R. Stazione agraria di Roma*, VIII (1878-1879), p. 53; Gabrielli, in *Le Stazioni sperimentali agrarie italiane*, XXXV (1902), p. 642; F. Pio Bonuccelli, *ibidem*, XXXIV (1903), p. 1.

LE ALGHE NEL TERRENO. – Per lo più si riscontrano delle diatomee e delle alghe verdi o azzurre. Esmarch, Robbins, Petersen e Bristol studiarono rispettivamente le alghe dei terreni dello Schleswig-Holstein, delle colonie tedesche dell'Africa, dei terreni del Colorado, dei terreni danesi e inglesi; la vita di questi organismi si svolge sino a 30 centim. di profondità dalle superficie libere, e in qualche caso sino a 60, senza particolare differenziazione fra le specie che vivono negli strati superficiali e quelle degli strati profondi.

Le loro funzioni si riassumono in una partecipazione attivissima ai processi biologici del terreno. Infatti: *a*) agiscono da accumulatori d'idrati di carbonio e di energia, se vivono negli strati superficiali; agiscono in senso inverso, se vivono negli strati profondi; *b*) sono capaci di assimilare l'azoto atmosferico (Franck, Schloesing e Laurent, Moore e Webster); *c*) agevolano l'attività degli azobacterî (Kossowitsch, Nakano, Bouilhac e Giustiniani, Pringsheim); *d*) assimilano l'azoto inorganico (ammoniacale o nitrico) e lo convertono in azoto organico (Gautier e Drouin); *e*) fissano il carbonio dell'anidride carbonica, svolgendo ossigeno: dall'immediato contatto di questo gas con le radici deriva un notevole giovamento alle piante, a quelle soprattutto dei terreni torbosi (Harrison e Ayer).

BIBL.: Gautier e Drouin, in *Comptes-Rendus Ac. Science*. CVI (1888); Franck, in *Ber. d. bot. Ges.*, VII (1889); Schloesing e Laurent, in *Ann. de l'inst. Pasteur*, VI (1898); Kossowitsch, in *Bot. Zeit.* (1894); Bouilliac, in *Comptes-Rendus*, CXXXVII (1903); Esmarch, in *Jahrb. der Hamb. wiss. Anstalt*, XXVIII (1910) e in *Hedwigia*, IV (1914); Robbins, in *Bull. 184 Agric. Exp. Stat. Colorado* (giugno 1912); Petersen, in *D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter*, 7 e in *Naturv. og. Mathem.* XII (1915); Nakano, in *Journ. of Coll. Science Imper. Univ. Tokio*, XL (1917), in *Annals of Botany*, XXXIV (1920); Moore e Webster, in *Proc. Roy. Soc.*, Londra (1920-21); Pringsheim, in *Colon's Beitr. Biol. d. Pflanzen*, XII. R. O.-F. S.

ALGHERO (A. T., 27-28-29). – Città della provincia di Sassari in Sardegna. Superficie del territorio 220 kmq. Popolazione (cens. 1921) 12.280 quasi tutta (11.800) accentrata. Dal sito in cui sorse, *s'Alighera*, che in sardo logudorese significa luogo d'alghe, venne il nome della città, che si latinizzò in *Algarium* e in catalano si disse *Alguer*. È costruita su un piccolo promontorio che domina un'ampia rada, formata dalle coste occidentali della Sardegna, che in quel punto ripiegano dalla direzione generale N.-S. verso O. e sulle alture chiudenti l'ampio Porto Conte. Era cinta di potenti mura, di bastioni sul mare e di torri, ora in parte improvvidamente abbattute per congiungere all'antica la parte nuova della città: sussistono le torri dello Sperone, di S. Giovanni, di S. Giacomo, del Molo, della Maddalena e di Porta Terra. La vecchia città ha strade piuttosto strette e case alte, la nuova strade larghe, ed in parte consta di graziosi villini sul mare. Pochi sono gli edifizî notevoli; la cattedrale, ricordata fin dal sec. XIV, conserva dell'antica costruzione solo la grande porta dell'elegante campanile gotico, e nell'interno resti di caratteristiche gotiche; qualche finestra di stile gotico aragonese è in qualche antica casa. Il piccolo porto non era ben protetto da ponente, da maestrale e neanche da tramontana: recentemente è stato migliorato, ma il suo movimento non supera di molto le 10.000 tonnellate annue, anche per il fatto che le grandi navi non vi accedono facilmente. Gli Algheresi sono tuttavia fra le popolazioni della Sardegna che si dedicano più volentieri al mare. La popolazione di Alghero è venuta crescendo lentamente dal sec. XVII in poi; il censimento del 1688 vi noverava 3155 ab., saliti a 4800 nel 1698, e a 5117 nel 1751. Nel 1824 Alghero aveva 6924 ab., nel 1848 8636, nel 1871 9839, nel 1881 10.117, nel 1901 10.779. Il territorio produce cereali, vini squisiti (moscato, girò, mònica, malvagìa, torbato), ma in scarsa quantità per alimentare un'esportazione continuata; produce inoltre olio, per la cui produzione Alghero viene subito dopo Sassari. V'è uno stabilimento modello nella tenuta « i Piani » della ditta Sella e Mosca, un altro detto Milanello o Surigheddu, condotto dalla Cooperativa agricola milanese, una colonia penale agricola a Cuguttu. Tuttavia la massima parte del territorio è messa a pascoli. A N. della città trovasi lo stagno di Calich, ora in via di bonifica, ricco di pesci; specialmente d'estate, con le sue esalazioni, esso nuoce al clima. Questo è caratterizzato dalle miti temperature invernali (media del gennaio intorno a 10°) e dall'estate notevolmente calda (media del luglio 24°), per il che

cresce copiosa e spontanea nei dintorni la palma nana, adoperata per fabbricare il crine vegetale e le scope. La pioggia annua non supera i 600 mm.; vi sono due mesi (luglio-agosto) di siccità estiva quasi assoluta.

Dalle miniere di Salondra e di Calabona si estraggono minerali di rame, la cui produzione è in continuo aumento. È largamente esercitata la pesca, specialmente delle aragoste che vengono spedite vive a Genova, Marsiglia, Barcellona. Il territorio ha parecchie sorgenti, ma nessuna è tale da soddisfare i bisogni della cittadina, sì che l'acqua fu dovuta condurre dal territorio di Ossi con un acquedotto lungo 36 chilometri.

Nelle vicinanze di Alghero sono due grotte assai belle, dette di Nettuno e dell'Altare, che si aprono nel territorio di Capo Caccia. La città è sede di diocesi; possiede un ginnasio, un seminario, un ospedale, un educandato, un asilo infantile, un teatro. Da ricordare la Biblioteca Guillot, con alcuni pregiati manoscritti e stampe rare, e la Biblioteca civica, con documenti relativi alla città. Questa fu edificata verso il principio del sec. XII, e la famiglia genovese dei Doria, che aveva conseguito ampî dominî nel giudicato del Logudoro (v. SARDEGNA: Giudicati), ne fece una delle basi della propria potenza, e la possedette per due secoli e mezzo; sinché, sorte discordie fra i membri della famiglia, gli Aragonesi alleati con i Veneziani, disfatta nelle acque di Porto Conte la flotta genovese (1353), assediarono la città, costringendo i difensori alla resa. Presto si ribellarono, e furono di nuovo assediati da re Pietro IV, ma essendo stati soccorsi dal giudice d'Arborea, il re fu obbligato a levare l'assedio; questi tuttavia, nei patti della pace seguita, otteneva la consegna della città, ed espelleva tutta la popolazione mista di Sardi e di Liguri, per sostituirla con Catalani, ai quali furono concessi gli stessi diritti dei cittadini di Barcellona. La città diveniva così uno dei più sicuri baluardi della dominazione aragonese e spagnola nell'isola.

Espulsi nuovamente nel 1391 gli elementi sardi che vi si erano introdotti, la popolazione conservò a lungo, quasi puri, costumi,



ALGHERO: PIAZZA VITTORIO EMANUELE E CAMPANILE ARAGONESE



ALGHERO: VEDUTA DELLA CITTÀ DALLA STAZIONE

caratteri e lingua di origine, con qualche nota anzi di arcaicità: ma, cessati i rapporti politici con la Spagna, ridottisi a ben poca cosa quelli commerciali e intellettuali, aumentato l'afflusso degli abitanti dei paesi vicini, questo nucleo etnico estraneo si avvia alla fusione con la massa della popolazione sarda. Alghero ha dato i natali a Carlo Buragna (v.), e a Giuseppe Manno (v.), onorato di un bel monumento di Pietro Canonica, nel pubblico giardino.

BIBL.: F. Arcais, *Una città catalana in Sardegna*, in *Nuova Antologia*, V (1880), pp. 535-548; E. Toda, *L'Alguer: un poble català d'Italia*, Barcellona 1888; E. Costa, *Alla grotta di Alghero*, Milano 1889; T. Taramelli, *Alcune osservazioni geo-idrologiche sui dintorni di Alghero*, in *Rend. dell'Ist. lomb.*, s. 2ª, XXXIX, p. 423 segg.; A. Ciampi, *Note geologiche minerali e sui giacimenti cupriferi della regione d'Alghero*; V. Giglio, *Una città catalana in Sardegna*, in *Illustrazione italiana*, XXX (1926). Sul dialetto di Alghero, v. ITALIA: Lingua e dialetti; cfr. P. E. Guarnerio, in *Arch. glott. ital.*, IX, pp. 261-364; G. Serra, in *Italia dial.*, III (1927), pp. 197-216. R. B. M.

ALGHISI, GALASSO. – Architetto, nato a Carpi, morto a Ferrara nel 1573, di 50 anni circa. Nonostante la fama che ebbe ai suoi tempi, ben poco sappiamo di lui. Dimorò soprattutto a Ferrara, dove al servizio di Alfonso II d'Este compì varie costruzioni, specie militari. In quella città gli si attribuiscono il campanile della Certosa e il Loggiato dei Camerini, aggiunto al Palazzo già ducale e ora del comune. In un suo libro sulle fortificazioni l'A. racconta di aver lavorato anche a Roma a un palazzo che il Tiraboschi suppone sia quello Farnese. Da Roma andò a Loreto, negli anni 1549-58, a prender parte ai lavori del Santuario, e a Macerata, dove attese alla costruzione della torre del comune, e iniziò il tempio di S. Maria delle Vergini. Questo tempio, che fu poi finito nel 1587, è un maestoso edificio a pianta centrale, sulle quattro braccia del quale si alza la cupola ottagonale; nel complesso rivela l'influsso del Bramante.

BIBL.: Meyer, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v.; G. Alghisi da Carpi, *Delle fortificazioni*, Venezia 1570, voll. 3; G. Natali, *Un tempio bramantesco poco noto* (S. Maria delle Vergini a Macerata), in *Raccolta di scritti in onore di G. Romano*, Pavia 1907. R. N.

ALGIA (dal gr. ἄλγος « dolore »; fr. *algie*; sp. *algia*; ted. *Algie*; ingl. *pain*). – Quando vi è un'irritazione o una lesione delle fibre sensitive periferiche o centrali, si producono dolori o algie. Questi dolori possono essere provocati da un'affezione dei nervi periferici (nevralgie), dei plessi nervosi (plexalgie), delle radici nervose (radicoliti), del parenchima midollare, del talamo, della corteccia. Le cause delle algie sono varie: tossiche, infettive, traumatiche, ecc. Le algie possono, quindi, essere periferiche o centrali (midollari o cerebrali). Le algie di origine centrale (come si hanno per lesione dei cordoni posteriori e nelle lesioni talamiche) sono sintomi di quadri clinici complessi, quali la tabe, i tumori e gli ascessi cerebrali, le malacie, ecc. Le algie periferiche più frequenti sono le nevralgie, che si dicono essenziali, quando non si conosce la causa che le ha prodotte; secondarie, quando se ne conosce la causa. Il fenomeno fondamentale che caratterizza le nevralgie è il dolore subiettivo isolato con scarsi segni obiettivi. Fra le più comuni forme di nevralgie sono da menzionare la prosopalgia o nevralgia facciale, le nevralgie intercostali, la lombaggine e la nevralgia sciatica. La cura deve mirare a togliere prima di tutto le cause che hanno provocato le algie. Si useranno poi contro il dolore i mezzi fisici (diatermia, termoterapia, idroterapia, ecc.) e i mezzi medicamentosi (analgesici). G. Min.

ALGIDISMO o STATO ALGIDO (dal lat. *algidus* « freddo »). – Si chiama così in medicina un particolare e gravissimo stato morboso che può aversi in alcune malattie infettive, caratterizzato dal raffreddamento della temperatura del corpo (*ipotermia*), oltre che dai sintomi generali di gravità del decorso della malattia stessa.

Così nell'infezione malarica, tra le forme più gravi per la pericolosità dei sintomi, è descritta una *perniciosa algida* (v. MALARIA).

Prende questo nome anche il secondo stadio dell'infezione colerica, in base ad uno fra i sintomi più importanti, cioè il raffreddamento della cute. Come colera algido si indica anzi la forma più grave e minacciosa della malattia, in cui, oltre ai sintomi a carico dell'apparato digerente, vi sono fenomeni dipendenti dalla grave disidratazione dell'organismo e dall'ispessimento del sangue che ne consegue. La denominazione di algidismo deriva dalla ipotermia cutanea dei colerosi, sintomo che, bene apprezzabile direttamente al tatto, risulta anche dalle determinazioni termometriche praticate sulla pelle o nel cavo ascellare. La temperatura appare in queste sedi inferiore alla normale, e talora non raggiunge i 35°; anche il cavo orale e la lingua appaiono freddi, mentre la temperatura misurata nel retto o in vagina è febbrile, spesso anzi elevatissima, specialmente poco prima della morte, e gli ammalati si lagnano di un senso di vivo calore interno. Lo stato algido non va attribuito soltanto alla grave sottrazione di liquidi dall'organismo, ma anche ai perturbamenti della circolazione, che si manifestano sotto forma di un pronunciato affievolimento delle forze del cuore: è verosimile attribuire questi fenomeni all'intossicazione generale dell'organismo determinata dall'endotossina del vibrione colerico e da prodotti tossici provenienti dal suo stesso ricambio. P. Be.

ALGIDO (*Algidus mons*). – I Romani designavano con questo nome tutta la parte dei colli Albani che si stende da Velletri al Tuscolo, divisa dal passo della Cava e culminante col monte Peschio. Teatro della vittoria romana sugli Equi (Livio, III, *passim*), fu celebrata per la sua amenità e per il culto antichissimo di Diana. Orazio, (*Carm.*, I, 21) ne fa derivare il nome da *algor* « freddo». «gelo» e altrove (III, 23) lo dice nevoso, coperto di querce e di elci come è ancor oggi. Gli avanzi che rimangono sulla vetta dell'Algido (Castel Lariano) appartengono a un castello medievale.

BIBL.: A. Nibby, *Dintorni di Roma*, I, p. 119 segg.; Tomassetti, *La campagna romana*, II, p. 302 seg.; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, p. 119 seg.

ALGIRDAS (Olgierd), granduca di LITUANIA. – Uno dei 7 figli di Gediminas (v.), il quale, prima di morire, divise fra loro le vaste provincie del suo impero, lasciando al più giovane, Jaunutis (Jaunut), la capitale Vilna. Ma allorché l'ordine dei Cavalieri teutonici iniziò la sua lotta accanita contro la Lituania, gli altri fratelli si accordarono per trasferire Jaunutis in altra provincia, elevando A. alla dignità granducale (1344). A., in un col fratello Keistutis (v. KIEJSTUT) che reggeva le provincie confinanti coi Teutoni, respinse con energia le numerose invasioni (più di 90) che l'ordine effettuò contro la Lituania dal 1344 al 1377. Ma, volendo togliere ai Teutoni il pretesto di attaccare la Lituania, perché ancora ligia al paganesimo, Algirdas si rivolse nel 1362 all'imperatore Carlo IV, dichiarandosi disposto a ricevere il battesimo, se l'Ordine restituiva le terre lituane della Prussia e della Zemgalija. Intanto, per respingere più agevolmente gli assalti di un nuovo nemico, i Tartari, A. si trasferì sulle rive del Dnjepr. Carlo IV non accettò la proposta di A.; ma il granduca protesse egualmente il cristianesimo e permise ai francescani di stabilirsi a Vilna. A. condusse anche una lunga lotta contro la Polonia (1349-1366) per riavere le terre del ducato di Halicz spettanti al fratello Liubartas (Lubart) e rivendicate da Casimiro, re di Polonia. Nella guerra contro i Tartari, A. liberò la Podolia nelle battaglie del Dnjestr e del Bug: liberazione che permise di annettere definitivamente alla Lituania la terra di Kiev. Parimenti, le terre dei Ruteni, con le città di Mohilev, Briansk e Novgorod-Seversk, stanche di subire le lotte civili e il giogo dei Tartari, accettarono il protettorato dei Lituani. Un tal fatto sollevò l'ostilità del granduca moscovita Dimitrij, il quale cercava di raccogliere sotto il suo dominio tutte le terre russe; ma con una campagna rapida e inaspettata, A. apparve alle porte di Mosca e obbligò Dimitrij ad accettare il fatto compiuto. Il territorio di Pskov, fin dal 1346, aveva consentito a rimanere sotto la tutela di Algirdas in riconoscenza della difesa da questo opposta all'Ordine di Livonia. E anche la regione del Grande Novgorod, difesa da A. contro gli assalti degli Svedesi, accettò il protettorato lituano. A. morì nel 1377, avendo fatto della Lituania uno dei più grandi stati dell'Europa orientale, estendentesi dal mar Baltico al mar Nero. Egli indebolì notevolmente la potenza dei Tartari e per lungo tempo arrestò l'espansione di Mosca e dei Tedeschi. Morendo, A. lasciò 12 figli, fra i quali Jogaila che divenne re di Polonia e diede inizio alla dinastia degli Iagelloni. G. Sal.

BIBL.: K. Stadnicki, *Olgierd i Kiejstut, synowie Gedymina*, Leopoli 1870.

ALGOFILIA (dal gr. *ἄλγος* « dolore » e *φιλία* « propensione »). – Paradossale tendenza di certi alienati o degenerati a ricercare gli stimoli che normalmente cagionano dolore. Non si tratta d'una semplice inversione nel colorito affettivo delle sensazioni, ma di fatti più complessi e diversi secondo i casi. Certi delinquenti sono poco sensibili al dolore, e sfruttano la loro insensibilità, gabellandola per forza d'animo, per coraggio, allo scopo di suscitare timore e ammirazione. I melancolici possono ricercare il dolore fisico come un diversivo al dolore psichico, per dare uno sfogo alla tensione angosciosa che li tormenta. Per fanatismo religioso, per ascetismo, si può ricercare il dolore come a compiere atto d'imperio sui sensi o un sacrificio espiatorio: in tal caso il dolore non perde il suo carattere afflittivo. C'è infine l'algofilia di certi pervertiti sessuali (masochisti), che a preludio degli atti sessuali ricercano il dolore fisico e l'umiliazione: il dolore fisico sembra che faciliti lo scatenarsi di riflessi sessuali che sono accompagnati da voluttà. E. Ta. - E. L.

ALGOL. – Stella β della costellazione di Perseo. È una stella variabile tipica (grandezza: 2,1-3,2; v. STELLE VARIABILI).

Il nome è un'abbreviazione dell'arabo *ra's al-ghūl*, cioè « la testa della *ghūl* » (sorta di demone malefico femminile degli Arabi preislamici e poi delle credenze popolari dell'età musulmana); esso era a sua volta semplice traduzione del nome greco della stella: « la testa di Medusa », e non già un'antica denominazione araba. P. L. E.

ALGONCHIANO: v. ALGONCHICO.

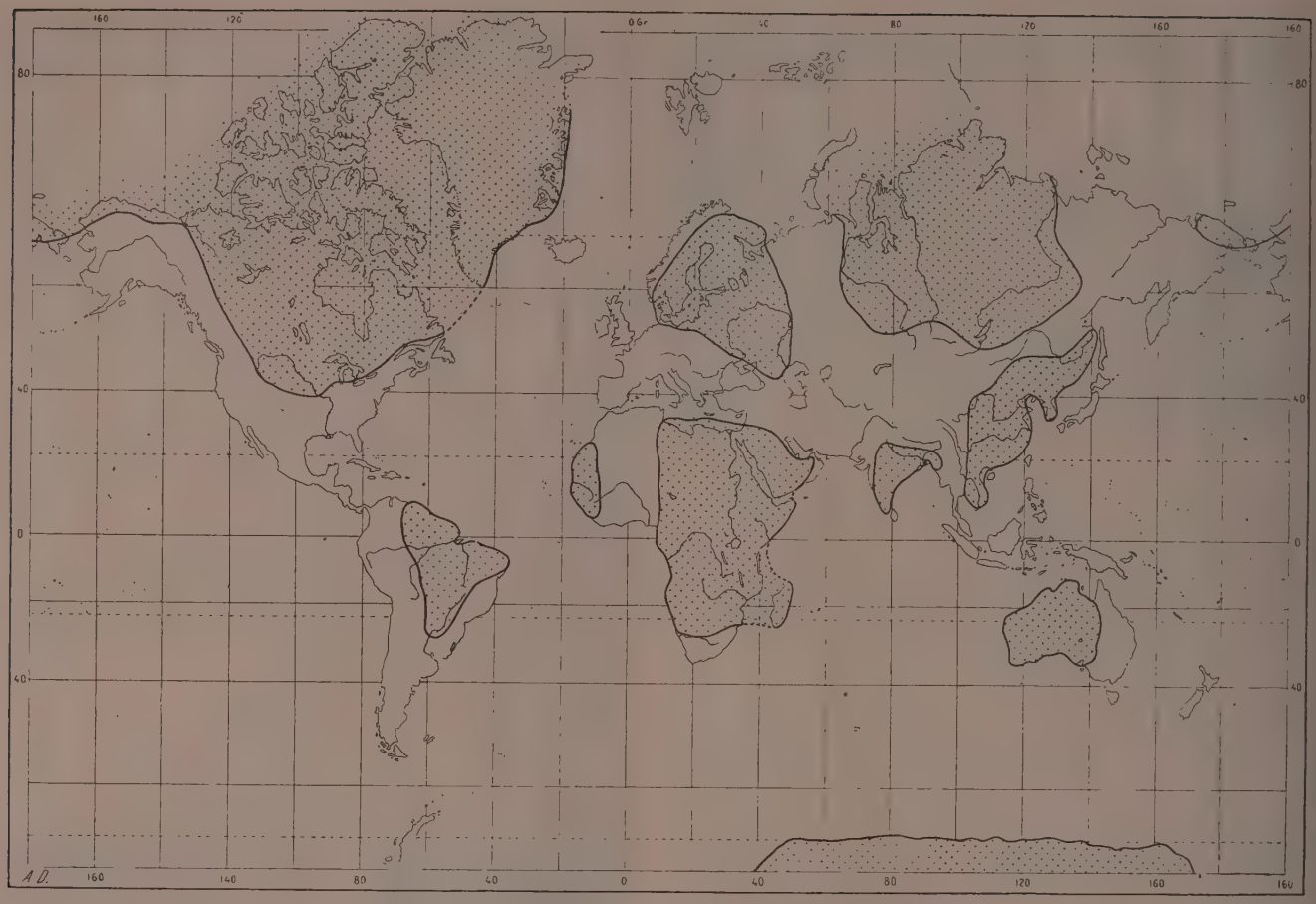
ALGONCHICO. – I terreni compresi tra la fine dell'Arcaico e quelli tipicamente paleozoici, con nette faune e flore sviluppate, sono stati compresi sotto varî nomi, tutti però inesatti per un verso o per l'altro (Precambrico, Agnotozoico, Eozoico, Criptozoico, Archeozoico, Progonozoico, Eparcaico, ecc.). Oggi si preferisce usare il nome, proposto nel 1892 dal Van Hise, di Algonchico, che deriva dalla denominazione dell'antica tribù indiana degli Algonchini (v.) nell'America settentrionale, nel cui territorio si riscontrano alcune tra le più imponenti manifestazioni di questo periodo. Nell'Algonchico si trovano, benché certo non molto frequenti, resti fossili tipici e ben riconoscibili di gruppi assai alti nella scala zoologica; ciò che lascia supporre come da lungo tempo si dovesse esser formata una biosfera, e come la vita ormai si fosse già imposta all'ambiente. I fossili tipici che si trovano in questo periodo hanno tutti scheletro corneo o siliceo. Mancano avanzi con scheletro calcareo. Questo potrebbe derivare dal fatto che il guscio calcareo sia andato distrutto, data la minor resistenza del calcare agli agenti esterni; o anche perché in quel periodo non ancora si trovassero nelle acque, dolci o marine, sufficienti sali calcarei usufruibili dalla vita per formare scheletri. Si trovano però masse calcaree, in genere di limitato spessore, le quali possono ritenersi dovute ad azioni bacteriche o anche ad alghe.

Tra i fossili si notano (v. tavola) Radiolarî, Foraminiferi, Spugne, Corallarî, Crinoidi, Brachiopodi, Molluschi, Vermi e Artropodi specialmente Fillopodi, Trilobiti e Ostracodi.

Il più delle volte l'Algonchico è distinto dal sottostante Arcaico per una trasgressione più o meno potente e netta. È da notare che là dove si ha una trasgressione, sempre si trovano, alla base, conglomerati ed arenarie, testimoni di un periodo di emersione e di erosione; mentre dove la trasgressione non esiste si hanno argilloscisti, testimoni di una deposizione tranquilla in seno alle acque. Queste non risultano mai di mare profondo: il più delle volte sono a tipo di lago o di laguna, o appaiono come ingressioni di acque marine di limitata profondità sui continenti. Una ingressione marina di notevole estensione è stata accennata sul continente americano settentrionale come proveniente da ovest.

Se una trasgressione con discordanza basale non è ovunque presente, è invece quasi sempre presente e nettissima una trasgressione superiore, che separa l'Algonchico dal primo termine del tipico paleozoico, il Cambrico. Varie trasgressioni, come discordanze, si notano poi sempre in tutti quanti i complessi riferiti all'Algonchico.

Le rocce prevalenti sono, tra le eruttive: graniti, tra cui tipico ed importante il cosiddetto *rapakivi*, caratteristico per la sua forma



Distribuzione geografica delle terre e dei mari dell'Algonchico

a noduli sferoidali, per l'aggruppamento zonato dei suoi costituenti e per la mancanza di fenomeni di contatto; poi diabasi, gabbri, noriti, labradoriti, porfiriti, melafiri, spesso coi relativi tufi, ecc.

Tra le rocce sedimentarie, oltre quelle clastiche frequentissime (quarziti più o meno cristalline, conglomerati, arcosi, ecc.) si hanno calcari e dolomie più o meno puri.

Il metamorfismo è immensamente meno sviluppato che non nell'Arcaico. Si trovano difatti rocce algonchiche mirabilmente fresche e intatte, così da poter in esse riconoscere chiaramente il tipo e il modo di formazione. Pur tuttavia anche in questo peperiodo si ebbe metamorfismo potente e si hanno pertanto, tra le rocce metamorfiche: argilloscisti, filladi, cloritoscisti, micascisti, gneiss e marmi.

La relativa freschezza delle rocce permette spesso di fare la storia di questo periodo con precisione maggiore che non per l'Arcaico, sebbene sempre a grandissime linee, le quali potranno venir modificate da nuove scoperte.

Il periodo ebbe certo una durata lunghissima, tale che non è facile formarsene adeguato concetto. Indipendentemente dalle considerazioni speculative sull'evoluzione vitale, basterà accennare che esso ha uno spessore medio di oltre ventimila metri, e che durante la sua storia si ebbero varie potenti trasgressioni, le quali ci dimostrano che si sono avuti periodi di intenso corrugamento con formazioni di imponenti catene montuose, a cui successero periodi di erosione, tali da annullare quasi del tutto le montagne formatesi e di cui oggi non riconosciamo che i monchi tronconi, ed invasioni di acque su estese masse continentali.

La storia delle montagne di questo periodo è però diversa da quella del precedente Arcaico. In questo difatti si nota nell'orogenesi una direzione nelle pieghe, come ad esempio nella corazza baltica (v. ARCAICO) orientata da E. a O.; mentre le pieghe algonchiche della regione hanno una direzione meridiana, o almeno da NO. a SE. Ed è notevole che questa caratteristica orogenetica è quella che dà anche oggi il carattere morfologico alla regione.

Per quanto le condizioni dell'atmosfera di quel tempo, ben diverse dalle odierne, siano solo logicamente supponibili e nulla di sicuro si possa dire, appare però evidente che già esisteva qualche diversità climatica, non certo però nel senso delle nostre attuali stagioni. Si possono riconoscere terreni di molto probabile origine desertica, o almeno arida, ove il vento agiva intensamente e di cui son testimoni i ciottoli levigati da questo. Si hanno poi avanzi che indicano una indubbia origine glaciale con ciottoli striati analoghi a quelli dei nostri attuali ghiacciai. Le più tipiche e sicure tracce glaciali si hanno, all'inizio dell'Algonchico, in Australia, in Cina, presso i grandi laghi canadesi, ecc.

Mentre nell'Arcaico l'attività vulcanica era diffusa ovunque, senza che si possano riconoscere speciali centri eruttivi, nell'Algonchico invece essa si localizza in centri determinati, ma non però di minore imponenza. Infatti si conoscono colate di rocce eruttive che raggiungono alcune migliaia di metri di spessore.

Si può dare altresì qualche indicazione sulla distribuzione geografica delle terre e dei mari nell'Algonchico (v. cartina), poiché si conoscono tracce continentali abbastanza sicure nella corazza baltica, in quella canadese, nella Scozia, nella Cina settentrionale, nell'Australia, nell'India orientale, ecc. Si può dedurre da questa distribuzione che sino da quegli antichissimi tempi l'attuale conformazione generale della terra già sussisteva, e si era ormai abbozzata la grande triplice massa dell'emisfero settentrionale e forse anche la pur triplice massa dell'emisfero australe.

Lo sviluppo dell'Algonchico si nota su per giù negli stessi punti ove è presente l'Arcaico e cioè, in modo speciale, nelle regioni baltiche e scandinave, nelle canadesi e nordamericane, nelle nordasiatiche, indoafricane, australiane e nella grande calotta antartica, ancora assai poco nota.

Come per l'Arcaico così per l'Algonchico è impossibile arrivare ad una sincronizzazione delle formazioni nelle varie località. Solo si può accennare, con sufficiente sicurezza, alla grande analogia tra le formazioni della corazza baltica e quelle del nord della Scozia.

Nella corazza baltica si deve distinguere tra l'Algonchico della Svezia e quello della Finlandia.

Nella Svezia si ha una serie che dall'alto al basso può indicarsi nel modo seguente:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Discordanza

III. Arenaria di Dala.

Discordanza

II. Serie di Almesäkra.

Grande discordanza

I. Serie di Dalsland.

Discordanza

ARCAICO

Nella parte inferiore dell'Algonchico svedese, la serie di Dalsland, si hanno predominanti quarziti, cui si associano scisti grossolani, argilloscisti con incluse rocce verdi e relativi tufi. Il complesso è fortemente piegato.

La serie di Almesäkra è costituita quasi esclusivamente di quarziti pochissimo alterate. La serie terminale di Dala è invece formata in prevalenza da arenarie, analoghe a quelle torridoniane della Scozia, con diabasi incluse e intruse, non piegate. Queste arenarie accennano a un clima arido e a superficie scoperte ove i venti avevano forte potenza. Sono difatti frequenti i ciottoli levigati di origine eolica.

Nella Finlandia l'Algonchico, che ha uno spessore di qualche migliaio di metri, può schematizzarsi nel modo seguente:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Discordanza

III. Jotnico.

Discordanza

II. Jatulico: Serie di Onega. / *Discordanza.* / Eojatulico.

Discordanza

I. Calevico: Neocalevico. / *Discordanza.* / Eocalevico.

Discordanza non sempre ben netta

ARCAICO

Secondo alcuni il Calevico dovrebbe ascriversi senz'altro all'Arcaico, e in tal caso l'Algonchico si inizierebbe dalla seconda grande e sempre netta discordanza, col Jatulico.

Il Calevico è costituito da argilloscisti, micascisti, arenarie calcaree, calcare dolomitico, marne, quarziti, scisti quarzitici e conglomerati basali con diabasi alternanti. Tutto il complesso presenta notevoli piegature. Al suo termine si hanno le intrusioni granitiche postcaleviche.

Al Calevico segue sempre una discordanza nettissima, e si ha poi il Jatulico, esso pure fortemente piegato. Comincia con arenarie, quarziti e conglomerati quarzitici con intrusioni di diabasi. Si hanno anche potenti formazioni di detrito di falda rigenerato. A questo complesso basale del Jatulico seguono arenarie calcaree, localmente sviluppate, dolomie, marne, calcari e argilloscisti calcarei. La serie di Onega, che chiude il Jatulico, ha molti basalti effusivi e diabasi intrusive, dolomie e scisti carboniosi che qua e là presentano anche masse di antracite.

Dopo la serie di Onega si ha un potente corrugamento, detto corrugamento epijatulico, e una discordanza: la discordanza subjotnica, durante la quale si hanno grandi pianure di denudazione. Si ha qui la formazione delle masse granitiche di Rapakivi.

Dai terreni jatulici proviene un tipico corallario, forse un tabulato, il *Carelozoon jatulicum* Metzger (pag. 478, n. 1).

Segue il Jotnico con potenti masse pianeggianti di arenarie, conglomerati, quarziti, argilloscisti e diabasi.

Tutto il complesso è separato dal Cambrico mediante una discordanza che formò un'altra pianura di denudazione, e durante la quale si ebbero fratture epijotniche con intrusioni diabasiche.

Secondo taluni autori non è improbabile che, piuttosto che divisioni cronologiche, queste finlandesi siano diversità di *facies*. Ma la questione, molto complessa e difficile a risolvere, è ancora assai discussa.

Nella Scozia è pure ben rappresentato l'Algonchico nel modo seguente:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Discordanza e grande abrasione marina

Torridoniano: 3. Arenarie e micascisti. / 2. Arenarie grossolane e conglomerati. / 1. Scisti scuri con calcari. Arenarie.

Grande discordanza; superficie arida erosa

ARCAICO

Sull'Arcaico (Lewisico) della Scozia, costituito da gneiss molto pieghettati e fortemente erosi sino a formare grandi depressioni e regioni collinose poco elevate, si trova un potente complesso di 6000 metri di spessore: il Torridoniano, formato prevalentemente di arenarie, che si sono deposte nelle conche di erosione profonde sino a 500 metri, e talvolta persino in piccole sacche del terreno. La deposizione è quindi tipicamente trasgressiva ed è anzi uno dei più begli esempî di trasgressione, visibile da lungi nella montagna brulla. Le arenarie di Torridon hanno inizio con uno strato di conglomerato di una ventina di metri, contenente blocchi, che talvolta raggiungono sino a 4 metri di diametro. Superiormente il materiale si affina sino a divenir sabbia. In questo complesso si trovano begli esemplari di ciottoli levigati dal vento. Non si conoscono avanzi fossili, ma solo tracce di passaggio di organismi, forse vermi, striscianti sul fondo di specchi acquei di poca profondità. Come già accennammo è notevole l'analogia di queste arenarie scozzesi con quelle svedesi.

Nella corazza canadese si può rilevare la seguente successione, sempre dall'alto al basso:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Grande trasgressione

III. Serie di Keweenawan.

Discordanza

II. Uroniano superiore.

Grande discordanza

I. Uroniano inferiore.

Discordanza

ARCAICO

L'Uroniano inferiore ha uno spessore medio di 1500 metri; comprende calcari semicristallini pieghettati, quarziti, micascisti, scisti conglomeratici, traversati da filoni eruttivi con relativi tufi. Da questo terreno proviene un fossile che sembra doversi riferire agli Spongiarî, l'*Atikokania Lawsoni* Walcott (pag. 478, n. 3). Al termine di questo complesso inferiore si ha una potentissima discordanza, assai maggiore di quella che è alla sua base. Taluni anzi ritengono che questo Uroniano più antico sia da ascrivere all'Arcaico, e che l'Algonchico cominci colla grande trasgressione che si ha tra l'Uroniano inferiore e il superiore.

Questo ha uno spessore medio di oltre 3000 metri, ed è costituito da scisti quarzitici, argilloscisti scuri e finanche neri, con gabbri e diabasi, e che contiene grandiosi giacimenti di minerale di ferro. Questa serie è anche nota col nome di serie di Animikie, ed ha uno spessore che va dai 2000 ai 5000 metri.

Segue una nuova discordanza e si passa al Keweenawan, che presenta uno spessore che raggiunge anche i 15 mila metri, e che in taluni punti presenta colate basiche di 10 mila metri. Predominano, in genere, arenarie, scisti rossi e neri e conglomerati. I conglomerati e le arenarie aumentano di importanza verso il termine della serie. È in questo orizzonte che si hanno i più ricchi giacimenti di rame e nichelio che si conoscano.

Importantissimo è l'Algonchico nella regione del Gran Cañon del Colorado, ove la montagna si presenta sotto forma di un enorme blocco fratturato in grandi zolle, a strati più o meno orizzontali. La serie del Gran Cañon si presenta, dall'alto al basso, così:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Discordanza

Serie di Chuar: II. Arenaria rosso-bruna che passa in basso a scisti e calcari. Fossile: *Chuaria circularis* (pag. 478, nn. 6, 7). / I. Scisti argillosi con masse calcaree passanti inferiormente ad arenarie variegate e scisti calcareo-argillosi con vene calcaree.

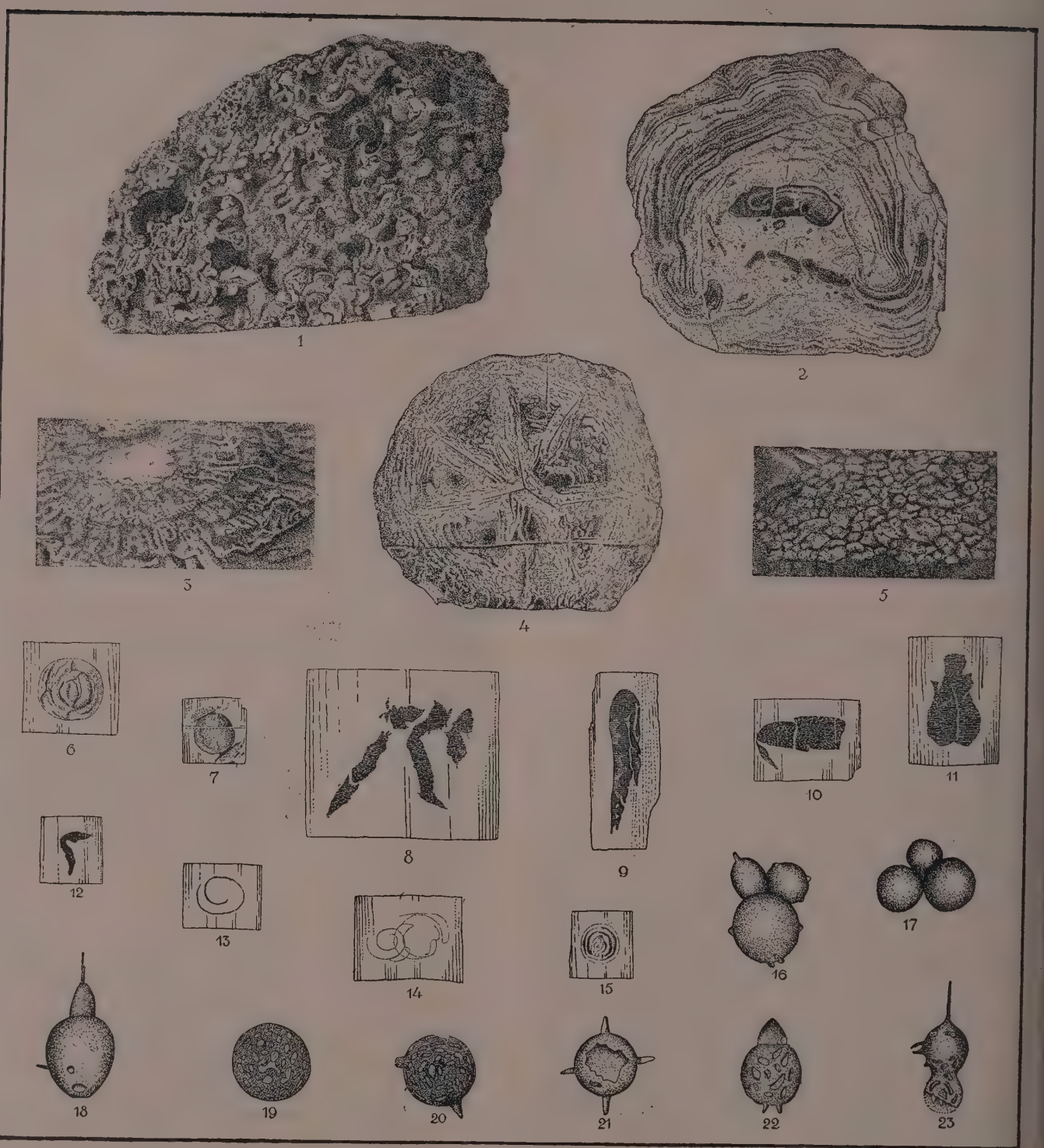
Serie di Unkar: IV. Calcari dolomitici massicci passanti inferiormente ad arenarie. / III. Basalti verdi alternanti con arenarie in banchi sottili. / II. Arenarie superiori rosse e brune. / I. Arenarie inferiori rosso-grigiastre passanti ad arenarie e calcari alternanti conglomerati.

Discordanza

ARCAICO

La serie Unkar, potente oltre 2000 metri, si inizia con conglomerati cui seguono arenarie rosse e grigie ed in alto ha calcari dolomitici con basalti. Gli strati algonchici inferiori hanno tipo continentale con limitati specchi d'acqua poco profondi. Superiormente il tipo diventa marino e vi si trovano fossili: Brachiopodi, con tipi simili a *Lingule* (pag. 478, n. 15) e Discine; poi *Hyolithes*, un avanzo di Trilobite, una spugna, la *Collenia undosa* Walcott (pag. 478, n. 2) ed alghe.

Sempre nell'America settentrionale (nel Texas, nel Montana, nella Columbia inglese, nella Terranova) si ha Algonchico sviluppato per varie



FOSSILI DELL'ALGONCHICO

1, *Carelozoon jatulicum* Metzg.; 2, *Collenia undosa* Walcott; 3, *Atikokamia Lawsoni* Walcott; 4, *Gallactinia pertexa* Walcott; 5, *Cryptozoon frequens* Bailey Willis; 6, 7, *Chuaria circularis* Walcott; 8-12, *Beltina Danai* Walcott; 13-14, *Helminthoichnites Meekei* Walcott; 15, *Lingula* (?) sp.; 16, 17, Foraminiferi (?) della Bretagna; 18-23, Radiolarî della Bretagna

migliaïa di metri. Buoni fossili provengono dall'Algonchico del Montana con forme tipicamente marine come la *Beltina Danai* Walcott, un fillopode (pag. 478, nn. 8-12), corallarî come il *Cryptozoon frequens* Bailey-Willis (pag. 478, n. 5), alghe come la *Gallactinia pertexa* Walcott (pag. 478, n. 4) e tracce di Anellidi: *Helminthoichnites Meekei* Walcott (pag. 478, nn. 13, 14). La discordanza verso il Cambrico è anche qui quasi sempre nettissima.

L'Algonchico si trova anche in talune regioni dell'Europa centrale. Così nella Bretagna e nel Cotentin si ha il Brioveriano, noto anche col nome di serie di Saint-Lô, suddivisibile in varî orizzonti, spesso oltre 5000 metri, fortemente piegato, costituito da filladi, argilloscisti, arenarie, conglomerati rossi, calcari misti a diabasi e porfidi. I terreni sono prevalentemente marini. In essi si son trovati avanzi di spugne, di foraminiferi, per quanto dubbî (pag. 478, nn. 16, 17), e di tipici radiolarî (pag. 478, nn. 18-23). Si hanno pure tracce di vermi ed in alcuni calcari anche articoli di crinoidi.

Nel resto dell'Europa il potente metamorfismo ha cancellato le tracce tipiche dell'Algonchico, che si presenta solo sotto forma di scisti cristallini. Così si ha in talune regioni germaniche (Turingia, Sassonia, Riesengebirge, Fichtelgebirge, ecc.).

Nella Boemia centrale appartengono all'Algonchico gli strati inferiori della divisione *B* del Barrande, detti di Přibram, costituiti da micascisti, filladi, scisti silicei e argillosi con arenarie e diabasi. Non si conoscono fossili di questi terreni.

Nelle Alpi, come non si hanno tipici terreni arcaici, così pure mancano terreni sicuramente riferibili all'Algonchico.

Fuori di Europa ha un caratteristico sviluppo l'Algonchico della Cina che può schematizzarsi così:

CAMBRICO

ALGONCHICO

Discordanza

Hu-to { II. Serie di Tung-yü (calcare).
I. Serie di Tu-tsun (argilloscisti).

Discordanza

Wu-tai { III. Serie di Si-tai (scisti cloritici con base di conglomerati quarzitici).

Discordanza

II. Serie di Nan-t'aï (calcare marmoreo siliceo, diaspri, quarziti e scisti).

Discordanza

I. Serie di Shi-tsui (micascisti, gneiss, quarziti con magnetite).

Discordanza

ARCAICO

Di altre regioni ricordiamo che nell'India orientale appartiene all'Algonchico almeno una parte delle serie di Purana, che presenta nel suo complesso varie discordanze. Tale serie però rappresenta anche terreni tipicamente paleozoici.

Nell'Africa meridionale è probabilmente algonchica la serie del Witwatersrand, costituita da scisti quarziferi. In questa serie sono comprese le ricche miniere d'oro sudafricane.

Nell'America meridionale pure si hanno terreni algonchici i quali, nel Brasile meridionale, contengono grandi miniere di ferro.

Ricordiamo infine l'imponente massa algonchica tutta piegata della Australia meridionale, ed infine la ancora in gran parte ignota terra dell'Antartide, che però ha già svelato terreni di questo periodo.

Una caratteristica dell'Algonchico è la sua grande ricchezza mineraria. Nella serie di Animikie dell'Uroniano superiore si hanno depositi minerali ferriferi, probabilmente di origine organica, come quelli della Lorena. La produzione di ferro del Lago superiore è forse la maggiore del mondo. La metà del ferro prodotto negli Stati Uniti proviene da questi terreni.

Nel Canadà la diabase di Nipining, corrispondente su per giù al Keewenawan, ha ricchissimi giacimenti di argento. Le rocce eruttive del Sudbury, costituite da graniti, noriti e gabbri, contengono i più ricchi giacimenti del mondo di nichelio. Abbiamo accennato più sopra alla ricchezza d'oro del Witwatersrand nell'Africa australe.

BIBL.: Si consulti quella indicata alla voce ARCAICO, la quale tutta, dal più al meno, si riferisce anche a terreni algonchici. In più: A. Bigot, *L'Archéen et le Cambrien dans le Nord du Massif Breton*, in *Mém. Soc. nat. de Cherbourg*, 1890; L. Cayeux, *La preuve de l'existence d'organismes dans le terrain précambrien*, in *Bull. Soc. géol. France*, 1904; L. Cayeux, *Sur la présence de restes de Foraminifères dans le terrain précambrien de Bretagne*, in *Comptes-rendus Ac. Sc.*, 1894; A. Coleman, *The history of the Canadian Shield*, in *Brit. Assoc. Adv. Sc.*, 1910; A. Coleman, *The Lower Huronian Ice Age*, in *Journ. of Geology*, 1908; R. Daly, *Geology of the North American Cordillera*, in *Mem. Geolog. Survey Canada*, I-III, (1912;) F. H. Hatch e G. S. Corstorphine, *Geology of South Africa*; W. Ramsay, *Über die präcambrischen Systheme im östlichen Teil von Fennoscandia*, in *N. Jahrb. für Geolog.*, 1907; C. D. Walcott, *Pre-Cambrian fossiliferous formations*, in *Bull. Geolog. Soc. of America*, 1897; C. D. Walcott, *Algonchian rocks of the Grand Cañon of the Colorado*, in *Journ. of Geology*, 1895.

P. V. d. R.

ALGONCHINI. – Tribù indigena incontrata dai Francesi nel Canadà al tempo dei primi insediamenti. Il nome (ingl. *Algonquin*) fu esteso poi alle tribù affini e, modernamente, a tutta una famiglia linguistica (ingl. *Algonquian*), la più ampiamente diffusa dell'America del Nord. Dalle foci del S. Lorenzo, infatti, si estendeva sino alle sorgenti del Missouri, da Terranova, lungo le coste orientali del continente, al 35° N., e dai grandi laghi sino alla confluenza dell'Ohio e del Mississippi; un gruppo isolato era migrato nella zona delle praterie ai piedi delle Montagne Rocciose. Divisi in *clan* e tribù o raggruppati in nazioni e confederazioni, compaiono nella storia con una folla di nomi: qui si ricordano i più noti. Nell'estremo NO. sino alla Baia di Hudson la confederazione dei Blackfeet (« Piedi Neri »: Siksika, Kaina, Blood, Piegan) e gli Ojibway (Cree, Maskegon, Ottawa, Missisauga); nell'interno del Labrador i Nascapi, i Montagnais (nome francese: « montanari ») e gli Algonchini propriamente detti; il gruppo orientale, Micmac (e Beothuk?) di Terranova e della Nuova Scozia, Abenaki, Massachuset Wampanoag, Narraganset, Mohegan, Mahican (Mohicani « lupi »), Delaware (Lenape), Powhatan, Pamlico; il gruppo centrale, con gli Oijbway, i Menominee, i Sac (Sauk, Fox, Kickapoo), i Shawnee (Shawano), gl'Illinois, i Miami. Il gruppo isolato delle praterie comprendeva i Cheyenne e gli Arapahoe (*Gros Ventres*). Alla famiglia algonchina il Sapir e il Trombetti proposero di collegare, per il linguaggio, anche alcune tribù della costa settentrionale della California (Wiyot, Yurok). Una grande diffusione, dunque, ma con un'area principale di notevole continuità. Il centro di dispersione fu probabilmente nel nord nei pressi del lago Winnipeg: il movimento verso il mezzogiorno era in atto ancora al tempo dei primi contatti con gli Europei, e le tradizioni di alcune tribù meridionali conservavano ricordo di paesi di provenienza nevosi.

Le tribù orientali furono le prime, a nord del Messico, a sentire la pressione della colonizzazione europea; gli Algonchini, già indeboliti dalle lotte sostenute contro gl'Irochesi, si ritirarono da prima verso il Canadà e oltre gli Allegani: nel 1795 anche la linea dell'Ohio cominciò ad essere rotta, e verso la metà dell'Ottocento tutte le tribù si erano ritirate ad occidente del Mississippi. Ne rimangono circa 91.000 nelle « riserve » degli Stati Uniti e nel Canadà, rappresentati specialmente da Ojibway e Cree. Coraggiosi, intelligenti, attivi, al pari degl'Irochesi, gli Algonchini non possedevano se non tenui capacità di organizzazione. Sopra la generale divisione in *clan*, ogni forma di unione era labile e incostante. Fra le poche eccezioni è da ricordare la confederazione che, dal 1600, raccoglieva circa 200 villaggi intorno alla baia di Chesapeake e, come avveniva spesso, prendeva il nome dal capo, Powhatan, la cui figlia, Pocahontas, mantenne a lungo relazioni amichevoli con i coloni inglesi. La lega contrastò poi a passo a passo l'avanzata dei Bianchi sino allo sterminio totale delle sue tribù.

La cultura presentava diversità sensibili a seconda delle regioni. Gli Algonchini del nord erano cacciatori semi-nomadi, nel centro e nell'est coltivatori di mais e relativamente sedentarî; i gruppi occidentali conducevano, con la caccia al bisonte, la vita propria all'ambiente delle praterie. Ma è da notare che, sotto certi rispetti, alcune tribù algonchine erano molto progredite: così i Delaware e gli Ojibway avevano sviluppata la scrittura pittografica più di qualsiasi altro gruppo etnico al nord del Messico (v. AMERICA: etnologia e lingue).

BIBL.: *Handbook of the American Indians*, Washington 1907; Sapir, *Wiyot and Yurok*, in *American Anthropologist*, 1913; K. Birket Smith, *A geographic Study of the early History of the Algonquian Indians*, in *Arch. f. Ethnografia*, Leida 1918; A. Trombetti, *Due lingue algonchine*, in *Rendiconti della R. Accademia delle scienze dell'Ist. di Bologna*, Cl. di scienze mor., s. 2ª, V (1920-21). - Per la religione: M. A. Owen, in Hastings, *Encycl. of Rel. and Ethics*, I, Edimburgo 1908, p. 319 segg.; H. B. Alexander, *North American Mythology*, in *Mythology of all Races*, X, Boston 1916; R. Pettazzoni, *Dio: Formazione e sviluppo del monoteismo*, I, Roma 1922, pp. 296-308.

R. B.

ALGORITMO. – Termine matematico derivato da al-Khuwārizmī (v.), soprannome del matematico arabo Muḥammad ibn Mūsà (morto nell'820). Tale termine fu usato nel Medioevo specialmente per indicare i procedimenti di calcolo numerico basati sopra l'uso delle cifre arabe, e attualmente si usa per qualunque schema di calcolo.

Quando si parla, ad esempio, dell'algoritmo della divisione o della moltiplicazione, s'intende la nota disposizione delle cifre che si usa per effettuare tali operazioni.

Parimenti il procedimento per la ricerca del massimo comune divisore di due numeri o di due funzioni razionali intere, per mezzo di divisioni successive, prende il nome di algoritmo del massimo comun divisore (detto anche algoritmo di Euclide).

E. F.

ALGOVIA (Allgäu, Algäu, Algau [*Alpengau* o *Albigau*]; A. T., 20-21). – Regione storica dell'Alta Svevia percorsa dall'Iller, tra il lago di Costanza e il Lech; che, nel più largo senso comprende le catene periferiche delle Alpi calcaree settentrionali subito ad oriente del lago di Costanza e la sottostante parte SO. dell'altipiano svevo da Leutkirch (Württemberg) a Kaufbeuren e Füssen verso levante. Alcuni vi ascrivono minor parte dell'altipiano, cioè quella a mezzodì della linea Kempten-Kaufbeuren; altri ancora restringono l'Algovia alle sole Alpi formanti il bacino dell'Iller e alle più vicine vallate. È questo veramente il cuore dell'Algovia, regione chiusa fra monti, ove mancano o scarseggiano valichi bassi per comunicare con le circostanti regioni alpine. Verso oriente il Lech con ampio arco limita nettamente l'Algovia dalle Alpi che s'elevano sulla destra del fiume e che da esso prendono il nome; le une e le altre verso le sorgenti del Lech, al passo di Flexen (1784 m.), si connettono fra loro e ai monti dell'antica Selva di Bregenz (estirpata fra il sec. XI e il XIV), che circoscrivono a occidente la regione. L'Algovia perciò comprende anche un tratto di territorio austriaco, appartenente al Tirolo a levante, al Vorarlberg a ponente. Ma al netto confine orientale non corrispondono linee altrettanto spiccate nelle altre direzioni, sicché verso SO. l'Algovia, un po' abitrariamente, si potrebbe limitare allo spartiacque fra l'Iller e la Bregenzer Ach. Le Alpi della Algovia costituiscono il gruppo settentrionale anteriore alle Alpi Retiche, e fanno parte della zona periferica, prevalentemente calcarea, delle Alpi Orientali e nelle divisioni orografiche di solito comprendono uno spazio maggiore dell'Algovia stessa, in quanto che si fanno terminare all'Arlberg (1802 m.) e al passo di Fern (1210 m.), che le separano rispettivamente dalle Retiche e dalle Tirolesi. Le loro cime più alte sono Hohe Licht 2687 m., Mädelegabel 2649 m., Hochvogel 2589 m., Bieberkopf 2603 m., Widderstein 2536 metri. Sono formate, al margine settentrionale, da molasse e più internamente dal *flysch* e da rocce mesozoiche; e le forme aspre di queste ultime contrastano con quelle dolci e tondeggianti delle prime.

Il ramo principale dell'economia di questo paese alpestre sta nella preparazione del latte e nell'esportazione del bestiame; i boschi forniscono legname, e le forze idrauliche dànno vita alla tessitura. La relativa fertilità del suolo e l'ampiezza delle valli consentono una densità di popolazione notevole per una regione montuosa (75 ab. per kmq.), lo sbocco naturale della quale è a nord, nella zona d'altipiano che ha per centro Kempten. Essa zona è quella occupata dalle colline moreniche della glaciazione più recente, larga sino a 30 km. a settentrione degli sbocchi vallivi del Lech e dell'Iller, verso i quali si aprono cavità occupate da laghi e dovute all'escavazione dell'antico ghiacciaio. Un gran numero di case isolate o riunite in piccoli aggruppamenti (Weiler) o in piccoli villaggi è disseminato nella zona morenica; pochi i luoghi assurti col favore di qualche condizione particolare a una certa importanza: Lindau (13.582 ab.) su un'isoletta del lago di Costanza congiunta alla terraferma, e la vicina borgata di Lidenberg (5100 ab.), Kempten (21.874 ab.), Kaufbeuren (9160 abitanti). Meno popolosi sono i centri formatisi allo sbocco delle valli: Füssen (6215 ab.), Immenstadt (5614 ab.), Sonthofen (4619 ab.), Oberstdorf (4178 ab.), nella parte bavarese; e Isny (3769 ab.), Leutkirch (4283 ab.), Wangen (5837 ab.) nel lembo württemberghese dell'Allgäu, sono i più notevoli; parecchie altre sedi superano di poco la cifra di 2000 ab. o non la raggiungono.

Bibl.: Waltenberger, *Orographie der Algäuer Alpen*, Augusta 1881; Baumann, *Geschichte des Allgäus*, Kempten 1881-1895; Förderreuther, *Die Allgäuer Alpen*, 1907; Mayer-Pfannholz, *Deutsches Alpenland, Heimatbuch*, Lipsia 1920.

A. Lor.

ALHAMBRA. – È la piccola città, fortezza e palazzo insieme, che gli ultimi principi musulmani della Spagna, i Naṣridi o Banū 'l-Aḥmar (1232-1491), costruirono fra il secolo XIII e il XIV sul colle che domina da levante la città di Granata, e dove già prima esistevano la cittadella (al-Qaṣbah, in spagnuolo *Alcázaba*) e il muro di cinta.

Il nome deriva dall'epiteto arabo *al-Ḥamrā'* «la rossa», che si trova applicato a palazzi e reggie anche in altre parti del mondo musulmano, p. es. alla reggia dei sultani Marīnidi a Fez; esso deriva dal colore in origine rossastro delle mura della cittadella, fatte in gran parte con terra battuta (*ṭābiyah*, «tapia» dei Francesi).

Senza fondamento è l'ipotesi di qualche studioso che l'epiteto sia stato scelto perché il fondatore della dinastia naṣrida aveva il soprannome *al-Aḥmar* «il rosso»; oltre al fatto linguistico che in tal caso si sarebbe detto *al-Aḥmariyyah* e non *al-Ḥamrā'*, sta contro tale ipotesi il fatto che già per la metà del sec. XII è attestato il nome di *al-Qal'ah al-ḥamrā'* «la cittadella rossa», per la cittadella suddetta.

H. de Castries nel *Journ. asiatique*, s. 11ª, XVII (1921), p. 133 segg. è tornato sulla questione del nome, rilevando soprattutto come esso si trovi dato più tardi alla reggia dei sultani Marinidi a Fez; a suo parere nella radice *ḥmr* sarebbe insito oltre al significato più stretto di «rosso» anche quello più lato di «ricco, splendente», poiché nessun colore dà più del rosso l'idea dello splendore. Ma questa è pura ipotesi del de Castries; inoltre, nel caso particolare, il nome di *al-ḥamrā'* dato ad una semplice e rude fortezza non poté derivare da apparenza di ricchezza, ma solo dal colore vero e proprio.

La fortezza o cittadella ebbe parte nelle vicende militari di Granata nei secoli dal IX al XII, p. es. nell'890 (277 dell'ègira) e nel 1161 (556 dell'ègira). Ma quando Muḥammad ibn Yūsuf al-Aḥmar, della stirpe dei Banū Naṣr, vinti o indotti a patti i suoi avversarî, si fu costituito a Granata un emirato indipendente, che, dopo la sconfitta degli Almohadi nella battaglia di Las Navas de Tolosa, rimaneva l'unico principato musulmano della penisola (1232; 629 dell'ègira), allora la collina dell'Alhambra assorse a ben altra importanza. Il principe naṣrida abbandonò quella che era stata la dimora dei principi che lo avevano preceduto nel possesso della città, sulla collina opposta (l'Albaicín), e trasportò la sua residenza sull'Alhambra. La fortezza venne ingrandita e rifatta, così da chiudere entro una sola cinta tutta la sommità della collina, e dentro le mura della nuova cerchia si diede mano a costruire un ricco palazzo principesco. L'opera di Muḥammad al-Aḥmar fu continuata dai suoi successori: quasi ognuno di questi si può dire abbia aggiunto al palazzo qualche elemento nuovo, sia costruendo nuove sale o nuovi edifici, sia profondendo nelle parti già costruite quella mirabile decorazione, che forma oggi ancora la bellezza maggiore dell'Alhambra. Distinguere l'opera di ciascun sovrano, seguire gradualmente l'ampliamento e l'abbellimento del raro complesso, non è facile, sia perché unico documento antico che possa aiutare nella determinazione sono le iscrizioni sparse sulle mura interne ed esterne della cittadella e del palazzo, e tali iscrizioni possono riferirsi talvolta alla decorazione, talvolta alla costruzione delle singole parti, sia poi anche perché non piccola parte di quella che era l'Alhambra, quando l'ultimo dei principi naṣridi dovette abbandonarla sotto l'incalzare delle truppe riconquistatrici di Ferdinando il Cattolico e di Isabella, è andata distrutta, prima per dar luogo alle pompose costruzioni di Carlo V, poi per altre numerose cause di rovina: un'esplosione di polvere nel 1591, l'occupazione francese del 1812, l'abbandono e l'incuria di molti secoli non rimasero naturalmente senza conseguenze.

Tuttavia una più precisa determinazione cronologica è possibile per alcuni elementi del palazzo. Dal terzo principe naṣrida Abū 'Abd Allāh Muḥammad III (1302-1309; 701-708 èg.) fu costruita la moschea (*Mezquita Real*), demolita nel 1576, e sostituita allora con la chiesa, ancora esistente, di S. Maria. Abū 'l-Ḥaggiāg Yūsuf I (1333-1354; 733-755 èg.) fu, dopo il fondatore, colui che più lavorò per ampliare e far più forte la nuova residenza, come Muḥammad V al-Ghanī bi-'llāh (1354-1359; 755-760 èg.) fu il principale autore della sua bellezza. – Il primo costruì la torre detta di *Comares*, occupata nell'interno dalla grande sala del trono (sala degli Ambasciatori), l'attigua «corte dei mirti» (*patio de la Alberca* o *de los Arrayanes*), i bagni, e fors'anche rialzò e diede la sua definitiva sistemazione alla cerchia delle mura e alle sue ventitré torri; il secondo non solo compì l'opera di Yūsuf, facendo eseguire la decorazione della Corte dei mirti, ma alzò una nuova e più bella ala del palazzo, quella che fa centro nel «Cortile dei Leoni», destinata forse ad accogliere l'harem del sovrano. L'ultimo dei Naṣridi che abbia lavorato all'Alhambra fu Muḥammad VII (1392-1407; 794-810 èg.), che curò la decorazione della torre *de las Infantas*: siamo ormai sulla fine del sec. XIV, e l'arte moresca volge al declino, come il potere dei sovrani musulmani di Spagna. Nessuna memoria si ha di opere compiute dagli ultimi principi della dinastia naṣrida.

Riconquistata Granata dai re cattolici, l'Alhambra, sulla cui più alta torre, il 2 gennaio 1492, era stato alzato il segno della riconquista, perdette ogni importanza; anzi dal comprensibile ma malaccorto desiderio dei nuovi padroni di riconsacrarla cristiana ebbero principio la sua decadenza e la sua rovina. Ferdinando ed Isabella invero disposero ancora perché l'edificio venisse riparato e restaurato; Carlo V invece, pur ammirandone le bellezze e continuando in qualche parte tali restauri, non si trattenne dal met-

(fot. Anderson)

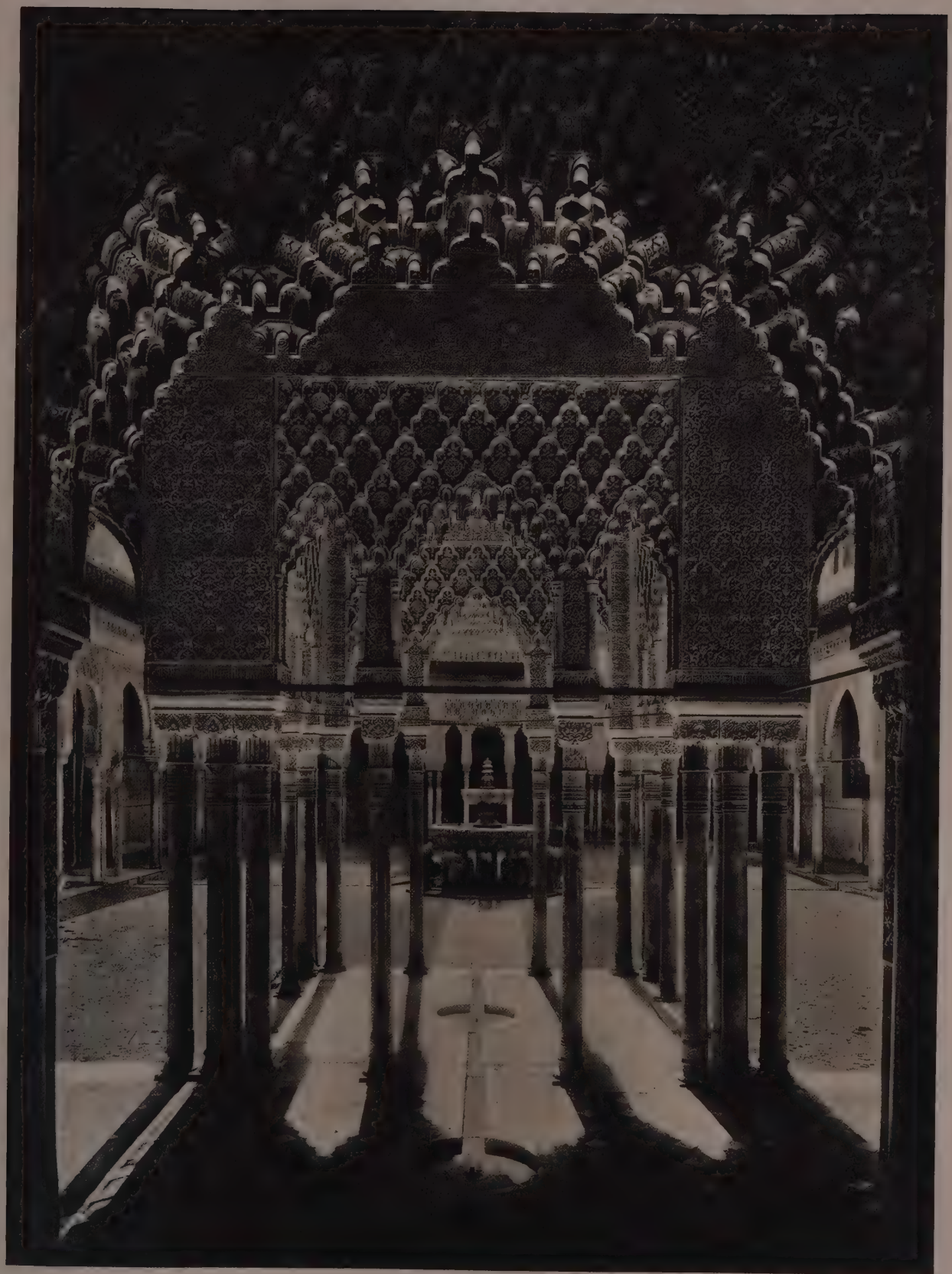
PATIO DE LOS LEONES

ALHAMBRA



(Fot. Alinari)

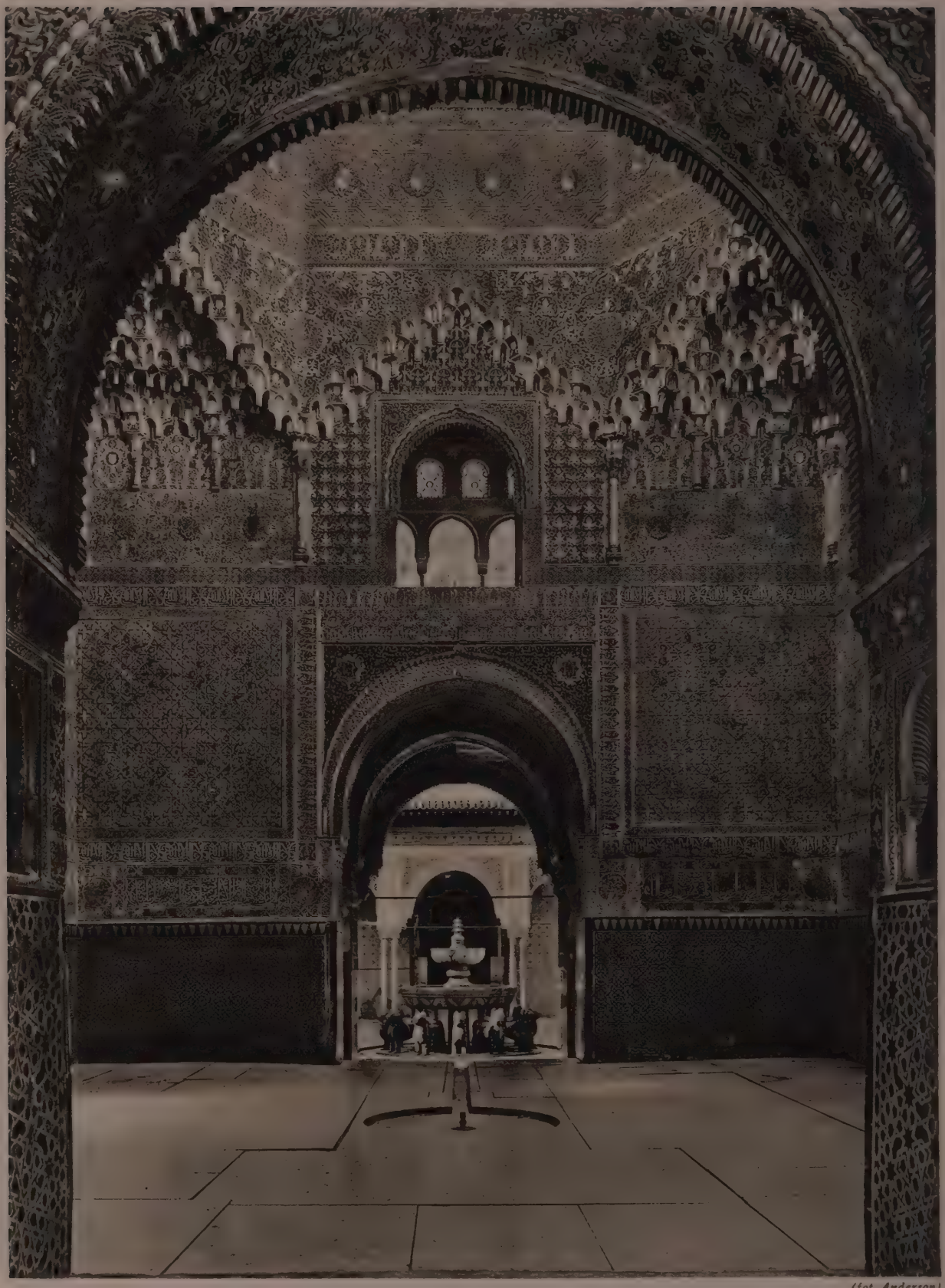
FONTANA DEL " PATIO DE LOS LEONES "



(fot. Anderson)

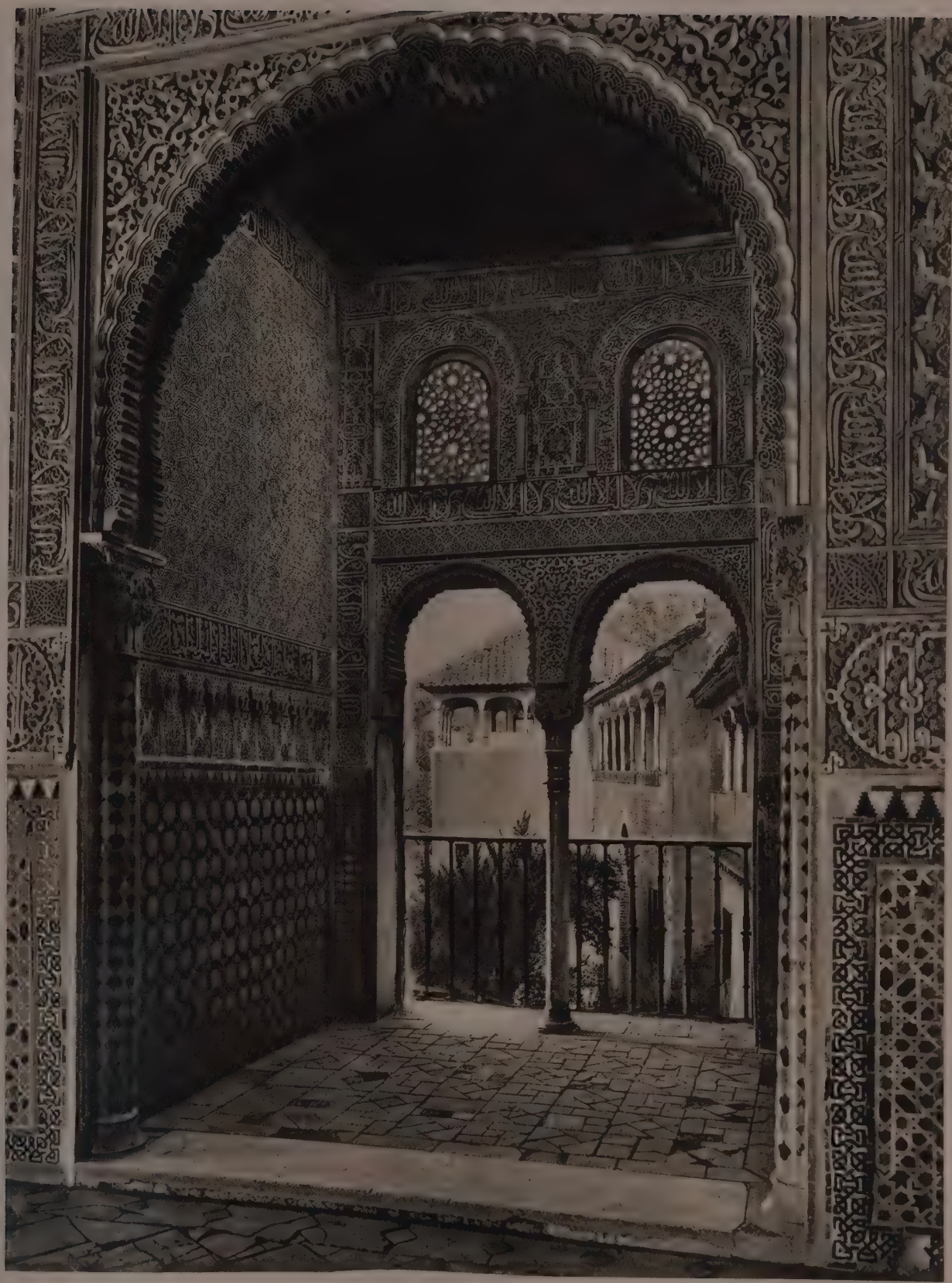
PADIGLIÓNE DEL "PATIO DE LOS LEONES"

ALHAMBRA



(fot. Anderson)

SALA DE LAS DOS HERMANAS



(fot. Anderson)

UNA DELLE FINESTRE DELLA "SALA DE LOS EMBAJADORES"

ALHAMBRA

(Fot. Anderson)

SALA DE LOS EMBAJADORES



Veduta generale dell'Alhambra (da K. Hielscher, *Das unbekannte Spanien*)



Alhambra: Puerta de la Justicia

tervi su le mani: cominciò col trasformare in cappella la piccola moschea attigua alla Corte dei Mirti; poi demolì l'ala del palazzo che si stendeva a mezzogiorno della stessa Corte, e in sua vece iniziò la costruzione, mai condotta a termine, di un fastoso edificio in stile rinascimento, per nulla in accordo con il carattere del luogo e degli edifici attigui. Sulla fine dello stesso sec. XVI fu demolita la grande moschea, al cui posto fu eretta la chiesa di S. Maria (1581); con questa le trasformazioni più gravi dell'Alhambra ebbero termine: successero per altro, specie dopo che Filippo V ebbe confiscato le rendite del palazzo, i secoli dell'abbandono. Nella prima metà del secolo scorso anche questo periodo di tristezza fu chiuso: anzi, nel pieno fiorire del romanticismo, le raffinate bellezze dell'Alhambra, i ricordi che aleggiavano in essa dell'ultimo conflitto fra cristiani e musulmani nella penisola iberica, valsero a ridarle onore ed amore da parte di studiosi, di poeti e di artisti: il primo grande studio d'insieme sull'Alhambra è del 1842; da allora l'edificio ha avuto restauri attenti e costanti.

L'Alhambra è fortezza e palazzo insieme: dal punto di vista architettonico, pertanto, essa va considerata sotto questo duplice aspetto di monumento d'architettura militare e d'architettura civile. Inoltre, poiché un palazzo principesco arabo non si limita agli appartamenti privati e di rappresentanza del principe, ma, annessi a questi, possiede edifici destinati ad altri usi, quali la moschea e il bagno (il quale ultimo nell'architettura musulmana ha una caratteristica sua propria, come avevano le terme nell'architettura romana), anche quale monumento civile l'Alhambra merita di essere esaminata sotto molteplici aspetti.

In quanto cittadella, l'Alhambra è chiusa da una cerchia di mura, che corre lungo il ciglio della collina, e che è rinforzata nel suo corso da torri quadrangolari: dentro la cerchia, fortezza entro fortezza, centro di ultima resistenza, s'innalza sulla punta occidentale l'*Alcázaba* (dall'arabo *al-qaṣbah* «cittadella»), che culmina nel maschio, la torre *de la Vela*.

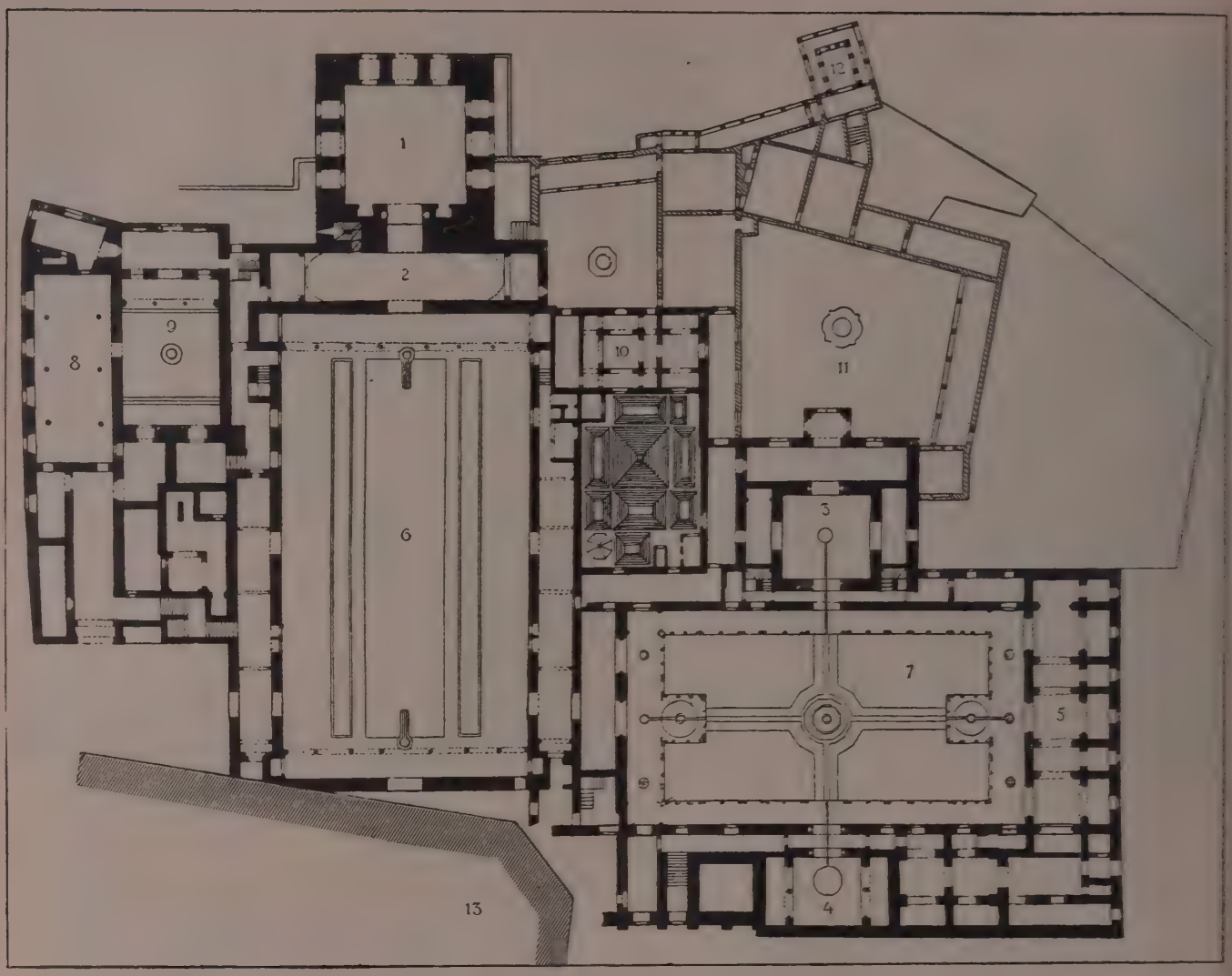
La porta principale, la *Puerta de la Justicia* (*bāb ash-Sharī'ah* «porta della Legge [religiosa]»), si apre sul fianco meridionale della fortezza, il più facilmente accessibile per il più dolce pendio della collina, e trae forse il suo nome dalla circostanza che presso di essa doveva sedere il sovrano o un suo rappresentante, quando rendeva giustizia.

L'iscrizione che vi è incisa ci dà il nome del principe che la costruì, Yūsuf I, e l'anno 749 dell'ègira (1347-1348 d. C.): essa presenta una forma che ricorda le porte almohadi, e in generale le porte di molte fra le città musulmane d'Oriente e d'Africa: una forma dettata dalla naturale preoccupazione di rendere il passaggio del nemico il più possibile difficile. La porta si apre su uno dei lati di una torre, in maniera tale che gli assedianti si trovino eventualmente esposti ai colpi dei difensori del muro; la precede un portico, la cui vòlta non è continua ma interrotta, così che dall'alto si possano far calare attraverso di essa sia una saracinesca sia dei proiettili. Dalla porta si accede a un vano quadrangolare: da questo, mediante un corridoio che piega due volte ad angolo retto, si passa in un secondo vano consimile, dal quale ultimo solamente, attraverso una seconda porta, a doppia imposta come la prima, si giunge infine nell'interno della cerchia.

Un'altra porta, detta *del Vino*, costruita da Muḥammad V, non ha invece, contrariamente alla prima, alcuna importanza militare; è un semplice passaggio ad arco decorosamente ornato.

Il palazzo di residenza dei principi, a prescindere anche da ciò che poté andarne distrutto per far posto alle nuove costruzioni di Carlo V, si presenta costituito da due corpi di fabbrica, eretti l'uno successivamente all'altro, da due sovrani diversi. Simili nelle linee fondamentali della pianta, essi hanno invece diverso orientamento: ché l'asse del secondo è perpendicolare a quello del primo, e l'uno, per rispettare alcuni elementi dell'altro, preesistente, si è adattato a girargli intorno, rompendo la consueta simmetria ed armonia degli edifici del genere.

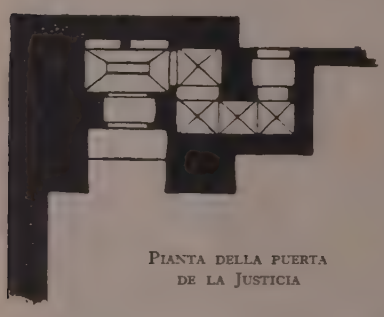
Ognuno dei due corpi di fabbrica è, come si è accennato, modellato su una pianta tipica, che è poi quella più comune del palazzo e della casa orientale: nel mezzo, un grande spazio aperto, cortile o giardino, e intorno ad esso le sale di rappresentanza, le stanze di abitazione, i bagni, ecc.



PIANTA DELL'ALCÁZAR DELL'ALHAMBRA

1, sala de los Embajadores; 2, sala de la Barca; 3, sala de las Dos hermanas; 4, sala de los Abencerrajes; 5, sala de los Reyes; 6, patio de los Arrayanes; 7, patio de los Leones; 8, la Mezquita, (trasformata in cappella cristiana); 9, *patio de la Mezquita;* 10, bagni; 11, *jardin de Lindaraja* 12, *peinador de la Reina;* 13, palazzo di Carlo V.

Il primo corpo, la cui costruzione si deve a Yūsuf I, si raccoglie intorno al cortile detto « dei Mirti » (*de los Arrayanes*, dall'arabo spagnolo *ar-raiḥān* « il mirto »), o dell'*Alberca* (dall'arabo *al-birkah* « bacino d'acqua ») dal grande bacino d'acqua, fiancheggiato da siepi di mirto, che l'occupa per quasi tutta la sua estensione.



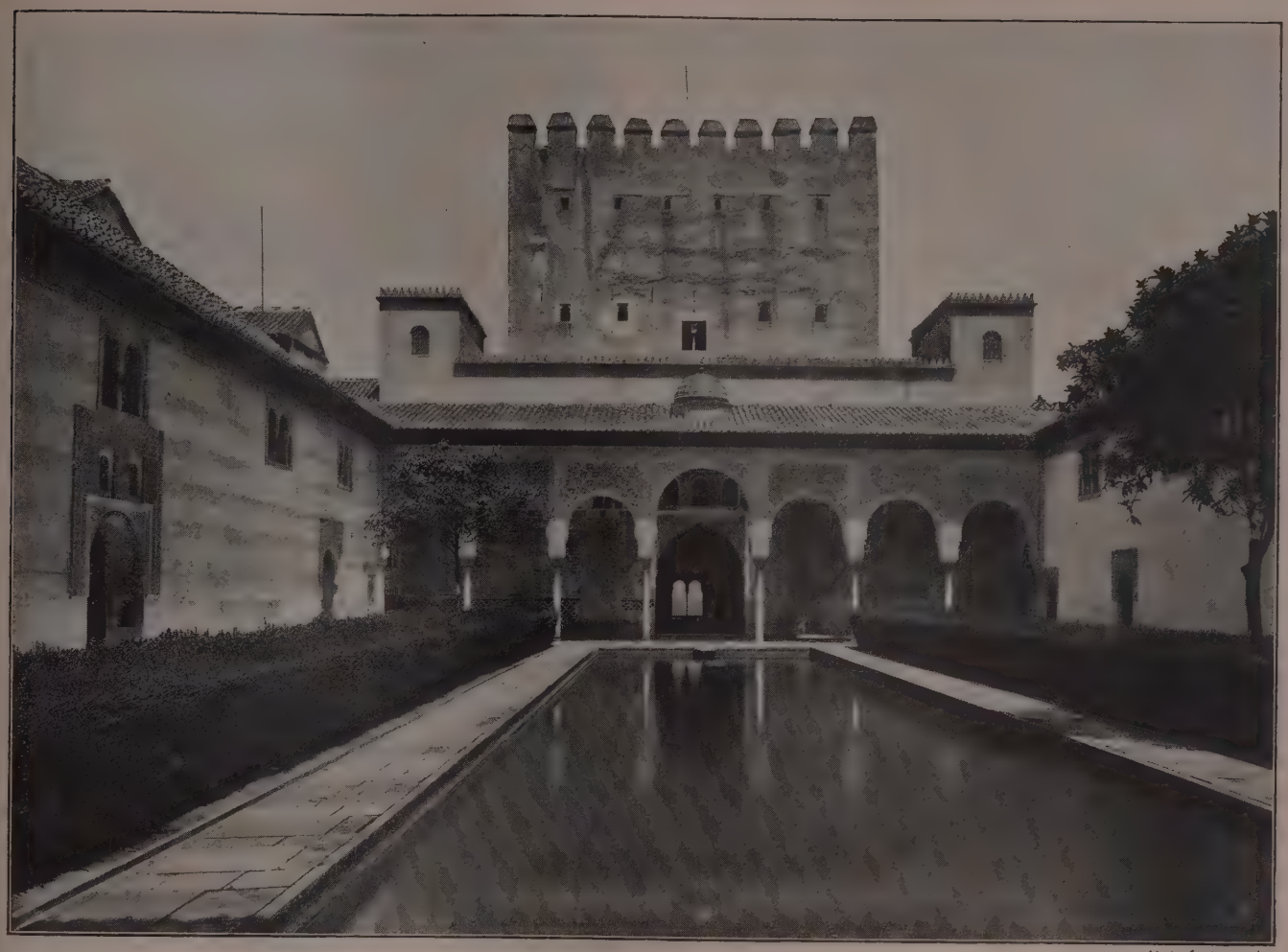
PIANTA DELLA PUERTA DE LA JUSTICIA

Il cortile, lungo m. 37 e largo m. 23, è chiuso sui due lati maggiori da muri lisci, con rade porte e finestre, incorniciate da decorazione di stucco, che danno accesso e luce a camere e corridoi di secondaria importanza; sui lati corti invece si distendono due graziosi portici sostenuti da esili colonnine, e adorni di più ricca decorazione di stucco e di mattonelle in maiolica, come gli altri di cui si avrà occasione di far menzione via via. Sul lato corto di settentrione, di là dal portico che appare dominato da una robusta torre quadrangolare, si apre una sala lunga e stretta, quasi ampio vestibolo, la sala *de la Barca* (dall'arabo *al-bárakah* « la benedizione »), da cui si accede poi alla sala detta « degli Ambasciatori » (*de los Embajadores*), una delle più notevoli del palazzo per solidità di costruzione e per bellezza di decorazione. La sala infatti non è che l'interno della torre che si ricordava poc'anzi, la torre di *Comares*, che si affaccia e domina il versante settentrionale della collina: lo scoscendimento del pendio, e quindi la difficoltà di un attacco nemico da questa parte, hanno reso inutile mantenere a questa torre, come del resto alle altre che si distendono lungo questo stesso fianco, il carattere di fortezza: al contrario essa è stata tramutata in una fastosa sala di ricevimento, forse la sala del trono di Yūsuf I.

Essa è la più vasta di tutto il palazzo (è quadrata e misura m. 11,24 di lato e m. 18 di altezza) e una delle più mirabili per la profusione della decorazione che tutta la riveste, dallo zoccolo delle pareti in mattonelle maiolicate, passando per la superficie delle pareti stesse, dove gli ornati in stucco non lasciano un centimetro quadrato di vuoto, fino alla grandiosa cupola di legno che la ricopre.

Nessun ricordo nell'interno di essa si avrebbe del carattere militare della costruzione, se non fossero i vani delle finestre, pur essi invero sovraccarichi di decorazione, ma che, aperti entro il forte spessore dei muri, appaiono quasi altrettante piccole camerette dipendenti dalla sala maggiore.

Attigui al cortile dell'*Alberca* sono: verso occidente, la piccola moschea od oratorio di Yūsuf, ora quasi completamente trasfor-



PATIO DE LOS ARRAYANES O DE LA ALBERCA (fot. Anderson)

mata da ciò che dovette essere in origine; e verso oriente, i bagni. Anche questi si modellano sul tipo più comune dei bagni orientali, derivato, nella successione delle sale a varia temperatura, da quello dei bagni romani. Precede uno spogliatoio a pianta quadrangolare, la cui parte centrale, sostenuta da quattro colonne, s'innalza a guisa di lanterna: sotto questa, in mezzo alle colonne, sta una vasca con fontana. Dallo spogliatoio, per un corridoio piegato ad angolo allo scopo evidente di evitare correnti d'aria e dispersioni di calore, e attraverso salette minori, si giunge alla sala a calore moderato (*tepidarium*), quindi al sudatorio (*calidarium*): in questi ultimi due ambienti la luce penetrava per tubi di cotto immessi nella muratura della vòlta.

Appunto per non distruggere l'edificio dei bagni, creato dal suo predecessore, Muḥammad V si vide costretto a spostare alquanto verso mezzogiorno il nuovo complesso di costruzioni da lui voluto. Non sembra che queste costruzioni siano state concepite e attuate per uno scopo particolare e ben definito (alcuni hanno pensato che esse fossero destinate ad accogliere l'harem del sovrano); molto probabilmente Muḥammad V non fu guidato da altro fine che dal desiderio di ampliare la sua reggia, di lasciare in essa la sua orma, alle prime bellezze aggiungendone delle nuove.

Il palazzo innalzato da Muḥammad V ha il suo centro in un altro cortile, più piccolo del primo (m. 28 × 16), ma più ricco per la sua decorazione, più gaio nel sonante gioco delle acque che zampillano e corrono nel mezzo e per ogni lato di esso e nelle sale vicine. Il cortile è noto col nome di « cortile dei Leoni » (*patio de los Leones*) dalla fontana che l'occupa nel mezzo, nella quale dodici leoni sembrano sorreggere la grande vasca centrale, versando a loro volta acqua dalla bocca: dalla fontana si dipartono quattro canali ad angolo retto, spartendo l'area del cortile in quattro spazî, in origine forse coperti da verdi prati erbosi, e comunicando a loro volta con altre quattro fontane minori: due di queste sono situate nell'interno delle sale che, a settentrione e a mezzogiorno, fiancheggiano il cortile sui due lati lunghi, le altre due zampillano invece sotto due specie di padiglioni, che aggettano dal portico circostante nel mezzo dei lati minori. Il cortile infatti è tutto all'intorno circondato da un portico: gli archi, sopraelevati e minutamente ritagliati nelle stalattiti o nei festoni che ne adornano e ne variano la linea, le colonnine, esili, ora isolate, ora accoppiate, ora riunite in gruppi a pianta irregolare di tre o quattro, formano un insieme dei più vaghi: e l'effetto si accresce, sembra svanire nel fantastico, nei due padiglioni che, sormontati da una bassa cupola mammillare, aggettano nel mezzo dei lati minori: poiché qui la disposizione ipostila, che l'architettura musulmana aveva già mirabilmente svolta nelle grandi moschee di Kairuan (al-Qairawān) e di Còrdova, raggiunge un grado di leggerezza e di eleganza, oltre il quale sembra impossibile possa andare.

Delle sale attigue al cortile sui lati lunghi, quella di settentrione, la sala «delle Due sorelle» (*de las Dos hermanas*) è un vasto ambiente di rappresentanza simile alla sala degli Ambasciatori: anch'essa è quadrata, e anch'essa risplende della stessa profusione di decorazione; a differenza dell'altra, è coperta da una cupola ottagonale a stalattiti: il passaggio dal quadrato della pianta all'ottagono della cupola è segnato agli angoli da quattro pennacchi, pure a stalattiti. Di là dalla sala si stende un vano lungo e stretto (che richiama per la forma la sala della *Barca*), guarnito da una finestra affacciata in aggetto sul vasto giardino che la segue, il giardino della *Lindaraja*. Di contro alla sala delle Due sorelle, sul lato lungo di mezzogiorno del cortile dei Leoni, è un'altra sala consimile, ma più piccola, detta «degli Abenserragi» (*de los Aben-*



(fot. Anderson)

Sala de los Abencerrajes



(fot. Anderson)

Sala di riposo del bagno della sultana

cerrajes); è di forma rettangolare, ma due coppie di archi gettati trasversalmente ad essa, mentre la dividono in tre parti, riducono la parte centrale, la più vasta, a quadrato: questa è coperta da una cupola a stalattiti.

Un altro notevole complesso di ambienti, noto sotto il non esatto nome di « tribunale o sala dei re » (*de los reyes*), si stende sul lato corto di levante del cortile dei leoni. Esso è formato da tre sale quadrangolari, divise l'una dall'altra da corridoi; sale e corridoi sono coperti da vòlte a stalattiti, e si aprono verso l'esterno in piccole alcove, le quali hanno cupole di legno adorne di pitture con figure, fatto degno di nota in un edificio musulmano (v. oltre).

I due complessi che abbiamo ora partitamente descritti, costituiscono il nucleo principale del palazzo principesco: ma di esso facevano parte anche altri elementi staccati, che meritano tuttavia di essere ricordati. Così, a nord del giardino della *Lindaraja*, al piano superiore di un'altra delle torri della cinta di Yūsuf I, è il *mirador* o *tocador* (gabinetto di toletta) *de la reina*, sala in gran parte restaurata e decorata di pitture al tempo di Carlo V. Più oltre, verso oriente, lungo lo stesso fianco settentrionale della cerchia murata, sono la torre « delle dame », decorata da pitture a figure, e la torre detta « della [illegible] », pur essa, come le altre ora menzionate, costruita da Yūsuf I, e sistemata nell'interno a sala di rappresentanza. Come un annesso dell'Alhambra deve considerarsi inoltre il piccolo palazzo del *Generalife* (*Gennat al-'arīf* « il giardino dell'architetto »), che s'innalza a poca distanza da essa sull'altura attigua verso levante: secondo la tradizione, l'avrebbe costruito Yūsuf I per ritirarvisi ad abitare in occasione di una pestilenza. Anch'esso segue la pianta comune, perché è costituito da un lungo cortile a giardino, sui lati minori del quale si aprono, precedute da un portico, due sale; tutto all'intorno digradano a terrazze giardini e frutteti.

La rigogliosa fertilità del suolo, sapientemente guidata e regolata, formava d'altra parte una mirabile cornice esterna alla cittadella naṣrida: non poteva non allietarsi anch'essa, come tutte le reggie musulmane d'Oriente e d'Occidente, del verde dei giardini, mormoranti di acqua corrente: nella valle dell'*Asabica*, che s'incurva tra le pendici meridionali della collina, su cui sorge la cittadella, e il monte Mauror, che le si erge di fronte, si distendeva un vasto e folto parco, alla cui ombra, nella *māqbarah* (« cimitero »), riposavano le spoglie di molti dei sovrani che il palazzo avevano costruito ed abitato: l'ultimo di questi sovrani, Abū 'Abd Allāh Muḥammad XI (Boabdil), ottenne, dopo la riconquista dei re cattolici, di togliere e di trasportare lontano le reliquie degli avi.



(fot. Anderson)

Sala de los Reyes

Per altro, se si eccettui questa cornice di verde data dal parco, il palazzo non offriva all'esterno altro segno di bellezza o di ornamento: esso appariva qui freddo e muto con le sue pareti lisce, uniformi, coperte



(Jot. Alinari)

Uno dei capitelli della sala di riposo del bagno reale



Decorazione di stucco con le armi di Granata della sala de los Abencerrajes (da E. Kühnel, *Maurische Kunst*)

d'intonaco senza decorazioni, senza cornici né al sommo né intorno alle finestre e alle porte. Nessuna più chiara prova della diversità di gusto e di civiltà fra l'Occidente e l'Oriente di quella che è data dalla giustapposizione del palazzo di Carlo V, facente mostra, all'esterno, di una grande facciata a stile rustico nel basamento e a pilastri ionici nel piano superiore, con il palazzo dei principi naṣridi, assolutamente spoglio nelle mura esterne di ogni ricerca di effetto.

La bellezza è invece tutta raccolta nell'interno: anche le stanze più piccole, elementi secondarî, che potremmo ritenere insignificanti, della costruzione, tutto è allietato e reso prezioso dalla decorazione più ricca, più varia, più vivace, testimone dell'inesauribile fantasia, del gusto raffinato e incontentabile di coloro che per sé innalzarono e adornarono siffatto edificio.

Gli elementi che concorrono a questa decorazione sono molteplici e diversi, come diversi sono i campi e i materiali in cui la fantasia è chiamata ad applicarsi e a lavorare: marmi lavorati e scolpiti, stucchi, mattonelle maiolicate, legni intagliati, scolpiti, dipinti. L'effetto d'insieme è pertanto il risultato del lavoro di molte e molte persone, artigiani tuttavia più che artisti.

V'è un passo di uno scrittore marocchino, dell'epoca stessa in cui sorse l'Alhambra, che può darci un'idea chiara del come questi palazzi principeschi sorgessero e si adornassero sotto l'occhio vigile e la volontà direttiva del principe, e con l'opera intelligente e sapiente delle varie categorie di operai. Dice Ibn Marzūq (*Musnad*, ed. Lévi-Provençal, p. 38 segg., trad. p. 75 segg.) che un sultano marīnida di Fez, volendo apprestare un palazzo che fosse degno della principessa tunisina che veniva a lui in sposa, convocò presso di sé artigiani di ogni specie e diede loro ordini particolareggiati per la nuova costruzione: « Io desidero una casa che abbia quattro *qubbe* (sale a cupola), l'una diversa dall'altra, e due appartamenti ad esse contigui. I muri saranno coperti di ornati in stucco e in *zulleiǵ* (mattonelle maiolicate). Si adopererà legno di cedro scolpito e lavorato, con motivi floreali e geometrici. Il patio avrà le pareti scolpite e il pavimento in *zulleiǵ* ed in marmo; vi si metteranno vasche di marmo e colonne. Il legno dei soffitti sarà lavorato in maniera diversa in ognuna delle quattro *qubbe*, a seconda dei procedimenti della decorazione floreale o geometrica conosciuti dagli operai: questi soffitti saranno poi dipinti. Le porte, al pari degli armadî e delle finestre, saranno fatte di legno intarsiato. Tutta la guarnizione loro sarà invece di rame lucidato e dorato o di ferro stagnato ». Orbene: ognuno di questi elementi decorativi, menzionati dallo scrittore marocchino, noi troviamo messo in opera nell'interno dell'Alhambra.

Il marmo ha fra essi una parte secondaria, limitandosi quasi esclusivamente alle membrature architettoniche, colonne e capitelli, e all'incorniciatura di quelle nicchie, che sono dette dagli Spagnuoli *babucheros*, perché erroneamente credute destinate ad accogliere le pantofole di chi entrava nelle sale. Le colonne, la cui applicazione è, come si è visto, soprattutto larga nei cortili e in particolar modo nel cortile dei leoni, sono di solito molto sottili, snelle, lisce nel fusto, tranne che alle due estremità, dove anelli e modanature sembrano segnare il passaggio dal fusto alla base e al capitello. Le basi sono di forma semplicissima; molto varî invece i capitelli, nei quali predomina l'ornato a nastro girato a meandro, lontana trasformazione, già svolta nelle età precedenti, delle foglie di acanto del capitello classico, e sopra il nastro, nel parallelepipedo che ha preso il posto dell'abaco, si svolge una decorazione floreale a rami e a palmette, stilizzata nella forma, ma libera nella composizione.

Sopra il capitello, tra questo e il piede dell'arco, si sovrappongono di solito imposte e mensole, anch'esse coperte di decorazione, e l'arco stesso, che, tra le forme più diverse, preferisce quella a tutto sesto, rialzata nei piedritti, non s'incurva che raramente con una linea liscia: più spesso si spezza in stalattiti o si stria di scanalature o si orla di lobi e di festoni, così quasi da far dimenticare la sua funzione architettonica e apparire soltanto come un altro fra i tanti elementi decorativi.

Di marmo sono altresì le figure dei leoni della fontana che dà il nome al cortile: figure rudi nel taglio, e di evidente derivazione orientale, che ci dimostrano, al pari delle pitture di cui si discorrerà



(fot. Anderson)

Torre del tocador de la reina

più oltre, come, in riguardo al divieto delle immagini, i sovrani naṣridi non fossero di un'intransigente rigidezza.

La decorazione delle pareti, sia di quelle dei portici intorno ai cortili, sia soprattutto di quelle interne delle sale, è costituita dagli ornati di stucco e dai rivestimenti di maiolica.

La tecnica adoperata nei primi è normalmente quella dell'intaglio, detta nell'Africa settentrionale *naqsh ḥadīdah*: l'artista, sullo stucco ancor fresco, segnava prima con una punta i contorni del disegno, quindi con un bulino o con altri ferri più robusti tagliava in esso gli ornati prestabiliti. Tale era l'abilità dell'artista, che, variando la profondità del taglio, egli sapeva dare ai suoi ornati ombre e luci diverse, e distribuirli anche talvolta su due o tre piani sovrapposti: il colore, preferibilmente l'azzurro, il rosso e il giallo-oro, rianimava poi la decorazione.

I motivi erano d'altra parte quasi sempre i medesimi, e si ripetevano molte volte con monotona uniformità su intere pareti, con un orrore del vuoto che nessun'altra arte sembra avere avuto più di questa. Predomina l'arabesco floreale e geometrico: nel primo palmette, roselline e fiori hanno forme caratteristicamente stilizzate; nel secondo un complicato incrocio di linee disegna losanghe, trapezî, poligoni irregolari, che insieme vengono talora a formare specie di stelle a molte punte. Una decorazione caratteristica, quasi potrebbe dirsi particolare dell'Alhambra, è quella dello scudo di forma appuntita in basso, e traversato diagonalmente da una fascia con la divisa dei re naṣridi: *Lā ghālib illā Allāh* « non v'è altro vincitore che Dio ».

Del resto, molti altri elementi ancora di questa decorazione di stucco, e soprattutto di quella che, dalle iscrizioni che l'accompagnano, si deve attribuire a Muḥammad V, rivelano, di fronte alla decorazione coeva in uso in altri paesi musulmani, uno spirito tutto loro proprio, una tendenza alla libertà e alla verità naturalistica, che non può non notarsi: tanto che alcuni hanno dubitato non sia questa parte di decorazione l'opera di tempi più tardi, dei tempi, cioè, dello stile che va sotto il nome di *mudéjar* (termine arabo-spagnuolo applicato ai musulmani tollerati in paese riconquistato dai cristiani) e del quale nell'Alhambra stessa non mancano esempî, oppure non sia il frutto di restauri. Ma ciò non sembra; più probabile è che artisti cristiani, forse prigionieri di guerra, forse anche artisti liberi, siano stati chiamati dal sovrano a lavorare nella sua reggia. Né di questo contributo d'intelligenza e di spirito cristiano mancano altre prove, come si vedrà.

Le epigrafi sono state sempre un altro dei motivi più comuni della decorazione musulmana; non può quindi meravigliare che se ne trovino molte anche nell'Alhambra, ove si svolgono di solito in fasce che incorniciano i vani di porte, finestre e nicchie, o che riquadrano i larghi campi dell'arabesco.

I musaici di maiolica colorata, quelli che gli Spagnoli chiamano *Azulejos* (da *azul* « azzurro ») e quindi gli Arabi di Spagna e dell'Africa settentrionale *az-zulleiǵ* (dialettalmente anche *zlīs*), sono usati particolarmente per la decorazione della parte inferiore delle pareti, quasi a costituire sotto gli ornati di stucco un'alta zoccolatura. La tecnica usata in questi musaici non è sempre la medesima: quella più antica, che consente all'opera una maggior perfezione, richiedendo tuttavia un lavoro più lungo e accurato, consisteva nel ritagliare da mattonelle, dipinte a un solo colore unito, tanti frammenti, e nel combinar poi questi frammenti in modo da farne risultare stelle, losanghe, trapezî, un ornato insomma molto simile a quello dell'arabesco geometrico che si è già avuto occasione di segnalare per lo stucco. I colori preferiti sono il verde, l'azzurro, il giallo e il bruno.

Inoltre, una decorazione che possiamo chiamar mobile, era costituita da grandi vasi di ceramica, dei quali non rimane sul luogo che uno solo: ha la forma di un'anfora molto allungata, sul corpo della quale, smaltato di bianco, azzurro e oro, si distendono fra fantastici motivi floreali, due figure di animali (antilopi o gazzelle), la cui derivazione dall'arte persiana, e in generale dall'arte orientale, è palese.

Fra gli elementi decorativi dell'edificio dobbiamo da ultimo ricordare i legni intagliati, scolpiti e dipinti. Di essi erano fatte alcune porte, come quelle delle sale degli Abenserragi e delle Due sorelle, a piccoli pannelli scolpiti, immessi in un'intelaiatura di fasce incastrate l'una nell'altra, e rinforzate da guarnizioni di ferro. Ma essi avevano la maggiore applicazione nei soffitti a cupola e a



(fot. Anderson)

Belvedere di Darraja

stalattiti, mirabile lavoro di pazienza (si pensi che nella cupola della sala delle Due sorelle gli alveoli sono in numero di cinquemila e sono tutti l'uno diverso dall'altro) più che di genialità, come del resto tutti questi che pure l'arte musulmana vanta come i suoi tratti più caratteristici.

Una menzione a parte meritano da ultimo le pitture a figure che ornano e la torre delle Dame e le cupole delle alcove del cosiddetto *Tribunale*: nelle prime sono raffigurate scene di caccia, nelle seconde pure scene di caccia e ritratti di sovrani. Non può certo non essere ragione di meraviglia il trovare di siffatte rappresentazioni figurate in un edificio caratteristicamente musulmano: pur tuttavia la loro attribuzione ai principi naṣridi appare ormai fuori di dubbio, sì che conviene confermare quanto già si è accennato a proposito della fontana dei Leoni, circa la scarsa osservanza da parte di questi principi del divieto delle immagini. I due cicli di pitture non sono certo contemporanei fra loro, né sono usciti da una medesima corrente artistica: il primo va riportato ai primi anni del sec. XIV ed è probabilmente l'opera di pittori musulmani (v. Vidal, in *Rev. africaine*, 1914, p. 118 segg.); al secondo, in cui le figure sono dipinte a tempera sul cuoio (e questo poi inchiodato sul legno) e risaltano su un fondo dorato o azzurro sparso di stelle d'oro, lavorò invece, sul principio del sec. XV, qualche artista cristiano, spagnolo di origine, ma formatosi alla maniera giottesca o da questa influenzato. Onde abbiamo qui un'altra prova del contributo dato dai cristiani all'abbellimento dell'Alhambra, contributo che, mentre da un lato ci testimonia lo spirito di tolleranza dei sovrani di Granata verso gl' « infedeli », ci dice d'altro lato come, dopo sette secoli di vita, l'arte musulmana moresca sentisse il bisogno di rinvigorire e di rianimare le sue forme ormai stanche con elementi estranei perfino al suo spirito. L'Alhambra è infatti l'ultima grande espressione di quest'arte, che nei secoli seguenti, più che vivere di vera e forte originalità, sopravvivrà nell'arte *mudéjar* della Spagna o nelle assai più modeste, e in gran parte riflesse, forme dell'arte arabo-turca dell'Africa settentrionale.

Bibl.: Girault de Prangey, *Monuments arabes de Cordoue, Séville et Grenade*, 1836-1839; *Monumentos arquitectonicos de España*, Madrid 1859-1886, II; O. Jones e J. Goury, *Plans, élévations, ecc., of the Alhambra*, Londra 1848; W. Irving, *The Alhambra*, Londra 1896; A. F. Calvert, *Granada and the Alhambra*, Londra 1907; id., *Granada*, Londra 1908; H. Saladin, *L'Alhambra de Grenade*, Parigi 1926; G. Marçais, *Manuel d'art musulman: L'architecture*, Parigi 1927, *passim*; M. Gomez Moreno, *The Alhambra*, Barcellona (1927). P. R.

ALHAZEN: v. IBN al-HAITHAM.

ALI (*ʿAlī*; l'accentuazione *Alì* è dovuta all'influsso della pronuncia turca). – Quarto califfo degli Arabi, l'ultimo dei cosiddetti *Rāshidūn* « i ben diretti » (v. CALIFFATO). Stretto parente di Maometto, essendo suo padre, Abū Ṭālib, fratello del padre di Maometto (erano figli di ʿAbd al-Muṭṭalib, figlio di Hāshim, dal quale antenato prendeva il nome l'intera famiglia), era però di parecchi anni, forse una trentina, più giovane di lui. Benché non sia da prestar fede alla tradizione che fa di lui il secondo o il terzo seguace dell'Islām, certo è che egli fu tra i primi ad abbracciare le idee religiose del cugino e lo seguì nell'ègira, (l'emigrazione a Medina), non però lo accompagnò all'atto della partenza (la pia tradizione si è ingegnata di giustificare questo ritardo). Il suo matrimonio con la figlia primogenita di Maometto, Fāṭimah (v.), rese più stretti i suoi vincoli di parentela col Profeta: tuttavia, benché partecipasse valorosamente a tutte le battaglie dell'Islām nascente e fosse mandato da Maometto in missione politica nel Yemen, non sembra aver goduto di alcuna posizione di privilegio presso il suocero, sul quale invece esercitavano un influsso incontestato la giovane moglie ʿĀʾishah (v.), il padre di lei Abū Bekr (v.) e ʿOmar (v.). Sicché, alla morte di Maometto, Alì rimase escluso non solo dalla successione, ma anche da qualsiasi partecipazione alla vita politica, il che non soltanto fu sentito da lui come un grave affronto fatto alla sua condizione di stretto parente del Profeta (questa, secondo le norme consuetudinarie dell'Arabia preislamica, non gli conferiva un diritto specifico alla successione, ma costituiva pur sempre un titolo di preferenza che poteva esser fatto valere accanto ad altri), ma fece di lui il centro dell'opposizione manifestatasi in seno alla comunità musulmana contro il favore sempre crescente che i membri della classe dirigente meccana, convertiti dell'undecima ora, godevano presso i califfi a danno dei più antichi e più fedeli compagni del Profeta, e specialmente dei Medinesi, che lo avevano accolto profugo e assistito nei difficili inizî della sua azione politico-religiosa (i cosiddetti *Anṣār* « gli aiutatori »). Tale opposizione raggiunse il colmo negli ultimi anni del califfato di ʿOthmān (v.), e quando questi fu ucciso a Medina (35 ègira = 656 d. C.), Alì, nello scompiglio suscitato dall'eccidio e tra lo sbigottimento dei partigiani dell'assassinato, fu proclamato califfo dai notabili Anṣār e da altri autorevoli compagni. È dubbio se egli sia stato responsabile dell'uccisione di ʿOthmān: forse non vi ebbe parte diretta, ma il suo prolungato atteggiamento di oppositore irreducibile e il vantaggio che egli ne trasse dovevano facilmente dare appiglio ai peggiori sospetti, tanto più che proprio tra i suoi più fanatici partigiani si trovavano i promotori della rivolta finita nell'assassinio. Nonostante il trionfo di Medina, Alì si trovò, fin dall'inizio del suo regno, impigliato nelle più aspre difficoltà; alla Mecca scoppiò una rivolta facente capo ad ʿĀʾishah e ai due autorevoli compagni Ṭalḥah e az-Zubair: delle provincie, mentre l'ʿIrāq e l'Egitto erano divisi tra partigiani e oppositori, la Siria, il cui governatore Muʿāwiyah (v.), stretto congiunto di ʿOthmān, disponeva di un esercito agguerrito e disciplinato, era tutta intera contro di lui. Alì, per non lasciarsi prevenire dai ribelli della Mecca che si erano diretti verso l'ʿIrāq, mosse a quella volta e costituì la sua sede ad al-Kūfah, mentre quelli s'impadronivano di al-Baṣrah, l'altro grande centro della regione. La disfatta dei ribelli nella battaglia del Cammello (36 èg. = novembre 656) e il prevalere dei suoi partigiani in Egitto parvero assicurare il successo ad Alì: gli restava da sconfiggere Muʿāwiyah, pericoloso non solo per la sua forza militare, ma altresì per il grande prestigio che la sua situazione di vendicatore del parente ucciso gli conferiva secondo la mentalità araba, che seguitava a considerare i conflitti politici alla stregua delle tradizionali lotte di tribù sorgenti da questioni relative alla vendetta del sangue. Tale situazione fu abilmente sfruttata da Muʿāwiyah, mentre Alì non si mostrò politico avveduto. Scontratisi i due contendenti a Ṣiffīn (località sulla riva destra del medio Eufrate), Muʿāwiyah, che si era accordato con l'astuto ex-governatore dell'Egitto ʿAmr ibn al-ʿĀṣ (v.), riuscì a far sospendere le ostilità e a indurre Alì, che era riluttante e consentì solo sotto la pressione di una parte dei suoi seguaci, ad accedere a un giudizio arbitrale. Questo non ebbe invero alcun risultato, ma da una parte fece guadagnar tempo a Muʿāwiyah e gli valse la conquista dell'Egitto, dall'altra provocò la scissione dei seguaci di Alì, molti dei quali lo abbandonarono, costituendo quella che divenne poi una delle principali sètte politico-religiose dell'Islām, i Khārigiti (v.). Essi, benché Alì ne facesse strage (38 èg. = luglio 657), non furono interamente distrutti, e andarono anzi aumentando continuamente di numero, provocando movimenti insurrezionali nel territorio già sottomesso ad Alì. Questi fu poi a poco a poco abbandonato da alcuni dei più ragguardevoli dei suoi partigiani, i quali, vedendo che la sorte gli si faceva contraria, si lasciarono sedurre dalle lusinghe di Muʿāwiyah; e questi, sicuro ormai di un vicino trionfo, rinunziando ad ulteriori azioni guerresche in grande stile, esaurì gradatamente le forze di Alì e ne scalzò il prestigio con una serie di scorrerie, che giunsero talvolta al centro stesso del suo territorio. Alì era senza dubbio prossimo alla rovina definitiva quando cadde assassinato, ad al-Kūfah, dal khārigita ʿAbd ar-Raḥmān ibn Mulgiam (40 èg. = gennaio 661), dopo poco più di quattro anni di regno, durante i quali la sua sovranità non era stata effettiva che sopra una parte soltanto dell'impero arabo.

Il giudizio storico sul carattere di Alì è reso difficile dalla circostanza che il prevalere delle tendenze favorevoli a lui, nel campo della politica e della religione, ha invaso anche la storiografia araba, sì che riesce arduo il distinguere il nucleo primitivo della tradizione dalle alterazioni tendenziose. Tuttavia i frammenti avanzati della storiografia omayyade e le allusioni e gli spunti polemici della stessa tradizione alida permettono alla critica di ricostruire le linee maestre del processo storico e di farsi un concetto adeguato della personalità di Alì. Egli fu senza dubbio uomo valoroso, ma gli mancarono le doti essenziali dell'uomo politico, prime fra tutte l'intuizione del momento favorevole e la conoscenza degli uomini, doti che il suo avversario possedeva invece in sommo grado. La sua morte tragica e, più ancora, l'antagonismo tra Siria e ʿIrāq, che, dovuto a cause complesse, s'impersonò nel contrasto tra gli Omayyadi e gli Alidi conferirono ad Alì un prestigio religioso superiore a quello di qualunque altro compagno di Maometto. La sua leggenda, che dovette costituirsi, nelle sue linee essenziali, a pochi anni dalla sua morte, è entrata a far parte del corpo ufficiale delle credenze musulmane in seguito al trionfo degli Abbasidi (v.); pertanto l'ortodossia musulmana è unanime nell'attribuire ad Alì meriti eccezio-

nali (che gli sono invece negati dagli eretici khārigiti) e a ravvisare in lui il maestro e il modello di ogni virtù e dottrina religiosa, della sapienza giuridica e perfino delle scienze profane (p. es. della grammatica). Migliaia di tradizioni religiose e giuridiche (v. ḤADĪTH, SUNNAH) sono fatte risalire a lui, e anche nello sviluppo delle dottrine mistiche egli compare come uno dei sommi maestri (v. ṢŪFISMO).

Ma molto più innanzi procedono nell'ammirazione e nella venerazione per Alì le dottrine degli Sciiti (v.), per i quali Alì non solo è il più grande tra i discepoli di Maometto, ma è addirittura collocato in una categoria a parte, a un'altezza incommensurabilmente superiore; gli estremisti sciiti, come sarà detto a suo luogo, giungono perfino a porre Alì al disopra di Maometto (che ne avrebbe usurpato il posto) e a deificarlo (v. anche AHL-I ḤAQQ).

Il nome *ʿAlī*, appunto in grazia della venerazione di cui il califfo è fatto segno, è frequentissimo nell'onomastica musulmana così antica come moderna. In quest'ultima esso si ritrova spesso accoppiato a quello di Maometto (*Moḥammed ʿAlī*). Diffuso è anche, ma solo nelle regioni orientali dell'Islām (Persia, India), il soprannome *Ḥaidar* che fu dato ad Alì e che, benché la tradizione lo interpreti in significato onorifico (« il leone »), è certamente un nomignolo ingiurioso affibbiatogli dai nemici (forse « il panciuto »: v. Levi Della Vida, in *Riv. d. studi or.*, IV, p. 1075), così come significato originariamente dispregiativo ha la *kunyah* (v.), sotto la quale Alì è spesso designato, *Abū Turāb* « il polveroso » (v. Nöldeke, in *Zeitschr. d. deutschen Morgenl. Ges.*, LII, pp. 29-30), che poi fu anch'essa interpretata in senso onorifico. La *kunyah* che Alì stesso portava era, del resto, *Abū'l-Ḥasan*, dal nome del suo figlio primogenito (v. ALIDI).

La fama di Alì, in quanto oggetto della particolare venerazione degli Sciiti, ha fatto sì che egli sia uno dei pochissimi eroi dell'Islām primitivo di cui sia giunta notizia al Medioevo cristiano: Dante, come è noto, lo menziona (*Inf.*, XXVIII, 32).

BIBL.: Le fonti sono raccolte in traduzione e criticamente ordinate in L. Caetani, *Ann. dell'Islām*, IX-X, Milano 1926; ricchissimo materiale anche in vari scritti del p. H. Lammens, specialmente in *Études sur le règne de Moʿāwia Ier* (*Mél. de la Faculté orient.*, I-III), Beirut 1906-1908, e in *Fāṭima et les filles de Mahomet*, Roma 1913; G. Levi Della Vida, *Il califfato di Alì secondo il kitāb ansāb al-ashrāf*, in *Riv. d. studi or.*, VI, Roma 1913. G. L. D. V.

ʿALĪ PASCIÀ. – Molti importanti personaggi sono noti con questo nome. Ricordiamo:

1. ʿAlī pascià MU'EDHDHIN-ZĀDEH; nominato *qapūdān-i deryā* « capitano del mare », cioè capo della flotta ottomana; nel 1571, la comandò nella battaglia di Lepanto, dove trovò la morte.

2. ʿAlī pascià (ʿUlūǧ ʿAlī, LUCCIALI) partecipò alla battaglia di Lepanto, dopo la quale fu nominato comandante della flotta ottomana, che condusse nel 1574 alla presa di Tunisi. Detto poi anche Qilīǧ ʿAlī pascià, sotto il qual nome è nota la moschea da lui fatta edificare a Ṭōpkhāne, sobborgo di Gálata. Morì nel 1587.



ALÌ, PASCIÀ DI GIÀNNINA

3. ʿAlī pascià (DĀMĀD o GĪN ʿAlī pascià) fu gran vizir sotto Aḥmed III dal 1713; condusse la spedizione che ritolse la Morea ai Veneziani; nel 1717 (5 agosto), combattendo a Petervaradino contro gl'imperiali guidati dal principe Eugenio di Savoia, cadde ucciso e fu sepolto nella fortezza di Belgrado. Fu bellicoso e fiero nemico dei cristiani.

4. ʿAlī pascià (NAṢŪḤ-ZĀDEH), detto anche QARAH ʿALĪ. Comandante della flotta ottomana all'inizio della sollevazione greca, costrinse la flotta greca a lasciare l'assedio di Scio (Chio), e devastò l'isola, massacrando la popolazione; poco dopo, la flotta turca, attaccata di sorpresa da Costantino Canaris (18 giugno 1823), fu in parte distrutta. La nave ammiraglia andò in fiamme, e il comandante ʿAlī pascià annegò miseramente, o, secondo un'altra versione, fu ucciso dai Greci, dopo che ebbe trovato rifugio sulla costa.

5. ʿAlī pascià di Giànnina. – È noto nella storia turca col nome di Tepedelenlī ʿAlī pascià, da Tepedelen, località dell'Albania, ove nacque nel 1154 dell'èǧira (1741-42). Si vuole che la famiglia fosse turca, originaria dell'Anatolia; il nonno ʿAlī pascià, fatto *mīr-mīrān* dalla Porta, era morto combattendo contro i Veneziani nell'assedio di Corfù. Il padre Welī bey si era stabilito a Tepedelen e n'era stato cacciato dai signorotti del luogo. Il giovane ʿAlī bey si diede subito al brigantaggio, raccolse danaro e fama, s'insignorì di alcuni luoghi della regione di Qoniča, andò con bande albanesi in aiuto della Porta nelle guerre contro la Russia e l'Austria, e ottenne in ricompensa la nomina a governatore della regione di Trikala (Tessaglia), il titolo di *mīr-mīrān* e la carica di *derbend muḥāfiẓī* « difensore delle frontiere ». Nel 1203 dell'èǧira (1788-89), ebbe anche la nomina a pascià di Giànnina (in turco *Yānia*), con il titolo di *wezīr*. Prepotente e feroce, estese il suo dominio, imprigionò Ibrāhīm pascià, governatore di Berāt in Albania, ne diede a forza le figlie in moglie a due suoi figli, poi lo uccise. È nota la resistenza oppostagli nel 1792 dalle popolazioni montanare di Suli, che lo costrinsero a ritirarsi, dopo aver sacrificato molti soldati; e solo nel 1800 egli ebbe ragione anche del loro eroismo e le disperse. Altri servigi rese ʿA. alla Porta nel 1798, portando le sue truppe albanesi contro Pāsbān (Paswan) Ōghlī, ribellatosi sul Danubio. A poco a poco, il suo dominio si estese anche a Negroponte (Eubea, in turco *Aghriboz*), alla Morea e ad Elbasan. Così egli aveva costituito un vero regno greco-albanese semi-autonomo, dell'Epiro, della Grecia e della Tessaglia; e i contemporanei lo paragonarono a Pirro. Nel 1800 le sue rendite erano valutate a otto milioni di franchi.

Era quello il tempo delle rivolte dei grandi pascià. Pāsbān Ōghlī ʿOsmān pascià sul Danubio, nella regione di Vidin, ʿAlī pascià in Albania, Gezzār pascià in Palestina, poco dopo Moḥammed ʿAlī pascià in Egitto governavano da signori indipendenti, mentre la Turchia era impegnata or con la Francia, or con la Russia. ʿA., dopo che i Francesi, caduta Venezia, s'impadronirono delle sue terre in Dalmazia e in Albania, fu in relazione con essi, e sembrò entrare nell'orbita della politica di Napoleone. Ma tenne una condotta astuta e doppia: accolse prima a Giànnina l'emissario francese Rose; poi lo arrestò e mandò prigioniero a Costantinopoli, dove fu gettato nelle prigioni delle Sette Torri (*Yedī Qulleh*). Lo stesso anno (1798) assalì la guarnigione francese a Prevesa e ne fece strage, portando con sé 300 soldati prigionieri. Della costa albanese restò in mano dei cristiani soltanto Parga, che fu venduta dagl'Inglesi nel 1817 ad ʿA.: la popolazione emigrò allora a Corfù (fatto che diede argomento al notissimo poemetto del Berchet, *I profughi di Parga*). Va ricordato anche che ʿA. si valse dell'opera dei cristiani, Francesi, Inglesi e Italiani, che capitarono a Giànnina, prigionieri di guerra o spinti da desiderio d'avventura. Molti servirono come istruttori delle truppe, altri disegnarono opere di fortificazione. E non mancò chi si convertì all'islamismo.

La Porta aveva per molti anni mostrato di favorire o di sopportare ʿA., perché giovava a mantenere l'ordine nelle regioni greche già aspiranti alla libertà ed orientate verso l'Europa; ma non tardò a sospettare della sua lealtà. Maḥmūd II era salito al trono con il proposito di affermare l'autorità dello stato: il suo gran vizir Ḥālat Efendi era personalmente avverso ad ʿA., e gli tolse la carica di *derbend muḥāfiẓī*, depose suo figlio Welī pascià dal governo di Trikala, fece assediare a Berāt e a Scutari gli altri figli Ṣāliḥ e Mukhtār, che si arresero e furono deportati in Anatolia. Anche i governatori delle regioni intorno a Giànnina ebbero l'ordine di muovere guerra ad ʿA. (1820). Il quale sperò di ottenere il perdono del sultano e di sottomettersi; ma Ḥālat Efendi fece fallire questi tentativi, nominò Ismāʿīl Pāshō pascià, personale nemico di ʿA., governatore di Giànnina, e fece mettere l'assedio a questa fortezza. Il terribile pascià resistette due anni con alcune migliaia di soldati, tra i quali anche Greci venuti in suo aiuto, dopo ch'egli aveva loro promesso libertà. La sua resistenza contribuì perciò ad animare i Greci nella rivolta iniziata appunto nel 1821. Finalmente Khūrshīd pascià, incaricato di sbarazzare la Porta da questo suo nemico, riuscì con donativi e promesse a far disertare molti dei soldati di ʿA., ed a lui assicurò salva la vita, se avesse acconsentito di ritirarsi a Costantinopoli. Non dispiacquero ad ʿA. le profferte, e, lasciata la fortezza, si ridusse in un'isoletta del lago di Giànnina, per rimanervi fino all'andata a Costantinopoli. Ma nel frattempo lo raggiunse il governatore della Morea, Meḥmed pascià, col firmano che lo condannava a morte. ʿA., col suo fidato albanese *Topal*, « lo zoppo », si difese fino all'ultimo, e morì con le armi in mano (febbraio 1822). Il corpo fu sepolto nella fortezza; la testa fu portata a Costantinopoli e seppellita a Silivrī Qapū. Anche i suoi figli Meḥmed pascià e Welī pascià erano stati

uccisi per ordine di Ḥālat Efendī a Kūtāhia, nel luglio del 1821; e la stessa sorte era toccata nello stesso mese, in Angora, agli altri due figli Ṣāliḥ e Mukhtār pascià.

Bibl.: F. C. Pocqueville, *Viaggio in Morea*, ecc., traduz. italiana, Milano 1816, III; J. W. Zinkeisen, *Geschichte des osmanischen Reiches im Europa*, ecc., Gotha e Amburgo 1840-1863, VII, p. 83 segg. (con copiosa bibliografia: vi è ricordato, tra gli altri, il libro di Ibrāhīm Manṣūr Efendī, rinnegato di Strasburgo, che fu a lungo al servizio di ʿAlī Pascià, intitolato *Mémoires sur la Grèce et l'Albanie pendant le gouvernement d'Ali Pacha*, Parigi 1827); N. Jorga, *Geschichte des osmanischen Reiches*, V, Gotha 1913, pp. 65, 145, 244-245, 269; A. Boppe, *L'Albanie et Napoléon (1797-1814)*, Parigi 1914. Tra gli storici ottomani: Gewdet Pascià, *Taʾrīkh*, specialmente nei voll. XI, pp. 92, 98, 285; XII, pp. 35-36, 256; Aḥmed Rāsim, *ʿOsmānlı Taʾrīkhī*, IV, Costantinopoli 1912, pp. 1717-1785. E. Ros.

6. ʿAlī pascià (ʿAlī Meḥmed Emīn). Uomo di stato ottomano. Nato a Costantinopoli nel marzo del 1804, entrò presto al servizio dello stato, distinguendosi come interprete e consulente nelle questioni di politica estera. Fu addetto all'ambasciata di Vienna, come segretario di Aḥmed Fethī Pascià, nel 1835-36; due anni dopo era segretario dell'ambasciatore ottomano a Londra, e tornò in quella città nel 1841 in qualità di ambasciatore, restandovi tre anni e mezzo. Richiamato in patria, resse temporaneamente il ministero degli affari esteri ed ebbe altri incarichi; fu poi ministro degli Esteri e membro del Consiglio superiore (*meǧlis-i bālā*); nel 1852 ebbe l'alta carica di gran vizir, che tenne per pochi mesi. Durante la guerra di Crimea fu presidente del Consiglio delle riforme (*meǧlis-i tanẓīmāt*), poi nuovamente ministro degli Esteri e delegato alla conferenza di Vienna e al congresso di Parigi (1856). Ebbe nuovamente per breve tempo il gran visirato; e poi lo riebbe una terza volta nel 1858, restandovi 22 mesi, una quarta nel 1861 e una quinta nel 1867, conservando quella carica per tre anni e otto mesi; dopo la morte di Fu'ād pascià, suo collaboratore (1869), assunse anche la direzione del Ministero degli affari esteri. Andò personalmente nell'ottobre del 1867 nell'isola di Creta per pacificare la popolazione con la concessione di nuovi privilegi. Morì il 18 settembre 1871. Conosceva il francese, era colto, e aspirava, come Fu'ād pascià e Reshīd pascià, che sono con lui le figure politiche più importanti della Turchia delle riforme o delle *tanẓīmāt*, a fondere l'impero in una salda unità politica. L'opera sua e quella di Fu'ād pascià acquistarono simpatie e appoggi alla Turchia da parte della Francia e dell'Inghilterra.

Bibl.: Sāmī Bey Frāsherī, *Qāmūs al-Aʿlām*, Costantinopoli 1889, p. 3050; N. Jorga, *Gesch. d. osman. Reiches*, Gotha 1913, V, *passim*. E. Ros.

ALIA (A. T., 27-28-29). – Paese e comune della Sicilia centrale, sulle pendici occidentali delle Madonie, a 734 m. s. m., con 6192 ab. (il comune ha un'area di kmq. 45.67; popolazione 6228 ab.). Pretura. Centro agricolo e stazione ferroviaria (Roccapalumba-Alia) della linea Palermo-Catania, a 8 km. dall'abitato. Il paese, d'origine feudale, fu edificato nel 1613 da don Pietro Calestri, marchese di Santa Croce, nel feudo Lalia in località dove si ritiene che una volta sorgesse un casale arabo, scomparso nel sec. XIII, dal quale il paese avrebbe preso il nome. A 5 km. dal comune sorge su di una altura la Grotta della Gulfa, complesso di opere scavate nella roccia, intorno a cui si era sviluppato il casale arabo di questo nome. Att. Mo.

ʿALĪ-ALLĀHĪ od ʿAlī-Ilāhī: v. ahl-i Ḥaqq.

ALIARTO (*Ἀλίαρτος; Haliartus*). – Antica città greca sulla riva meridionale del lago Copaide, nota fra l'altro per la battaglia che vi combatté il generale spartano Lisandro; il quale, nel 395-4 a. C., appena formatasi la coalizione, detta lega corinzia, contro Sparta, fu mandato con un esercito nella Focide, dove, dopo averlo ingrossato coi Focesi, si sarebbe dovuto recare nell'Etea a Eraclea, nelle Malide e nell'Eniania, e quivi pure, avendo raccolto molte truppe, avrebbe dovuto sostare ad Aliarto. Egli era riuscito a far defezionare Orcomeno. Il re Pausania si sarebbe dovuto ricongiungere con lui, passando lungo il Citerone, e, col favore degli Orcomenî, ambedue, espugnata Aliarto, avrebbero forse potuto stringere il nemico verso il lago Copaide. Lisandro giunse molto prima di Pausania, il quale veniva da Tegea; e si diresse contro le mura di Aliarto. Egli sperava che Aliarto passasse dalla sua parte come Orcomeno, ma la presenza di molti Tebani presso la città lo impedì, e allora tentò l'assalto. Ma fu sopraffatto dai Beoti, e cadde nella pugna. Sopraggiunse Pausania quando già era accaduta la catastrofe, e, invece d'impegnarsi in una nuova battaglia, si contentò di trattare per ricuperare la salma di Lisandro.

Fonti: Senofonte, *Hellen.*, III, 5, 6; Plutarco, *Lys.*, 28.

Bibl.: Ed. Meyer, *Geschichte des Altertums*, V, Stoccarda 1902, p. 231; J. Beloch, *Gr. Gesch.*, 2ª ed., III, 1, Berlino 1922, p. 69; 2, p. 218. V. C.

ALIATTE (*Ἀλυάττης*). – Penultimo re di Lidia, padre di Creso. Regnò secondo Erodoto dal 617 al 560, e si può considerare il vero fondatore della effimera potenza della Lidia; sotto il suo regno furono infatti sconfitti e scacciati i Cimmerî dall'Asia, e una lunga, sanguinosa guerra con la Media, la grande potenza di Oriente, terminò con un'onorevole pace, che fissò al fiume Halys il confine tra i due imperi. Tale accordo, patrocinato anche dall'intervento dei sovrani di Cilicia e di Babilonia, fu determinato, come è noto, da un'eclissi solare, che fu interpretata come segno della volontà divina di far cessare la lunga guerra. L'eclissi in questione è fissata dai più al 28 maggio 585, e sarebbe stata preannunziata da Talete di Mileto, mentre per altri è da identificarsi in quella del 30 settembre 610.

A. fu anche in guerra con i Greci della Ionia; conquistò Smirne e attaccò spesso, invano, Mileto, con cui dové alfine concludere un trattato d'alleanza. Ma in generale la Lidia sotto A. subì senza riluttanza il benefico influsso culturale greco.

Fonte principale Herod., I, 16 segg., 25,74.

Bibl.: E. Meyer, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, coll. 1707-8; F. Justi, in Geiger e Kuhn, *Grundriss der Iran. Philol.*, Strasburgo 1896-904, II, p. 414; P. N. Ure, in *Cambridge Ancient History*, IV, 1926, p. 86.

ʿALĪ BĀSHĀ MUBĀRAK. – Prima ufficiale del genio, poi scienziato e uomo politico egiziano, nato nel 1239 èg. (1823-1824 d. C.), morto al Cairo il 14 novembre 1893. Studiò ingegneria e scienze militari in Europa, e prese parte alla guerra di Crimea; fu ministro più volte, e si rese benemerito per i suoi provvedimenti in tema di lavori pubblici e d'istruzione. Fu il fondatore della Dār al-ʿUlūm (prima Scuola normale al Cairo) e della Biblioteca khediviale, ora reale. Scrisse molte opere d'argomento scientifico (tra cui anche manuali per l'insegnamento dell'ingegneria); ma la principale è una grande descrizione topografica dell'Egitto in 20 volumi, con notizie storiche e biografiche, compilazione assai utile, sebbene di diverso valore nelle sue parti. Il libro porta il titolo di *al-Khiṭaṭ al-giadīdah at-Tawfīqiyyah* (Le nuove Khiṭaṭ [in onore] del [khedive] Tawfīq), con allusione alla grande opera sulla topografia e la storia dell'Egitto scritta dal celebre al-Maqrīzī morto nel 1442 d. C. (v. al-Maqrīzī), e citata generalmente col titolo abbreviato di *al-Khiṭaṭ* («i distretti [dell'Egitto]»).

Bibl.: K. Vollers, nella *Enciclopedia dell'Islam*, I, Leida 1913 (in edizione francese, inglese e tedesca). M. G.

ALIBERT, Jean Louis, barone. – Nato a Villefranche-de-l'Aveyron nel 1766, fu il più illustre dei dermatologi del principio del secolo scorso. Già la sua tesi di laurea, contenente un'ampia dissertazione sulle febbri perniciose (1799), ebbe un grandissimo successo, fu tradotta in varie lingue e ristampata più volte. Nel 1803 l'A. divenne medico dell'ospedale di S. Luigi, e cominciò a dedicarsi allo studio delle malattie della pelle. Scrisse però anche di varî altri argomenti medici, e pubblicò nel 1806 due interessanti biografie dello Spallanzani e del Galvani, nelle quali rivelò la sua vasta cultura medica. Nel medesimo anno cominciò a pubblicare il suo celebre testo delle malattie della pelle, *Description des maladies de la peau...* (Parigi 1806-1827), che ebbe poi una seconda edizione nel 1833 e fu tradotto in più lingue e compendiato dallo stesso autore (Parigi 1810-1828). Esso è prezioso non solo per le osservazioni cliniche, ma anche per la bellezza delle incisioni in rame a colori, che segnarono un'èra nuova nella storia dell'iconografia medica. Egli tentò per primo una classificazione di tutte le malattie della pelle; alcune di esse furono da lui per la prima volta descritte: la sclerodermia porta ancora il nome di malattia d'A., e la micosi fungoide quello di dermatosi d'Alibert. Il quale viene generalmente considerato come il fondatore della moderna dermatologia. Nel 1818 divenne medico del re Luigi XVIII, nel 1821 professore di terapia alla facoltà di medicina. Morì nel 1837. A. C.

ALIBERTI, Giovanni Carlo. – Di Giov. Carlo Aliberti, pittore e decoratore, nato in Asti il 5 marzo 1662 ed ivi morto circa il 1740, s'ignora la formazione artistica. Forse, come altri Piemontesi del tempo, studiò a Roma e vi fece suoi, a detta del Lanzi, i modi della scuola bolognese e di quella del Maratta. Fu ad ogni modo un pittore di carattere e valore regionale, che senza novità coltivò la pittura decorativa in Asti, Cuneo, Alessandria, Cherasco e Pavia. Poiché parte dell'opera dell'Aliberti è andata perduta, ricordiamo solo quanto rimane. In Asti, una *Gloria* nella ex-chiesa del Monastero del Gesù; un *S. Agostino battezzante* nella soppressa chiesa omonima; un *Paradiso* nella cupola, e la

pala, con le figure della decorazione, nella cappella del B. Aless. Sauli in S. Martino. In Cuneo, una *Gloria* e le figure della decorazione in S. Chiara; in Alessandria le *Storie della Vergine* nella cappella di S. Giuseppe in Duomo; in Cherasco una *Gloria* e due *Storie di S. Gregorio* nella chiesa omonima.

Incerte sono le notizie sul figlio GIUSEPPE AMEDEO (del quale appare talora alterato il prenome), scultore e incisore, più noto come ABATE ALIBERTI. Nacque in Asti nel 1710 e studiò poi a Roma, godendo di una pensione del re di Sardegna, che gli fu tolta o sospesa quando subì un'aggressione, tornando da Rieti in allegra compagnia. Pare che nel 1734 eseguisse in Bologna un ritratto di Carlo Emanuele III e che due anni dopo l'offrisse in Torino al re; che nel 1739 fosse di nuovo, come pensionato, a Roma e di là fosse chiamato a Torino per lavorare agli ordini dell'architetto Benedetto Alfieri; e quivi morì nel 1772. Ma dell'Aliberti si ricorda oggi soltanto una *Santa famiglia* nel Carmine di Torino, e una *Raccolta di componimenti poetici* da lui adornata di incisioni, per le nozze di re Vittorio Amedeo con Maria Antonia Ferdinanda di Borbone (Roma, De Rossi 1751). Altro figlio di G. C. fu CARLO FILIPPO, architetto civile e teatrale, scolaro di Ferd. Bibbiena in Bologna, perfezionatosi a Roma, operante quindi in Piemonte, ove morì nel 1777.

BIBL.: Durando di Villa, in *Regolamenti della R. Accad. di pittura e scultura di Torino*, Torino 1778, p. 54; Della Valle, nelle aggiunte alle *Vite* di G. Vasari, XI, Siena 1794, p. 36 segg.; L. Lanzi, *Storia pittorica dell'Italia*, VI, Firenze 1822, p. 325; G. Claretta, *I Reali di Savoia munifici fautori delle arti*, Torino 1893 (per quanto il Cl. faccia confusione di nomi, sembra che i fatti da lui registrati debbano, almeno per le date, riferirsi tutti quanti all'Abate Aliberti; ed è sicuro che il Gian Giacomo A., di cui anche il *Künstler-Lexikon* del Thieme-Becker fa un artista a parte, altri non sia che Giuseppe Amedeo); G. Taricchi, *Dei dipinti di G. A. nella città di Cherasco*, Urbino 1878; Ch. Le Blanc, *Man. de l'amateur d'estampes*, I, Parigi s. a., p. 22; A. Bonino, in *Boll. della Soc. storica subalpina*, 1929. N. T.

ALIBRANDI (o ALIBRANDO), GIROLAMO, detto Raffaello da Messina. – Pittore, nato nel 1470 a Messina e morto verso il 1524, fu scolaro di Salvo d'Antonio e seguace in giovinezza della corrente antonelliana; ma, andato nel continente, si formò una maniera eclettica, lavorando a Venezia sotto l'influsso di Giorgione, a Milano con Leonardo e Cesare da Sesto, a Roma con Raffaello. Risentì anche della scuola ferrarese e specialmente del Mazzolino. Così nella *Purificazione* del museo di Messina si veggono forme antonelliane e influssi veneti, mentre nell'opera sua più celebrata, la *Presentazione al tempio*, dipinta per la Confraternita della Candelora a Messina nel 1519 e ora in quel museo, è chiaramente visibile la maniera delle scuole di Raffaello e di Leonardo; la composizione vi è varia di movimento e il disegno gagliardo. Gli si attribuiscono inoltre: in S. Stefano Medio di Messina, la *Madonna dei Giardini*; in S. Giorgio di Modica, un polittico (1513); nella cattedrale di Lipari, una *Addolorata*; in S. Maria di Randazzo, una ancona. Il *S. Antonio* di Adernò, a lui assegnato, secondo il Mauceri è probabilmente di Salvo d'Antonio.

BIBL.: F. Hackert, *Mem. dei pittori messinesi*, Napoli 1792; A. Muñoz, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; E. Mauceri, in *Boll. d'arte del ministero della P. I.*, 1921-22, p. 583. L. Bi.

ALIBRANDI, ILARIO. – Visse in Roma dall'8 febbraio 1823 al 27 gennaio 1894: professore di diritto romano in quella università dal 1850 al 1871, poi – fino alla morte – nell'Accademia pontificia di conferenze storico-giuridiche.

Fu un solitario e un precursore. In un periodo nel quale gli studî romanistici erano scarsamente coltivati in Italia, e mentre altrove – specialmente in Germania – prevalevano criterî rigidamente dogmatici, l'A. formò la sua cultura sulle fonti, e per l'esegesi di queste parve continuare i metodi dei giuristi culti del secolo XVI. Ad essi lo avvicinava la salda preparazione umanistica, la padronanza degli scrittori non giuridici, la tendenza a considerare gl'istituti, piuttosto che nell'artificiosa immobilità del sistema giustinianeo, nello sviluppo storico. Ma i metodi degli umanisti furono da lui esplicati in nuove direzioni: non solo fu tra i più lucidi interpreti delle Istituzioni di Gaio e delle altre vestigia – spesso assai lacunose – della giurisprudenza classica, ma dallo studio di questi scritti trasse una così sicura coscienza del diritto classico, nelle sue norme e nel suo sistema, da venire elaborando i criterî per discernere entro il *Corpus iuris* gli elementi genuini dalle soprastrutture giustinianee. I risultati da lui raggiunti secondo questo metodo – massime nei temi del concorso delle azioni, della *negotiorum gestio*, della restituzione dei frutti nella *rei vindicatio* – furono insigni. Anche riconobbe la grande importanza che possono avere, per la scoperta di massime e di dottrine classiche, gli scolî più antichi dei Basilici, i cui autori ebbero talvolta presenti i testi genuini, o almeno rifacimenti che lasciano distinguere il dettato antico dalla glossa recente.

Gli scritti dell'Alibrandi furono raccolti a cura dell'Accademia di conferenze storico-giuridiche, con l'efficace concorso di V. Scialoja e di C. Longo, nel volume: *Opere giuridiche e storiche del prof. I. A.*, Roma 1896, I. Un secondo volume di studî inediti non poté essere preparato per la scarsa fiducia che gli appunti, raccolti da studenti, parvero meritare: soltanto un breve studio *Intorno alla obbligazione del pupillo contraente « sine tutoris auctoritate »* vide la luce in *Bull. ist. dir. rom.*, XXIV (1912), pp. 170-179. Fra gli scritti compresi nel volume cit. ricordiamo: *De cognitoribus penes Romanos veteres disquisitio* (1854); *Dell'utilità che arrecano alla storia ed alle antichità del dir. rom. gli scritti de' greci interpreti e degli scoliasti de' Basilici* (1865); *De bonorum possessionibus commentarius* (1869); *Del concorso delle azioni* (1870); *Teoria del possesso secondo il dir. rom.* (1871); *Dell'azione che davasi secondo l'antico dir. rom. contro i curatori* (1889).

BIBL.: V. Scialoja, *I. A.*, in *Bull. ist. dir. rom.* VII (1895), p. 120 segg. V. A. - R.

ALIBRANDI, PIETRO. – Nato a Roma il 13 novembre 1859, morto a Pisa il 4 agosto 1921. Laureatosi ingegnere civile a Roma nel 1883, diede opera attiva allo studio dei problemi idraulici, cercando di fondarne la soluzione sulle teorie razionali dell'idrodinamica e di sottrarsi all'empirismo regnante nel campo della idraulica pratica. Pubblicò la maggior parte dei suoi lavori nelle *Memorie dell'Accademia pontificia dei Nuovi Lincei*, della quale fu socio attivissimo. Libero docente nel 1910 a Roma, dopo aver rifiutato l'insegnamento in cattedre vinte per concorso, accettò di occupare la cattedra d'idraulica generale nella Scuola d'applicazione per gl'ingegneri di Pisa. Tra le sue ricerche meritano di essere specialmente rilevate quelle relative alle accelerazioni perturbatrici del moto dell'acqua e quelle sul passaggio delle acque attraverso i terreni porosi.

BIBL.: Ugolini, *L'opera scientifica del prof. ing. Pietro Alibrandi*, in *Atti dell'Acc. pont. dei Nuovi Lincei*, 1921-22. G. Al.

ALICANTE (A. T., 41-42). – Città della Spagna, capoluogo della provincia omonima, sulle rive del Mediterraneo (38°20′ N., 0°26′ O.), in fondo all'ampia falcatura che si apre fra i capi de las Huertas e di Santa Pola. Il nome le viene dalla romana *Lucentum*, che fu poi alterato, durante il periodo musulmano, nella forma *Lecant* od *Alcant*, da cui è venuta l'odierna. La città non conserva più se non poche e insignificanti tracce di antichità romane o arabe. Il primo nucleo dell'attuale centro abitato (*villa vieja*) è quello che si accalca proprio sotto e ad occidente del Castello di Santa Barbara, vecchia fortezza che sorge in cima a uno sperone roccioso poco eminente (160 m.), ma ben isolato all'intorno. Il nuovo centro si è sviluppato e continua a svilupparsi ancora ad occidente, secondo lunghe vie parallele alla spiaggia e brevi tronchi normali a questa. Viali e giardini sono abbastanza frequenti; particolarmente degno di nota il magnifico *paseo de los Mártires*, che chiude il porto da levante, col suo doppio filare di palme e una bella cornice di edifici.

La città, che conta ora oltre 65.000 abitanti (63.908 nel 1920), ha veduto nell'ultimo ventennio un incremento di popolazione piuttosto modesto, in armonia con le sue condizioni economiche, che hanno risentito della concorrenza fortunata di altri centri della costa mediterranea. Tuttavia la produzione agricola del retroterra è cospicua (vino, olio, grano, mais, cereali, avena, legumi, ortaggi, frutta, sparto, alfa, ecc.); e anche alcune industrie vi hanno bene attecchito (conserve alimentari, ceramica, metallurgia, tabacchi, ecc.).

Pochi gli edifici artisticamente notevoli; la *Casa Consistorial* (municipio), con portici e con due torri ricoperte di mattonelle smaltate di varî colori, è un interessante esempio di barocco valenzano, sul quale ha indubbiamente influito l'architettura romana. Di un bel barocco è anche la Collegiata di S. Nicola da Bari, costruita nel 1616 secondo la tradizione herreriana, a una vasta navata con crociera e cupola. Sul luogo dell'antica moschea è ora la chiesa di S. Maria, edificio gotico, ma restaurato modernamente, con una buona statua della Vergine, del sec. XV. Notevole anche la chiesa della Misericordia, l'ospedale di San Giovanni di Dio, e qualche altra costruzione minore.

Il porto ha un doppio molo di recente ampliato con una vasta darsena esterna, dalla parte di levante. Il traffico, abbastanza intenso, è rappresentato soprattutto da esportazione di prodotti agricoli. Vi mettono capo servizî regolari con le Baleari, le Canarie, il Marocco e l'Algeria. Alicante è stazione della ferrovia costiera ed è congiunta anche, per ferrovia, con Madrid, di cui rappresenta

il più vicino sbocco sul Mediterraneo. L'elegante *Playa del Postiguet* richiama durante la buona stagione gran concorso di bagnanti, massime dalla capitale. Gi. Ca.

Storia. – L'antica *Lucentum* sorgeva forse un po' più a settentrione di Alicante, e fu città di diritto latino e uno dei centri della provincia Tarraconese (*Tarraconensis*), anche prima che quel diritto venisse da Vespasiano concesso a tutta la Spagna. Oscura è la sua sorte durante i primi tempi delle invasioni barbariche. Quando poi avvenne l'invasione degli Arabi, Alicante fu una delle città comprese nella *Cosa de Todmir* o del conte Teodomiro, con regime indipendente, secondo il trattato di pace concluso tra il detto conte e 'Abd al-'Azīz ibn Mūsà, il figlio del conquistatore della Spagna. Nel 1097 fu assoggettata da Aben Omar e nel 1114 da re Alfonso I; ma dopo poco ritornò in potere degli Arabi. La riassoggettò nel 1250 Alfonso X il Savio, che ne prese molto a cuore il ripopolamento, per l'importanza del suo porto: sicché, come dice lo stesso re nella sua cronaca, Alicante fu popolata « di gentiluomini, di mercanti, di *buoni uomini* provenienti da città onorate e di gente pratica del mare, e le furono accordati molti statuti (*fueros*) buoni e liberali, franchigie ed ampî confini ». I Mussulmani di Murcia, nella sollevazione del 1262, tornarono a strapparla dalle mani dei Cristiani; ma Giacomo I il Conquistatore, re d'Aragona, la riprese nel 1296, e a lui venne attribuita in forza della sentenza pronunciata dal re Dionigi di Portogallo insieme con l'infante Giovanni e con Jimeno de Luna vescovo di Saragozza, che erano stati nominati arbitri nella contesa tra i re di Aragona e di Castiglia. A partir da allora fino ai re cattolici, Alicante fu causa di lotte tra Castigliani e Aragonesi. Ferdinando il Cattolico le diede il titolo di città nel 1490. Alla fine del sec. XVII, e precisamente nel 1684, la città ebbe a soffrire per una pestilenza che quasi spopolò la regione. Più tardi, nella guerra di successione di Spagna, Alicante rappresentò una parte notevole, perché solamente essa e Peñíscola sostennero il partito di Filippo V nel regno di Valenza. Assediata nel 1706 dall'arciduca d'Austria, pel quale quel regno s'era pronunziato, dovette capitolare, e il castello che la difendeva non tornò nelle mani di Filippo V che nel 1709. Il porto di Alicante continuò ad avere importanza nei regni che si susseguirono, per la sua posizione strategica. L'arma della città è un castello sopra una roccia battuta dal mare; al di sopra, le sbarre aragonesi, concesse da Giacomo I.

Bibl.: J. P. de la Roca, *Historia general de la ciudad de Alicante*, 2ª ed., Alicante 1891. R. Ma.

Provincia di Alicante. – La provincia di Alicante, sul Mediterraneo, fu creata nel 1833, con l'aggregazione di distretti prima pertinenti alle provincie di Valencia e di Murcia, fra le quali è compresa. La parte settentrionale ha carattere montuoso ed è costituita da un insieme di rilievi isolati o irregolarmente disposti, con valli brevi e variamente orientate; la meridionale continua l'orlo piatto e paludoso che si sviluppa a N. di Cartagena, e termina poco oltre la città di Alicante. Se se ne toglie il basso Segura, che attraversa questa zona pianeggiante provenendo da Murcia, e il Vinalapo, che convoglia all'Albufera di Elche il tributo di tutta la parte occidentale della provincia, bacino e portata degli altri corsi d'acqua meritano a questi appena il nome di torrenti. Lagune abbastanza estese sono lungo la costa a S. (La Mata, Torrevieja); raccolte d'acqua dolce vengono create in più luoghi, sbarrando il letto dei torrenti (*pantanos*), per l'irrigazione delle *huertas*, alle quali provvedono anche numerosi canali artificiali, soprattutto nei distretti del S. Il clima è mite, specie se confrontato con quello della *meseta*, con scarse precipitazioni (è proverbiale la limpidezza del cielo lungo la costa; ad Alicante si ha una media annua di 200 giorni sereni), temperatura media intorno ai 17° sul litorale, di non molto inferiore nell'interno, dove però talora compare la neve e si hanno estati anche eccessive (fin oltre i 40°). Nonostante la siccità (media annua delle piogge: 280-300 mm. ad Alicante), l'agricoltura del paese è fra le più prospere della Spagna: la provincia produce soprattutto vino, olio, cereali, legumi, ortaggi, agrumi, piante tessili, sparto, ecc., avendo gli abitanti saputo sfruttare con tenace lavoro condizioni d'ambiente che non possono dirsi delle più propizie. Minerali non mancano (rame ad Orihuela, zolfo a Oibi e Petrel, salgemma, lignîti, piombo in varî luoghi); ma non costituiscono, almeno per ora, fonte di vera ricchezza. Per contro, sono abbastanza sviluppate le industrie (conserve alimentari, tessuti di lana, cotone, seta, sparto, cartiere, ecc.) e florido è il commercio, che può contare sopra una discreta rete stradale, buone comunicazioni ferroviarie, e soprattutto sul traffico del piccolo cabotaggio che si esercita fra gli scali della costa.

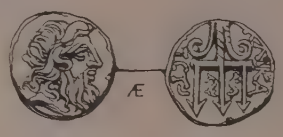
La provincia, estesa 5799 kmq., è divisa in 14 *partidos judiciales* o mandamenti: Alcoy, Alicante, Cocentaina, Denia, Dolores, Elche, Ensarriá, Jijona, Monóvar, Novelda, Orihuela, Pego, Villajoyosa e Villena, con 138 *ayuntamientos*, che contano insieme una popolazione di 512.186 abitanti (densità 88 per kmq., più che doppia di quella dell'intera nazione).

Numerose sono, relativamente, le città di qualche importanza. Oltre Alicante, superano i 30.000 ab. Elche, Orihuela, Alcoy, l'ultima delle quali rappresenta il centro industriale più notevole della provincia (tessuti di lana e di cotone e soprattutto la famosa carta da sigarette). Caratteristica è ad Alcoy la festa di S. Giorgio, durante la quale ha luogo una curiosa rievocazione delle lotte fra Mori e Cristiani, con finte battaglie che durano tre giorni (23-25 aprile), e vi richiamano gran concorso di spettatori. Denia (15 mila ab.), sul luogo di un'antichissima città iberica (l'*Hemeroskopeion* dei Massilioti), ricorda col suo nome latino (*Dianium*) il culto di Diana, che vi aveva un tempio: è oggi centro del commercio dell'uva passa, che viene esportata quasi tutta in Inghilterra. Villena (15 mila ab.) e Novelda (13 mila ab.) sono centri agricoli notevoli sul corso del Vinalapo. Gi. Ca.

ALICARNASSO (Ἁλικαρνασσός, *Halicarnassus*), oggi Būdrūm (v.) – Antica città e porto della Caria (Asia Minore), in un'insenatura della frastagliata penisola che divide il *Sinus Iassicus* dal *Sinus Ceramicus*, in sito ottimamente fortificato dalla natura. Colonia fondata da Dori di Trezene (Argolide) e capitale dell' Esapoli dorica (con Cnido, Coo, Ialiso, Camiro, Lindo). Dedicatasi per tempo al commercio oltremarino, Alicarnasso stabilì una sua fattoria a Naucrati, in Egitto (Herod., 2, 178), ed ebbe una ricca monetazione, che risale forse al sec. VI e arriva, senza interruzione, fino all'imperatore Gordiano. Fece parte della prima confederazione marittima ateniese. Perduta dagli Ateniesi nella guerra del Peloponneso, ripresa per poco da Trasibulo nel 389, fu poi resi-



Moneta di Alicarnasso (seconda metà del sec. I a. C.) (da *Catalogue of the Greek coins*)

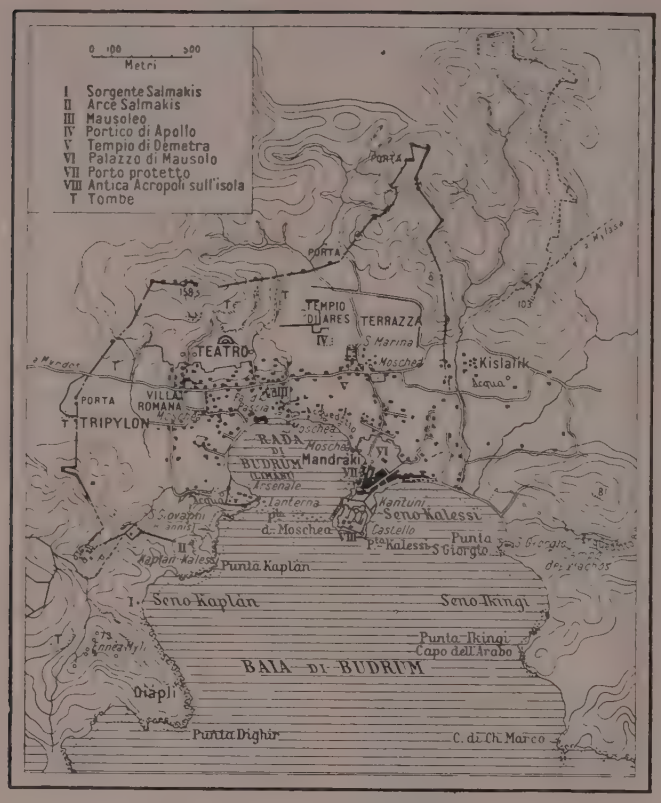


Moneta di Alicarnasso (fine del VI sec. a. C.) (da *Monnaies grecques et romaines*)



Monete di Alicarnasso (I sec. a C.) (da *Catalogue of the Greek coins*)

denza ordinaria di dinasti politicamente tributarî dei Persiani, culturalmente tributarî dei Greci. Giunse alla massima fioritura sotto Mausolo, al quale, morto nel 352 a. C., la sorella e vedova Artemisia fece erigere da artisti greci (architetti Pitea e Satiro, scultori Scopa, Leocare, Fradmone e Briasside) un monumento sepolcrale così grandioso (*Mausoleum*) da contare fra le sette meraviglie del mondo. A questo medesimo periodo appartiene la sistemazione del porto d'Alicarnasso, uno dei più importanti della Ionia. Nel 333 Alicarnasso fu lungamente assediata, presa infine e incendiata da Alessandro, che non poté tuttavia impadronirsi della fortezza *Salmacis* a monte della città. Rioccupata poi per breve tempo da Farnabazo, generale di Dario, e tosto riacquistata da Alessandro, fu dal 280 al 200 in potere dei Tolomei d'Egitto, riottenendo la libertà nel 197; dopo di che ebbe a subire la supremazia di Rodi, pur non facendo parte del territorio ad essi ce-



Pianta delle rovine d'Alicarnasso

duto dai Romani. Dal 129 fu inclusa nella provincia romana d'Asia. Fu patria degli storici Erodoto e Dionisio.

Il luogo offre tuttora importanti avanzi delle mura di cinta. Gli scavi effettuati da C. T. Newton (1856-57) nel sito supposto del Mausoleo portarono al recupero di numerosi avanzi (statue e rilievi) del celebre monumento, conservati oggi nel Museo Britannico. La ricerca archeologica del suolo dell'antica città ha fruttato, tra l'altro, il recupero di epigrafi numerose scritte in dialetto ionico (benché si trattasse di colonia dorica); importanti fra queste l'epigrafe ricordante il patto fra gli Alicarnassesi e il tiranno Lìgdami, del 454 a. C. circa, e l'epigrafe relativa ad alienazioni di beni religiosi (W. Dittenberger, *Sylloge inscr. Graec.*, 3ª ediz., 45 e 46).

Bibl.: K. Lehmann-Hartleben, *Die antiken Hafenanlagen*, pp. 86 seg. e 255; Newton, *History of the discoveries at Halic.*, ecc., Londra 1862; Gilbert, *Handb. der griech. Staatsaltertümer*, II, Lipsia 1881, p. 165 segg.; W. B. Head, *Hist. numm.*, 2ª ed., Oxford 1911, p. 617 segg.; *Corp. inscr. graec.*, nn. 2655 segg. e 8698; *Corp. inscr. lat.*, III, pp. 83 e 1291; Bürchner, in Pauly-Wissowa, *Real-encycl. d. class. Altertumswiss.*, VII, col. 2253 segg. G. Ben.



Baia di Bŭdrŭm (Alicarnasso)

ALICHERO. – Genere di Foca (v.).

ALICIE (*Ἀλικύαι, Halicyae*). – Antica città di Sicilia, nella parte occidentale dell'isola. Essa vien designata come posta tra Entella e Lilibeo, cioè nella via che conduceva da una città all'altra. Dopo il Cluverio, si suol identificare Alicie con l'odierna Salemi. Gli argomenti su cui riposa tale identificazione sono mal fondati; nonpertanto è certo che sul posto di Salemi sorgeva un antico abitato, non privo d'importanza, e la città a cui meglio si può pensare, date le indicazioni degli antichi, è appunto Alicie. Questa ci appare, nella sua storia, animata dal bisogno di sottrarsi al predominio cartaginese: stese perciò la mano a Dionisio I, quando investiva Segesta (396), ma tornò a Cartagine, dopo che Imilcone riprese Motia; più tardi seguì l'esempio di Selinunte, e insieme con Segesta si alleò con Pirro (278-77); e in ultimo con Segesta fu tra le prime a passare ai Romani (265), ed ebbe la condizione di città libera e immune. Non batté moneta; sul suo sito sono stati trovati frammenti di musaici, e rimangono vicino ad essa magnifici avanzi di una basilica bizantina. Tucidide nomina, insieme con Centuripe, una Alicie, che dovrebbe trovarsi pertanto nella Sicilia orientale; ma si tratta di un equivoco che probabilmente non è della tradizione manoscritta, ma dello scrittore stesso.

Bibl.: Cluverio, *Sic. ant.*, Leida 1619, p. 379 seg.; A. Holm, *St. della Sicilia nell'antichità*, trad. G. B. Dal Lago e V. Graziadei, Palermo 1896, I, p. 137 seg.; Greeman, *Hist. of Sic.*, I, III, IV; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, III, I, Torino 1916, e III, II, ibid. 1917. G. M. C.

ALICO (*Ἄλικος*). – Eroe mitico di Megara, sull'istmo di Corinto. Una località del territorio di questa città portava il nome Alico: se ne trovò l'origine in un eroe, così chiamato, che vi sarebbe stato sepolto. Fu per altro un eroe non molto conosciuto. Esso appare come uno dei compagni dei Dioscuri, venuti in Attica a recuperare la sorella Elena rapita da Teseo, e sarebbe caduto combattendo sotto le mura di Afidna. Lo scrittore megarese Erea (o Eragora), forse del III sec. a. C., citava alcuni versi di un antico poema, dai quali si apprendeva che Alico venne ucciso da Teseo in persona. Come eroe megarese, Alico venne ricondotto sotto la paternità di un altro eroe megarese assai più noto, Scirone.

Plutarco, *Thes.*, 32, è il solo che ci parli di Alico, riportando il passo relativo di Erea (o Eragora).

Bibl.: Toepfer, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl., der class. Altertumswiss.*, I, col. 1709; Stoll, in Roscher, *Lexikon d. Myth.* alla voce Alykos. G.M.C.

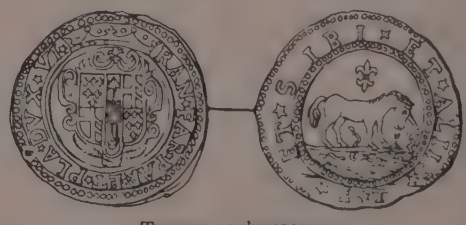
ALICORE. – Famiglia di *Sirene* (v. bugongo).

ALICORNO. – Nome dato ad una moneta ferrarese d'argento da due soldi, in parecchie gride concernenti il valore delle monete; dove però, alle volte, essa è detta anche *aquilino* o *agontano*.



Alicorno (aquilino o agontano)
(da *Corpus nummorum italicorum*)

Senza nome di principe, venne emessa sotto Ercole I d'Este, circa il 1492, e portava da un lato il favoloso e simbolico animale unicorno o liocorno o alicorno, dall'altro l'aquila spiegata degli Estensi. Quindi la doppia denominazione, mentre la terza deriva dall'avere



Testone all'unicorno
(da *Corpus nummorum italicorum*)

lo stesso valore dell'agontano, per quanto la figurazione fosse totalmente diversa. Non pare che si desse lo stesso nome anche alle altre monete degli Estensi, dove figura questo animale, cioè un quattrino di Borso d'Este, un mezzo ducato, un quattrino e un soldino pure di Ercole I.

Testone all'unicorno venne detto quello di Ranuccio Farnese, VI duca di Parma, dove l'unicorno, immergendo il corno nell'acqua, ne caccia i serpenti che l'infestano. Impresa questa che si trova su una medaglia del suo antenato Pier Luigi Farnese, dal quale l'unicorno fu posto anche su di un paolo, battuto nella zecca di Castro.

Bibl.: V. Bellini, *Dell'antica lira ferrarese di Marchesini*, Ferrara 1754; C. A. Zanetti, *Nuova raccolta delle monete e zecche d'Italia*, Bologna 1789, V; *Corpus nummorum italicorum*, IX e X. G. Cast.

ALICUDI (A. T., 27-28-29) – Isola dell'arcipelago delle Lipari nel Tirreno a circa 38° 32′ di lat. N. e 1° 54′ di longitudine E., estesa circa kmq. 5,10. Considerando Ustica come facente parte del gruppo delle Eolie, Alicudi è il secondo dei vulcani dell'allineamento che va da Ustica a Lipari, procedendo da Ovest verso Est. Sorge su un grande cono sottomarino ben distinto da quello di Ustica e in parte risaldato, verso E., a quello di Filicudi; distaccato, fin quasi dalla base, dal massiccio siculo. Sembra che vi si possano distinguere due centri eruttivi: uno basaltico antico e uno andesitico più recente, riferibili rispettivamente al Pliocene recente e al Quaternario, (Sahariano inferiore) secondo il Bergeat. Le forme primitive dei due vulcani sono molto distrutte, e l'isola si presenta come una massa subconica culminante a 666 m. s. m. a pareti ripide, che divengono spesso verticali presso il mare. Dove non è coltivata o sterile, è coperta di boscaglia di eriche, da cui l'antico nome di Ericusa. V'è una sola sorgente di acqua fredda e nessuna traccia di attività vulcanica recente o attuale. Coltivazione principale è la vite. Le non numerose case sono distribuite sui pendii orientali e meridionali dell'isola e abitate da una popolazione (686 ab. nel 1921) relativamente assai densa (134 ab. per kmq.), il che spiega la notevole emigrazione, diretta soprattutto verso l'Australia. Probabilmente l'isola è stata abitata stabilmente solo in tempi recenti: gli avanzi archeologici vi sono rarissimi.

Bibl.: O. De Fiore, *Bibliografia delle Isole Eolie*, in *Bull. Volcanilogique intern.*, Napoli 1925, nn. 3-4.

ALIDADA (dall'arabo *al-'iḍādah* «asticciuola mobile dell'astrolabio»; fr. *alidade*; sp. *alidada*; ted. *Alhidade*; ingl. *alidade*). – Questo termine designava, in origine, un'asticciuola munita di traguardi, destinata a individuare la direzione della visuale. Unita abitualmente ad un arco di cerchio graduato, era girevole in un piano parallelo a quello dell'arco, avendo l'asse di rotazione passante per il centro del cerchio. Essendo munita di un indice, era possibile leggere sulla graduazione la direzione corrispondente alla visuale. Più tardi, sostituita l'asticciuola con il cannocchiale, munito di reticolo, rimase il nome di alidada al pezzo che, unito rigidamente al cannocchiale, porta uno o più indici, costituiti o da semplice linea di fede, o da nonî, o microscopî micrometrici, e serve a determinare sul cerchio la direzione della visuale. L. C.

ALIDI (arabo *'Alawiyyūn*). – I discendenti del califfo Ali (v.). Negli autori musulmani essi sono più spesso designati col nome di *Ṭālibiyyūn* o di *Āl Abī Ṭālib* «discendenti di Abū Ṭālib» (il padre di Ali). I figli di Ali furono numerosissimi, ma di essi soltanto tre presentano un qualche interesse storico:

1. Muḥammad, che dal nome della tribù di sua madre, fu noto col nome di *Ibn al-Ḥanafiyyah* «il figlio della Ḥanīfita»; durante l'anarchia succeduta nell''Irāq alla morte del califfo omayyade Yazīd I venne proclamato dal ribelle sciita al-Mukhtār legittimo pretendente al califfato, ma non secondò attivamente il movimento, che fallì dopo un breve periodo di successo (67 ègira = 687 d. C.). Una parte degli Sciiti riconobbe in lui l'atteso Mahdī (v.) e credette che egli, sottratto al fato mortale, vivesse nascosto in una montagna dell'Arabia centrale, donde sarebbe uscito nell'ora prescritta da Dio per ristabilire la religione nella sua purezza e integrità (v. I. Goldziher, *Vorlesungen über den Islam*, 2ª ed., Heidelberg 1925, pp. 145-6, 198, 217; trad. francese, Parigi 1920, pp. 120, 166, 182).

2. e 3. al-Ḥasan e al-Ḥusain (pronunciato anche *al-Ḥosein*), figli di Fāṭimah (v.), la figlia del profeta Maometto, che devono alla discendenza materna lo straordinario prestigio che circonda le loro figure in tutto il mondo islamico, e che giunge, negli ambienti sciiti, fino alla più fanatica venerazione. Ad essi fanno capo le dinastie alide che hanno regnato in varî tempi e in varî luoghi. Al-Ḥasan, dopo essere stato proclamato successore del padre dai pochi fedeli rimastigli, cedette dopo soli sette mesi all'incalzante trionfo di Mu'āwiyah (v.) e, assai riccamente ricompensato per la sua rinunzia a ogni pretesa al califfato, si ritirò a Medina, dove morì circa il 50 èg. = 670-1 d. C.; al-Ḥusain (v.), invece, morto Mu'āwiyah (60 èg. = 680 d. C.), credette giunta l'ora di rivendicare il potere e riuscì a sollevare parte dell''Irāq, rimasto fedele alla memoria di Ali; ma fu vinto e ucciso, il 10° giorno dell'anno 61 (10 ottobre 680), a Karbalā (v.), che da lui ha preso il suo nome attuale di Meshhed Ḥusain. Insieme con lui caddero numerosi suoi figli e collaterali, aprendosi così la lunga serie dei martiri alidi, che ha impresso alla religiosità e al culto degli Sciiti un carattere di mesta devozione alla memoria delle vittime della persecuzione degli empî, devozione che ha assunto forme non dissimili da quelle del culto cristiano dei martiri. Lo stesso Ali è venerato come protomartire e, non potendosi ammettere che un suo figlio sia finito di morte naturale, è sorta la leggenda dell'avvelenamento di al-Ḥasan. Ma soprattutto il fato di al-Ḥusain commosse il sentimento dei devoti: per uno strano e complesso fenomeno di deformazione della realtà, al quale hanno probabilmente contribuito risonanze del culto orientale del dio bambino, egli, morto quasi sessantenne, compare in figura di fanciullo nelle rappresentazioni drammatiche con le quali è celebrato l'anniversario della sua uccisione. La persecuzione degli Alidi (spesso esagerata dalla tradizione) continuò durante l'intero periodo omayyade: ma anche alcuni califfi abbasidi, con tutto che l'origine del loro potere si fondasse sul riconoscimento dei diritti dinastici degli Alidi e benché essi mostrassero a questi tutti i segni esterni dell'ossequio, non si fecero scrupolo di soffocare nel sangue i tentativi fatti dagli Alidi per riacquistare il potere. Il martirologio alida è argomento di numerose opere letterarie arabe e persiane, che portano il titolo di *maqātil aṭ-Ṭālibiyyīn* («le uccisioni dei Ṭ.»); la più nota di esse ha per autore il celebre scrittore arabo del sec. IV dell'èg ira Abū'l-Faraǵ al-Iṣbahānī (v.).

Alla discendenza da Ali attraverso al-Ḥasan e al-Ḥusain si richiamano gli *imām* degli Sciiti; l'ordine di essi è, per i Saba'iyyah o Settimani: 'Alī, al-Ḥasan, al-Ḥusain, 'Alī Zain al-'Ābidīn, Muḥammad al-Bāqir, Gia'far aṣ-Ṣādiq, Mūsà al-Kāẓim; gli Ithnā'asharyyah o Duodecimani vi aggiungono: 'Alī ar-Riḍà, Muḥammad at-Taqī, 'Alī an-Naqī, al-Ḥasan al-'Askarī, Muḥammad al-Mahdī. Gli Zeiditi (v.) riconoscono come loro imām Zeid ibn 'Alī ibn al-Ḥusain. Date tuttavia le molteplici suddivisioni della sètta sciita, è grandissimo il numero degli Alidi che dall'una o dall'altra di queste sono stati assunti come imām e, colà dove i loro tentativi hanno avuto successo, hanno dato origine a singole dinastie, alcune delle quali non ebbero che vita effimera, mentre altre si mantennero a lungo, e talune sussistono tuttora. Carattere comune di tutte è la pretesa dei loro sovrani di impersonare il califfo legittimo e di considerare come eretici quei musulmani che non ne riconoscono l'autorità. Tra le più notevoli dinastie alide si ricordano: gli Idrīsiti (v.), sovrani del Marocco nel sec. IX, e un altro ramo di Idrīsiti attualmente emiri dell''Asīr (v.); i Banū Qatādah, discesi da Qatādah ibn Idrīs ibn Muṭā'in, emiri della Mecca dalla fine del sec. XIII, re del Ḥigiāz dal 1916 al 1925, con Ḥusain ibn 'Alī (v.); i Sa'diani (v.) del Marocco, nei sec. XVI e XVII; i Filālī (v.), tuttora regnanti nel Marocco. Le suddette dinastie fanno capo ad al-Ḥasan, mentre ad al-Ḥusain fanno capo i Fāṭimiti (v.) e gli imām Zeiditi attualmente regnanti nel Yemen (v.). Ciascuna di queste dinastie possiede il suo albero genealogico in regola, senza che in molti casi sia possibile, nello stato presente degli studî storici, né garantirne l'autenticità né stabilirne il carattere apocrifo. Per quanto riguarda i Fāṭimiti, peraltro, è lecito il sospetto che la discendenza da al-Ḥusain non sia che fittizia. Anche meno sicura è la fondatezza del titolo genealogico delle molte migliaia di Alidi non appartenenti a case sovrane che sono attualmente sparsi nel mondo musulmano e che, insigniti dell'epiteto di Sayyid o di Sharīf (v.), godono di particolari privilegi e sono fatti segno del rispetto dei fedeli.

Bibl.: F. Wüstenfeld, *Genealogische Tabellen der arabischen Stämme*, Gottinga 1852, tavv. Y, Z; E. de Zambaur, *Manuel de généalogie et de chronologie pour l'histoire de l'Islam*, Hannover 1927, tavv. A-E; *Enciclop. dell'Islam*, I, pp. 312-13; IV, pp. 349-54. G. L. D. V.

ALIDOSI, famiglia. – Incerte le origini sue, annebbiate anziché chiarite dalle fantastiche costruzioni genealogiche del sec. XVIII. Suo capostipite par che sia da ritenere Alidosio de Malaparte, vissuto a mezzo il sec. XII.

Egli appare come testimonio in un atto del 9 marzo 1159, col quale il conte palatino Federico, per il Barbarossa, riceve in protezione la chiesa di san Cassiano e i beni del vescovo d'Imola. Con Alidosio figurano il conte Malvicino da Bagnacavallo, i podestà di Faenza e d'Imola e molti nobili personaggi italiani e tedeschi: segno dell'alta posizione so-



Palazzo Alidosi a Castel del Rio (costruzione del sec. XVI)

ciale di lui. Qualche decennio dopo viene ricordata nel castello di S. Cassiano, presso Imola, una « domus Aliducis », che doveva essere cospicua, se il vescovo vi aveva convitato il capitolo dei canonici della cattedrale, per una di quelle refezioni alle quali l'Ordinario era obbligato annualmente. Nel 1209 i fratelli Alidosio e Lito (Malgarito), figli di altro Alidosio, sono da Ottone IV investiti di una terra posta ai piedi dell'Appennino, in Val di Santerno, detta Massa di S. Ambrogio. Era un possesso matildino, passato ai canonici imolesi e ora rivendicato dall'imperatore. Da allora la famiglia, entrata nei ranghi della nobiltà feudale, con mero e misto impero sopra le sue terre, è detta *de Massa*: nome al quale, nel sec. XIII, si aggiunge quello dell'antenato, passato in cognome. E la *Massa Sancti Ambrosii* diventa *Massa Alidosiorum*, poi Castel del Rio.

Per tutto il '200 gli Alidosi attesero a rafforzare e ad ampliare la loro giurisdizione feudale attorno a Massa e lungo il Santerno; divennero signori di Castiglioncello e Visignano, in territorio fiorentino, e del castello di Linaro, sulla sinistra del Santerno, in posizione amenissima e militarmente assai importante per il dominio d'Imola. Cresciuta di numero e di forza politica, la famiglia si diffuse ben presto a Bologna e a San Giovanni in Persiceto. Ma quelli del ramo principale fissarono la residenza in Imola, dove sostennero frequenti lotte con le altre famiglie nobili e potenti della città e del contado: fino a che, spalleggiati da Maghinardo da Sosinana, loro congiunto (« il lioncel dal nido bianco» dantesco), finirono col prevalere. E nel 1302 Imola è di fatto, se non di diritto, sotto la loro supremazia. Tocca a Lippo Alidosi, dopo qualche decennio, di diventare vero e proprio signore d'Imola. Nominato nel 1334, anno della redazione dei nuovi statuti comunali, capitano per cinque anni, egli conserva l'ufficio anche dopo scaduto il termine, fino a che papa Benedetto XII, pur a malincuore, s'induce a legalizzare lo stato di fatto, delegandogli la vicaria della città. Gli succede il figliolo Roberto, che aiuta l'Albornoz in tutte le sue imprese romagnole, particolarmente contro i seguaci dei Visconti, gli Ordelaffi e i Manfredi.

Dal matrimonio di Roberto con Melchina di Malatesta Malatesti da Rimini erano nati Lito (che fu vescovo d'Imola), Azzo, Beltrando, Alidosio, Lippo e Malatesta, e due femmine, Teresa e Violante. Venuto a morte il padre (29 novembre 1362), Azzo e Beltrando cominciarono a disputarsi la signoria, sì che il Legato li fece prigioni e li condusse a Bologna. Pacificatisi e ritornati in Imola, ebbero a sostenere l'urto di una rivolta popolare. Una commissione di cittadini, fra cui era Benvenuto da Imola, il commentatore di Dante, fu mandata ad Avignone presso papa Urbano. Ma Azzo corse anch'esso a perorare la causa sua e del fratello, e il papa li confermò entrambi nel vicariato. Morto nel 1372 Azzo, Beltrando fu confermato vicario da Gregorio XI (26 agosto 1373). Abile, operoso, curante del pubblico e privato interesse, egli diede salde radici alla sua signoria imolese; con opportune convenzioni e leghe, appoggiato soprattutto dai Fiorentini, poté anche ampliarla e ottenere da Urbano VI (1384) la facoltà di trasmetterla a' suoi figlioli. Di questi, Giovanna sposò in Gubbio (13 febbraio 1416) Bartolomeo Brancaleoni, signore di Castel Durante, e n'ebbe due figliole: Piera e Gentile, l'ultima delle quali sposò Federico di Guidantonio da Montefeltro, duca d'Urbino.

Ludovico e Lippo, minorenne, successero al padre. Morto il fratello nel 1396, Ludovico conservò la signoria, e la tenne con varia vicenda e con notevoli ampliamenti, per oltre 21 anni. S'imparentò con i Pio da Carpi e con gli Ordelaffi di Forlì; si mantenne fedelmente, come i suoi antenati, nella protezione di Firenze. Appassionato cultore di studî umanistici, fu in corrispondenza epistolare e poetica con Coluccio Salutati, Pier Paolo Vergerio il vecchio, Franco Sacchetti, Simone Serdini e altri letterati del suo tempo. Ma cadde vittima della preponderanza militare di Filippo Maria Visconti, i cui armigeri campeggiavano in Romagna agli ordini di Angelo Della Pergola e di Cecco da Montagnana. Questi (1-2 febbraio 1424) catturarono Ludovico e il figlioletto Beltrando; il Visconti relegò Ludovico nel castello di Monza, e Beltrando in quello di Trezzo, dove rimasero fino al 1426. Liberato, soprattutto per le istanze della sorella Giovanna, Ludovico stette presso i signori di Carpi, nella speranza che i Fiorentini potessero rimetterlo in signoria. Nel codice 547 della Chigiana si hanno di lui alcune rime; come pure si conoscono alcune sue lettere nelle quali dà alla sorella, durante e dopo la prigionia, suggerimenti varî circa il governo dei suoi stati. Ma i Fiorentini, dopo la battaglia di Maclodio, conclusero la pace col duca di Milano (18 aprile 1428), e non



Ponte Alidosi sul Santerno (costruzione della fine del sec. XV)

pensarono affatto all'Alidosi, il quale, vestito l'abito francescano, si recò a Roma, dove morì, pare, l'anno 1430.

Con Ludovico e Beltrando tramonta la signoria degli Alidosi, che, pur affermatasi fra le contese civili e il sangue, poté svolgersi con tranquillità e lasciò buone tracce di sé nella vita cittadina. Un altro ramo, staccatosi dal ceppo comune fin dal sec. XIV, mantenne per oltre due secoli ancora la propria signoria sui possessi aviti di Castel del Rio, estendendola, a varie riprese, sui territorî vicini di Osta, Gaggio, Fornione, Fontana Elice e Tossignano (sec. XVI). Data l'origine imperiale del loro antico possesso feudale, gli A., pur dividendosi i beni che lo costituivano (1369), lasciarono in comune l'esercizio delle prerogative feudali, esplicate per mezzo di procuratori speciali nominati a turno dalle parti interessate. Salvo una breve interruzione, durante la quale i loro vassalli si sottoposero spontaneamente a Firenze (1494), gli A. tennero la signoria di Castel del Rio fino al 1638, quando Urbano VIII ne tolse il possesso a Mariano di Rodrigo Alidosi, che, caduto in bassa fortuna, aveva tentato di vendere il feudo al duca Salviati di Firenze (1636). Venne da questo ramo, e precisamente da Giovanni, figlio di Ludovico, il cardinale Francesco (v.); l'ultima della famiglia fu Elena, sposa in prime nozze del conte Francesco Avogli ferrarese, e, in seconde, di Gregorio Tedeschi di Pistoia.



Stemma della famiglia Alidosi (da P. Litta, *Fam. celebri d'Italia*)

A Castel del Rio gli Alidosi ebbero dimora in un fortissimo castello di cui restano imponenti ruderi. Ma, caduto il vecchio maniero per il terremoto del 1542, costruirono, al piano, dove era l'antico Mercatale del loro feudo, un palazzo a pianta quadrangolare, con baluardi a losanga, che è una delle più caratteristiche costruzioni toscane di quel tempo. Singolare pure, per arditezza costruttiva, il ponte sul Santerno, presso Massa Santambrogio: un solo arco in cotto, di oltre 42 metri di corda (v. figure).

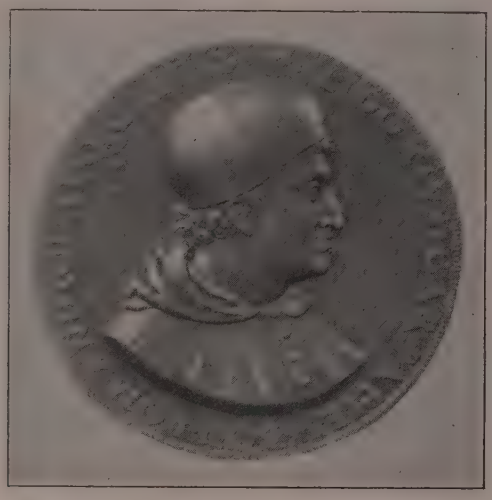
Stemma. – D'oro, con un'aquila spiegata di verde, accollata di una corona d'oro e caricata sul cuore di un giglio del medesimo. Ornamenti e motti diversi (v. fig.).

Parentele. – Pepoli di Bologna, Delle Caminate e Malatesta di Rimini, Della Tosa, Tornabuoni, Concini, Capponi di Firenze, Gonzaga e Torelli di Mantova, Ordelaffi e Misendi di Forlì, Brancaleoni, Pio da Carpi, Ubaldini, Castelbarco, Orsini, Tarlati, ecc.

Bibl.: F. Sansovino, *Storia delle Case illustri d'Italia*, 1609; D. Spreti, *Storie di Ravenna*, libro I; Ginanni, *Memorie storiche dell'antica ed illustre famiglia Alidosia*, Roma (fine del sec. XVIII); P. Litta, *Le famiglie celebri d'Italia: Alidosi*; G. Alberghetti, *Storia d'Imola*, Imola 1810, voll. 2; A. M. Manzoni, *Episcoporum Corneliensium sive Imolensium historia*, Faenza 1719; *Mss. varî* nell'Archivio di stato di Bologna e nella Biblioteca comunale d'Imola. R. G.

ALIDOSI, Francesco. – Nato a Castel del Rio, tra il 1450 e il 1460, fu, giovanetto ancora, mandato a Roma e accolto tra i familiari di Sisto IV. Bello di aspetto, gentile di maniere, eloquente, vivace e mobilissimo di carattere, ebbe una giovinezza avventurosa, finché, entrato in prelatura, divenne segretario e confidente del card. Giuliano Della Rovere, il quale, asceso al pontificato col nome di Giulio II, lo colmò di benefizî e lo creò vescovo di Mileto e tesoriere generale. Morto il cardinale Ascanio Sforza, vescovo di Pavia, l'A. fu chiamato a sostituirlo ed elevato poscia, non senza contrasti del Sacro Collegio, al cardinalato. Il 19 maggio 1508, accettò, dopo averla sollecitata, la carica di legato a Bologna, inizio della sua rovina. Qui, infatti, incontrò subito l'ostilità dei numerosi partigiani dello scacciato Bentivoglio. Giulio II lo munì di ampî poteri e più tardi gli affidò anche la legazione delle Romagne e delle Marche. Dopo la battaglia di Agnadello (14 maggio 1509), l'A. ricevette in consegna dai Veneziani le città da essi occupate in Romagna: Ravenna, Cervia, Faenza, Brisighella, ecc. Quando Giulio II per continuare la guerra giunse a Bologna (22 settembre 1510), i Bolognesi si querelarono contro il legato, e il duca di Urbino, comandante dell'esercito pontificio, dubitando di segrete intelligenze dell'A. col nemico, lo fece imprigionare in Modena (7 ottobre 1510), e lo mandò sotto buona scorta a Bologna. Il Papa lo liberò subito; anzi lo elesse vescovo della città e lo ebbe con sé all'assedio della Mirandola, poi a Ravenna e di nuovo a Bologna, donde Giulio si allontanò all'avvicinarsi

dei Francesi. Poco prima che la città si arrendesse (23 luglio 1511), l'A., per sfuggire al risentimento popolare, riparò nella rocca di Porta Galliera, e di là, prima nel dominio paterno, poscia a Ravenna presso il Papa. Qui accorse pure il vinto duca d'Urbino, il quale, accolto freddamente da Giulio II, che lo faceva responsabile della perdita di Bologna, s'invelenì sempre più contro il legato. E qualche giorno dopo, incontratolo mentre usciva dall'udienza, gli si lanciò addosso, lo trasse giù dalla mula, e, feritolo in un fianco, l'abbandonò a' suoi che ne fecero scempio. Spirò poco dopo, 24 maggio 1511, mormorando: *propter peccata mea*; fu sepolto nel duomo di Ravenna. La sua effigie è raffigurata in un bel ritratto attribuito a Raffaello, nel museo del Prado a Madrid, in un bassorilievo di bronzo al museo del Louvre di Parigi, e in una medaglia di bronzo di squisita fattura, dovuta a un medaglista della scuola del Francia. R. G.





Il cardinale Francesco Alidosi (medaglia della scuola del Francia)

ALIEE (*Ἀλίεια*, *Halieia*). – Feste di Rodi in onore del Sole divino. Le *piccole Aliee* si celebravano ogni anno, le *grandi Aliee* ogni quattro, nel mese intercalare detto *secondo Panamos* (*Πάναμος β'*): onde l'appellativo di *Dipanamia* (*Διπανάμια*). Furono celebri in tutto il mondo classico, dal III sec. a. C. al III sec. d. C.; e comprendevano, oltre alla processione solenne e al sacrificio, gare ginnastiche, ippiche e musicali.

Altre feste in onore del Sole, dette *Haleia* (*Ἅλεια*), erano celebrate a Tralli e a Filadelfia, nell'epoca imperiale.

Le fonti, in massima parte epigrafiche, sono indicate in *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, VII, col. 2245 seg.

ALIENAZIONE: v. vendita.

ALIENAZIONE MENTALE (fr. *aliénation mentale;* sp. *alienación mental;* ted. *Geisteskrankheit;* ingl. *mental insanity*). - Sinonimo di pazzia. A rigore d'etimologia, il concetto di alienazione mentale implica un cambiamento profondo della personalità del malato, che deve trovarsi come «fuori di sé». E difatti il cambiamento della personalità è stato elevato dal Morselli a criterio della pazzia, ed ha senza dubbio un valore pratico e giuridico grandissimo, specialmente per il giudizio di punibilità (v. sotto). Ma l'alienazione mentale così concepita non esaurisce il campo della psichiatria: rimarrebbero esclusi da questo criterio, oltre ai difetti di sviluppo e alle anomalie gravi della personalità, una quantità di difetti, gravi o lievi, congeniti o acquisiti, stabili o transitorî, che non intaccano il nucleo della personalità, e tuttavia per la loro origine manifestamente morbosa hanno il carattere d'infermità mentali e non possono venire trascurati né dal punto di vista clinico, né dal punto di vista medico-legale. (v. pazzia). E. Ta. - E. L.

Alienati. *Provvedimenti di legge.* – Il numero degli alienati è ingente, e in continuo notevole aumento da un cinquantennio a questa parte. Esistono in proposito precise statistiche della Società freniatrica italiana e del Manicomio di Ancona; al 31 dicembre 1926 erano ricoverati nei manicomî 59.992 alienati (vale a dire l'1,5 per mille abitanti). Tale cifra (che non comprende, ben inteso, i mentecatti tranquilli assistiti dai parenti a domicilio) dimostra l'importanza del problema amministrativo dell'assistenza a tanti infelici, in gran parte pericolosi a sé stessi e agli altri. Si noti che nel 1874 il numero dei ricoverati si calcolò in soli 12.310 e nel 1891 in 24.118; la curva ascendente è manifesta.

Il nostro legislatore ha attribuito il compito dell'assistenza ai mentecatti poveri all'ente Provincia, in quanto non vi provvedessero pie istituzioni.

In precedenza si era usato talvolta diverso criterio; così per il regno di Sardegna, in base alla legge comunale e provinciale del 1848 (art. 134), l'onere era accollato ai comuni. Ma già con la legge comunale del 1865, n. 2248 (art. 172, n. 6), fu affermato il suddetto principio dell'onere per la provincia; tale norma, attraverso i successivi testi unici, è poi passata in quello attualmente vigente, approvato con r. decr. 4 febbraio 1915, n. 148 (art. 263, n. 11).

Oltre a questo principio generale, vi sono nel nostro diritto positivo molte altre norme particolari in materia di alienati, e precisamente:

a) La legge 14 febbraio 1904, n. 36 sui manicomî e sugli alienati.

La norma surriferita della legge comunale e provinciale non era certo sufficiente ad assicurare la regolarità del regime dei manicomî e degli alienati. Un'inchiesta ministeriale del 1899 mise in luce la necessità di provvedere con norme più particolareggiate, e dopo lunghi studî e indugi parlamentari si pervenne alla suddetta legge del 1904. Questa consta di 11 articoli e tratta della custodia e cura degli alienati; degli obblighi relativi e della procedura per l'ammissione e il licenziamento dal manicomio; della competenza delle spese, e ricorsi relativi; della vigilanza sui manicomî (a cura del Ministero dell'interno) e della eventuale chiusura di manicomî in caso d'irregolarità.

b) Per l'esecuzione della legge del 1904 fu nell'anno successivo, col n. 158, pubblicato un regolamento; ma questo fu ben presto sostituito da un altro (r. decr. 16 agosto 1909, n. 615), che è oggi in vigore.

La riforma del 1909, come si deduce da una circolare del Ministero dell'interno (divisione 3ª, 18 settembre 1909), ebbe il fine di rendere meno grave l'onere finanziario incombente sulle provincie, dando a queste più larghe facoltà nell'organizzazione manicomiale, e facilitando la cura a domicilio o in istituti privati.

c) Sono poi da ricordare il decreto 2 dicembre 1915, n. 1847, che modificò l'art. 3 della legge del 1904 e gli articoli 23 e 56 del regolamento suddetto; e i decreti 277 del 1918, 508 e 796 del 1919, e 57 del 1920, relativi al tempo di guerra.

Nuovi studî sono stati fatti, di recente, dal Ministero dell'interno, per ulteriori riforme della legislazione sugli alienati; ma sinora senza venire a conclusione.

Manicomî pubblici e privati e altri luoghi di cura. – La suddetta statistica della Società freniatrica presenta, per il 1925, i dati seguenti:



(fot. Anderson)

Antonio Vassilacchi detto l'Aliense: Lo sbarco di Caterina Cornaro, regina di Cipro – Venezia, Museo civico Correr

istituti provinciali 42; istituti opere pie 11; amministrazioni private o religiose 6; ricoveri di cronici 31; case di salute per abbienti 27; istituti per deficienti 12; manicomî criminali 4; Totale 133.

Tolte, dunque, poche provincie in cui l'assistenza manicomiale incombe, del tutto o in buona parte, su un'opera pia, tutte le altre ricoverano a proprie spese gli alienati o in istituti proprî, o in istituti di provincie vicine, o in istituti privati o religiosi, ecc. Non ci risulta se e quali manicomî siano consorziali fra più provincie.

Ben s'intende poi, che, per quanto concerne l'amministrazione del patrimonio, i contratti, i diritti e doveri del personale impiegatizio o salariato, ecc. si applicano, pei manicomî, anche le norme della legge comunale e provinciale, e correlative, se si tratti di manicomio che sia istituto provinciale; si applicano invece anche le norme vigenti per le opere pie, se si tratti di manicomio che sia un'opera pia; si applicano anche le norme della legislazione per l'impiego privato, se si tratti di manicomio privato, e così via.

I manicomî privati, o case di cura private, possono essere istituiti solo previa autorizzazione prefettizia (art. 12 del regolamento). Anche gli stabilimenti privati sono sottoposti alla vigilanza e alle norme della legge 1904 e del regolamento 1909.

Ammissione e dimissione degli alienati. – L'atto di ammissione o recezione dell'alienato nel manicomio è di gravissima importanza, in quanto l'individuo ricevuto nel manicomio viene ivi di necessità trattenuto coattivamente finché, dopo sufficiente osservazione, non ne sia sicura la sanità mentale. È d'uopo dunque che esistano in materia tutte le opportune garanzie per evitare violazioni della libertà personale con pretesto del vizio mentale. Pertanto la legge (art. 2) e il regolamento (art. 36 segg.) si diffondono lungamente in proposito. Salvo provvedimenti provvisorî e d'urgenza, emessi dal pretore (e, in caso di urgenza speciale, dall'autorità di pubblica sicurezza), il ricovero in via definitiva (o meglio, continuativa) è ordinato dal tribunale in camera di consiglio, sentito il pubblico ministero, e in base a relazione del direttore del manicomio, dopo un periodo di osservazione non superiore a un mese.

Il licenziamento dal manicomio è invece disposto, in via di prova, dal direttore sotto la sua responsabilità (art. 64 regol.); in via definitiva, dal presidente del tribunale.

Competenza della spesa. – La spesa è a carico della provincia, in cui l'alienato ha il *domicilio di soccorso*, e cioè quella in cui l'alienato dimorò per più di cinque anni senza notevoli interruzioni; l'art. 72 del regolamento sui manicomî fa espresso richiamo del capo VII della legge sulle opere pie (17 luglio 1890, n. 6972). È dubbio però se possano cumularsi i periodi di tempo trascorsi in varî comuni della stessa provincia, in modo da costituire un « domicilio di soccorso provinciale »; la giurisprudenza si è pronunciata per la negativa.

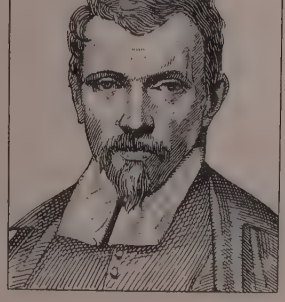
Circa la spesa pel trasporto al manicomio (a carico dei comuni), o da un manicomio all'altro, ecc., v. l'art. 6 della legge 1904; v. pure il detto articolo circa gli alienati stranieri, quelli condannati, giudicabili, ecc.

Le controversie relative sono di competenza esclusiva delle sezioni giurisdizionali del Consiglio di stato (art. 29, n. 7, legge 26 giugno 1924, n. 1054; v. anche IV Sez., 10 luglio 1927, in *Rivista di diritto pubblico*, 1927, II, 387). Se però la controversia esiste fra comuni della stessa provincia, per qualche spesa accessoria (trasporto) è competente prima la Giunta provinciale amministrativa, in sede contenziosa, e poi il Consiglio di stato (art. 7, legge 1904).

Bibl.: Opere generali: Brondi, *La beneficenza legale*, in Orlando, *Tratt. di diritto amministrativo*, Milano 1905, VIII, p. 42 seg.; Evoli, *Manuale dell'assistenza obbligatoria*, Torino 1906; G. B. Cereseto, *Le leggi sulla pubblica beneficenza commentate: I manicomî*, ecc., Torino 1903; P. Sérieux, *L'assistance des aliénés en France, Allemagne, Italie et Suisse*, Parigi 1903; R. Peret, *Les aliénés dans la famille*, in *Revue politique et parlementaire*, 1903, p. 229; Marie, in *Revue philantropique*, 1910, p. 153; Id., *L'assistance des aliénés au Japon*, in *Revue philantropique*, 1907, p. 143, ecc.

Opere speciali: A. Gilardoni, in *Riv. benef., pubbl.*, 1903, p. 560; 1904, p. 1; voce *Manicomî*, in *Digesto italiano*, XV, Torino 1903-1907; A. Brunialti, voce *Manicomî*, in *Encicl. giur. ital.*, IX, Milano 1904; Di Landro, *Circa l'onere del mantenim. mentecatti innocui*, in *Giur. it.*, IV (1910), p, 250; sullo stesso arg., Galanti, in *Boll. op. pie*, 1905, p. 353; L. Anfosso, *La legislazione ital. sui manicomî e sugli alienati, comm. alla legge 14 febb. 1904, n. 36*, ecc., 2ª edizione, Torino 1907; I. Merlo, *Il patronato degli alienati poveri*, in *Riv. benef. pubblica*, 1907, p. 161; Saporito, *L'allontanam. degli alienati pericolosi dal pubbl. consorzio*, in *Riv. discipl. carc.*, I (1911), 304; G. B. De Martini, *La classificazione degli alienati*, in *Riv. benef. pubbl.*, 1912; M. Carrara, *Una colonia di alienati criminali*, in *Riv. discipl. carc.*, I (1912), 181 (sui prosciolti – obbl. mantenimento – v. pure Saccozzi, *ibid.*, 1909, 141). M. L. T.

ALIENSE. – Antonio Vassilacchi (*Βασιλάκης*), di Stefano, detto l'Aliense, pittore, nato nell'isola di Milo circa il 1556. Giovanetto, passò col padre a Venezia ed entrò nella bottega di Paolo Veronese di cui molto ritenne nella sua pittura, specie per la festosità del colore. Lasciato lo studio del Caliari, lavorò per conto proprio a Padova in collaborazione con Dario Varotari, a Venezia (affreschi, pale d'altare; monocromati decorativi per il Palazzo Ducale, gonfaloni, cartoni per musaici, quadri di soggetto vario; anche il progetto per l'altare maggiore di S. Giorgio maggiore, eseguito poi da Girolamo Campagna), a Perugia, nel Vicentino, ecc. Morì in Venezia il 15 aprile 1629. Gareggiò al suo tempo, nell'attività pittorica, con Iacopo Palma il giov. e Leonardo Corona. Il Ridolfi lo ricorda anche come appassionato collezionista di disegni, d'incisioni e di calchi da maestri. Nelle sue opere migliori si dimostra agile e spedito nel disegno, di fantasia vivace, ma soprattutto colorista piacevole secondo le tradizioni veneziane. Sono ricordati come suoi scolari Tomaso Dolabella, Enrico Valchemburg, ecc. Rimangono di lui a Venezia quadri nel Palazzo Ducale (Sale dei Pregadi, del Consiglio dei X, della Bussola, del Maggior Consiglio, dello Scrutinio), nelle chiese di S. Zaccaria, S. Pietro di Castello, Ss. Giovanni e Paolo, San Marziale, S. Vitale, l'Angelo Raffaele, S. Giovanni Elemosinario, delle Zitelle (alla Giudecca), nella Scuola di S. Gregorio degli Schiavoni, al Museo civico Correr (dalla Sala dei Banchetti nel Palazzo Ducale), una pala d'altare in S. Maria di Vanzo (Padova), un'altra in S. Maria Annunziata di Salò, ecc.



L'Aliense

Bibl.: C. Ridolfi, *Le meraviglie dell'arte*, ed. Hadeln, II, Berlino 1924, p. 207 segg; G. Lorenzetti, *Guida di Venezia*, Milano 1927 (v. indice); P. Molmenti, *Un contratto fra il comune di Salò e i pittori Palma il giov. e A. Vassilacchi*, in *Atti R. Ist. ven.*, LXVI, parte 2ª, p. 397 segg. M. Br.

ALIFE (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Benevento, ai piedi del Matese, già appartenente alla provincia di Caserta. Fino a mezzo secolo fa era un borgo (nel 1881, 3106 ab., che nel 1911 erano saliti a 4017), ma anche ora è un piccolo paese di 4286 ab., con un vasto territorio (6395 ettari) quasi tutto produttivo, che dà cereali, legumi, olive, fieno e buon pascolo al numeroso bestiame. È però quasi privo d'industrie.

Alife ha avanzi delle mura romane, restaurate nell'età angioina, resti d'un piccolo teatro dell'epoca degli Antonini, una necropoli nella località Conca d'Oro e Croce Santa Maria, e resti delle terme. Notevole è la cattedrale di S. Sisto, con una cripta del sec. XI, costruita con colonne e capitelli anteriori, avanzi del portale del sec. XII, scolpito forse da uno scultore lombardo, un campanile con iscrizioni romane nel cornicione e nella base. Nel cortile dietro il campanile, due leoni in pietra del sec. XII. Un altro leone e un sarcofago si trovano nel Palazzo Comunale.

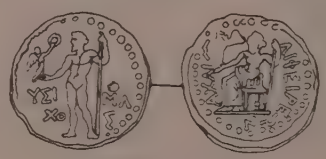
La cappella di S. Giovanni, a pianta circolare, sorge sugli avanzi del sepolcro romano dei Glabrioni.

Alife (*Allifae*) è di origine sannitica. Cadde nelle mani dei Romani il 310 a. C. Durante la seconda guerra cartaginese, fu occupata da Annibale, che ne devastò l'agro circostante. Nel sec. I a. C., divenne colonia triumvirale. Del suo splendore, sia durante il periodo sannitico sia durante quello romano, rimangono cospicue memorie negli avanzi dei suoi templi, collegi, acquedotti, criptoportici, teatro, circo, mura e delle terme famose. L'istituzione dell'episcopato si fa risalire alla prima metà del sec. IV; ma dei suoi vescovi si hanno notizie solamente verso la fine del secolo successivo. La chiesa alifana fu sempre soggetta alla metropolitana di Benevento. Conquistata dai Longobardi, la città fece parte prima del ducato e poi del principato beneventano, e fu governata da un conte. Non ultima causa della distruzione degli antichi monumenti fu l'incursione saracena dell'865, che, al dire dei cronisti, ne fece orribile scempio.

Fino ai primi anni del sec. XI la sua storia è abbastanza oscura: ora i conti seguono le sorti del principato beneventano, ora quelle del principato capuano. Tuttavia appare ben chiaro che, tra le incerte vicende politiche della regione, fu governata da conti normanni, i quali non obbedivano né a Benevento né a Capua e godevano di una certa autonomia. Il più famoso di essi è quel Rainulfo, che, nel 1127, parteggiò per papa Onorio II contro Ugo, signore di Fragneto, e, nel 1132, resistette al re Ruggiero II che voleva assoggettare Alife. Qualche anno dopo (1135) il re normanno riuscì ad occupare la città, la devastò e ne rase al suolo le mura. Nel 1138, essa cadde di nuovo nelle mani del suo conte. Poco dopo, Ruggiero la rioccupò e la diede alle fiamme. Fu di lì a qualche anno ricostruita, ma non poté mai più risorgere all'antica grandezza. Ridotta a un modesto feudo della monarchia, fu concessa prima a Pietro di Alife (1205), poi successivamente ai de Jamsilla, ai de Avellis, agli Stendardo, ai Marzano (sec. XIV). Durante la dominazione spagnola, si trasformò in feudo baronale della famiglia di Pietro Barone e più tardi dei Gaetani di Laurenzana.

Bibl.: G. F. Trutta, *Dissertazioni istoriche delle antichità alifane*, Napoli 1776; L. Giustiniani, *Dizionario geografico e ragionato del regno di Napoli*, I, Napoli 1797, pp. 113-124; R. Guarini, *Commentar. XVII, Tituli nonnulli Allifani in primis, Calatini, Saepenates*, Napoli 1840; F. Chalandon, *La domination normande en Sicile et en Italie*, Parigi 1907, I-II, *passim*. C. Co. - A. J. R. - A. Gal.

ALIFERA (*Ἀλίφηρα* o *Ἀλίφειρα*, *Aliphēra*). – Antica città greca di Arcadia, situata nella regione di Cinuria, ai piedi del monte Liceo e sulla riva sinistra dell'Alfeo; il nome era fatto derivare da un Alifero, uno dei 50 figli di Licaone; il suo culto principale era quello di Atena, che, secondo una leggenda locale, sarebbe nata presso una sua fonte chiamata Tritonide, e la cui colossale statua di bronzo si ergeva sul colle dominante la città. Dopo la



Moneta di Alifera
(da *Zeitschrift für Numismatik*)

costruzione di Megalopoli, essa perdette d'importanza; tuttavia, unica delle città di Cinuria, continuò ancora a sussistere come fortezza avanzata del nuovo stato. Per motivi personali fu ceduta da Lisiade, tiranno di Megalopoli, agli Elei, ai quali fu strappata nel 219 a. C. da Filippo di Macedonia. Qualche moneta dimostra che fece parte della lega Achea. Sono ancora oggi conservate cospicue rovine di alcuni edifici della città, soprattutto di due templi, e delle due cinte, quella dell'abitato e quella dell'acropoli, presso la località chiamata Castro di Nerositza.

Bibl.: E. Curtius, *Peloponn.*, Gotha 1851, I, p. 360 segg. D. Le.

ʿALĪGAṚH (A. T., 93-94). – Capitale del distretto (kmq. 8190) e del *taḥsīl* omonimo nelle Provincie Unite, situata in una pianura ben coltivata a 231 m. s. m. al N. di Agra, all'incrocio di numerose e grandi vie ordinarie e ferrate (per Calcutta e Delhi). È quindi un importante punto strategico e centro commerciale. La ferrovia dell'East Indian passa tra il forte di ʿAlīgaṛh (chiamato Ramgaṛh prima del 1776) e la città indigena chiamata Koil o Kol. La popolazione è di 66.963 ab. (1921), dei quali 41.076 indù e 27.518 musulmani. Difesa dai Mahratti, fu presa nel 1803 da lord Lake. Gl'Inglesi aumentarono i lavori di fortificazione. Ruderi buddhisti e indù attestano l'antichità di Koil, ma nulla di certo si sa prima del sec. XII. Il forte fu costruito nel 1524.

Grandioso è l'Anglo-Oriental College costruito da Sayyid Aḥmad Khān e aperto nel 1875 per le classi elevate che vi accorrono da ogni parte dell'Impero coloniale inglese. I monumenti più notevoli sono: la Grande Moschea costruita nel 1728 da Sābit Khān sotto il regno di Moḥammed Shāh; la moschea della Perla e il tempio indù con bacino un d'acqua e popolato da scimmie. C. C.

ALIGHIERI: v. dante alighieri.

ALIGHIERI, jacopo e pietro: v. in dante alighieri.

ʿALĪ IBN al-ʿABBĀS soprannominato *al-Magūsī* «il zoroastriano». – Medico, nato ad al-Ahwāz in Persia nella prima metà del sec. X, morto nel 994 d. C. Fu medico del sultano buwaihide ʿAḍud ad-Dawlah, al quale dedicò un trattato di medicina intitolato *al-Malikī*, cioè «[libro] regio» diviso in due parti, nelle quali si tratta della medicina teorica e pratica. Questo libro, che fu considerato per secoli come il più importante fra i testi medici arabi, ed è infatti per il suo valore pratico superiore a tutti gli altri, deriva da fonti greche e arabe, ma contiene interessanti osservazioni originali che rivelano nell'A. un medico esperto. La prima edizione latina è quella di Venezia (1492) per opera di Domenico De Nigro. Il libro fu studiato e citato come testo classico sino alla fine del Rinascimento. A. C.

ʿALĪ IBN al-ḤUSAIN. – Deposto re del Ḥigiāz, primogenito dell'ex-re al-Ḥusain, nato alla Mecca nel 1878, vissuto a Costantinopoli dal 1895 al 1908, partecipò al movimento unionista turco. Tornato alla Mecca, prese parte all'attività politica e militare della famiglia (v. al-ḤUSAIN IBN ʿALĪ, ʿABD ALLĀH e FAIṢAL IBN al-ḤUSAIN).

Nel 1914 organizzò a Medina un reggimento d'irregolari beduini. Nella campagna contro i Turchi ebbe comandi militari; dopo la guerra fu nominato rappresentante del padre a Medina.

Emiro (governatore) di Medina fino al 1924, ebbe il comando dell'esercito ḥigiāzeno contro l'invasione wahhābita. Nominato, dopo l'abdicazione del padre, re costituzionale del Ḥigiāz (4 ottobre 1924), abbandonò ogni pretesa al Califfato, sgombrò la Mecca il 13 ottobre, e, riparato a Gedda, vi sostenne l'assedio wahhābita fino al dicembre 1925, quando, cadute Medina e Yanbuʿ, si decise ad abbandonare il Ḥigiāz (il 18) e partì (il 22) per l'ʿIrāq via ʿAden.

Da allora in poi vive a Baghdād, ospite del fratello Faiṣal re dell'ʿIrāq, che gli affida il governo in occasione dei suoi frequenti viaggi politici in Europa. Il governo dell'ʿIrāq gli ha regalato una vasta tenuta presso Baghdād. V. Va.

ALÌ MARINA. – Comune della provincia di Messina, sulla linea Messina-Catania, con 2194 ab., di cui 1951 nel centro capoluogo (1921). Stazione balneare e idrominerale. Vi si trovano acque clorurato-sodiche solforose termali, che alimentano lo stabilimento delle Terme Granata, e una sorgente ferruginosa termale allo stabilimento Terme Marino, indicate per reumatismi, gotta e nevralgie. G. Ru.

ALIMENA (A. T., 27-28-29). – Villaggio agricolo e comune della Sicilia centrale (Palermo) posto nella regione dei Monti Erei a 760 m. s. m., con 4207 ab. (il comune ha un'area di kmq. 55,55; popolazione 4326 abitanti). Il paese, d'origine feudale, fu fondato nel 1628 da Antonio Alimena II, che gl'impose il proprio nome. Cava di salgemma a 3 km. dall'abitato. Att. Mo.

ALIMENA, Bernardino. – Nato a Cosenza il 12 settembre 1861, morto a Modena il 30 luglio 1915. Nel 1899 professore nell'università di Cagliari, e, dal 1900 alla morte, nell'università di Modena. Penalista e filosofo del diritto, è stato uno dei fondatori e dei maggiori rappresentanti della cosiddetta *terza scuola* o scuola critica del diritto penale, nella quale vorrebbero condursi a superiore sintesi le teorie della scuola classica e della scuola positiva. I suoi scritti principali sono: *I limiti e i modificatori dell'imputabilità*, voll. 3, Torino 1894; *Note filosofiche di un criminalista*, Modena 1911; *Studî di procedura penale*, Torino 1906; *Principî di procedura penale*, Napoli 1914.

ALIMENTAZIONE. – Si dicono alimenti quelle sostanze che introdotte nell'organismo servono a sopperire al suo dispendio in forza viva, a fornirgli i materiali di riparazione e di accrescimento, se questo si verifica, e a fornirgli infine alcune sostanze (*vitamine*)

indispensabili al normale svolgimento di funzioni fondamentali per la vita dell'individuo e della specie.

Gli alimenti, meno l'ossigeno che viene introdotto per le vie respiratorie (v. RESPIRAZIONE), vengono introdotti per la bocca nel tubo digerente, dove subiscono importanti modificazioni chimiche e chimico-fisiche (v. DIGESTIONE) che li rendono capaci di essere assorbiti, di penetrare cioè veramente nell'organismo. Secondo la loro costituzione chimica, gli alimenti si dividono in inorganici ed organici. Gli alimenti inorganici sono l'ossigeno, che ha lo scopo di permettere agli alimenti organici di bruciare, l'acqua e i sali minerali che servono a riparare alle perdite, che l'organismo continuamente subisce, di queste sostanze. Gli alimenti organici, oltre che a riparare le perdite dell'organismo, servono anche a fornirgli l'energia necessaria per la produzione di calore e di forza viva: essi sono infatti sostanze combustibili, che combinandosi con l'ossigeno (ossidandosi), liberano l'energia in essi accumulata sotto forma di energia chimica. Gli alimenti organici si dividono a loro volta in grassi, idrati di carbonio (zuccheri e sostanze amidacee) e proteine (v.).

Una categoria speciale è formata dalle vitamine (v.).

Meno l'ossigeno, l'acqua e il cloruro sodico (sale di cucina), noi non introduciamo quasi mai gli alimenti sopra elencati, bensì tessuti animali (carne, uova, latte, ecc.) e vegetali (cereali, legumi, frutta, ecc.) che contengono in varia proporzione tutti gli *alimenti semplici* sopra detti, e che pertanto sono degli *alimenti composti*.

Lo studio dell'alimentazione rappresenta uno dei soggetti più importanti della biologia, nel mondo vegetale e animale, per tutti gli aspetti, sociale, economico, fisiologico, fisiopatologico, sotto i quali il problema può essere considerato. G. Q.

Fisiologia dell'alimentazione.

Gli antichi conobbero assai poco intorno a questo argomento. Ippocrate di Cos (460-380 a. C.) parla di una perdita per perspirazione cutanea insieme con una perdita di calore che deve essere riparata dagli alimenti. Aristotele (384-322 a. C.) pensa che essi subiscano una *cozione* nello stomaco, siano ulteriormente elaborati negli intestini, siano assorbiti dal mesenterio e che le urine e gli escrementi rappresentino le parti non utilizzabili degli alimenti consumati. Galeno (131-210 a. C.) sembra non considerarne che l'importanza plastica e crede all'esistenza di una sostanza nutritiva unica, presente in tutto il corpo, che gli animali e l'uomo utilizzano per il loro nutrimento. Né maggior luce portano all'argomento gli alchimisti del Medioevo. Più tardi Paracelso (1493-1541) sembra aver intuito l'analogia tra i fenomeni chimici che già conosceva e quelli che presentano gli esseri viventi: secondo le sue teorie, l'*archeo*, che risiede nello stomaco, separa gli alimenti in due categorie: la parte che viene assimilata, o *essenza*, e quella che viene eliminata con le urine e gli escrementi: *il cattivo alimento*. Un secolo più tardi Van Helmont (1577-1644) dimostra la presenza, nello stomaco, di un succo acido importante per la digestione, osserva che questa continua nell'intestino dove ha molta importanza la bile; studia il funzionamento del piloro; alle azioni meccaniche aggiunge i fattori chimici in forma di succhi e fermenti. Nicolas Lémery (1645-1715), considerando la costituzione delle sostanze impiegate nell'alimentazione, le distribuisce in tre gruppi: *minerali, vegetali, animali*; Stahl (1660-1734) fa osservare che in quelle animali domina il *principio terroso*, e nelle altre, proprie degli esseri viventi, il *principio acquoso e combustibile*; Réaumur (1683-1757) mette in evidenza nello stomaco degli uccelli la parte meccanica e quella chimica della digestione; Spallanzani (1729-99) dimostra in modo decisivo che la digestione nello stomaco avviene per dissoluzione nel succo gastrico e non per triturazione meccanica.

Lavoisier (1743-94) stabilisce, nel 1777, che l'acido carbonico è formato di carbonio e ossigeno; Cavendish, nel 1783, che l'acqua è formata di idrogeno e ossigeno; Fourcroy (1775-1809) dimostra la presenza dell'azoto nel corpo degli animali. Si stabiliscono così le basi della dottrina moderna dell'alimentazione: tutte le sostanze animali e vegetali sono formate essenzialmente da quattro corpi semplici: il carbonio, l'ossigeno, l'idrogeno e l'azoto; dalla combustione del carbonio con l'idrogeno si svolge acido carbonico e acqua; la respirazione è una combustione lenta di carbonio e di idrogeno per fissazione dell'ossigeno dell'aria, inspirata dai polmoni, sul carbonio e l'idrogeno del sangue circolante: questa combustione è la sorgente essenziale del calore animale. Per misurare le quantità di calore, Lavoisier immagina un calorimetro a ghiaccio (v. CALORIMETRIA), creando e applicando agli organismi animali la calorimetria, secondo una importantissima memoria sul calore, scritta nel 1780 in collaborazione con il grande matematico Laplace. Nel 1816 Magendie si propone il problema dell'origine nell'organismo dell'azoto, del quale dimostra l'importanza vitale. Nel 1833 Gay-Lussac segnala la presenza dell'azoto in tutti i semi. A questo momento, mentre i fisiologi si preoccupano delle origini dell'azoto animale, e con Magendie si stabiliscono due grandi categorie di alimenti: le *sostanze azotate*, albuminoidi, o quaternarie, sufficienti, le *sostanze non azotate* o ternarie, insufficienti da sole a mantenere la vita; i fisici continuano gli studî di Lavoisier sulle combustioni vitali, i chimici indagano la composizione degli alimenti. Dulong nel 1823, Despretz nel 1824, stabiliscono che il calore di combustione per ossidazione del carbonio e dell'idrogeno, calcolato secondo gli scambî respiratorî, non è che l'80% del calore effettivamente sviluppato da un organismo vivo, in un calorimetro ad acqua. D'altra parte i primi tentativi di analisi chimica degli alimenti sono iniziati specialmente dagli agronomi: nel 1809 Thaer studia il cosiddetto *equivalente in fieno* dei foraggi, unità di misura quanto mai imprecisa e controversa, e Boussingault nel 1836 stabilisce come unità di misura nutritiva dei foraggi semplicemente il loro quantitativo di azoto. Un progresso importantissimo si ha con Dumas e Liebig (1840-42), i quali dimostrano che vi è un gruppo di alimenti, le materie azotate, che s'incorporano ai tessuti, e un altro gruppo, gli zuccheri, i grassi, l'amido, che bruciando nella respirazione producono il calore animale. Dumas e Cahours, nel 1842, dimostrano che anche le sostanze azotate bruciano dando come prodotti terminali urea, acqua e acido carbonico. Nel 1849 Regnault e Reiset con accurate misure respiratorie, tenendo conto della quantità di ossigeno consumato e della quantità di acido carbonico eliminato, stabiliscono il rapporto fra queste due quantità $\frac{\text{volume di acido carbonico}}{\text{volume di ossigeno}}$, o, usando i simboli chimici, $\frac{CO^2}{O^2}$. Questo rapporto rappresenta il *quoziente respiratorio* e dipende essenzialmente dalla natura degli alimenti consumati: per uno stesso animale varia da 0.98, se si nutre di pane, a 0,70 se si nutre esclusivamente di carne. Si comincia in tal modo a concepire l'organismo come una macchina animale che utilizza la respirazione per assumere dagli alimenti la forza necessaria alla sua attività e il calore indispensabile alla sua vita. Si prepara così il concetto di energia chimica che si trasforma in calore; concetto che sarà ampiamente sviluppato e chiarito più tardi dopo i lavori di Berthelot sulla termochimica (1864-68).

Nel 1826 Chevreul pubblica le sue interessanti ricerche chimiche sulle sostanze grasse di origine animale: questo problema, dopo quello delle sostanze azotate, appassiona vivamente i ricercatori come Dumas, Boussingault, Payen, Milne Edwards, Duthiers e Riche: dopo molte discussioni, nel 1850 pare solidamente acquisito che i vegetali contengono grasso già formato che viene utilizzato dagli animali e che d'altra parte gli animali possono fabbricare grasso dalle sostanze idrocarbonate e in certa misura anche da quelle azotate. Dal 1843 compaiono gli studî interessantissimi di Claude Bernard sulle sostanze alimentari, sulla loro trasformazione nell'organismo, sull'origine dello zucchero animale. Le ricerche sull'alimentazione hanno ulteriore sviluppo nel campo dell'agronomia e della zootecnia per opera di numerosissimi studiosi, Baudement, Allibert, Grandeau, Sanson, Lawes, Gilbert, Wolff, Henneberg, Stohmann, ecc. Finalmente appaiono le prime nozioni relative ai principî alimentari specificatamente indispensabili: Carl Voit nel 1862 pone in evidenza la nozione dell'*equilibrio azotato*, Forster nel 1873 e Bunge nel 1874 l'importanza dei sali minerali.

Dal 1880 ai giorni nostri gli studî sull'alimentazione si sono straordinariamente arricchiti e moltiplicati e non è possibile seguire in particolare tutti i ricercatori.

Sorge una scienza nuova: l'*energetica alimentare*, derivata dall'applicazione ai fenomeni della nutrizione dei due principî fondamentali della *conservazione dell'energia*, enunciato da Mayer, e della *trasformazione dell'energia*, enunciato da Carnot: le sostanze alimentari contengono una *energia chimica potenziale* che dopo i fenomeni di digestione e di assorbimento si trasforma in *energia termica* o *calore*.

Gli alimenti, dunque, rispondono a due scopi: da un lato servono alla *reintegrazione materiale*, sono cioè materiali plastici o di restauro; dall'altro lato sono fornitori di energia, quali *principî dinamogeni*.

Si è insistito per molto tempo nel differenziare gli animali e le piante secondo il tipo della nutrizione: le piante assumono dal terreno, dall'aria, dall'acqua i corpi più semplici, quali i nitrati, i carbonati, l'azoto, il carbonio, e formano composti più complessi, quali le proteine, l'amido, i grassi; gli animali invece scompongono i materiali alimentari complessi ricavati dalle piante, li ossidano, li riducono in corpi più semplici quali l'acqua, l'ammoniaca, l'anidride carbonica, ecc. Si riassume in tutto questo la cosiddetta *teoria dualistica della vita*, secondo la quale la pianta e l'animale si completano a vicenda: ciascuno ha, come dice Lambling, una specie di semiesistenza; la prima crea il materiale che il secondo distrugge; la pianta è un apparato di riduzione e di sintesi, l'animale di ossidazione e di scissione: questo dualismo, dal punto di vista energetico, si compendia nel fatto che la pianta trasforma l'energia attuale delle radiazioni solari in energia potenziale, accumulandola come energia chimica nei materiali organici complessi che produce; l'animale invece trasforma quest'energia potenziale in attuale, principalmente in due forme: il calore e il movimento. Ma questo antagonismo non può essere inteso oggi in senso assoluto: anche la pianta disintegra e ossida producendo anidride carbonica;

e d'altro lato l'animale è capace di sintesi complesse, quali quella delle proteine, dei pigmenti, del sangue, ecc. Come lucidamente si esprime Lambling, le differenze tra piante e animali si riducono ai rapporti delle due categorie col mezzo esterno: la pianta riceve tutto dal regno minerale, l'animale soltanto alcuni costituenti, mentre i più deve trovarli precostituiti nel mondo organico: piante o altri animali. La pianta verde può utilizzare direttamente, con i suoi granuli di clorofilla (v.), l'energia raggiante del sole; l'animale invece può utilizzare soltanto l'energia chimica racchiusa in corpi organici più o meno complessi.

Ciò premesso consideriamo più da vicino gli alimenti dell'uomo.

Riportiamo dal trattato di biochimica del Rondoni la tavola seguente, con la composizione approssimativa e il valore calorico di alcuni alimenti:

Alimenti	Per ogni 100 grammi di sostanza				
	Proteine	Grassi	Carbo-idrati	Ceneri	Calorie
	gr.	gr.	gr.	gr.	
Lombo magro di bue.	19,1	12,1	—	1	198
idem grasso di bue.	17	26,2	—	0,9	323
Costola di bue	17	25,3	—	0,7	315
Rotella di bue magra .	20,7	7,5	—	1,1	162
Fegato di bue	20,4	4,3	1,7	1,2	1364
Carne di bue lessa in scatola	24,7	21,4	—	1	311
Lombo di vitello . . .	19,3	10,3	—	0,8	183
Agnello fresco, secondo i tagli.	17-18,5	18-28	—	0,8	255-344
Maiale fresco: lombo .	16,1	28,6	—	0,8	342
idem, bistecca cotta .	19,3	43,1	—	1,7	494
Prosciutto	15,8	36,9	—	3,6	419
Salsiccia di maiale . .	12,6	42	1,1	1,7	558
Pollo	18,7	15,5	—	0,8	229
Merluzzo fresco . . .	10,8	0,2	—	0,6	50
Trota	17,3	9,8	—	0,9	168
Merluzzo salato . . .	24,9	0,3	—	14,3	112
Aringa affumicata. . .	35,8	15	—	9,9	299
Uova crude	13	10	—	0,8	143
Latte di vacca	3,2	3,8	5	0,5	68
Formaggio.	25,1	32,0	2,4	2,0	415
Burro	1	80,8	—	2,3	751
Lardo.	—	95,0	—	—	877
Mais, farina	7,5	1,7	73,5	0,8	357
Orzo brillato	6,7	1,0	76,1	0,8	359
Avena, farina	13,4	6,6	65,2	1,4	395
Riso	6,5	0,3	76,9	0,3	354
idem, bollito	2,3	0,1	23,8	0,2	111
Farina di frumento integrale	10,9	1,7	70,2	0,7	360
idem, ad alta resa . .	10,3	1,4	77	0,5	372
idem, a bassa resa . .	8,7	0,9	73,6	0,4	356
Pasta da minestra . .	9,4-9,1	0,4-0,9	74-75	0,5-0,8	360
Pane integrale	7,5	0,8	49,1	1	248
idem, bianco	7,1	1,2	52,3	0,8	263
Panini abbrustoliti . .	8,9	1,4	60,3	1,3	306
Zucchero	—	—	100	—	394
Fagiolini freschi . . .	1,7	0,3	7,2	0,6	40
Fagiuoli bianchi secchi	15,8	1,6	59,9	2,6	337
Bietole fresche	1,2	0,1	9,4	0,8	45
Cavolo	1,2	0,3	9,4	0,8	31
Carote fresche	0,7	0,4	8,9	0,8	44
Lattuga	0,9	0,3	2,9	0,7	19
Piselli verdi	5,2	0,5	16,7	0,8	95
idem, secchi	17,3	0,9	62,5	2,2	332
idem, verdi cotti al burro	5,1	3,1	14,4	1,1	108
Patate.	1,7	0,1	17,7	0,8	82
Spinaci freschi	1,6	0,3	3,2	1,6	22
idem, cotti al burro. .	1,6	3,7	2,7	1,1	52
Pomodori	0,7	0,4	3,8	0,4	22
Rapa (navone)	1,0	0,2	7,8	0,6	38
Mele	0,3	0,5	12,8	0,2	57
Banane	1	0,5	19,9	0,6	88
Fichi	1,2	—	17	0,5	73
Uva.	1,1	1,4	17,3	0,4	86
Varie altre frutta secche	0,5-1,4	0,2-0,9	6-18	0,3-0,5	35-70
Fichi secchi	3,4	0,3	67	1,8	284
Uva secca	2,0	3,0	68,7	2,6	310
Mandorle	17,8	49,4	15,6	1,5	591
Noci avellane	13,3	58,8	11,7	1,8	645

Nello studio del ricambio energetico dell'organismo animale l'unità di calore adoperata è la *grande caloria*, cioè la quantità di calore capace di elevare di un grado centigrado, da 14° a 15°, la temperatura di 1000 grammi di acqua. Per misurare il calore prodotto dagli animali e dall'uomo ci si vale di calorimetri, quale per esempio quello di Atwater e Benedict; oppure, in via indiretta, si determina la quantità di carbonio e di idrogeno che l'organismo ossida rispettivamente ad anidride carbonica e acqua. Si è calcolato in questo modo che un uomo a riposo produce una quantità di calore corrispondente press'a poco a 2500 grandi calorie nelle 24 ore. A questo numero di calorie corrisponde la quantità minima di energia richiesta per conservare l'attività di quegli organi essenziali alla vita che non riposano mai, come il cuore, i muscoli respiratorî, i muscoli lisci dei vasi, del sistema digerente, le ghiandole, e per mantenere costante la temperatura del corpo. Questo è il valore del cosiddetto *metabolismo basale* (v. METABOLISMO). Quando il soggetto compie un lavoro più o meno pesante, la quantità di calore che esso produce aumenta proporzionatamente al lavoro compiuto: si può salire così fino a 7000 calorie e anche più.

Lusk ha calcolato la quantità di calorie in più, o *extracalorie*, per un'ora di lavoro in alcuni mestieri:

Sarto	44	Cucitrice (ago)	6
Legatore di libri	81	Dattilografa	24
Calzolaio	90	Cucitrice a macchina . . .	57
Fabbro	141	Legatrice di libri	63
Lucidatore di mobili	145	Domestica (lavoro moderato)	81
Falegname.	64	Lavandaia (lavoro moderato)	124
Scalpellino	300	Domestica (lavoro faticoso).	157
Taglialegna	378	Lavandaia (lavoro faticoso).	214

Calcolando il numero di calorie del quale ha bisogno un determinato organismo, in un determinato tempo, per un determinato lavoro, bisogna tener conto dell'aumento del metabolismo dovuto all'azione specifica degli alimenti, che è molto sensibile per le sostanze proteiche. Quando una persona è sottoposta a una dieta con poca carne, l'aumento del metabolismo può essere soltanto del tre o quattro per cento; in condizioni opposte si può invece avere un aumento dal dodici al diciotto per cento. Secondo Mc Lester, per potere tener conto dell'*azione dinamica specifica degli alimenti*, o costo della digestione, bisogna aumentare del dieci per cento il metabolismo basale.

Oggi è facile con un semplice calcolo matematico stabilire il bisogno alimentare di una persona espresso in calorie. Il metabolismo basale è direttamente proporzionale alla massa protoplasmatica dei nostri tessuti, la quale a sua volta è proporzionale all'area della superficie del corpo.

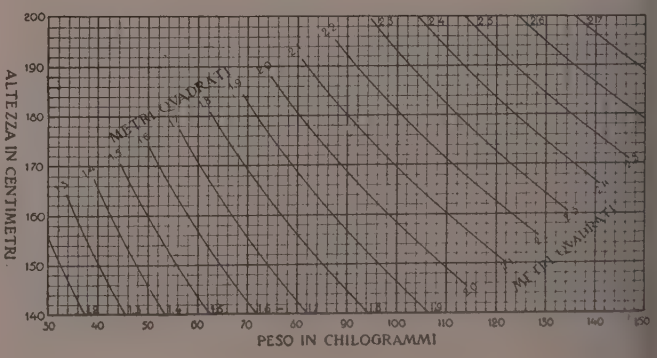
Du Bois con calcoli matematici ha stabilito la superficie del corpo in funzione dell'altezza e del peso secondo la formula *height-weight* («altezza-peso»). Chiamando con A l'area, W il peso in chilogrammi, H l'altezza in centimetri, C una costante = 71,84, si ha:

$$A = W\,0.425 \times H\,0.725 \times C$$

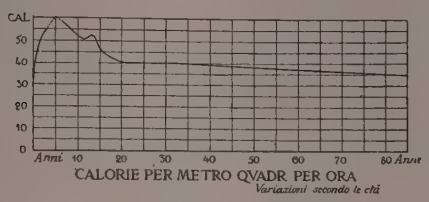
donde

$$\log A = \log W \times 0{,}425 + \log H \times 0{,}725 + 1{,}8564.$$

Con questa formula ha costruito la tavola seguente, nella quale sulle linee orizzontali sono riportati i pesi, sulle verticali le altezze: la linea curva più vicina al punto d'incrocio delle due coordinate dà la misura dell'area della superficie del corpo.



Questi valori si riferiscono solo agli adulti, perché il metabolismo varia secondo l'età, come è rappresentato dal seguente diagramma di Aub e Du Bois.



CALORIE PER METRO QVADR PER ORA
Variazioni secondo le età

Benedict e Harris hanno stabilito le formule di correzione per i bambini e gli adolescenti (v. Lester, *Nutrition and Diet*). Riferendoci per semplicità solo agli adulti, calcoliamo, secondo quanto si è detto, il bisogno di combustibile di un uomo di 40 anni alto 180 cm. del peso di 70 kg. che lavora 8 ore al giorno come calzolaio. Otterremo successivamente i dati seguenti:

Area della superficie del corpo mq.	1,95	
Calorie per mq.	39,5	
Metabolismo basale per 24 ore = 39,5 × 1,9 × 24	calorie	1801
Extracalorie per il lavoro di un'ora = 90; per 8 ore = 90 × 8		+ 720
Extracalorie per altre 8 ore di attività ordinaria (camminare, sedersi, ecc.)		+ 500
		3021
Aumento del 10% per l'azione dinamica degli alimenti .		+ 302
Fabbisogno totale .		3323

Più semplicemente, in pratica, ci si può riferire alle tavole già calcolate per i valori medî che hanno sufficiente esattezza nell'approssimazione. Diamo così per esempio la tabella compilata da Becker e Hämäläinen, riportata da Mc Lester:

NUMERO TOTALE DELLE CALORIE PER 24 ORE PER I SEGUENTI MESTIERI:

Uomo		Donna	
Sarto	2600–2800	Cucitrice con l'ago .	2000
Legatore di libri . .	3000	Cucitrice a macchina	2100–2300
Calzolaio	3100	Legatrice di libri .	2100–2300
Metallurgico	3400–3500	Domestica	2500–3200
Pittore	3500–3600	Lavandaia	2900–3700
Mobiliere	3500–3600		
Muratore	4700–5200		
Taglialegna	5500–6000		

Vediamo ora di stabilire la quantità di energia calorifica che le diverse sostanze organiche componenti gli alimenti sono capaci di svolgere per unità di peso.

Berthelot ha ideato il metodo della *bomba calorimetrica* (v. CALORE) per misurare il calore di combustione dei corpi organici: la sostanza in quantità nota è fatta bruciare in atmosfera di ossigeno, sotto pressione in un vaso con pareti di acciaio: la quantità di calore che si svolge è data dall'aumento di temperatura dell'acqua del calorimetro nel quale è immersa la bomba. Si è stabilito così che:

	grandi calorie
1 gr. di idrato di carbonio sviluppa in media	4,2
1 gr. di grasso » » »	9,5
1 gr. di sostanza proteica » » »	5,6

Bisogna però subito notare che volendo calcolare il valore calorico di una dieta di composizione nota, bisogna tener cento che il nostro organismo non utilizza tutta l'energia chimica potenziale delle sostanze introdotte: una certa parte di sostanze alimentari va perduta con gli escrementi; di più, mentre i grassi e i carboidrati subiscono una combustione completa fino all'anidride carbonica e all'acqua, le sostanze proteiche si trasformano in prodotti terminali non completamente ossidati, quali l'urea, e che perciò contengono ancora una certa quantità di energia potenziale. Per questo il valore calorico delle proteine corrisponde in media a 4,1 grandi calorie.

Nel computo delle calorie abbiamo parlato solo delle sostanze proteiche, dei grassi e degli idrati di carbonio; perché l'acqua e i sali minerali non sviluppano calore. Essi invece servono come materiali plastici e di restauro e hanno enorme importanza, come dice Rondoni, per il flusso energetico dell'organismo, in quanto collaborano al mantenimento di quello stato fisico del protoplasma che si presta meglio per la utilizzazione dell'energia, come quando, per esempio, determinano l'estensione delle superficie nei sistemi microeterogenei e pertanto la maggiore o minore estrinsecazione delle energie di superficie che hanno tanta parte nei fenomeni vitali, o come quando determinano delle diversità di concentrazione ionica attorno a membrane, e offrono la base ai fenomeni elettrici e forse anche di eccitabilità dei tessuti.

La fisiologia dell'alimentazione è dominata da due leggi: quella della *isodinamia* secondo la quale una sostanza alimentare vale l'altra e può sostituirla, purché si mantenga uguale l'apporto di calorie; questa legge è limitata dalla seconda, o *legge del minimo*, secondo la quale bisogna dare un minimo di certi alimenti, perché in caso contrario l'organismo si trova in *deficit*, qualunque sia il numero delle calorie.

Uno dei problemi a questo riguardo più interessanti e che ha suscitato una lunga serie di ricerche e discussioni è quello *delle sostanze proteiche*. Ha la massima importanza la *qualità della proteina*, che è l'espressione del suo valore biologico. Come si sa dalla chimica organica, le sostanze proteiche consistono in catene di amminoacidi (v.) unite da un legame carboamminico, quali la glicina, la alanina, la fenilalanina, la tirosina, il triptofano, ecc.; la qualità e il numero di questi amminoacidi determinano il valore nutritivo. Così, per esempio, a un estremo abbiamo la *gelatina*, proteina incompleta perché non può fornire i tre amminoacidi triptofano, tirosina, cistina: sembra infatti che l'organismo adoperi il triptofano per fabbricare corpi essenziali per la vita, quali la tiroxina e gli ormoni. Per questo la gelatina, presa come base di alimentazione proteica, anche in grande quantità, ha insufficiente valore nutritivo; ma se questa dieta si completa con l'aggiunta dei tre amminoacidi mancanti, scompare il difetto della nutrizione e si ristabilisce l'equilibrio azotato. All'estremo opposto abbiamo la *caseina*, proteina del latte, che fornisce in misura abbondante tutti gli amminoacidi necessarî alla vita. Si è fatta così una serie delle proteine secondo il loro valore biologico; quelle del latte hanno altissimo valore nutritivo, quelle della carne alto; secondo le ricerche di Mac Collum, la più ricca di amminoacidi è la sostanza del rene, al secondo posto segue quella del fegato, al terzo quella dei muscoli; di basso valore biologico sono le proteine delle piante come quelle dei cereali: grano, avena, riso, piselli, fave; fra questi ultimi il valore relativamente più alto si trova nel grano.

Questa scarsezza di sostanze proteiche va intesa in questo senso, che i semi contengono quasi tutti gli amminoacidi necessarî, ma in quantità tanto piccola che ne risulta una proteina di basso valore.

È importantissimo però mettere in rilievo che queste proteine possono completarsi reciprocamente sia con quelle vegetali, sia con quelle animali. Queste relazioni supplementari sono state dimostrate assai favorevoli fra i grani e i legumi, specialmente fra il grano e i piselli, come fra quelle della carne e del latte e quelle dei cereali.

Premesse queste considerazioni sulle differenze qualitative delle varie proteine, riassumiamo la questione assai discussa del *minimum delle proteine indispensabile alla vita*.

Bisogna subito premettere che il concetto del *minimum* non deve essere in contrasto con quello dell'*optimum*, nel senso che la quantità somministrata deve corrispondere non a un periodo limitato di razione ridotta, che può essere sopportata per un certo tempo dall'organismo, ma effettivamente all'alimentazione per tutta la vita, nella piena efficienza, come vigoria, accrescimento, attitudine al lavoro dell'organismo. La soluzione del problema è stata tentata con metodi statistici e sperimentali. Per molto tempo si accettarono i valori medî stabiliti con dati statistici da Voit: gr. 118, e da Atwater 120. Poi Chittenden, fisiologo americano, e il medico danese Hindhede hanno indicato le quote proteiche ridotte: gr. 50; Fletcher ha sostenuto che con metodiche riduzioni si arriva ad abituare l'organismo a quantità quotidiane di proteine assai inferiori a quelle prima ritenute necessarie. Questa limitazione fu suggerita, oltre che da ragioni economiche, dalla preoccupazione di risparmiare i reni, il fegato e gli altri organi interessati nel metabolismo proteico, e di evitare autointossicazioni intestinali derivate dai prodotti di scomposizione dei proteici; in realtà, in condizioni normali non si oltrepassa il margine di riserva della capacità funzionale dei singoli organi, e le autointossicazioni sono più di origine batterica che alimentare. Di più, recentemente Mac Collum ha sostenuto che se anche la dieta proteica ridotta sembra sufficiente per un tempo relativamente lungo negli animali da esperimento che hanno una durata di vita assai più breve di

CONTENUTO APPROSSIMATIVO DI CALCIO, FOSFORO E FERRO DI ALCUNI ALIMENTI, SECONDO SHERMANN

Alimenti	Per 100 grammi di sostanza			Per 100 grammi di proteine			Per 3000 calorie		
	Calcio	Fosforo	Ferro	Calcio	Fosforo	Ferro	Calcio	Fosforo	Ferro
	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Manzo, carne magra	0,007	0,218	0,003	0,03	0,96	0,013	0,18	5,2	0,080
Uovo	0,067	0,180	0,003	0,5	1,35	0,022	1,35	3,66	0,057
Tuorlo d'uovo	0,137	0,524	0,0086	0,9	2,73	0,053	1,1	3,54	0,069
Latte	0,120	0,093	0,0002	3,7	2,82	0,007	5,2	4,02	0,010
Formaggio	0,931	0,683	0,0013	3,5	2,58	0,005	6,4	4,68	0,009
Grano (chicco)	0,045	0,423	0,005	0,33	3,25	0,037	0,40	3,54	0,042
Farina bianca	0,020	0,092	0,001	0,18	0,81	0,007	0,19	0,78	0,007
Riso brillato	0,009	0,096	0,0009	0,006	1,19	0,011	0,004	0,81	0,007
Avena	0,069	0,392	0,0036	0,4	2,36	0,022	0,5	2,97	0,026
Fava secca	0,160	0,471	0,007	0,7	2,20	0,040	1,4	4,11	0,060
Barbabietola	0,029	0,039	0,0006	1,9	2,42	0,038	1,9	2,52	0,039
Cavolo	0,045	—	0,001	2,8	—	0,069	4,3	—	0,104
Carota	0,056	0,046	0,0006	5,1	4,17	0,055	3,7	3,03	0,040
Patata	0,014	0,058	0,0013	0,6	2,60	0,055	0,5	2,07	0,042
Rapa	0,064	0,046	0,0005	5,0	3,55	0,039	4,8	3,51	0,038
Mela	0,007	0,012	0,0003	1,9	3,15	0,078	0,36	0,60	0,015
Banana	0,009	0,031	0,0006	0,7	2,35	0,047	0,27	0,93	0,018
Arancia	0,045	0,021	0,0002	5,7	2,58	0,025	2,6	1,20	0,012
Prugna secca	0,054	0,105	0,003	2,6	5,00	0,143	0,5	1,05	0,030
Mandorla	0,239	0,465	0,0039	1,2	2,25	0,019	1,1	2,16	0,018
Pistacchio	0,071	0,369	0,002	0,3	1,55	0,008	0,4	2,19	0,011
Noce	0,089	0,357	0,0021	0,5	1,96	0,011	0,4	1,53	0,009

quella dell'uomo, ripetendo lo stesso nell'uomo, per un periodo proporzionatamente corrispondente alla durata media della vita umana, si determinerebbero sofferenze evidenti dell'organismo. Friedrich Müller ha imputato alla scarsezza della alimentazione proteica in Germania durante la guerra, la sensibile diminuzione dell'efficienza mentale, dell'attività corporea, della resistenza alle malattie, specialmente alla tubercolosi. Slonaker e Carol hanno dimostrato l'azione dannosa di una dieta proteica ristretta sulla pubertà, sulla maturità, sulla menopausa; Benedict sull'istinto sessuale.

Attualmente si tende ad ammettere un valore di 80-100 grammi di proteine di alto valore biologico.

L'analisi chimica dei tessuti animali dimostra la presenza di ferro, sodio, potassio, magnesio, calcio, fosforo, zolfo, cloro, iodio, fluoro, litio, bario, manganese, silicio. Nell'alimentazione hanno perciò grandissima importanza le *sostanze minerali*, le quali teoricamente possono essere utilizzate come combinazioni organiche, come sali inorganici, come ioni dissociati: in realtà la questione per ciascun alimento è molto complessa e discussa (v. p. es. FERRO). In ogni modo la loro importanza è vitale in quanto essi entrano in larga misura nella costituzione dello scheletro; fanno parte di composti importantissimi, quali le nucleoproteine e i fosfatidi, corpi integranti della struttura cellulare; circolano nei liquidi organici in forma varia, come sali inorganici, come ioni dissociati, in combinazioni organiche; servono a mantenere la tensione osmotica, e hanno importanza nella determinazione dello stato chimico di neutralità: uno dei fatti più importanti della fisiologia è la costanza del contenuto minerale del plasma nelle varie età.

Dell'importanza particolare di ciascuno di essi sarà trattato alle singole voci (v. CALCIO, FERRO, SODIO, POTASSIO, ecc.); delle quantità minime indispensabili alla vita, si parla sotto la voce RAZIONE ALIMENTARE. Qui ci limitiamo a dare nella tavola riportata a capo di questa pagina, le quantità dei minerali più importanti in alcuni alimenti più comuni.

L'alimentazione non è completa se non si aggiungono alla dieta le vitamine: la loro mancanza determina gravi disturbi (v. VITAMINE, AVITAMINOSI).

Oltre ai precedenti fattori, che possono considerarsi come quelli di fondamentale importanza, si può parlare dei seguenti che hanno importanza secondaria.

a) *Cottura dei cibi*. – Si è detto che la digestione non comincia in bocca, ma in cucina, perché la cottura rappresenta il principio della idrolisi delle proteine, dei polisaccaridi, la coagulazione delle proteine, la parziale soluzione o emulsione dei grassi; tutte le manipolazioni culinarie contribuiscono per via chimica o meccanica a sciogliere e dirompere gli involucri cellulosici dei cibi vegetali e i connettivi dei cibi animali.

b) La *durata del tempo* nel quale i cibi rimangono nello stomaco, la *quantità di succo gastrico* del quale stimolano la secrezione: due fattori che nella dieta stabiliscono il valore del *senso della sazietà*. Così secondo Best, citato da Mc Lester:

Alimenti	Secrezione del succo gastrico	Permanenza nello stomaco
	cm.³	ore
200 grammi di carne triturata e arrostita	1.246	4
200 grammi di carne bollita	1.203	3 ½
250 grammi di prosciutto triturato bollito	517	3
2 uova sode	471	2 ½
2 uova crude	388	1 ora e 10 m.
200 grammi di pane	820	2 ½
263 grammi di patate bollite	742	3

c) La *digestibilità*, cioè la quantità percentuale delle sostanze nutritive contenute nei cibi, che l'organismo può assimilare. Secondo Atwater:

Alimenti	Proteine	Grassi	Idrati di carbonio
	%	%	%
Carne e pesce	97	95	98
Uova	97	95	98
Latticini	97	95	98
Cereali	85	90	98
Legumi secchi	78	90	97
Zucchero	—	—	98
Vegetali	83	90	95

d) *Il costo dei cibi*; che rappresenta uno dei problemi capitali nel campo economico.

Seguendo il complesso di tutti questi fattori, si stabiliscono le diverse diete, che hanno la massima importanza nella fisiologia normale e nelle malattie (v. DIETETICO-TERAPIA). L'ulteriore destino degli alimenti nell'organismo è studiato alla voce DIGERENTE, SISTEMA.

BIBL.: La vastissima bibliografia dell'alimentazione dal punto di vista biologico è riassunta nelle seguenti opere: L. Luciani e S. Baglioni, *L'alimentazione umana secondo le più recenti indagini fisiologiche*, Milano 1917; G. Lusk, *Science of nutrition*, Philadelphia 1921; E. Abderhalden, *Lehrbuch der physiologische Chemie*, New York 1923; J. Mc Lester, *Nutrition and Diet*, in *Health and Disease*, Philadelphia 1927; L. Randoin, e H. Simonnet, *Les données et les inconnues du problème alimentaire*, Parigi 1927; P. Rondoni, *Elementi di biochimica*, Torino 1928; F. Bottazzi, *Alimentazione dell'uomo*, Napoli 1928. A. Pal.

IGIENE DEGLI ALIMENTI.

Può accadere, sia che gli alimenti, per circostanze molteplici, non siano in grado di rispondere agli alti compiti che ad essi sono affidati; sia, anche, che essi riescano di danno.

Se possiamo fare nostro l'aforisma che due secoli or sono G. B. Beccari esprimeva con una famosa interrogazione: *si corpus tantum spectemus, immortalemque ac divinum animum excipiamus,*

quid aliud sumus, nisi id ipsum unde alimur?, non possiamo nemmeno negare che una gran parte delle malattie che affliggono l'uomo non dipenda, in maniera diretta o indiretta, dagli alimenti e dall'alimentazione.

A ovviare a tali non desiderate conseguenze, occorre conoscerne, per quanto è possibile, le cause e combatterle mercé una vigile disciplina igienica, la quale muove da un duplice punto di partenza e si esercita in due distinte direzioni.

Da un lato infatti si possono prendere in considerazione gli alimenti che s'introducono nell'organismo, o singolarmente, o nel loro complesso, nella razione alimentare, con riguardo al diverso contenuto in principî assimilabili e pertanto alla diversa attitudine a sopperire alle esigenze individuali. Queste variano per numerose circostanze intrinseche ed estrinseche, a seconda che l'organismo è in periodo di crescenza oppur no, del grado di lavoro cui l'organismo stesso è soggetto, della costituzione, della presenza di determinate cause morbose, delle condizioni climatiche ecc. E deve anche tenersi in conto per determinate sostanze come gli alimenti-veleni, dei quali il tipo è l'alcool, l'esistenza, a fianco delle alimentari, di proprietà tossiche, che non vanno mai trascurate,

Disciplina regolatrice di tutti questi fatti è l'*igiene dell'alimentazione*, della quale fa parte, da un punto di vista essenzialmente individuale, l'*igiene dietetica*.

D'altro lato è da prendere in considerazione la condizione pratica dei singoli alimenti, in rapporto ai modi di produzione, approvvigionamento, conservazione e preparazione per il consumo e quindi i possibili inquinamenti, le alterazioni e adulterazioni.

La conoscenza di queste eventualità e dei modi di prevenirle forma oggetto dell'*igiene degli alimenti* propriamente detta, la quale coincide all'ingrosso con l'*igiene annonaria* e si propone di assicurare, per l'alimentazione, sostanze genuine, in possesso di tutte le loro proprietà nutritive e quindi affatto incapaci di determinare, per qualsivoglia ragione, nocumento alla salute per il solo fatto del loro uso normale.

Insegnare che cosa si debba intendere per uso normale, è di spettanza della igiene dell'alimentazione. È noto del resto anche ai profani che tutti gli alimenti, anche i più genuini, i meglio preparati e conservati, sono in grado di recare danno alla salute quando di essi si faccia uso comunque incongruo, in rapporto alle necessità e capacità fisiologiche dell'organismo.

Restando più strettamente nel campo dell'*igiene degli alimenti*, giova raggruppare per categorie le circostanze per le quali le sostanze alimentari possono rendersi disadatte alla loro funzione.

Noi possiamo infatti, nelle sostanze alimentari, prendere in esame e distinguere varie possibilità:

1. *Modificazioni dei caratteri organolettici*, o per mala preparazione, o per alterazione, che rendono meno desiderabili o appetibili le sostanze alimentari.

2. *Modificazioni della composizione chimica, non nocive alla salute per azione diretta*, ma perché portano a una proporzione di principî alimentari, o integratori, diversa dalla normale. Queste modificazioni possono dipendere: da presenza originaria di elementi estranei (p. es., mescolanza dei cereali con semi eterogenei non nocivi); da alterazioni spontanee (per quanto in tal caso, specie se trattisi di alterazioni microbiche, i prodotti siano il più spesso tossici); da sottrazione di parti, o per determinate lavorazioni, spesso richieste dallo stesso consumatore (p. es. la separazione dai cereali delle parti corticali), o per adulterazioni (p. es., la scrematura del latte); da aggiunta, sempre a scopo di frode, di sostanze inerti (diluizione, ecc.); talora da sostituzione vera e propria di un prodotto a un altro o di una varietà del prodotto a un'altra.

3. *Presenza nelle sostanze alimentari di sostanze comunque nocive*. Tale presenza può dipendere da cause molto varie, e può anzitutto essere (benché ciò non si verifichi spesso), indipendente da inquinamenti, alterazioni o adulterazioni. Tale è il caso della incompleta eliminazione di elementi nocivi che normalmente si trovano nelle sostanze alimentari, ma debbono essere tolti prima dell'uso. In realtà taluni vegetali contengono sostanze tossiche facilmente eliminabili: p. es. i tuberi di manioca amara si utilizzano per la fabbricazione della tapioca, previo allontanamento di un glucoside cianogenetico, la *faseolunatina*; dalle patate germinate devono esser tolti i germogli, nei quali si trova talora una quantità notevole di solarnina, alcaloide velenoso. Può aversi anche un potere tossico in alimenti di natura animale per la comparsa di sostanze venefiche in rapporto a processi fisiologici, e così di protammine (tossiche per i Vertebrati superiori) che compaiono negli spermatozoi di alcuni pesci, al tempo della maturazione, e in genere delle *ittiotossine*, per le quali si consiglia di astenersi da consumo di barbi, lucci, anguille, ecc. nel periodo della fregola. Anche in alcuni Molluschi si ha la presenza di sostanze tossiche, specie di ammine biogene (colina, betaina), anche senza processi di putrefazione e pertanto senza intervento di batterî.

Oltre a queste eventualità, e indipendentemente altresì dal possibile scambio di alimenti con sostanze nocive (p. es., di funghi eduli con specie consimili velenose), gli alimenti possono avere o acquistare proprietà variamente dannose alla salute e anche decisamente tossiche per altre cause. Ricordiamo la presenza di semi eterogenei nocivi nei cereali; le alterazioni semplicemente chimiche, come nell'irrancidimento dei grassi, o, più spesso, per azione di batterî saprofiti, o di ifomiceti, che in alcuni substrati determinano prodotti particolari (come i corpi aromatici che Gosio ha posto in evidenza nella polenta ammuffita); i trattamenti conservativi, correttivi, edulcoranti e consimili, in genere a scopo commerciale o tecnico, con sostanze non innocue; l'addizione di altre sostanze non innocue a scopo di frode; infine la presenza accidentale di veleni, come in seguito all'uso di recipienti metallici non stagnati per accogliere, conservare, preparare gli alimenti.

4. *Presenza nelle sostanze alimentari di germi viventi patogeni*, presenza che può essere originaria, come è il caso delle carni o del latte provenienti da animali ammalati di forme infettive, trasmissibili all'uomo, (carbonchiose, tubercolari, paratifiche, ecc.), o dovuta ad inquinamento successivo, per contatto diretto con persone infette (manipolazione degli alimenti da parte di malati o di portatori di germi), o con prodotti patologici (insaccamento di carni in intestini contenenti batterî patogeni; concimazione di colture vegetali con concimi infetti; coltivazione di frutti di mare in acque che ricevono scoli di fogne, ecc.), o più indirettamente, per opera di veicoli varî di disseminazione di germi, e in ispecie per opera dei veicoli animati (insetti, mosche soprattutto), quando non si attui una conveniente protezione.

5. *Presenza nelle sostanze alimentari di parassiti superiori, trasmissibili all'uomo*. Tale presenza si ha per lo più per infestione originaria degli alimenti: carni di animali contenenti, a vario grado di sviluppo, gli accennati parassiti, e così carni panicate o grandinate (contenenti cisticerchi di tenie), carni trichinose, ecc. Può aversi anche un inquinamento nel caso di vegetali concimati con materie contenenti uova di elminti.

L'igiene degli alimenti prende in considerazione tutti i punti del quadro che abbiamo tracciato a grandi linee e si studia di ovviare a tutte le possibilità di danno elencate, valendosi della *vigilanza annonaria* che si esercita sugli alimenti nei luoghi di raccolta o produzione, di deposito e conservazione, di lavorazione e manipolazione quali che siano, sui mezzi di trasporto e sulle varie successive stazioni di smistamento, smercio e consumo.

La vigilanza annonaria si attua con l'*ispezione annonaria*, a mezzo degli ufficiali sanitarî e di agenti giurati provvisti di speciale competenza e si integra necessariamente con l'opera di *laboratorî pubblici di analisi degli alimenti*. La vigilanza è poi resa efficace dalle sanzioni delle *leggi sanitarie* in materia, alle quali ogni qual volta si possa stabilire un atto deliberato contrario alla lealtà commerciale o all'incolumità pubblica, si sostituiscono, o aggiungono, quelle del codice penale concernenti i delitti (v. sopra).

Le forme nelle quali l'igiene degli alimenti, fin qui generalmente considerata, si esplica in pratica, assumono, com'è ovvio, aspetti diversi a seconda che si tratti di alimenti freschi o conservati. Tutta la tecnica della conservazione delle sostanze alimentari, di tanta importanza economica, deve assoggettarsi a una rigida disciplina igienica. Sono poi da considerare norme e provvedimenti speciali quando si debbano prendere in esame particolari alimenti o gruppi di alimenti.

Per le carni hanno valore profilattico, anche per l'uomo, le stesse norme di polizia sanitaria zooiatrica, in relazione agli animali destinati al consumo alimentare. Assai importante è la vigilanza sulla macellazione, che non deve compiersi se non con determinati metodi e, di regola, non mai fuori di stabilimenti pubblici appositi, soggetti a una competente direzione tecnica, così che sia sempre possibile procedere a un esame degli animali in vita e ad una completa *ispezione delle carni e dei visceri* a macellazione avvenuta. Questa ispezione molte volte è utilmente integrata da esami micrografici, come si pratica abitualmente nei paesi ove l'infestione

da trichina è frequente, per la ricerca di questo nematode nei muscoli dei suini.

A completamento dell'igiene delle carni si hanno inoltre norme relative alla denaturazione o distruzione delle carni giudicate del tutto disadatte al consumo, nonché alla cottura, o ad altri trattamenti, delle carni ritenute idonee a consumo *condizionato*; disposizioni che sottopongono la lavorazione delle carni insaccate o comunque preparate, e i locali, ove tale lavorazione si compie, alla vigilanza diuturna di tecnici; regole precise circa l'impiego delle basse temperature a scopo conservativo; infine prescrizioni molteplici concernenti la disciplina della vendita e l'igiene degli spacci.

Per il latte, oltre l'esclusione dalla mungitura degli animali capaci di dare un latte contenente germi patogeni, si tende alla esclusione di ogni manipolazione da parte di persone affette da malattie diffusive o portatrici di germi. Ci si sforza poi di instaurare e mantenere in tutta la trafila che va dalla produzione al consumo del latte la più rigorosa nettezza dei recipienti e degli oggetti, in modo da proteggerlo dagli insetti e dai germi.

Ma la considerazione che questi *desiderata* sono assai difficili a raggiungere e specialmente il fatto della provenienza del latte da molteplici fonti per concentrarsi in pochi luoghi di raccolta, dai quali poi torna a dividersi nei mille rivoli della vendita al minuto (cosicché un eventuale inquinamento originario, anche isolato, finisce inevitabil ente col comunicarsi a tutta, o quasi, la massa del latte), hanno portato a considerare come necessità normale, almeno per le grandi agglomerazioni urbane, un trattamento di disinfezione del latte col calore, da applicarsi nei centri di raccolta. E poiché la disinfezione assoluta del latte non è compatibile con la integrità biochimica del delicato alimento, si propone e applica una disinfezione parziale a temperatura inferiore a 100° (pasteurizzazione), che deve necessariamente essere seguita da un immediato raffreddamento del latte.

Per i molluschi eduli si prescrive l'esclusione dal consumo di quelli che siano raccolti in acque infette o che non abbiano subito una conveniente epurazione in bacini di acqua pura.

Per i cereali e loro derivati si prende in considerazione l'eventuale inquinamento dei semi, la macinazione, la varia separazione dei prodotti che ne derivano, la preparazione e cottura del pane, ecc.

Per gli erbaggi si desidera la proibizione della concimazione con acque luride non convenientemente epurate. Per i funghi freschi e secchi, a evitare dolorose sorprese, si limita di solito la vendita a determinate specie sicuramente eduli e identificabili.

Per le frutta è da prendersi in considerazione, oltre alle possibili e frequenti alterazioni, anche la condizione di non maturità.

Altri esempî si potrebbero portare; quelli che abbiamo accennato valgono a dimostrare quanto sia arduo e complesso il compito che si prefigge l'igiene degli alimenti.

Bibl.: A. Gauthier, *Alimentation et régimes*, Parigi 1904; J. Rouget e Ch. Dopter, *Hygiène alimentaire*, Parigi 1906; V. De Giaxa, *Manuale d'igiene*, II, Milano 1910; G. Lebbin, *Allgemeine Nahrungsmittelkunde*, Berlino 1911; M. v. Gruber e M. Ficker, *Handbuch der Hygiene*, Lipsia 1922; E. Mayerhofer e C. Pirquet, *Lexikon der Ernährungskunde*, Jena 1928. G. Gar.

Disposizioni di diritto pubblico.

Norme di legge o di regolamento sono dirette ad evitare un'alimentazione nociva alla salute o un perturbamento artificiale del mercato che causi la deficienza degli alimenti e il loro rincaro o il loro sperpero.

Le disposizioni del primo genere rappresentano una limitazione alla libertà di commercio e di industria, con l'imposizione del divieto di contraffare (cioè creare artificiosamente) e adulterare (cioè mescolare sostanze estranee), di porre in commercio sostanze contraffatte o adulterate (anche in maniera non direttamente nociva alla salute, se non è indicata la contraffazione o adulterazione, perché l'uso ignorato di sostanze meno nutrienti danneggia la salute), di somministrarle come compenso ai proprî dipendenti, di confezionare e accomodare attrezzi e recipienti, destinati alla cucina e a conservare le bevande, in modo da renderli pericolosi alla salute. I principî generali posti nella legge di sanità (testo unico 1° agosto 1907, n. 636, art. 114, contravvenzioni) e nel codice penale (art. 318 seg., delitti) sono svolti e completati da varie norme contenute nella legge e nel regolamento sanitario (r. decr. 3 febbraio 1901, n. 45), in varie leggi speciali, e nei regolamenti comunali emanati in base alle varie leggi e regolamenti e in conformità del r. decr. 3 agosto 1890, n. 7045, che costituisce una guida per le autorità locali. Queste disposizioni o si riferiscono a sostanze adoperabili in tutti i prodotti alimentari (p. es. prescrizioni dirette a evitare che siano impiegati coloranti nocivi) o sono specifiche per singoli prodotti. I principî a cui possono essere ricondotte tutte queste norme sono tre: determinazione del prodotto al quale può essere dato il nome della sostanza tutelata, divieto di confezionarlo o manipolarlo in certe maniere e imposizione di cautele perché non giunga infetto o guasto al consumatore, obbligo di dichiarare la vera natura dei prodotti non genuini perché non siano venduti prodotti non conformi alla loro designazione. Per esempio per il burro (v. sotto), la legge determina il prodotto al quale può essere dato questo nome, proibisce di fabbricarlo con agenti di conservazione eccetto alcuni, e impone a chi mette in commercio, come succedanei del burro, grassi non provenienti dal latte, di dichiarare la natura del grasso con cui sono formati e designarli col nome di margarina. Però non è sufficiente l'imposizione di divieto e di obblighi, ma occorrono anche altri mezzi (p. es., per la carne, monopolio dei macelli pubblici nei comuni che ne debbono essere forniti o ne abbiano istituito uno, art. 109 regolamento di sanità). Inoltre sono stati accordati varî poteri alle autorità pubbliche (Ministero dell'interno e autorità dipendenti, autorità sanitarie e in particolare il medico provinciale e gli ufficiali sanitarî, il Ministero dell'economia nazionale, il quale in special modo si può valere della facoltà, di cui all'art. 153 della legge comunale e provinciale, di emanare ordinanze di urgenza). Questi poteri sono quelli di ispezionare le fabbriche (i fabbricanti di ogni genere di sostanze alimentari e di bevande artificiali sono, per l'art. 52 del testo unico delle leggi sanitarie, sottoposti a vigilanza rispetto alla salute pubblica), le botteghe, ecc., di prelevare campioni per sottoporli ad analisi, di procedere al sequestro o alla distruzione delle merci quando è necessario. Facoltà di vigilanza sulla fabbricazione e il commercio degli alimenti sono accordati anche ad enti speciali, come, per le conserve, all'Istituto confederale per l'industria delle conserve alimentari, a cui debbono essere inscritti tutti i fabbricanti di conserve, che ne producano più di 5 quintali all'anno. Vi sono infine dei provvedimenti doganali per evitare che siano introdotti nel regno alimenti proibiti (p. es. le dogane non debbono permettere l'introduzione nel regno di merci che non corrispondano alle prescrizioni del r. decr. legge 15 ottobre 1925, n. 2033, sui prodotti agrarî, e del relativo regolamento, art. 14 del r. decr. 1° luglio 1926, n. 1361).

Per evitare il danno che deriverebbe alla salute pubblica da una artificiosa carestia o da un rincaro eccessivo dei prezzi, il codice penale punisce l'aggiotaggio annonario (art. 326), e il regolamento della legge comunale e provinciale 12 febbraio 1911, n. 297 (art. 109, n. 2) accorda ai comuni la facoltà di fissare temporaneamente, quando le circostanze locali e le consuetudini ne giustifichino la opportunità, mete o calmieri sui generi di prima necessità (espressione intesa a volte in senso piuttosto largo): si disputa se solamente sul commercio al minuto o anche sulla vendita all'ingrosso.

Le prescrizioni dirette ad evitare lo sperpero nell'uso degli alimenti sono numerose e importanti nei momenti di crisi, p. es. in tempo di guerra, rare in tempi normali. Tuttavia ora in Italia sono regolati l'abburattamento della farina e la panificazione, ed è stata vietata la confezione di dolci di farina di frumento.

Legislazione: Cod. pen., art. 318 seg.; testo unico leggi sanitarie 1° agosto 1907, n. 636 e modif. successive, art. 52, 114-122, 174 seg.; reg. gen. sanitario 3 febbraio 1901, n. 45, art. 107-128, reg. speciale per la vigilanza igienica sugli alimenti, sulle bevande e sugli oggetti d'uso, r. decr. 3 agosto 1890, n. 7045; r. decr. 30 ottobre 1924, n. 1938 (materie coloranti); r. decr.-legge 19 maggio 1927, n. 868, conv. con la legge 20 maggio 1928, n. 1131; r. decr. 21 luglio 1927, n. 1586, (carni); r. decreto-legge 7 luglio 1927, n. 1548, conv. con la legge 14 giugno 1928, n. 1383 (pesce e prodotti alimentari della pesca conservati in recipienti); r. decreto-legge 15 ottobre 1925, n. 2033, conv. con la legge 18 maggio 1926, n. 562; r. decr.-legge 12 agosto 1927, n. 1773, regolamento r. decr. 1° luglio 1926, n. 1361 (prodotti agrarî tra i quali vanno in modo particolare ricordati: aceto, olio, burro, strutto, formaggi, sciroppi, manna, conserve); r. decr.-legge 8 febbraio 1923, n. 501 e r. decr. 30 novembre 1924, n. 2035 (conserve alimentari); legge 2 agosto 1897, n. 378 (essenze di agrumi, sommacchi); r. decr.-legge 15 ottobre 1925, n. 1929, conv. con la legge 8 marzo 1926, n. 562; r. decr. 19 dicembre 1926, n. 2415 (caffé); legge 16 luglio 1916 n. 947, art. 7-10, 13-14 e regol. 28 settembre 1919, n. 1924 (acque minerali); r. decr.-legge 29 luglio 1928, n. 1843 (panificazione). Numerose altre disposizioni sparse in molte leggi; r. decr.-legge 13 agosto 1926, n. 1448, conv. con la legge 6 giugno 1927, n. 961; r. decr. 14 ottobre 1926, n. 1911 (abburattamento della farina, ecc.).

Bibl.: Oltre alle varie trattazioni di polizia sanitaria, v. Noseda, *La nuova legislaz. sanitaria e gli alimenti*, Milano 1902; Barbèri, *Manualetto per il personale addetto alla vigilanza sanitaria sugli alimenti e le bevande*, Roma 1928. B. L.

ADULTERAZIONI ALIMENTARI.

Un alimento si dice genuino quando corrisponde per natura, sostanza e qualità (cioè per origine, composizione, proprietà organolettiche e nutritive, preparazione e conservazione) al nome sotto il quale è indicato e richiesto.

Questo insieme di caratteri può andare, in tutto o in parte, perduto, per lo svolgersi di processi modificatori (per lo più biochimici, causati da batterî o da parassiti in genere). Sono fenomeni di solito accidentali che dànno luogo alle cosiddette *alterazioni degli alimenti* (v. sopra).

Per contro v'è tutta un'altra serie di modificazioni, le quali non potrebbero prodursi senza un intervento diretto dell'uomo, e queste costituiscono le *adulterazioni degli alimenti*.

A differenza dell'alterazione (nella quale tuttavia, non è senz'altro da escludere una qualche colpa, quando è dovuta a incuria o ignoranza), l'adulterazione è il più delle volte, intenzionale.

L'adulterazione si propone infatti lo scopo di smerciare, in luogo dell'alimento indicato o richiesto, un prodotto in tutto o in parte diverso. È ovvio che si tratta di un prodotto di minor valore commerciale, senza di che l'adulterazione non avrebbe senso. La stessa adulterazione intesa a rendere suscettibile di vendita un alimento alterato, anche se importa, come talora accade, aggiunta di sostanze costose o manipolazioni complicate, rientra nella regola generale, dovendosi porre sulla bilancia la perdita parziale o totale di valore dell'alimento alterato.

Perciò, il vendere alimenti adulterati (e quindi anche il prepararli e il ritenerli per la vendita) in luogo e nome degli alimenti genuini, costituisce indiscutibilmente un'insidia alla buona fede del compratore, una frode o un tentativo di frode in commercio.

Anche il rarissimo caso di un'adulterazione involontaria, quella, ad esempio, di chi introducesse, senza avvedersene, latte destinato alla vendita in un recipiente contenente già una certa quantità d'acqua, è assimilabile, negli effetti, all'adulterazione compiuta con animo deliberato, in quanto porta allo smercio di un alimento di qualità inferiore a quello richiesto.

Senonché la questione può complicarsi per elementi che escono dal campo commerciale per entrare in quello igienico.

Vi ha un gruppo notevole di adulterazioni, nelle quali il prodotto che si pone in vendita è dotato di proprietà nocive alla salute delle persone che ne usano. L'adulterazione assume per tal fatto una particolare gravità e una figura speciale.

Non si possono evidentemente considerare alla stessa stregua, ad esempio, l'adulterazione di una farina di frumento per aggiunta di farine di altri cereali, o anche di polveri inerti, e quella invece perpetrata con l'aggiunta di barite, la quale non solo aumenta il peso del prodotto, ma gli comunica proprietà tossiche.

Non raro è altresì il caso di prodotti nocivi alla salute quando l'adulterazione ha, come si è già notato, lo scopo di rendere commerciale un alimento alterato. Si riesce allora con adatti correttivi a mascherare più o meno completamente le qualità organolettiche scadenti dell'alimento guasto, ma non se ne eliminano di solito i principî tossici o infettivi eventualmente prodottisi nel corso della alterazione.

Come si vede, le possibilità di adulterazioni atte a determinare un danno (attuale o potenziale) alla salute del consumatore sono molteplici. È tuttavia bene chiarire che l'adulterazione sussiste anche indipendentemente dalla nocività del prodotto posto in commercio. Quando anche questo fosse completamente innocuo (cosicché sarebbe stato lecito porlo in vendita sotto il suo proprio nome) non per ciò il fatto dell'adulterazione verrebbe meno in forma di frode o di tentata frode.

Ma è proprio vero che, anche in questo caso più semplice, la adulterazione si riduca a una pura questione di prezzo?

Nella fisiologia della nutrizione si fa sempre più strada un concetto in parte diverso da quello che era ritenuto un tempo come legge che, muovendo dalla equivalenza dinamica dei principî alimentari, concludeva con la sostituibilità reciproca degli alimenti (salvo parti minime della razione), sempre che si realizzasse l'anzidetta equivalenza.

Oggi sappiamo che tale sostituibilità soffre molte limitazioni, perché una data quantità, ad esempio, dei proteidi della farina di mais non è per nulla equipollente alla stessa quantità di quelli di frumento, perché è diversa la struttura dei proteidi stessi, come dimostra il diverso risultato che si ha quando si mettono in evidenza e si dosano gli amminoacidi che formano le pietre del loro edificio molecolare (v. sopra). Inoltre anche i principî integratori dell'alimentazione (sali e particolarmente vitamine) sono così variamente distribuiti nei diversi alimenti che non è affatto uguale sostituire l'uno all'altro. Neppure la somministrazione di latte cotto invece che latte fresco, è indifferente, perché molti elementi del latte si modificano profondamente per azione della temperatura (almeno oltre un certo grado) e gli effetti sull'organismo vengono ad essere necessariamente mutati.

Siamo pertanto condotti ad ammettere che, anche senza che si abbia un'azione nociva propria dei prodotti posti in commercio, l'adulterazione degli alimenti si traduce ugualmente in conseguenze, meno evidenti, ma non per questo meno reali, a danno della nutrizione individuale e collettiva, e pertanto a danno dello stato igienico della popolazione.

Da ciò si trae un argomento di più per la necessità di tutelare la buona fede del compratore, e di condurre senza quartiere la lotta contro l'adulterazione degli alimenti, piaga antica e diffusissima, che purtroppo si vale del sussidio della chimica e della tecnica moderna per tessere sempre nuove insidie e per tradursi nelle forme meglio atte a trarre in inganno. Svelare l'adulterazione per poterla penalmente perseguire è uno dei compiti più notevoli dell'organizzazione sanitaria, e per fortuna la scienza che dà le armi all'adulteratore, ne dà altresì all'igienista. La lotta è tuttavia ardua assai, per circostanze particolari, sulle quali giova brevemente fermarci.

Una prima difficoltà è data dalla molteplicità delle adulterazioni. Se noi vogliamo elencarle, troviamo che i processi ai quali si ricorre diversissimi: *sostituzioni*, *miscele* o *addizioni*, *sottrazioni*, *correzioni e modificazioni varie*. È poi ovvio che le singole adulterazioni possono fra di loro combinarsi e sovrapporsi.

Gli esempî di *sostituzioni* sono assai numerosi: olio di semi posto in vendita per olio di oliva; grasso di margarina o grasso di palma per burro; soluzioni di acidi minerali per aceto; fiori di cartamo per zafferano; ghiande, orzo, radici, frutta e altri materiali torrefatti per caffè: noccioli di oliva polverizzati per pepe, ecc., tutto con eventuale aggiunta di sostanze coloranti o aromatiche per meglio mascherare la sostituzione. Questa può anche riferirsi ad alcune soltanto delle sostanze che entrano in prodotti complessi. Così sostanze coloranti gialle sostituiscono il giallo d'uovo nelle paste. Parimenti, per dolcificare paste o bevande (limonate, gazose, ecc.), in luogo dello zucchero o degli sciroppi di frutta, si ricorre spesso alla saccarina o alla dulcina, che, per la loro costituzione chimica, non hanno alcuna delle proprietà nutritive degli idrati di carbonio e sono, per contro, non in tutto immuni da azioni dannose per la salute.

Adulterazione per sostituzione si ha anche quando si pone in vendita non precisamente l'alimento richiesto o indicato, ma una qualità o varietà di minor pregio.

Di adulterazioni per *miscele* o *addizioni* se ne hanno di varia natura. Comune è l'aggiunta di sostanze inerti, o inferiori, allo scopo di aumentare il volume o il peso della merce. L'annacquamento del latte, l'addizione alla farina di frumento di altre farine o polveri, la miscela di olio di semi all'olio di oliva, di grasso di margarina o di grassi vegetali al burro, sono fra gli esempî più noti. Altre volte l'addizione ha un diverso scopo: serve cioè a migliorare le qualità commerciali del prodotto, o deficienti in origine, o perdute per alterazioni da cattiva conservazione o per precedenti o concomitanti adulterazioni.

L'addizione di sostanze coloranti, così diffusa, si riporta a questo caso. Tipico è l'esempio dei vini artificialmente colorati con derivati del catrame. Ma le possibilità sono, si può dire, infinite. Il caffè crudo, avariato, come spesso accade, durante le traversate o nei magazzini di deposito, viene riportato alla tinta primitiva agitandolo in sacchi o barili contenenti materie coloranti in polvere finissima: si usano l'indaco, il bleu di Prussia, l'oltremare, mescolati con cromato di piombo, o con sali di rame, o polvere di carbone (o anche con pallini di piombo) per ottenere quelle sfumature fra il cenerino e il verdognolo proprie delle singole varietà di caffè e volute sul mercato. Un caffè torrefatto di qualità scadente, sottoposto a un *enrobage*, o verniciatura, con zucchero bruciato o con olio di vasellina, acquista un aspetto vivo e brillante che trae in inganno il compratore.

Per rendere spumeggianti i vini, le birre, le limonate e le gazose si è giunti fino ad impiegare estratti contenenti saponina,

glucoside contenuto nelle radici di *saponaria* e nelle cortecce di *quillaia*, grandemente tossico.

In questa categoria di adulterazioni si comprende anche l'addizione di sostanze antisettiche a scopo conservativo (solfiti, fluoruri, acido borico, salicilico, benzoico, abrastol, formaldeide, ecc.). La presenza di elementi estranei forniti di potere batteriostatico o veramente battericida non può essere senza una qualche azione dannosa anche sulle cellule e sui fermenti dell'organismo, e non è quindi da tollerarsi. L'attenuante delle piccole dosi perde di valore di fronte all'uso ripetuto e continuo. Quando poi l'addizione non è fatta a scopo puramente preventivo, ma, come più spesso accade, a scopo correttivo e per arrestare un'alterazione microbica già iniziata, si ha da tener conto dei prodotti tossici dell'alterazione stessa, che l'antisettico non ha virtù di neutralizzare o distruggere.

Oltre all'impiego dell'aceto di vino, dell'olio, degli sciroppi di zucchero come eccipienti di sostanze alimentari, la sola addizione conservativa igienicamente accettabile è quella del cloruro di sodio, usata da tempo immemorabile specialmente per le carni. Ma l'argomento si collega strettamente con la questione delle addizioni e dei trattamenti indispensabili per necessità commerciali, di cui faremo cenno in seguito.

Adulterazioni per *sottrazione* sono pure assai comuni. Valga per tutte l'esempio del latte scremato. La sottrazione importa non di rado un'addizione sia per ristabilire (ben inteso con sostanze inferiori) l'aspetto primitivo, sia per rendere meno facilmente svelabile la frode alle ricerche bromatologiche. È noto che nel latte, con una opportuna combinazione dell'aggiunta di acqua e della sottrazione di grasso, può ottenersi il risultato di non far variare la densità del liquido.

Oltre ai suddetti, abbiamo anche trattamenti varî che non si possono esattamente ricondurre a uno dei tipi classici di adulterazione, specie quando servono a far scomparire le tracce di una alterazione.

Così ad esempio le farine ingiallite oggi non vengono più addizionate con polveri azzurre (si usava perfino il solfato di rame!), ma vengono sottoposte all'azione di gas decoloranti, ozono, biossido di azoto.

I trattamenti di chiarificazione, filtrazione, ecc. sono largamente usati nell'industria alimentare. Anche qui bisogna distinguere le operazioni tecniche lecite e consigliabili dalle adulterazioni vere e proprie. Le prime dovranno di regola non creare rapporti diversi dai normali fra i costituenti delle sostanze trattate e non alterarle con impurità loro proprie.

Nella lotta contro le adulterazioni bisogna inoltre tener presente una considerazione di gran peso. Abbiamo in principio dato una definizione di ciò che debba intendersi per alimento genuino, ma la questione in pratica è veramente tutt'altro che semplice. La legislazione, con molta opportunità, da qualche tempo definisce i singoli alimenti genuini, così ad esempio « il nome di *burro* è riservato alla materia grassa ricavata, con operazioni meccaniche, unicamente dal latte di vacca » (art. 26 del decreto-legge 15 ottobre 1925, n. 2033), il nome di *olio* o di *olio di oliva* « al prodotto della lavorazione della oliva (*Olea europaea*) senza aggiunta di sostanze estranee o di olî di altra natura » (art. 20 del r. decreto-legge sopraccitato) e ha diritto ad essere indicato come *aceto* o *aceto di vino* il solo « prodotto ottenuto con la fermentazione acetica del vino o del vinello, che contenga almeno il 4% in peso di acido acetico, senza alcuna aggiunta di materie coloranti o di altre sostanze » (*ibid.*, art. 18).

Del pari merita il nome di vino genuino soltanto quello ottenuto dalla « fermentazione alcoolica del mosto di uva fresca o leggermente appassita », e tutti gli altri vini, compresi quelli ottenuti con uve secche e quelli preparati mediante la fermentazione di soluzioni zuccherine in presenza di fecce di vino o di vinacce d'uva torchiate o no, sono considerati non genuini (art. 13 del decreto-legge sopraccitato). Con ciò si tende ad una chiarificazione lodevole.

Ma in realtà, quando si vogliano determinare gli estremi dei singoli alimenti genuini e ci si chieda se l'alimento genuino abbia una composizione chimica costante, noi non possiamo non rispondere negativamente. Esistono alimenti genuini in senso pratico; è lecito parlare di un alimento genuino medio; meglio è ammettere che vi sono dei limiti di variazione, più o meno estesi, entro i quali può esser compresa la genuinità dei singoli alimenti.

Per ricondursi alle condizioni della pratica si vanno utilmente raccogliendo i dati relativi ai prodotti alimentari dei varî paesi, essendo noto che la natura del terreno, il clima, il tipo delle industrie agricole hanno la maggiore influenza nelle variazioni di cui si tratta.

Un ultimo punto viene a complicare ancor più il problema delle adulterazioni, ed è la necessità di alcune addizioni e di alcuni trattamenti per esigenze commerciali.

Vi sono, per esempio, delle conserve vegetali che nelle manipolazioni cui vanno soggette (e specie per opera del calore) perdono il colorito originario che è opportuno ristabilire. Ciò si può ottenere con sostanze coloranti innocue, e meglio con l'addizione delle stesse sostanze coloranti naturali andate perdute; ma talora anche con sostanze coloranti non del tutto innocue ma contenute entro limiti precisi. Così nella lavorazione di legumi in scatola è comunemente diffuso l'impiego dei sali di rame per il rinverdimento, e tale aggiunta è anche consentita dalle nostre leggi sanitarie, in quantità, tuttavia, che non superi un decigrammo di rame metallico per ogni chilogrammo di sostanza lavorata.

Altra volta si tratta d'aggiunte destinate a permettere la conservazione e il trasporto di prodotti, come è il caso dei vini, dei quali è permessa (oltre ad altre addizioni, troppo numerose per enumerarle tutte) così la gessatura come il trattamento con solfiti o anidride solforosa; la prima non oltre la quantità massima di gr. 2 di solfati per litro, calcolati come solfato di potassio, il secondo fino a 200 mmgr. per litro di anidride solforosa, di cui non oltre 20 mmgr. allo stato libero.

Salvo queste e consimili eccezioni, conviene non essere troppo corrivi nel consentire il commercio di alimenti comunque manipolati, e di regola la modificazione dovrebbe essere visibilmente enunciata. Del pari la vendita degli alimenti sostituiti, cioè dei surrogati, non può ammettersi se non unicamente alla condizione che si tratti di prodotti innocui e che ne sia visibilmente indicata al compratore la vera natura.

I surrogati di caffè saranno anche preferibili al caffè in casi nei quali l'abuso e lo stesso uso della caffeina sia da ritenersi dannoso, ma non è giusto che siano venduti come caffè. L'olio di oliva, l'olio di semi, l'olio di oliva misto a olio di semi sono prodotti ben diversi che possono figurare sul mercato, ciascuno col proprio nome e al prezzo corrispondente. Il burro artificiale che si ottiene emulsionando in proporzioni varie grassi animali (sego pressato), olî e grassi vegetali (sesamo, arachide, palma, cocco, ecc.), sostanze aromatizzanti (etere butirrico, cumarina), talvolta anche caseina, lattosio, giallo d'uovo, ecc., costituisce un prodotto alimentare che ha l'aspetto e la consistenza del burro di vacca e spesso caratteri organolettici gradevoli e di cui non si saprebbe proibire lo smercio e il consumo; ma a patto, naturalmente, che non si venda sotto il nome di burro naturale.

In una parola, il surrogato innocuo può essere venduto, ma soltanto come tale. Altrettanto dicasi sia delle miscele lecite, sia delle sostanze colorate con coloranti riconosciuti sprovvisti di azione tossica, o comunque trattate in modo non dannoso alla salute, dovendo tutte le manipolazioni e modificazioni essere denunziate al compratore.

A questi principî s'inspira la nostra legislazione. La tutela della salute pubblica insidiata dalle adulterazioni spetta alle autorità sanitarie, che hanno a loro disposizione i laboratorî provinciali di micrografia e chimica.

Si nota in proposito una tendenza a rendere uniformi i metodi di analisi, e così rendere più facili i confronti tra i risultati dei diversi laboratorî ed eliminare cause frequenti di discussioni.

Trattandosi di ricerche dal punto di vista commerciale, intese ad accertare se un alimento sia o no genuino, può essere invocata l'opera anche di altri laboratorî ufficiali. Per le conserve alimentari il r. decreto 8 febbraio 1923, n. 501, che costituisce un consorzio obbligatorio tra i produttori, ha introdotto un principio, nuovo in Italia: quello di affidare (s'intende senza pregiudizio delle eventuali iniziative dell'autorità competente) allo stesso consorzio la difesa contro le adulterazioni, giustamente ritenendo che esse, indipendentemente dagli effetti sanitarî, costituiscano una macchia che offusca e danneggia anche il commercio onesto.

Notevole è altresì l'istituzione di un marchio nazionale registrato di esportazione per alcuni prodotti alimentari (per ora frutta fresca e secca, agrumi, erbaggi) diretti all'estero (legge 23 giugno 1927, n. 1272; r. decreto-legge 12 agosto 1927, n. 1756;

regolamento 17 novembre 1927, n. 2172). Il marchio è anche garanzia di genuinità della merce, in quanto importa e presuppone un controllo permanente esercitato da ispettori dell'Istituto nazionale delle esportazioni.

Bibl.: *Annales des falsifications*, Parigi 1907 segg.; *Annali Laboratorio Chimico Centrale*, Roma 1894 segg.; Ch. Girard, *Analyse des matières aliment.*, Parigi 1904; J. König, *Chemie der menschl. Nahr. u. Genussmittel*, 1918; *Le stazioni sperimentali agrarie italiane*; *Metodi ufficiali di analisi dei laboratori del Ministero d'A. I. e C.*, Roma 1905; Bertarelli, *Falsificazioni delle materie alimentari*, Verona 1891; J.-B. Chevallier ed E. Baudrimont, *Dictionnaire des altérations et falsifications des substances alimentaires*, Parigi 1897; Villavecchia, *Trattato di chimica applicata*, Milano 1916; von Buchka, *Das Lebensmittelgewerbe*, Lipsia 1915-19; *Zeitschrift f. Unt. Nahrungs-u. Genussmittel*, dal 1897. G. Gar.

L'alimentazione presso i varî popoli.

Lo studio etnologico dell'alimentazione considera gli usi dei popoli viventi nelle diverse regioni della terra, diretti a soddisfare praticamente al più importante bisogno fisiologico della conservazione della propria esistenza. Le osservazioni, mentre sono profonde e sufficienti per alcuni popoli civili, nei quali si è sviluppata la scienza fisiologica della nutrizione (Europei, Americani, Giapponesi), sono deficienti per i popoli inferiori, limitate alle narrazioni degli esploratori, che non sempre posseggono la necessaria cultura e competenza per giudicare del problema. Una grandissima varietà di cibi e di bevande distingue il genere alimentare dell'uomo, tanto da giustificare pienamente l'attributo di *onnivoro*, che da tempo si suol dare ad esso. In questa ricchissima varietà dominano tuttavia le leggi generali della fisiologia dell'alimentazione, nel senso che, qualunque sia la varietà degli alimenti, presso a poco la stessa quantità e qualità di principî alimentari (proteine, grassi, carboidrati, sali, acqua, vitamine) e complessivamente la stessa quantità energetica, calcolata in calorie, è ingerita e consumata quotidianamente dai diversi individui umani viventi in condizioni normali e in analoghe condizioni climatiche sul globo terrestre.

Le differenze che caratterizzano i varî popoli dal punto di vista della loro alimentazione non consistono soltanto nei diversi generi di cibi che essi attingono dal mondo esterno, ma consiste invece più specialmente nella diversa manipolazione e preparazione dei medesimi (*arte culinaria*).

Anzi, uno dei caratteri salienti, che distingue le diverse civiltà, è quello connesso con gli usi e costumi alimentari: i popoli civilmente più elevati sono quelli che hanno appreso l'arte più raffinata di cucinare e preparare i cibi, in modo che essi riescano più gradevoli ai sensi del gusto e dell'olfatto (ciò si ottiene soprattutto con l'aggiunta artificiale di aromi e di spezie, i cosiddetti *condimenti*), più facilmente digeribili e assimilabili, ossia che provochino un'abbondante secrezione dei succhi digerenti, e che oppongano alla loro azione disgregatrice una minore resistenza (mediante la cottura, la maturazione o frollatura delle carni); che si conservino per un tempo molto lungo senza perdere le loro proprietà nutrienti, in modo che la fame possa essere in tutti i periodi dell'anno, tanto nell'estate quanto nell'inverno, ugualmente soddisfatta (mediante l'immagazzinamento dei prodotti alimentari in condizioni in cui non possano alterarsi, previo disseccamento, oppure mediante manipolazioni e aggiunte di opportuni ingredienti e specialmente del sale, che impediscono le avarie prodotte dai processi fermentativi o putrefattivi, come nel caso delle carni salate e insaccate); che siano preservati da eventuale inquinamento batterico o dalla presenza di parassiti eterogenei (mediante la cottura a fuoco diretto o con l'ebollizione nell'acqua, raggiungendo temperature sterilizzanti gli stessi alimenti prima della loro ingestione). I popoli primitivi e i più bassi nella scala della civiltà consumano i loro alimenti così come vengono direttamente offerti dal mondo animale e vegetale, da cui essi li attingono. Soltanto un lunghissimo esercizio, frutto di lente osservazioni, attraverso tentativi sempre più fecondi, ha portato l'uomo odierno civile alla conoscenza dei mezzi più adatti per la sua pratica alimentazione. Uno studio comparato di tutti i diversi mezzi alimentari è certamente molto utile per caratterizzare i varî gradi di civiltà dei diversi popoli, tanto di quelli attualmente viventi, quanto di quelli che li hanno storicamente e preistoricamente preceduti, dai quali derivano i nostri moderni usi e costumi alimentari.

Una questione molto discussa è quella che riguarda la natura dell'alimentazione dell'uomo primitivo: ossia se esso sia stato *carnivoro*, *erbivoro*, *fruttivoro* (*frugivoro*) od *onnivoro*. Tale questione è stata posta, partendo dalla considerazione che teoricamente è possibile all'uomo, nello stato attuale delle sue condizioni, di mantenersi in vita, senza apparente danno della sua salute e dello sviluppo delle sue funzioni, con un'alimentazione esclusiva (o quasi esclusiva) di alimenti carnei, o vegetali, o misti. Ma il tenore di vita più comune dei popoli civili (Europei, Americani, Giapponesi) imposto dall'istinto, è il regime alimentare *misto*, cioè costituito possibilmente da una ricca varietà di alimenti, provenienti dal regno animale e dal regno vegetale. Anche altre considerazioni fisiologiche e morfologiche (ad es., la lunghezza del tubo gastro-enterico, la conformazione delle ghiandole digerenti, i caratteri chimici del secreto renale) indirettamente richiedono un regime misto, per questi caratteri distinguendosi l'uomo dagli altri animali *assolutamente carnivori* (con intestino corto), od *obbligatoriamente erbivori* (con intestino molto più lungo).

Non è facile poter risolvere la questione, basandosi su argomenti dedotti dalle presenti condizioni di esistenza dei popoli civili, che possono avere indotto profonde modificazioni sulla struttura e sulla fisionomia fisiologica dei popoli stessi. Più facile invece è la soluzione del problema riferito ai popoli primitivi o civilmente più bassi tuttora viventi, che rappresentano forse ancora oggi i gradini inferiori dei popoli più antichi. Sono stati distinti a questo riguardo i popoli più bassi, che vivono principalmente dei prodotti della caccia (selvaggina) e della pesca. Non è esatto però credere che essi vivano esclusivamente di tali prodotti. I Boscimani dell'Africa australe, per es., si alimentano anche di uova di formiche, di cavallette, di miele selvaggio e di piccole cipolle delle numerose specie di iris, che vivono allo stato selvatico nelle steppe e nei deserti da loro abitati. Presso tutti i primitivi che ignorano o non praticano l'agricoltura, accanto alla caccia ed alla pesca ha grande importanza la raccolta dei prodotti commestibili offerti dalla vegetazione naturale, che sono utilizzati in gran numero e, sovente, con ingegnosi accorgimenti (v. agricoltura, origini). E non sono poche le popolazioni primitive, presso le quali l'alimentazione è basata, in modo essenziale, sulla raccolta di qualche grano (riso selvatico della regione dei Grandi Laghi dell'America del N.) o frutto (ghiande nella California) offerti dalla flora selvatica. Forse soltanto i cacciatori e pescatori polari, per le limitazioni poste dall'ambiente, e soltanto durante l'inverno, si può dire che si nutrano esclusivamente di carne.

Un tipo di civiltà con alimentazione prevalentemente carnea è quello dei popoli pastori. Gli animali tenuti in stato di prigionia non solo rappresentano una maggiore abbondanza e sicurezza di cibo, ma possono migliorare le proprietà loro commestibili, sia ingrassando, sia sviluppandosi ulteriormente; offrono inoltre i prodotti speciali del latte e dei latticini. Anche in questa forma di esistenza, tuttavia, si ha un largo uso di prodotti del regno vegetale (frutti, tuberi, biade), che è di solito compito della donna raccogliere o coltivare.

In seno alla civiltà agricola si osserva quasi sempre la continuazione della caccia e della pesca e la presenza di animali domestici, le cui carni e i prodotti del latte formano, insieme cogli animali del cortile (pollame), un'importante sorgente di alimenti animali: i popoli agricoli, infatti, non sono mai esclusivamente erbivori o vegetariani, ma onnivori o misti, con prevalenza tuttavia dell'alimentazione vegetale. La coltura e l'addomesticamento delle piante utili presuppone una conoscenza e un'esperienza pratica molto più profonda e complessa di quella che è necessaria per l'allevamento e l'addomesticamento degli animali. Innanzi tutto fu necessario conoscere l'utilità dei prodotti naturali del regno vegetale per l'alimentazione e ciò avvenne nella ricordata fase primitiva della raccolta: furono note da principio le frutta selvatiche di alberi e arbusti; poi i tuberi e le radici; infine si conobbe l'utilità dei cereali e delle piante annuali (grani e biade), che parimenti si sviluppavano spontaneamente in determinate regioni. Solo dopo avere conosciuto e apprezzato il valore pratico alimentare di questi prodotti naturali, l'uomo cercò con la sua industria di allevarli e coltivarli artificialmente nei campi.

L'agricoltura imponeva però ancora nuovi bisogni per il consumo degli alimenti vegetali. Non bastava più per questi la semplice cottura, ma fu necessaria, specialmente per le biade e le granaglie, la sfarinatura e la fabbricazione del pane. Anche in questa pratica, tuttavia, gli agricoltori furono preceduti dai primitivi raccoglitori. Si introdusse così l'industria della macinazione, della fabbricazione del pane e delle paste, che andò sempre più sviluppandosi e conservandosi fino allo stato odierno della nostra civiltà. Per la sfarinatura servirono dapprima (e servono ancora oggi presso i

popoli inferiori) i mortai e poi i molini a mano, rappresentati nella forma più rozza da due pietre che si fanno scorrere l'una sull'altra, frantumando i chicchi e le cariossidi; si trasformarono poi in molini a trazione animale, o mossi dall'acqua, dal vento, dai motori elettrici; s'imparò ben presto a separare la farina dalle diverse parti più o meno grossolane (setacci, cribri), s'imparò a impastare la farina e a cuocere la pasta in diverso modo; e finalmente si conobbe la fabbricazione del pane mediante la fermentazione e la cottura nei forni, ottenendo così un prodotto che alle migliori qualità nutritive, per la sua facile masticazione e digeribilità, univa anche l'altra di conservarsi più o meno inalterato per diversi giorni. Il pane di farina di frumento ha formato quindi il cibo fondamentale dei popoli della civiltà europea, tanto che tutto il resto si è indicato col nome complessivo di *companatico*.

Se le graminacee del genere del frumento (l'orzo, che ebbe dapprima il massimo sviluppo presso i Greci e i Romani più antichi, fu seguito ben presto dal grandissimo sviluppo che ebbe il genere *Triticum* o frumento) rappresentano l'alimentazione e il prodotto agricolo tipico dei popoli civili europei, l'altra graminacea, il riso (che però non si presta per la fabbricazione del pane e di tutte le altre specie di paste, come la farina del frumento) rappresenta il prodotto alimentare vegetale tipico dei popoli della civiltà asiatica orientale.

Il lato etnologicamente altrettanto importante dell'alimentazione è quello che riguarda gli svariati usi e costumi del modo di preparare le vivande (*arte culinaria* in senso stretto della parola), che si andò sviluppando in forme sempre più varie, dai popoli primitivi sino ai più civilmente evoluti, presso i quali giunge ad un grado di raffinata squisitezza.

Per intendere i fattori che hanno determinato lo sviluppo dell'arte culinaria, non basta riconoscere l'alimentazione come funzione fisiologica indispensabile al mantenimento dell'esistenza dell'organismo e al suo sviluppo naturale, perché con essa si introducono nel corpo i principî nutritivi che servono alla formazione e alla reintegrazione di tutti gli elementi cellulari dei tessuti, ma è soprattutto indispensabile considerare l'alimentazione come mezzo per la soddisfazione dei sensi del gusto e dell'olfatto e, inoltre, per acuire ed eccitare le funzioni sensoriali piacevoli dell'attività psichica. A quest'ultimo scopo servono specialmente gli alimenti e le bevande *voluttuarie*, che come le diverse bevande alcooliche, gl'infusi di caffè, tè, matè, la masticazione della coca, ecc., hanno un'azione eccitante sulle funzioni del sistema nervoso centrale, come il fumo dell'oppio, della canape indiana, del tabacco provocano complessi fatti di eccitamento e di narcosi. Queste sostanze eccitanti non hanno vero valore alimentare, pur avendone uno molto grande fisiologicamente ed etnologicamente.

Un'altra categoria importante di sostanze alimentari dotate di una particolare azione sui sensi del gusto e dell'olfatto, poichè rendono le vivande, a cui sono mescolate, più gradevoli ed appetitose, è rappresentata dalle varie *droghe* o *spezie aromatiche*, che pur compaiono abbastanza presto nella cucina dei varî popoli.

In genere compare ben presto l'uso della manipolazione o preparazione dei diversi cibi, che quindi non sono assunti come tali allo stato grezzo. Per le granaglie abbiamo visto sopra come la sfarinatura per opera della macinazione, e la successiva impastatura, fermentazione e cottura al forno, siano la maniera più comune della preparazione delle diverse paste e del pane dei popoli europei. Per le carni ben presto si smise l'uso della consumazione di esse allo stato crudo, ricorrendo alle diverse forme di cottura (a fuoco diretto o in acqua). L'azione del fuoco diretta, o ancora meglio nell'acqua bollente e nell'interno dei vasi (di vimini o di terracotta o di metallo o di pietra), che formano ben presto la suppellettile più comune e più diffusa di tutti i popoli, riesce utile per due ragioni: la sterilizzazione, ossia la distruzione dei batterî patogeni e putrefattivi o delle larve dei parassiti, che si possono sviluppare nell'organismo umano, e l'azione disintegrativa chimica che l'alta temperatura produce sui diversi costituenti chimici degli alimenti, rendendoli più gradevoli al gusto (poiché sprigionano le diverse sostanze aromatiche o fragranti, come quelle del pane fresco, dell'arrosto di carne, del brodo), più facilmente digeribili e quindi meglio adatti all'assorbimento.

L'arte della cucina però si estese ancora più, quando si apprese l'uso di preparare le vivande, mescolando i diversi generi alimentari, usando cioè i *condimenti*. Il prototipo di questi è rappresentato dalle diverse specie di *grassi vegetali* (*olio*) e di grassi animali, tanto allo stato fresco, quanto nelle diverse specie di cottura. Un altro genere di condimento è il sale di cucina (cloruro di sodio), diffuso specialmente presso i popoli agricoli, che fanno largo uso di alimenti vegetali: questo sale ha il valore di un vero alimento, poiché serve alla sostituzione di esso nella reintegrazione dei tessuti degli adulti e nella formazione dei tessuti negli organismi in via di sviluppo, poiché gli alimenti vegetali ne sono privi o almeno ne posseggono una quantità insufficiente (*carenza alimentare*), essendo invece ricchi di sali di potassio. Negli alimenti di origine animale invece il cloruro di sodio è presente, come pure nei loro prodotti (latte, latticini, uova), per cui i carnivori non sentono il bisogno, come gli erbivori, di provvedersi di sale di cucina. Questi due tipi di condimenti rappresentano quindi un completamento o un arricchimento di speciali principî alimentari che mancano o sono deficienti in altri alimenti: i grassi infatti sono quasi sempre scarsi nei comuni cibi di origine vegetale, ad eccezione di alcuni pochi (come le drupe dell'olivo o altri semi oleaginosi, da cui si apprese ad estrarli mediante l'*uso dei frantoi* e *dell'estrazione dell'olio*, così diffusa presso i popoli della civiltà mediterranea).

Altro genere di condimento è quello rappresentato dalle diverse *spezie ed erbe aromatiche* (pepe, salvia, rosmarino, garofano, maggiorana, prezzemolo, alloro, menta, ecc.); non hanno valore alimentare vero e proprio, nel senso che non posseggono grandi quantità di principî alimentari, ma hanno un grande compito nella funzione dell'alimentazione, eccitando il gusto e l'olfatto, la secrezione salivare e gastrica, e provocando quindi i processi reattivi della digestione e dell'assorbimento. I varî popoli e le varie nazioni presentano notevoli differenze nell'uso di queste diverse specie di condimento, come in genere il tipo della cucina è strettamente caratteristico per le diverse nazioni e anche parti di nazione (ad es., la preferenza dei maccheroni negli Italiani meridionali e del risotto negli Italiani settentrionali), mantenendosi i diversi caratteri della cucina per secoli, come è il caso appunto di alcuni generi alimentari degli antichi popoli latini e italici che si son conservati fino all'epoca odierna, specialmente nei costumi degli abitanti dei piccoli centri o villaggi.

Un altro genere di condimento, che ha l'importanza di un vero e proprio alimento, è dato dagli *zuccheri*, nella loro diversa forma di *disaccaridi* (saccarosio) e *monosaccaridi* (glucosio, fruttosio, ecc.) che si trovano in notevole quantità nelle diverse frutta e nel miele. Presso i diversi popoli e le varie civiltà si imparò ben presto a riconoscere l'importanza di questo genere di alimenti, escogitando diverse specie di estrazione di essi, della loro conservazione e della loro aggiunta come preferito condimento dolcificante. Agli antichi non soltanto era noto l'uso del miele delle api, che si apprese ad addomesticare, ma anche l'uso dei diversi succhi di frutta condensati, come ad es., il mosto cotto (*sapa*) e forse anche era noto l'uso dell'estrazione dello zucchero di canna. Col progredire della civiltà, si accrebbero e migliorarono le fonti di produzione, i mezzi di estrazione e di conservazione dello zucchero, diffondendosi sempre più il suo uso come condimento alimentare. Dalla fermentazione di questo gruppo di alimenti, e più specialmente dalla fermentazione alcoolica, l'uomo ben presto e ovunque ha ottenuto prodotti per le sue bevande.

I generi alimentari, la loro produzione, la loro preferenza, il modo di trarne vivande sempre più varie, specialmente con l'uso dei diversi condimenti, costituiscono nel loro insieme uno dei caratteri etnologici più importanti e nello stesso tempo più costanti di un determinato popolo e nazione. Per gli Italiani, p. es., l'uso, che li distingue dalle altre nazioni europee, del particolar modo di preparare le paste alimentari (*maccheroni*) risale alle epoche più antiche dei popoli latini. Ciò non esclude però che non possano avvenire modificazioni nell'alimentazione, quando si riconosce la importanza speciale e si accetta qualche nuovo prodotto alimentare straniero. Con l'introduzione della coltivazione della *patata*, oriunda dall'America, in Europa, fu in gran parte scongiurato il grave pericolo, sempre minacciante, della carestia, per cause sfavorevoli di stagione, nella coltivazione dei cereali (tanto più grave in epoche in cui il commercio non disponeva di rapidi mezzi). Un'altra pianta utile per l'alimentazione, parimenti d'origine americana, fu introdotta e largamente coltivata in Europa, il *mais*, che, per differenza di clima e di esigenze meteorologiche, si rivelò come genere che poteva svilupparsi e fruttare, quando le condizioni atmosferiche della stagione erano contrarie allo sviluppo del frumento. L'alimentazione fatta esclusivamente con prodotti di farina di *mais* si dimostrò però

dannosa all'organismo umano, poiché fu visto che i principî alimentari di questa farina (specialmente le proteine) non sono adatti completamente alla nutrizione umana (v. PELLAGRA), donde la necessità di limitarne l'uso, mescolando il prodotto con altri di maggiore e migliore valore alimentare.

Finalmente un terzo esempio di pianta introdotta e largamente diffusa nei popoli europei meridionali, specialmente italiani, che ne traggono il condimento più largamente impiegato in tutte le vivande, è quello del *pomodoro*, appartenente alla solanacee, come la patata, ed oriundo anch'esso dall'America.

Le condizioni che determinano le diverse specie di generi di alimentazione dei varî popoli, non sono tanto dipendenti dai loro gusti e dalle loro tendenze, quanto invece dalle variazioni esterne climatiche delle regioni della terra da loro abitate. È chiaro infatti che, soprattutto per la coltivazione delle diverse piante utili, specialmente del genere delle graminacee (*Triticum*), è indispensabile il clima delle zone temperate, in cui, a un periodo di regolare pioggia a bassa temperatura (invernale), segue un periodo di relativa siccità a media ed alta temperatura (primaverile ed estiva) che permette l'attecchimento, lo sviluppo e la maturazione delle messi. Forse non è estraneo a questa circostanza il fatto che le popolazioni più antiche, della più elevata civiltà, tanto in Europa che in Asia e in America, si svilupparono proprio nelle regioni capaci di tale coltivazione.

Le altre regioni, quelle equatoriali della zona torrida, o quelle più vicine ai poli, dai freddi eccessivi, sono caratterizzate dalla loro particolare fauna e flora, da cui l'uomo può attingere la sua alimentazione. Soprattutto nella zona calda, speciali condizioni di sviluppo vegetale o di ricchezze di selvaggina o di pesca possono rendere l'uomo, per così dire, particolarmente fortunato, fornendogli tutta l'alimentazione necessaria per il suo sostentamento, senza imporgli la dura necessità di speciali cure e lavori manuali. Celebre a questo riguardo è il caso del meraviglioso albero del pane (*Artocarpus incisa*: v.), molto simile al nostro fico, scoperto per la prima volta dal Cook nelle isole dell'Oceania. « Chiunque, durante la sua vita, ha piantato soltanto dieci di questi alberi, ha completamente adempiuto a tutti i suoi doveri verso la propria e la successiva generazione, mentre un abitante del nostro continente che per tutta la sua vita, d'inverno abbia arato i campi e d'estate abbia raccolto la messe, deve provvedere non soltanto del necessario pane la sua famiglia momentanea, ma persino faticosamente mettere da parte un buon peculio per i suoi figli ». Quest'albero, che ha oggi la sua patria nell'Oceania, alto da 12 a 15 metri, è ivi noto soltanto come pianta coltivata: i suoi frutti che pesano da un chilogrammo e mezzo a due chilogrammi, simili a meloni, della grandezza di una testa umana, formano (come i cereali e le patate altrove) l'alimento fondamentale di quegli abitanti. Per gli abitanti di altre isole dell'Oceano Pacifico, nella zona intertropicale, le frutta di altri preziosi alberi (*Pandanus odoratissimus*, *Musa paradisiaca* e *sapientum*, che producono le banane) forniscono largamente l'alimento principale, capaci di dare un rendimento centinaia di volte superiore a quello reso dal nostro frumento, con un minimo o con nessuno sforzo per la loro coltivazione.

Se queste speciali condizioni di facile alimentazione possono sembrare fortunate per quegli abitanti, all'etnologo non deve però sfuggire il fatto importante che queste stesse regioni sono quelle che albergano le popolazioni di civiltà inferiore e che, quindi, molto probabilmente le difficoltà del sostentamento materiale, che impongono l'affannosa ricerca e la vigile industria per procacciarsi del cibo, che hanno determinato lo sviluppo dell'allevamento del bestiame e più specialmente dell'agricoltura nelle popolazioni costrette a vivere in regioni e climi meno fortunati, sono state anche quelle che hanno acuito sempre più e sempre meglio l'intelligenza umana, contribuendo a determinare lo sviluppo e il progresso delle più elevate civiltà.

Alle numerose e grandi variazioni etnologiche dell'alimentazione umana, sinora considerate, per la massima parte dipendenti dalle condizioni ambientali delle diverse regioni abitate dall'uomo, sono da aggiungere altre più direttamente connesse con le attività umane o con speciali esigenze di clima. Per intendere queste variazioni è necessario ricordare gli scopi fisiologici adempiuti dall'alimentazione. Oltre allo sviluppo e al mantenimento corporeo, fisico e funzionale dei diversi tessuti, gli alimenti provvedono anche a soddisfare il fabbisogno energetico dell'organismo, ossia a produrre, con le ossidazioni e combinazioni chimiche che avvengono nell'interno dell'organismo, il calore del corpo umano e a provvedere l'energia meccanica per il lavoro muscolare. Come prima conseguenza di questa legge, vediamo che tutti i popoli esposti ad un clima freddo, abitanti cioè nelle regioni polari o sub-polari, nelle quali la temperatura esterna è nella più gran parte dell'anno notevolmente inferiore a quella media del corpo umano, e quindi esposti a una perdita di calore del proprio corpo notevolmente maggiore di quella dei popoli viventi nelle regioni temperate o nella zona torrida, a questa forte perdita di calore (avvertita come sensazione sgradevole di freddo) provvedono in due modi: limitando la perdita di calore della superficie del corpo, mediante le vesti e le pellicce (o ricorrendo a riscaldamento artificiale dell'ambiente esterno), e ingerendo grande quantità di alimenti capaci di produrre maggior calore nell'interno del corpo. Il freddo eccita istintivamente l'appetito. Tra i diversi generi alimentari, i grassi sono dotati di un coefficiente termico più elevato (9,3 calorie per ogni grammo), mentre i carboidrati e le proteine svolgono una quantità di calore minore (4,3 calorie per gr.). I popoli nordici (Lapponi, Eschimesi) si nutrono di grandi quantità di grassi animali, appunto per provvedere a questo particolare bisogno energetico. Calcolando il numero delle calorie introdotte complessivamente con l'alimentazione quotidiana, si trova il numero delle calorie degli alimenti introdotti dai popoli nordici molto più elevato (da 4 a 6 mila *pro die*) del numero delle calorie introdotte dai popoli meridionali (da 2 a 3 mila).

Condizioni opposte si verificano per i popoli viventi nelle regioni calde, i quali hanno un bisogno energetico incomparabilmente minore: quindi la loro alimentazione è sempre povera di grassi (pei quali istintivamente sentono disgusto o avversione, appunto perché nell'interno del corpo produrrebbero una quantità eccessiva di calore, dannosa o almeno molesta in quelle regioni, specialmente nelle stagioni calde) e prevalentemente costituita da generi alimentari, che possano soddisfare col loro volume al senso dell'appetito e della sazietà, ma con un numero di calorie complessive talora molto inferiore al numero di calorie dei popoli delle zone temperate. Questi popoli, d'altra parte, sentono il bisogno non solo di provvedere alla diminuzione del calore interno con l'abolizione delle vesti e col favorire le correnti aeree, con l'uso dei bagni, ecc., ma anche di diminuire la produzione di calore interno, eliminando ogni movimento o lavoro muscolare superfluo e ricorrendo a speciali alimenti voluttuarî che eccitino la fame.

Analoghe variazioni osserviamo tra i diversi popoli, secondo il clima delle regioni da loro abitate, nell'uso delle bevande alcooliche che sono ingerite in grande quantità presso i popoli nordici, nei quali la combustione interna dell'alcool contribuisce (secondo l'ipotesi corrente) all'aumento della produzione di calore interno.

Un ulteriore fattore delle variazioni etnologiche dell'alimentazione, che si riferiscono più alla quantità che alla qualità degli alimenti, proviene dalle diverse professioni o mestieri esercitati dai varî individui o caste della stessa nazione o popolo. I lavori muscolari esigono un aumento dell'alimentazione ordinaria, per sopperire al lavoro meccanico prodotto in quantità maggiore, mentre l'inerzia muscolare, anche se accompagnata da attività psichica, impone una necessità minore di alimenti. Per soddisfare ai grandi lavori muscolari i diversi popoli provvedono con l'aumento della razione alimentare, che può avvenire specialmente a carico di alimenti vegetali.

D'altra parte l'attività muscolare interviene come fattore che facilita l'aumento della produzione di calore: i popoli viventi nei climi freddi sono anche d'ordinario più attivi per il bisogno istintivo di aumentare la produzione di calore interna mediante l'attività muscolare. Ciò d'altra parte fa aumentare i bisogni alimentari di questi popoli. Nei popoli meridionali o viventi nelle zone torride, l'inerzia muscolare si può concepire quasi come un bisogno istintivo di diminuire la produzione di calore interno. Presso di essi vediamo, d'altra parte, molto sviluppato l'uso di eccitanti nervosi (caffè e tè, ecc.), quasi come mezzi necessarî a tener desta l'attività corticale.

Un'altra sostanza, finalmente, merita di essere qui ricordata come alimento indispensabile, da cui possono dipendere notevoli variazioni etnologiche: l'*acqua*, considerata come bevanda. Il valore fisiologico alimentare dell'acqua è molteplice e importantissimo, potendosi, come è noto, vivere per parecchi giorni e mesi a digiuno di alimenti solidi, ma non con l'esclusione dell'acqua, la cui mancanza, protratta per pochi giorni, è incompatibile con la vita, provocando gravissimi disturbi in tutti gli organi più importanti.

Tutte le regioni aride che non forniscono acqua all'uomo per i suoi bisogni alimentari sono regioni disabitate e inadatte allo

sviluppo del genere umano. L'acqua potabile deve avere un'adatta composizione chimica, specialmente deve essere poverissima di sali, in modo da fornire al gusto quella sensazione gradevole, senza speciali caratteri, che corrisponde alla denominazione ordinaria di *acqua dolce*. L'acqua di mare e le acque minerali eccessivamente ricche di componenti minerali, per la loro eccessiva concentrazione molecolare, in confronto alla composizione chimica del sangue, non sono adatte ad estinguere la sete. Diversi mezzi e artifici escogitano e usano i varî popoli per assicurarsi questo prezioso alimento: la raccolta e la conservazione dell'acqua piovana, l'uso dell'acqua delle sorgenti, dei ruscelli o dei fiumi correnti liberamente sulla superficie della terra, l'escavazione dei pozzi e la condotta delle acque potabili. Le sedi delle tribù popolose e delle città sono condizionate dalla possibilità di avere il fornimento continuo dell'acqua potabile. Le parti più aride della zona tropicale, coi loro deserti, sono inabitabili per questa ragione: mentre le loro oasi o le rive dei fiumi sono il luogo preferito di abitazione e di vita. È interessante tuttavia rilevare che, spinti probabilmente dalla pressione di altre genti o dalle necessità del naturale incremento di popolazione in regioni chiuse (Australia), varî popoli primitivi riescono a vivere anche in regioni desertiche, pur ignorando l'esistenza e l'uso delle acque del sottosuolo: e molti ingegnosi accorgimenti sono stati segnalati presso i Boscimani africani e gli indigeni dell'Australia, i quali per soddisfare la sete nelle stagioni più asciutte si valgono delle parti succulente delle piante (assai comuni nelle regioni aride) o, con appositi mezzi, fan salire dal suolo, per capillarità, l'umidità che esso contiene. Sistemi primitivi, ma che pur rappresentano il primo passo compiuto dall'uomo per l'occupazione degli ambienti anche più sfavorevoli alla vita.

Bibl.: Numerosi contributi esistono, nella letteratura etnologica speciale sull'alimentazione dei varî popoli della terra, e soprattutto dei primitivi. Ma in modo sintetico la questione si trova trattata soltanto nelle opere generali di etnologia (v. G. Ranke, *L'uomo*, trad. it., Torino 1890; F. Ratzel, *Le razze umane*, trad. it., Torino 1909, I; H. Schurtz, *Urgeschichte der Kultur*, Lipsia 1912) o di fisiologia (v. L. Luciani e S. Baglioni, *Fisiologia dell'uomo*, V, Milano 1924). V. anche F. Krause, *Das Wirtschaftsleben der Völker*, Breslavia 1924, e A. Haberlandt, *Die Trinkwasserversorgung primitiver Völker*, suppl. 174 alle *Peterm. Mitteil.*, Gotha 1912. S. B.

Problema economico dell'alimentazione

L'importanza preminente che il problema dell'alimentazione ha in tutti i tempi e in tutti gli stati, è dovuta all'essere la necessità alimentare, necessità fisiologica fondamentale e inderogabile, una specie di programma minimo, sul quale non possono farsi rinunce, se non a spese della salute fisica e morale degli individui, della produttività economica del popolo, dell'avvenire della razza. E poiché ogni comunità umana pensa anzitutto a soddisfare il suo bisogno fisiologico di cibo, il regime alimentare di un popolo è indice notevolissimo delle sue condizioni economiche. Conoscere esattamente il regime alimentare di un paese, in una determinata epoca, non è agevole, per le incertezze relative ai dati sulla produzione, sugli scambî con l'estero, e soprattutto sugli *stocks*; per l'ignoranza intorno alle quantità di alcune derrate sottratte all'alimentazione umana per deterioramento, per usi industriali o per impiego nell'allevamento zootecnico; per gli spostamenti nei consumi, dipendenti da vicende nella produzione e da oscillazioni nei prezzi; per l'impossibilità di rilevare con precisione l'entità della massa consumatrice; per quel che concerne infine la parte mobile della popolazione, costituita da stranieri, i cui notevoli consumi, ciò che si verifica per alcuni paesi in particolar modo, formano una specie di esportazione assai difficilmente misurabile.

Se si conosce approssimativamente il regime alimentare di un popolo, è però anche necessario conoscere il fabbisogno alimentare del popolo stesso, per poter giudicare se quel regime sia o no sufficiente. Molti elementi entrano nel calcolo del fabbisogno alimentare, diversi a seconda del sesso, dell'età e del lavoro dell'individuo, e a seconda delle condizioni di razza e di clima; queste ultime specialmente hanno un peso preponderante, così che il dedurre dal fabbisogno di una nazione il fabbisogno mondiale condurrebbe, senza dubbio, a conclusioni evidentemente errate e anche più lontane dalla verità di quelle che si otterrebbero, deducendo dal fabbisogno di un uomo tipo il fabbisogno nazionale.

E qui sul problema fisiologico s'innesta il problema economico. È capace lo stato in esame di soddisfare il fabbisogno alimentare del suo popolo? Quali i mezzi migliori per colmare il *deficit* in caso contrario? Le risorse naturali del territorio, la fase dell'economia agricola o industriale in cui il paese si trova, la sua posizione geografica, la consistenza attuale e la forza di accrescimento della popolazione, sono gli elementi di cui bisogna tener conto per la soluzione delle accennate questioni.

Può darsi, infatti, che l'entità dei prodotti del suolo sia tale da nutrirne sufficientemente gli abitanti, e che la possibilità di ulteriori sfruttamenti, considerata relativamente alla capacità riproduttiva del popolo, allontani ogni preoccupazione anche per l'avvenire. Può darsi invece che, o per la povertà originaria del territorio, o per la sproporzione insanabile fra territorio e popolazione, il paese sia necessariamente e perpetuamente costretto a cercare rifornimenti fuori dei suoi confini. Può darsi, inoltre, che la situazione attuale, di indipendenza o di dipendenza dai mercati esteri, sia soggetta a mutare in un più o meno lontano domani. Né bisogna dimenticare come anche gli stati potenzialmente capaci di bastare a sé stessi, per ciò che riguarda le sussistenze, possano trovare la loro convenienza commerciale nel dedicarsi prevalentemente alle industrie, o a colture non alimentari, il che implica la necessità di una rete di rifornimenti larga e sicura.

Se oltre a tutto ciò si considera poi anche la possibilità di eventi straordinarî, quali siccità, cataclismi, guerre di tariffe e conflitti armati, si vedrà con chiarezza come diversamente si presenti per le diverse nazioni il problema dell'alimentazione; problema essenzialmente contingente e connesso a fattori economici, politici, demografici, per loro natura varî e mutevoli.

Volendo dare uno sguardo d'insieme alla situazione mondiale di fronte al problema dei rifornimenti, può notarsi anzitutto l'aumento verificatosi in questi ultimi anni nella produzione complessiva di derrate alimentari, in confronto dell'anteguerra; aumento tuttavia assai meno sensibile di quello realizzato nel campo delle materie prime destinate all'industria, e che non supera probabilmente di molto l'accrescimento della popolazione mondiale verificatosi nello stesso periodo.

Tale aumento nella produzione delle derrate alimentari, specialmente dei cereali, non si verifica però in Europa, che, per molte cause (riforme agrarie, incerte condizioni politiche e sociali, annate sfavorevoli, ecc.), ha visto diminuite le sue disponibilità interne, ha dovuto quindi ricorrere in più larga misura ai mercati d'oltre oceano, né ha potuto con ciò sostituire completamente le mancanti esportazioni russe e romene, così che il consumo europeo risulta in complesso diminuito. Anche per ciò che riguarda il patrimonio zootecnico e la produzione di carne, per quanto i dati relativi siano in gran parte congetturali, può dirsi che si verifichi egualmente un aumento nell'ammontare mondiale e una situazione europea di sempre maggior dipendenza dai mercati esteri.

Nelle due Americhe e in Australia si nota soprattutto l'incremento della produzione, dell'esportazione e del consumo interno. Un aumento di produzione, ma un ancor più forte incremento nei consumi, si nota poi nel continente asiatico, sia per il forte ritmo di accrescimento della popolazione, sia per l'ascesa del suo tenor di vita, in armonia con lo sviluppo industriale. Trascurabili possono dirsi invece le variazioni verificatesi nel commercio e nella produzione africana di derrate alimentari, così che le quantità disponibili per il consumo interno non si allontanano attualmente di molto dal loro ammontare prebellico.

Quale, più particolarmente, la situazione del nostro paese?

I dati raccolti da numerose fonti intorno ai consumi alimentari in Italia, anteriormente alla guerra, sembrano comprovare, attraverso le sensibili divergenze di tipo alimentare tra regione e regione, la prevalenza di un tenor di vita assai basso, specie nel sec. XIX, e di una dieta a rendimento energetico per lo più insufficiente, per deficienza soprattutto di sostanze grasse e di materie proteiche. E nonostante il notevole miglioramento verificatosi in genere nelle condizioni economiche nazionali al principio del 1900, e le evidentissime ripercussioni di esso sul tenore di vita delle varie classi sociali, l'alimentazione del popolo italiano si mantenne anche in quegli anni assai parca e in gran parte vegetale.

Tuttavia, anche in quel periodo, l'Italia doveva ricorrere a stati esteri per alcune voci del suo bilancio alimentare, per le quali la produzione interna era insufficiente, mentre eccedeva per altre il fabbisogno nazionale. Situazione che ancor più si accentuò col migliorare delle condizioni economiche, come dimostrano le eccedenze sensibili delle importazioni alimentari sulle esportazioni, negli ultimi anni anteriori alla guerra, in contrasto con l'avanzo che si verificava nel valore degli scambî commerciali degli stessi prodotti negli anni precedenti. Considerando però, invece del valore mone-

tario delle derrate, il loro valore fisiologico, vale a dire la loro potenzialità nutritiva, il bilancio alimentare italiano palesa in ogni periodo un grave disavanzo, poiché, appunto per il diseguale valore commerciale delle varie derrate, il nostro paese trovò economicamente conveniente dare largo sviluppo a produzioni agrumarie, orticole e simili, anche se i prodotti così ottenuti hanno scarsa consistenza vittuaria, e procurarsi, attraverso scambî con altri paesi, i cereali e le derrate ricche di potere calorifico.

Questa speciale situazione dell'Italia, nei rispetti dell'ordinario approvvigionamento alimentare in condizioni normali, doveva necessariamente aggravare la penosa situazione determinata dallo scoppio della guerra, sia per lo scarso margine di contrazione nel tenor di vita, sia per la necessità di maggior consumo di derrate ad alto valor nutritivo, in seguito al maggior dispendio di energie che si richiedeva a gran parte della popolazione, sia per la diminuita possibilità di collocare all'estero i nostri prodotti di carattere più o meno voluttuario, sia ancora per l'avvenuto mutamento topografico nelle correnti di importazione e di esportazione.

Né la situazione degli approvvigionamenti migliorò col cessare delle ostilità, ché i primi anni post-bellici presentarono anzi il *deficit* più forte del nostro bilancio alimentare. L'ampliamento nei consumi, verificatosi in tutti i paesi belligeranti dopo la guerra, accentuò difatti la domanda di derrate alimentari, specie di cereali, mentre le condizioni poco favorevoli all'agricoltura, determinate in un primo tempo dalla guerra stessa, e in seguito da conflitti economici e sociali, contrassero la nostra produzione agraria.

Un sensibile miglioramento si profila da qualche anno, determinato in parte dal ritorno alle condizioni normali, in parte dalla politica rurale seguita dal governo.

Le principali voci d'importazione del bilancio alimentare italiano sono: fra i cereali, il frumento, e, in quantità notevolmente inferiore, il granturco; e tra le derrate di origine animale, pesci, carni fresche e preparate, e animali bovini. Le principali voci di esportazione sono costituite dagli agrumi, dal riso, dalle frutta secche, dal formaggio, dalle frutta fresche, dalle patate, dalle uova e dagli ortaggi.

DISTRIBUZIONE IN PERCENTUALI DELLA PRODUZIONE MONDIALE

Gruppo dei prodotti	Anno	Europa orientale e centrale: non compresa U.R.S.S.	Europa orientale e centrale: compresa U.R.S.S.	Resto dell'Europa occident. e maritt.	Europa: non compresa U.R.S.S.	Europa: compresa U.R.S.S.	America del Nord	America Centrale	America del Sud	Africa	Asia	Oceania	Mondo intero
Cereali ed altre derrate di origine vegetale	1913	20,3	33,5	12,7	33,0	46,2	19,6	1,8	3,0	2,0	26,3	1,1	100
	1923	16,9	27,5	11,9	28,8	39,4	23,8	2,5	4,6	2,3	26,0	1,4	100
	1924	17,0	26,9	12,3	29,3	39,2	21,4	3,2	3,9	2,4	28,1	1,8	100
	1925	18,3	31,6	12,5	30,8	44,1	20,6	2,7	4,0	2,2	25,1	1,3	100
	1926	16,5	31,8	11,5	28,0	43,3	20,5	2,6	4,3	2,1	25,6	1,6	100
Carne	1913	18,8	27,7	15,6	34,4	43,3	19,3	1,4	14,7	3,5	14,7	3,1	100
	1923	12,9	19,0	16,2	29,1	35,2	28,1	1,7	13,3	3,5	15,3	2,9	100
	1924	14,3	21,9	15,3	29,6	37,2	26,5	1,3	13,4	3,8	14,9	2,9	100
	1925	15,0	23,0	15,2	30,2	38,2	23,8	1,5	13,4	4,1	15,9	3,1	100
	1926	15,5	23,3	15,1	30.6	38,4	22,6	1,5	13,5	4,2	16,5	3,3	100
Prodotti coloniali, ecc.	1913	6,7	9,3	4,4	11,1	13,7	14,6	7,6	25,5	3,0	35,4	0,2	100
	1923	4,5	6,3	3,0	7,5	9,3	15,4	7,1	29,2	7,1	31,7	0,2	100
	1924	5,9	7,8	5,0	10,9	12,8	13,1	6,9	25,7	8,1	33,1	0,3	100
	1925	4,9	8,4	4,4	9,3	12,8	14,0	7,2	24,2	8,2	33,4	0,2	100
	1926	4,8	8,0	3,7	8,5	11,7	13,4	6,5	27,5	7,7	33,0	0,2	100

(dati desunti dal *Mémorandum sur la production et le commerce de la Société des Nations*, Ginevra 1927).

INDICE DELLA PRODUZIONE MONDIALE DELLE DERRATE ALIMENTARI

Gruppo dei prodotti	Articoli	1913	1923	1924	1925	1926
Cereali ed altre derrate d'origine vegetale	*Indice del gruppo ponderato in base ai valori del 1926*	*100*	*103*	*100*	*112*	*109*
	Frumento	100	101	90	105	108
	Segala	100	97	81	104	97
	Orzo	100	89	79	96	92
	Avena	100	97	93	103	102
	Mais	100	109	92	112	107
	Riso	100	109	111	110	109
	Patate	100	106	109	126	115
	Zucchero di barbabietole	100	76	104	104	98
	Zucchero di canna	100	153	167	178	165
Carne	*Indice del gruppo ponderato in base ai valori del 1926*	*100*	*101*	*109*	*108*	*110*
	Grosso bestiame	100	100	110	111	114
	Porci	100	105	114	108	108
	Montoni	100	84	87	94	101
Prodotti coloniali, ecc.	*Indice del gruppo ponderato in base ai valori del 1926*	*100*	*121*	*122*	*125*	*127*
	Caffè	100	129	118	118	130
	Cacao	100	204	218	215	207
	Tè	100	105	110	109	115
	Luppolo	100	47	85	72	71
	Tabacco	100	134	131	145	137

(dati desunti dal *Mémorandum sur la production et le commerce de la Société des Nations*, Ginevra 1927).

PRODUZIONE ITALIANA

	Unità	1909-13	1923	1924	1925	1926
Frumento	migl. ql.	49.896	61.191	46.306	65.548	60.050
Segala	» »	1.354	1.647	1.553	1.703	1.650
Orzo	» »	2.200	2.286	1.891	2.800	2.400
Avena	» »	5.363	5.781	4.833	6.851	5.900
Mais	» »	25.486	22.659	26.844	27.932	29.996
Riso	» »	4.750	5.209	5.909	6.416	6.800
Patate	» »	16.549	17.958	19.580	21.877	23.110
Olio d'oliva	» »	2.457	2.313	3.220	1.915	2.745
Vino	migl. hl.	46.017	53.948	44.714	45.367	37.076

	Unità	1909-10 / 1913-14	1923-24	1924-25	1925-26	1926-27
Zucchero di barbabietole	migl. ql.	2.103	3.580	4.247	1.533	3.096

COMMERCIO DELL'ITALIA CON L'ESTERO (in migliaia di quintali). Eccedenti d'import. (+), eccedenti d'esport. (—)

	1909-13	1923	1924	1925	1926
Frumento	+15.526	+27.653	+21.220	+22.396	+21.457
Farina di frum.	— 625	— 775	— 1.254	— 766	— 240
Segala	+ 121	+ 50	— 45	+ 18	+ 177
Orzo	+ 172	+ 295	+ 83	+ 195	+ 202
Avena	+ 1.171	+ 1.598	+ 874	+ 1.251	+ 1.171
Mais	+ 3.724	+ 4.386	+ 1.212	+ 1.609	+ 4.823
Riso non pulito	— 902	— 1.153	— 2.423	— 2.309	— 2.612
Patate	— 912	— 1.655	— 1.832	— 2.046	— 2.439
Olio d'olive	— 306	— 438	— 424	— 427	— 221
Vino	— 1.526	— 812	— 2.529	— 1.441	— 1.042
Zucchero	+ 81	+ 339	+ 207	+ 815	+ 134

(dati desunti dall'*Annuaire international de statistique agricole* dell'*Institut international d'agriculture*, Roma 1927).

CONSISTENZA NUMERICA DEL BESTIAME ESISTENTE IN ITALIA NEL 1926 A CONFRONTO CON I CENSIMENTI DEL 1908 E DEL 1918

(Dati generali per l'insieme del Regno). – Numero dei capi

Specie degli animali	Censimento al 19 marzo 1908	Censimento al 6-7 aprile 1918	Consistenza numerica nel 1926
Buoi, vacche e vitelli	6.198.861	6.239.741	7.400.000
Bufali	19.366	24.026	
Suini	2.507.798	2.338.926	2.850.000
Ovini	11.162.926	11.753.910	12.350.000
Caprini	2.714.878	3.082.558	3.100.000

(dal *Piccolo annuario statistico italiano*, Roma 1928).

BIBL.: R. Pearl, *The Nation's Food*, Filadelfia e Londra 1918; Albertoni e I. Novi, *Du régime nutritif du paysan italien*, in *Arch. it. di biol.*, XXI (1894); Comitato Scientifico per l'alimentazione, *Relazione riassuntiva*, Roma 1919; N. Fotticchia, *La produzione zootecnica italiana*, in *Nuovi Annali Minist. di Agricoltura*, II (1922), n. 2; Th. Middleton, *Food production in War*, Oxford 1923; J. Birot, *Statistique générale de géographie humaine comparée*, Parigi 1924; M. Camis, *Intorno alle condizioni alimentari del popolo italiano*, Parma 1924; R. Bachi, *L'alimentazione e la politica annonaria in Italia* (Pubblicazioni della Fondazione Carnegie per la pace internazionale), Bari 1926; Société des Nations, *Mémorandum sur la production et le commerce*, Ginevra 1927; *Les forces économiques du monde*, a cura della Dresdner Bank, Berlino 1927; Institut International d'Agriculture, *Annuaires de statistique agricole*, Roma. A. M. R.

ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME.

Lo studio degli alimenti, della loro composizione chimica e digeribilità, delle funzioni dei diversi principî nutritivi nell'organismo animale, dei fattori accessorî della nutrizione (vitamine), dei bisogni alimentari degli animali delle diverse specie e con diverse funzioni economiche, dei metodi di razionamento e preparazione dei mangimi, ecc., costituisce la dottrina dell'alimentazione, che è un capitolo importantissimo della fisiologia, dell'igiene e della zootecnia. Dal punto di vista della zootecnia, l'alimentazione razionale del bestiame è considerata giustamente come uno dei fattori essenziali del miglioramento degli animali, e la base del successo economico dell'industria zootecnica.

I principî nutritivi degli alimenti, digeriti e assimilati, servono a soddisfare i bisogni fisiologici degli animali, i quali bisogni variano a seconda che si tratti di individui adulti o in via di accrescimento, a seconda che gli animali debbano provvedere al solo mantenimento del loro organismo, oppure fornire prodotti sotto forma di lavoro, carne, grasso, latte, lana, uova, ecc. Nel loro complesso si riassumono nella necessità: *a*) di materia vivente, che ripara la distruzione continua di questa, e permette lo sviluppo dei diversi tessuti ed organi, se si tratta di animali in accrescimento; *b*) di energia potenziale, per produrre il calore ed il lavoro (lavoro fisiologico e lavoro utile); *c*) di materia per formare altri prodotti utili (carne, grasso, latte, lana, uova, ecc.).

La formazione e il rinnovamento della materia vivente dipendono quasi esclusivamente dalle sostanze azotate degli alimenti, da quelle proteiche in primo luogo e subordinatamente da quelle azotate non proteiche. Da ciò la indispensabilità e la insostituibilità delle sostanze azotate nella razione di qualsiasi animale.

La produzione dell'energia termica e dinamica (calore e lavoro animale) è disimpegnata prevalentemente dagl'idrati di carbonio e dai grassi che nell'organismo subiscono un'ossidazione completa con formazione di acqua e anidride carbonica; ma l'energia termica e dinamica può essere fornita anche dalle sostanze azotate, le quali subiscono nell'organismo un'ossidazione incompleta con formazione di urea, acido urico, ippurico, ecc.

Nella formazione del grasso animale (v. ADIPE) possono intervenire, subordinatamente alla loro disponibilità, tutti e tre i gruppi di principî nutritivi organici e cioè gl'idrati di carbonio, i grassi e le sostanze azotate. La carne propriamente detta (muscoli), essendo costituita di elementi cellulari (fibre muscolari), non può derivare che dalle sostanze azotate degli alimenti.

Nella formazione del latte, i costituenti azotati di questo (caseina e lattoalbumina) derivano esclusivamente dalle sostanze azotate degli alimenti, mentre i costituenti organici non azotati (burro e lattosio) possono provenire dagli idrati di carbonio e dai grassi, e, in difetto di questi, dalla sostanze azotate. Le uova e la lana, essendo prodotti azotati, traggono origine, prevalentemente, dalle sostanze azotate degli alimenti.

Il *coefficiente di digeribilità* di un alimento è dato dal rapporto percentuale fra la quantità di sostanza secca dell'alimento ingerito dall'animale e la quantità espulsa con le feci. La digeribilità si determina, di solito, singolarmente per i singoli principî nutritivi dell'alimento (proteine, grassi, cellulosio, sostanze estrattive inazotate). In generale, quanto maggiore è il contenuto in cellulosio di un alimento tanto più basso è il suo coefficiente di digeribilità.

Per *relazione nutritiva* di alimento si intende il rapporto percentuale che passa fra il contenuto in sostanze azotate digeribili e il contenuto in idrati di carbonio e grassi, ridotti questi ultimi allo stesso valore energetico degli idrati di carbonio, cioè moltiplicandoli per il coefficiente 2,4. Si ha, cioè:

$$Rn = \frac{\text{sostanze azotate digeribili}}{\text{Idrati di carbonio dig.} + (\text{grassi} \times 2{,}4)}$$

La relazione nutritiva si dice stretta quando è espressa da valori superiori a $^1/_6$, cioè $^1/_5$, $^1/_4$, $^1/_3$...; si dice larga quando è espressa da valori inferiori a $^1/_6$ e cioè $^1/_7$, $^1/_8$, $^1/_9$...

La relazione nutritiva, mentre indica i rapporti tra sostanze azotate e non azotate (idrati di carbonio e grassi) non tiene conto del diverso valore fisiologico che hanno le singole proteine. È perciò opportuno, volta per volta, rendersi conto se si tratta di alimenti che contengono proteine complete o incomplete. In generale le proteine di origine animale sono proteine complete, mentre molte di quelle provenienti da vegetali sono incomplete.

Il *valore nutritivo* degli alimenti dovrebbe esprimere il potere di trasformazione degli alimenti stessi in prodotti animali (materiali o energetici), ma praticamente ciò riesce molto difficile. Ad ogni modo sono stati escogitati diversi metodi che, basandosi su principî diversi, consentono di tradurre in unità nutritive il valore nutritivo degli alimenti. I metodi oggi ritenuti più razionali sono quelli del Kellner, dell'Armsby e il danese.

Il metodo proposto dal Kellner è basato sul potere di trasformazione dei principî nutritivi in grasso animale, e l'unità nutritiva adottata è il chilogrammo d'amido: quando si dice, p. es., che un fieno contiene 40 unità d'amido, ciò significa che 100 kg. di quel fieno equivalgono, per valore nutritivo (più esattamente si dovrebbe dire per potere di trasformazione in grasso) a 40 kg. di amido. Il metodo del Kellner è generalmente adottato in Germania e nei paesi del centro e del sud d'Europa.

Il metodo dell'Armsby è basato sul rendimento in energia termica netta degli alimenti, e l'unità nutritiva adottata è il *therm*, che corrisponde a 1000 grandi calorie. Il metodo dell'Armsby è adottato specialmente nei paesi anglosassoni (Stati Uniti e Inghilterra).

Nel metodo danese l'unità nutritiva convenzionale è il kg. di orzo – unità foraggiera – e il valore nutritivo degli alimenti è stato calcolato in base all'equivalenza degli stessi rispetto all'orzo, equivalenza dedotta da prove pratiche comparative di rendimento sulle vacche da latte. Questo metodo è adottato nei paesi del nord d'Europa.

Nel giudizio definitivo sul valore fisiologico degli alimenti bisogna, infine, tenere conto della quantità e qualità delle vitamine in essi contenute.

L'alimentazione razionale presuppone la somministrazione di alimenti che per quantità e per qualità corrispondano alle esigenze fisiologiche dell'organismo animale. Ciò si ottiene mediante il razionamento. Chiamasi *razione* la quantità di alimenti somministrati nelle 24 ore ad un animale. Essa comprende la *razione di mantenimento* e *la razione di produzione*. La prima rappresenta la quota parte di alimenti necessarî per il semplice mantenimento dell'organismo, la seconda invece rappresenta la quota parte destinata ad essere trasformata in prodotti utili (lavoro, carne, latte, grasso, lana, ecc.). Una razione è completa quando contiene, in giusta quantità e proporzione, i diversi principî nutritivi necessarî sia per il mantenimento dell'organismo sia per assicurare la produzione che ad esso si chiede.

Diversi sono i metodi proposti ed adottati per il calcolo delle razioni. Quelli attualmente riconosciuti come più razionali sono anche qui tre e cioè: il metodo del Kellner, il metodo dell'Armsby e il metodo danese. Tutti e tre forniscono gli elementi base per il calcolo delle razioni, elementi che sono contenuti in apposite tavole.

Il metodo del Kellner tiene conto del valore nutritivo totale, espresso in unità di amido, del contenuto in proteina digeribile, del contenuto in sostanza secca, del contenuto in grassi ed in idrati di carbonio digeribili.

Il metodo dell'Armsby tiene conto del valore nutritivo totale, espresso in *Therms*, del contenuto in proteina digeribile, del contenuto in sostanza secca.

Il metodo danese tiene conto del valore nutritivo totale, espresso in unità foraggiere, del contenuto in proteina digeribile e del contenuto in sostanza secca.

Gli alimenti del bestiame possono essere classificati in due grandi categorie: alimenti più o meno voluminosi in rapporto al loro contenuto di principî nutritivi digeribili, e questi sono comunemente indicati col nome di *foraggi*; alimenti che racchiudono in poco volume una grande proporzione di principî nutritivi digeribili, e questi sono generalmente indicati come *mangimi concentrati*. Il largo impiego di questi ultimi è in stretto rapporto con l'allevamento di razze precoci e dotate di grande potenzialità produttiva (razze più o meno specializzate).

I foraggi possono essere così classificati: foraggi verdi, foraggi insilati, radici e tuberi, fieni, paglie e loppe. I mangimi concentrati alla loro volta possono essere così classificati: semi e frutti non acquosi, residui di mulini e di risifici (crusche e pule), residui della estrazione dell'olio di semi e frutti oleiferi (panelli), residui della estrazione dello zucchero di barbabietola (polpe secche e melassa), residui essiccati dell'estrazione della birra (trebbie secche), residui essiccati della distillazione dell'alcool (borlande secche), residui essiccati della distillazione dell'amido e della fecola (semola glutinata, glutine), residui dei macelli, delle fabbriche di estratti di carne e della lavorazione del pesce (farina di sangue, farina di carne, farina di pesce).

Bibl.: E. Menozzi e V. Niccoli, *Alimentazione del bestiame*, Milano 1898; E. Pott, *Manuale dell'alimentazione del bestiame e dei foraggi agricoli*, Torino 1907; F. P. Armsby, *The nutrition of farm animals*, New York 1917; O. Kellner, *Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere*, Berlino 1920; R. Gouin, *Alimentation rationelle des animaux domestiques*, Parigi 1922; E. V. Mc Collum, *The newer knowledge of nutrition*, New York 1923; R. Giuliani, *Mangimi concentrati e prodotti complementari dei foraggi*, Firenze 1926. R. Gi.

ALIMENTI, diritto agli. – La parola *alimenti* nel linguaggio giuridico comprende in genere tutto ciò che è necessario al soddisfacimento dei bisogni della vita. Gli alimenti, nel diritto, vengono presi in considerazione particolarmente, ma non esclusivamente, in ragione dell'obbligo relativo, che può derivare: *a*) direttamente dalla legge; *b*) da una dichiarazione di volontà; *c*) da un atto illecito.

L'obbligo alimentare nella storia del diritto. – Nel diritto greco (riferendoci particolarmente ad Atene), incombeva al padre l'obbligo di educare la prole, obbligo che, secondo Platone (*Crito*, p. 50 *d*), sarebbe stato sancito dalle leggi; d'altra parte aveva sanzione legale (mediante la generica azione *κακώσεως*) l'obbligo alimentare dei discendenti verso gli ascendenti, che era concepito come un dovere di riconoscenza e veniva meno verso il genitore se il figlio non aveva ricevuto un'educazione conveniente, in caso di spinta alla prostituzione, e in caso di nascita da concubina. Gli alimenti potevano, poi, essere dovuti a causa di particolari condizioni: alla donna vedova o divorziata era dovuto il *σῖτος*, finché non le fosse restituita la dote (onde la *σίτου δίκη* accanto alla *προικὸς δίκη* per la restituzione); il *ὑγιατροδοῦς* doveva fornire gli alimenti alla madre *ἐπίκληρος*, acquistando la successione. Nel diritto dei papiri non mancano nei contratti matrimoniali frequenti accenni all'obbligo alimentare del marito verso la moglie (Mitteis, *Grundzüge d. Papyruskunde*, pp. 206, 216), né mancano accenni all'obbligo del padre verso i figli, anche adottivi (P. Lips. 28: Mitteis, *Archiv. für Papyrusforschungen*, III, p. 173 seg.).

Nel diritto romano l'obbligo, fissatosi forse dapprima nei rapporti di clientela e di patronato, ebbe, e ben si comprende, tardivamente (nell'epoca imperiale) applicazione nei rapporti di famiglia per opera di varî rescritti, mediante la *cognitio* dei consoli *extra ordinem*. Più che di un'obbligazione in senso proprio trattavasi di un *officium* derivante dai rapporti di parentela e reso coattivo. Presupposto il bisogno dell'alimentando, la misura dell'obbligo dipendeva dai mezzi dell'obbligato e il suo contenuto era alquanto variabile a seconda dei rapporti. Probabilmente, al suo primo affermarsi nell'orbita della famiglia, si riconnetteva alla patria potestà, ma già durante il diritto classico se ne era reso indipendente. Qui fu riconosciuto, reciprocamente, fra ascendenti e discendenti nella linea paterna solo per la parentela legittima, nella linea materna certo per la parentela illegittima, se non anche, benché ciò sia contestato da qualche scrittore, per quella legittima; così è ad ogni modo nel diritto giustinianeo, che estese l'obbligo alla linea paterna anche nella famiglia illegittima (per i figli avuti da concubina, i così detti *liberi naturales*). Appartiene al diritto nuovo, molto probabilmente, anche l'estensione dell'obbligo alla linea collaterale. I compilatori, secondo le loro tendenze, oltre ad altre estensioni, giunsero ad imporre, per il caso di estremo bisogno, l'obbligo agli eredi del figlio dell'alimentando (*Dig.*, XXV, 3, *de agnoscendis*, 5, § 17, itp.); inoltre non appartenendo più ai *consules* la *cognitio*, sostituirono nei passi alla parola *consul*, la parola *iudex* o *competens iudex*.

Nel diritto germanico l'obbligo alimentare familiare, per la massima parte non risultante da leggi, deve però ritenersi conseguenza necessaria della costituzione della famiglia e delle varie regole ad essa relative; nel diritto longobardo pare si sia riconosciuto anche l'obbligo del padre di sostentare i figli naturali; all'obbligo familiare si aggiunge anche qui quello derivante da altri rapporti; p. es. in alcune legislazioni, fra le quali la longobarda, probabilmente da quello del donatario verso il donante, in caso di donazione universale. Nel diritto feudale l'obbligo intercede pure fra signore e vassallo; e anche nell'ambito della famiglia è strettamente connesso coll'ordinamento vario della feudalità. Il diritto canonico introdusse varie specie di obblighi alimentari extrafamiliari; nell'ambito dei rapporti determinati da vincoli di sangue, un testo (c. 5 x, *de eo* 4, 47) che in realtà si riferiva ai *liberi naturales* del diritto giustinianeo, inesattamente interpretato, fu il punto di partenza per il riconoscimento del diritto agli alimenti ai figli spurî verso il compagno della madre nel periodo critico, senza che valesse ad escluderlo l'*exceptio plurium concumbentium*; l'estensione (il fondamento della quale è, peraltro, discusso) divenne massima costante nel diritto comune. G. Se.

L'obbligo alimentare nella legislazione italiana. – Il contenuto dell'obbligazione alimentare può essere più o meno ampio; e ciò anzitutto in rapporto all'oggetto: in quanto si limiti ai bisogni materiali (*alimenta naturalia*: vitto, vestito, abitazione, cure mediche, ecc.) o si estenda ai bisogni spirituali (*alimenta civilia*: educazione, istruzione, ecc. art. 846 cod. civ.); in secondo luogo in rapporto al soggetto, in quanto la misura del bisogno è in rapporto tanto con le condizioni di età e di salute quanto con la posizione sociale dell'alimentando.

La prestazione alimentare può esser fatta in natura o in danaro; può esser determinata in una quantità fissa o variabile; essa conserva il carattere di prestazione alimentare sempre che lo scopo alimentare abbia rilievo nella tutela giuridica: ad es. per l'applicazione della norma della impignorabilità (art. 592 cod. proc. civ.).

L'obbligo alimentare può derivare da contratto, da testamento, da delitto come forma di risarcimento di danni, da legge. Da legge è l'obbligo alimentare fra congiunti. Non si ha obbligo alimentare legale nel caso dell'art. 1081 cod. civ., in quanto non vi è sancito un obbligo del donatario di prestare gli alimenti al donante; mentre il rifiuto ingiustificato di alimenti vi è considerato come motivo di ingratitudine che autorizza alla revoca della donazione. Neppure si ha un diritto legale di alimenti nel fallito; per l'art. 752 cod. comm., questi può soltanto ottenere soccorsi provvisorî dal giudice delegato, il quale, su proposta del curatore, e sentita la delegazione dei creditori, ha facoltà discrezionale di accordarli fino a che non sia chiuso il processo verbale di verificazione dei crediti; dopo di che l'accordare soccorsi provvisorî è nel potere discrezionale dell'assemblea dei creditori.

Fra i varî casi in cui si può avere l'obbligo alimentare, assume una posizione speciale l'obbligo alimentare fra congiunti, per una sua particolare natura giuridica. Intimamente connesso con la funzione di allevamento ed assistenza, che il diritto vuole esplicata dalla famiglia, esso è dominato, come in genere ogni rapporto giuridico familiare, dal concetto di interesse superiore, per cui diritto e dovere sono sottratti alla libertà di disposizione del privato, e il dovere è posto come tale non solo di fronte all'avente diritto, ma anche di fronte allo stato, tenuto, in mancanza di parenti, al mantenimento degli inabili privi di mezzi di sussistenza (art. 156, legge sulla pubblica sicurezza 6 nov. 1926). Da ciò i seguenti caratteri dell'obbligo alimentare familiare. Mentre ogni diritto alimentare è sottratto a pignoramento, eccetto che per credito alimentare, il diritto alimentare familiare è da ritenere non si possa pignorare neppure per credito alimentare. Esso non può formare oggetto di azione surrogatoria; né di sequestro conservativo; né di transazione; né di compromesso. Non si trasmette agli eredi

né attivamente né passivamente (art. 146 cod. civ.). Si proporziona di continuo alle sostanze dell'obbligato e al bisogno dell'alimentando (articoli 143-144). Non sono dovuti arretrati; ma potrà sussistere un obbligo di pagare debiti contratti dall'alimentando per mantenersi, e un diritto dei terzi per le relative prestazioni sulla base di una *negotiorum gestio*, che qui ha effetto anche *prohibente domino*. L'obbligo normalmente si ha anche se lo stato d'indigenza sia dovuto a colpa dell'alimentando, e se la prestazione in danaro già effettuata sia stata da questo dilapidata: e ciò sempre che, per ragioni di minore età o di infermità fisica o mentale, si possa ritenervi connesso un obbligo di cura della persona.

L'obbligo si inizia dalla domanda giudiziale; ma si può prescinderne se vi è obbligo di cura della persona. L'obbligato ha la scelta di somministrare gli alimenti in natura oppure mediante pensione alimentaria, salvo, tuttavia, diverso provvedimento dell'autorità giudiziaria (art. 145).

Di questi caratteri, alcuni si possono riscontrare anche nel diritto alimentare derivato da altre fonti; così avviene per l'esclusione di azioni esecutive e conservative, di compensazione, ma solo in quanto ciò risulti da legge e nei ristretti limiti in cui lo richiede la tutela dello scopo per cui il diritto è costituito. Perciò si ammette possibilità di pignoramento o compensazione parziale, si riconosce l'efficacia della transazione o compromesso. Altri dei suddetti caratteri possono riscontrarsi in quanto la volontà privata possa riconoscersi efficace a introdurli: per es. la dipendenza del diritto dal bisogno e dalle sostanze, e la sua variabilità.

L'obbligo alimentare familiare è posto dalla legge per i parenti, in linea retta fino al decimo grado, e in linea collaterale per i fratelli e sorelle; per il coniuge; per gli affini di primo grado; per figli e genitori adottivi. Fra tutte queste persone l'obbligo è reciproco. E fra di esse la legge fissa il seguente ordine: *a*) coniuge; *b*) discendenti legittimi, legittimati e adottivi; *c*) adottante; *d*) ascendenti legittimi o genitori naturali; *e*) figli naturali riconosciuti; *f*) genero e nuora; *g*) suocero e suocera; *h*) fratelli e sorelle (art. 142, 186-187, 211 cod. civ.). I parenti od affini di uno stesso ordine contribuiscono in parti proporzionali alle loro sostanze. Non si passa all'ordine successivo se non in quanto non possa l'obbligo esser soddisfatto, per mancanza o insufficienza di mezzi negli obbligati dell'ordine precedente. Tuttavia, per ragioni d'urgenza, si può chiedere che l'autorità giudiziaria ponga temporaneamente l'obbligo a carico di obbligati in sussidio, salvo regresso. L'obbligo non è né indivisibile, né solidale; ma si può ottenere dall'autorità giudiziaria che esso sia posto temporaneamente a carico di uno solo degli obbligati, salvo regresso (art. 145). L'ordine va osservato anche per determinare la preferenza fra più aventi diritto.

Fra più discendenti legittimi o legittimati l'ordine è quello con cui sarebbero chiamati alla successione legittima (art. 142), ed è indifferente che siano celibi o coniugati, dello stesso o di diverso letto. Fra più ascendenti l'ordine è determinato dalla prossimità del grado (art. 138).

Il marito è tenuto a prestare gli alimenti alla moglie, anche se questa ha mezzi proprî (art. 132); ma in caso di separazione legale, per colpa di lei, riprende vigore il requisito del bisogno (art. 156). Se la moglie, non separata nelle forme di legge, abbandona il domicilio coniugale, il marito può rifiutarle gli alimenti (art. 133) e altrettanto è da ritenere possa far la moglie in considerazione dell'obbligo reciproco di convivenza. Per il mantenimento dei figli minori contribuiscono ambedue i coniugi, in proporzione delle proprie sostanze, computati, nel contributo della madre, i frutti della dote (art. 132).

L'obbligo alimentare fra genero e nuora, suocero e suocera perdura anche dopo cessato il matrimonio per morte, purché sopravvivano figli o loro discendenti, e suocera o nuora non siano passate a seconde nozze (art. 140). V'ha chi ritiene che l'obbligo reciproco si estenda anche ai genitori e agli altri ascendenti del suocero e della suocera.

Nell'obbligo tra fratelli e sorelle, siano germani, consanguinei o uterini, si prescinde dalla condizione sociale dell'alimentando, essendo dovuti gli alimenti strettamente necessarî; si richiede inoltre che l'indigenza non sia dovuta a colpa.

Il genitore di figlio naturale riconosciuto è obbligato anche verso i discendenti legittimi di lui, ma solo in quanto non possano provvedervi la madre e ascendenti materni (art. 186); non lo è invece verso discendenti naturali del figlio naturale, poiché la parentela naturale non si estende al di là del rapporto fra genitore e figlio. Per questa stessa ragione è da ritenersi, sebbene se ne dubiti, che non vi sia obbligo fra avo e figli naturali del figlio legittimo; né tra fratelli e sorelle naturali.

L'adottante non è tenuto agli alimenti verso i discendenti dell'adottato, poiché l'adozione non induce alcun rapporto civile fra l'adottante e la famiglia dell'adottato (art. 212). Parimenti non vi è diritto alimentare fra fratelli adottivi.

Hanno diritto agli alimenti anche i figli adulterini o incestuosi, di fronte al genitore o genitori, quando la filiazione risulti indirettamente da sentenza civile o penale, o da matrimonio annullato, o da esplicita dichiarazione scritta dei genitori (art. 193), contenuta anche in una lettera privata, a chiunque questa sia diretta. Tale diritto è attribuito anche, alla morte del genitore, sull'eredità, commisurato alle sostanze ereditarie e al numero e qualità degli eredi legittimi (art. 752). Gravi incertezze vi sono nell'applicazione di queste due disposizioni, non avendo il legislatore chiarita la natura di tale diritto, ed essendo dubbio quindi se esso sottostia alle norme del diritto alimentare familiare. L'essersi negato al figlio adulterino o incestuoso, come non riconoscibile, uno stato di famiglia, induce a ritenere che il diritto non sia familiare. Tuttavia è da ammettersi che esso risenta, specie nei riguardi della misura in rapporto alle sostanze del genitore vivente, del concorso del diritto alimentare di membri della famiglia legittima così come, alla morte del genitore, il diritto si proporziona, non solo alle sostanze ereditarie, ma anche al numero e qualità degli eredi legittimi. In quanto non ha natura di diritto familiare, non vi è reciprocità nel diritto fra figlio e genitore; né questi è tenuto di fronte ai discendenti legittimi di quello; né il diritto si commisura alla condizione sociale del genitore. Parimenti il diritto verso l'eredità non è da considerarsi come diritto successorio, come partecipazione cioè al reparto dell'asse ereditario: risulta dai precedenti storici che esso fu sempre giustificato dal concetto di trasmissione agli eredi dell'obbligo del genitore. Da ciò si deduce che esso sussiste anche nella successione testamentaria; mentre d'altra parte niente più che gli alimenti tali figli possono ricevere per testamento dal genitore (art. 767). Commisurato alle sostanze ereditarie, esso non subisce modificazioni nella misura; ma è vivamente discusso se resti fermo il presupposto del bisogno, sia al momento dell'apertura della successione sia successivamente: alla soluzione affermativa è portato chi nega la natura di diritto successorio.

Poiché la legge tace sulla condizione dei figli naturali riconoscibili, ma non riconosciuti, si ritiene generalmente che ad essi spetti quello stesso diritto alimentare che è attribuito ai non riconoscibili, quando la filiazione risulti nei modi indicati dall'art. 193.

A. Ci.

Bibl.: Diritto greco: M. H. E. Meier, G. F. Schömann e J. H. Lipsius, *Das attische Recht und Rechtsverfahren*, Lipsia 1905-15, pp. 343-44, 497-99; B. W. Leist, *Graeco-italische Rechtsgeschichte*, Iena 1884, pp. 13-16; L. Beauchet, *Histoire du droit privé de la république Athénienne*, I, Parigi 1887, pp. 362-367; 500-502; 328-331; 475-476;

Diritto romano: G. Mandry, *Das gemeine Familiengüterrecht*, Tubinga 1871-76, pp. 229-234, 246-266; F. Ciccaglione, *Alimenti*, in *Enc. giurid.*; S. Perozzi, *Istituzioni di diritto romano*, 2ª ed., II., Roma 1928, pp. 167-171; P. F. Girard, *Manuel élémentaire de droit romain*, 7ª ed., Parigi 1924, pp. 670-71; P. Bonfante, *Corso di diritto romano*: I, *Diritto di famiglia*, Roma 1925, pp. 278-281, 211, 175; E. Albertario, *Sul diritto agli alimenti*, Milano 1925.

Diritto intermedio: F. Ciccaglione, *op. cit.*; Zirndorfer, *Zur Lehre von der Alimentationspflicht des ausserehelichen Erzeugers*, in *Zeitschr. d. Sav. Stift. R. A.* 20, pp. 32-89.

Diritto moderno: E. Quartarone, *Il diritto agli alimenti e le azioni alimentarie*, Torino 1884; E. Caberlotto, *Alimenti*, in *Digesto italiano*; F. Ciccaglione, *op. cit.*; R. De Ruggiero, *Alimenti*, in *Diz. prat. di dir. privato*; A. Cicu, *La natura giuridica dell'obbligo alimentare fra congiunti*, in *Riv. di dir. civ.*, 1910, pp. 145, 194; id., *Sul diritto alimentare dei figli adulterini e incestuosi*, in *Riv. di dir. civ.*, 1911, pp. 191-223; E. Betti, *Efficacia delle sentenze determinative in tema di legati di alimenti*, Camerino 1921; Baratta, *La determinazione giudiziaria del legato generico di alimenti*, in *Riv. di dir. civ.*, 1926, pp. 335-369; Schanze, *Zur Lehre vom Alimentationsspruch*, in *Arch. f. civ. Praxis*, LXIX, p. 241 segg.; Hussarek, *Die familienrechtliche Alimentation nach österr. Recht*, in *Grünhut's Zeitschr.*, XX, pp. 481, 649 segg.; Lössl, *Recht auf Unterhalt*, in *Allg. österr. Gerichtszeitung*, LIII; R. Hübscher, *Unterhalts-und Unterstützungspflicht im Familienrecht des Schweiz. Zivilgesetzes*, Zofingen 1918; L. Jeny, *Études sur l'obligation alimentaire entre parents et alliés*, Parigi 1876; É. Teissier, *Des obligations alimentaires dans la famille à Rome et en France*, Parigi 1880.

ALIMO (dal gr. ἅλιμος «marino», lat. scient. *Atriplex halimus* L.; fr. *halime*; sp. *ovzaga*; ted. *Meermelde*; ingl. *sea orache*). – Arbusto della famiglia delle Chenopodiacee, detto anche *porcellana di mare*, alto 1-2 m., cinereo-argentino, molto ramoso, con i rami inferiori sarmentosi e radicanti. Le foglie sono persistenti, piuttosto grasse, squamose-cinerognole, ovali-oblunghe e le superiori lanceolate, intere o verso la base angoloso-dentate. I fiori, poco appariscenti, for-

mano spighe per lo più interrotte, costituenti una pannocchia: sono monoici o raramente dioici, i maschili con perigonio 5-3 partito e 5-3 stami, i femminili muniti di due brattee, presentano 2 stili. Il frutto è un achenio circondato da brattee intere o quasi, reniformi, lunghe 3 e larghe 4 mm. circa. È comune e caratteristico dei luoghi arenosi dei littorali circummediterranei, da noi però solo nell'Italia del Sud e nelle isole. È molto rustico e indicato per i giardini presso il mare, resistendo bene alla salsedine e ai terreni più ingrati: si moltiplica per talee e propaggini. A. Bé.



ALIMO, *Atriplex halimus* L.
a, parte inferiore della pianta con foglie; *b*, sommità fiorita; *c*, fiore ♂; *d*, fiore ♀ (da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*)

ALIMONDA, GAETANO. – Oratore sacro, nato a Genova il 23 ottobre 1818. Sacerdote nel 1843, fu successivamente vicerettore e rettore del seminario diocesano e parroco della cattedrale. Nel 1877 fu preconizzato vescovo di Albenga. Il buon successo della sua forte eloquenza e la sua cultura gli dettero larga riputazione di efficace e dotto predicatore. Leone XIII il 12 maggio 1879 lo creò cardinale del titolo di Santa Maria in Traspontina, e, quattro anni dopo, arcivescovo di Torino. Morì in Genova, tra il compianto generale, il 30 maggio 1891. I 12 volumi delle sue *Omelie*, assai ammirate dal Cantù, lo pongono nel numero dei grandi polemisti cattolici. Alcune delle sue opere furono tradotte in spagnolo. Da ricordare: *Il Dogma dell'Immacolata, ragionamenti*, Torino 1886; *Il mio episcopato*, Torino 1886, voll. 2; *Lutero e l'Italia*, conferenze, Torino 1888; *Quattro anni in Roma*, Torino 1889, voll. 2; *Panegirici e discorsi inediti*, Torino 1894, voll. 2; *Il sovrannaturale nell'uomo*, Genova 1870, voll. 4; *I problemi del sec. XIX*, Genova 1895-97, voll. 4; *L'uomo sotto la legge del soprannaturale*, Genova 1866-68, voll. 4.

BIBL.: Hurter, *Nomenclator literarius theol. cathol.*, V, II, Innsbruck 1913, col. 1535; A. Beugnet, in *Dict. de théol. catholique*, I, I, s. v. E. J.

ALIN, OSCAR. – Storico e politico svedese, nato il 22 dicembre 1846, morto il 31 dicembre 1900. Il primo suo lavoro scientifico fu la tesi di laurea sopra un problema capitale della storia svedese nel Medioevo, cioè l'evoluzione del Consiglio del regno (*Riksrad*). Vi dimostrò subito quella penetrazione, quella capacità di esporre i problemi in maniera chiara e insieme profonda, che in seguito distinguono la sua opera scientifica. Lo stesso anno in cui si addottorò, fu incaricato di tenere dei corsi storici nell'università di Upsala. Nominato poi, nel 1882, professore di storia in quell'università, l'A. conservò la cattedra sino alla morte. Pur gravato da molte cure di carattere politico e municipale, egli non interruppe la sua attività scientifica, pubblicando numerose opere, relative quasi tutte all'evoluzione storica della costituzione della Svezia nel sec. XIX. La più importante, dal punto di vista sia scientifico sia politico, e tale che conserva anche oggi il suo valore, è l'opera sull'unione tra la Svezia e la Norvegia, in cui l'A. sosteneva la tesi che l'unione con la Norvegia legava questo paese alla Svezia come stato, e non al re di Svezia. Per questo, egli pensava, non si potevano cambiare le leggi relative all'unione, senza che il *Riksdag* (il Senato e la Camera) avesse dato il proprio assenso. Con ciò l'A. volle solo sostenere una verità scientifica, e non, come pretendevano i suoi avversarî, la tesi d'una superiorità della Svezia di fronte alla Norvegia. Ciò risulta dal fatto che l'A., come uomo politico, parlava in favore di riforme importanti dell'Unione. Le sue opere sulla storia interna ed estera della Svezia sotto Carlo XIV (Carlo Giovanni), come pure le sue edizioni dei protocolli del *Riksdag* e dei trattati svedesi, sono tuttora molto apprezzate. Eletto membro del *Riksdag* nel 1899, vi ebbe una parte preponderante durante la decade in cui la questione dell'unione era molto discussa. Quando i Norvegesi domandarono una riforma che mirava ad allargare la loro influenza sulla direzione degli affari esteri – uno dei problemi più dibattuti dell'Unione –, l'A. sostenne le rivendicazioni della Norvegia, ma soltanto alla condizione che i due regni assumessero gli stessi obblighi per la loro comune difesa. Quale membro del grande comitato che, tra il 1895 e il 1898, elaborava un progetto delle nuove stipulazioni dell'Unione, l'A. sostenne e difese punti di vista analoghi. La divergenza delle opinioni entro il comitato era tuttavia troppo grande per essere superata; sicché la sua opera non ebbe alcun risultato. Sebbene l'Alin proclamasse, come politico, i diritti della Svezia, egli ebbe tuttavia, in molte occasioni, una vivissima comprensione della situazione dei Norvegesi, e lavorò sempre per una soluzione pacifica delle questioni in discussione. Pare, anzi, che non fosse del tutto estraneo all'idea di disciogliere l'Unione.

OPERE: Gli scritti principali dell'A. sono: *Bidrag till svenska rådels historia under medeltinden* (Contributo alla storia del Consiglio del regno nel Medioevo), Upsala 1872; *Carl Johan och hans tid* (Carlo Giovanni e il suo tempo), *1828-1844*, Stoccolma 1881, 1895, voll. 2, in Schinkel, *Minnen ur Sveriges nyare historia* (Ricordi della storia di Svezia nei tempi moderni); *Den svensk-norska Unionen* (L'Unione svedo-norvegese voll. 2, Stoccolma 1889-1891. H. W. A.

ALINOVI, GIUSEPPE. – Musicista compositore, nato a Parma il 27 settembre 1790. Coltivò prima le lettere, poi si dedicò agli studî musicali, sotto la guida di Francesco Fortunati. Nel 1822 fu nominato organista della Cappella ducale parmense; nel 1824 veniva chiamato ad occupare il posto di sostituto, e poi, dopo la morte del Simonis (1837), di maestro di cappella e direttore dei concerti di corte. Dal 1837 al 1856 fu direttore del R. Conservatorio di musica (allora R. Scuola di musica) col titolo di censore; dal 1847 al 1859 insegnò anche l'alto contrappunto, la composizione e il pianoforte. Morì il 18 marzo 1869.

Delle sue composizioni esistono a stampa: *Divertimento* per corno con accompagnamento d'orchestra, Milano; *Introduzione e tema originale con variazioni per pianoforte*, ivi. Molta musica sua giace nelle varie biblioteche d'Italia. Notevoli composizioni sono conservate nella biblioteca del R. Conservatorio di Parma: parecchie *arie* per voce con orchestra; brani di musica sacra a più voci con orchestra; *Messa da requiem* a 4 voci con orchestra (autogr.); *Messa da requiem* a 3 voci con orchestra: *Sanctus, Benedictus, Agnus* per 2 soprani con orchestra (autogr.); *Sanctus, Benedictus* a 3 voci con orchestra (autogr.); *Sinfonia* per orchestra. A. Dam.

ALIONE, GIAN GIORGIO. – Nacque di nobile famiglia astigiana; i pochissimi documenti che abbiamo di lui ce lo mostrano, durante l'ultimo periodo della sua vita, sempre ad Asti, proprietario della casa e dei beni aviti, referendario al Consiglio generale (1503, 1511, 1515, 1517), capitano del castello di Monte Raineri (dal 1518 al 31 gennaio 1521). È probabile che morisse nei primi mesi del 1521. Della sua vita precedente sappiamo soltanto che nessuna fra le sue composizioni che risultano databili può essere anteriore al 1488. Nelle sue opere appare uomo esperto del mondo, non privo di qualche cultura, spettatore curioso degli avvenimenti contemporanei, fedele e convinto partigiano dei Francesi, signori della sua città. Oltre ad alcuni componimenti di tradizione popolareggiante, ci rimangono di lui in francese un *Chapitre de liberté* in terza rima, e versi d'occasione o di contenuto politico, riferentisi a situazioni determinate dalle calate di Carlo VIII, Luigi XII e Francesco I. Stretta attinenza con queste composizioni ha la *Macharonea contra-macharoneam Bassani*, in lingua maccheronica. In dialetto astigiano sono: alcune strofe d'occasione, due *Cantioni* celebranti i fasti di una lotta scoppiata ad Asti fra Disciplinati e Agostiniani e dieci *Farse* le quali si svolgono tutte in ambiente astigiano, e ad Asti erano rappresentate durante il carnevale. Per la maggior parte esse imitano modelli o motivi francesi, altre svolgono drammaticamente spunti di novellistica italiana. Figure, situazioni, elementi burleschi ormai tradizionali (satira contro le donne, i preti; tipo del marito scornato, della comare, ecc.) si ravvivano in alcune scene di uno spirito d'osservazione curioso ed arguto, e giungono a una realistica rappresentazione d'ambiente nella quale il pubblico trovava tutto sé stesso, il suo buon senso, la sua grossolanità, la sua vita, con riferimenti continui a fatti concreti e talvolta anche a persone determinate. In grazia di questa

aderenza alla vita del tempo suo e particolarmente alla vita popolaresca, l'Alione è per noi oggi una buona fonte per la storia del costume; la sua opera bene rispecchia le condizioni culturali del Piemonte, derivata, com'essa è, dalla Francia, eppure legata da rapporti diretti con alcune forme italiane di letteratura popolareggiante. Similmente il dialetto dei suoi personaggi, ricco di sfumature individuali, scevro di ogni tradizione letteraria, è un documento di prim'ordine per la storia del piemontese nel sec. XVI.

Edizioni: *Ed. princeps* di tutte le opere: *Opera Jocunda N. D. Joh. G. Aliomi*, Asti 1521; ristampata, con esclusione delle poesie francesi, a Venezia 1560, Asti 1601, Torino 1628, Milano 1865 (senza *Macharonea*); *Comedia e farse carnovalesche .... composte sulla fine dal secolo XV da G. G. A.*, Milano 1865 (*Biblioteca rara*, nn. 60-61); cfr. G. Giacomino, *La lingua dell'Alione*, in *Archivio glottologico italiano*, XV, pp. 401-448. Le poesie francesi furono ristampate dal Brunet (1836), dal Tosi: *Poesie francesi di G. G. A. .... aggiuntavi la Macheronea dello stesso con 52 tavolette*, Milano 1864 (*Biblioteca rara*, nn. 62-63), dal Mignon, *Poésies françaises* (il *Chapitre de Liberté* e la *Chanson d'une Bergère*), Parigi 1905; la *Macharonea* fu edita pure in *Maccheronee di cinque poeti italiani del sec. XV*, Milano 1864 (*Biblioteca rara*, n. 34) e in Zannoni, *I precursori di Merlin Cocai*, Città di Castello 1888.

Bibl.: Per la cronologia e le fonti delle farse: G. Gabotto, *La vita in Asti al tempo di G. G. A.*, Asti 1899; Puy, *La poésie francaise au XVI siècle*, Parigi 1910, I, p. 324 (cfr. sui rapporti con la poesia popolare il cenno di B. Terracini, in *Arte e Vita*, IV, p. 103, e sui rapporti col teatro italiano A. Mortier, *Ruzzante*, Parigi 1925, pp. 70, 225 segg.). B. T.

ALIOTH. – Stella *e* della costellazione dell'Orsa Maggiore (grandezza 1,7).

ALIOTIDE (dal gr. *ἅλς* « mare »; *οὖς, ὠτός* « orecchio »; lat. scient. *Haliotis*). – Genere di Molluschi Gasteropodi, dell'ordine di Prosobranchi, con conchiglia di forma simile ad un orecchio (si chiamano anche *orecchie di mare*), appiattita, con pochi giri posteriori di elica, e una serie di fori ovali lungo il margine sinistro. Sono forme costiere, di cui una specie è comune nei mari d'Italia (v. gasteropodi).

ALIPINA. – Il nome scientifico è *monocloroidrato dell'alcool benzoiltetrametil-diamino-etilisopropilico*; la formula di costituzione:

$$CH_2 - N\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix}$$

$$C_2H_5 - C \quad -O-CO\cdot C_6H_5$$

$$CH_2 - N\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix}\cdot HCl$$

È una polvere bianca cristallina, amara, solubile in acqua, a tossicità piuttosto elevata, simile nelle sue proprietà a quelle della stovaina e della cocaina.

ALIPIO (*Ἀλύπιος, Alypius*). – Secondo il Meursius, suo primo editore, si può identificare con l'omonimo scrittore neoplatonico di Alessandria, contemporaneo di Giamblico; certo è posteriore a Tolomeo, del quale ripete la definizione di *ἁρμονική*; si può ritenerlo appartenente al sec. IV d. C. Non va confuso con l'A. amico e discepolo di S. Agostino.

Di lui ci resta il trattato *Εἰσαγωγὴ μουσική*, fondamentale per la conoscenza della notazione greca; dopo una breve esposizione di principî generali, esso reca tabelle dimostrative delle 15 scale tonali, nella forma diatonica e nella cromatica, per nove anche nella enarmonica; per ciascun suono è data la forma del segno che lo indica, sia nella notazione vocale sia nella strumentale, e il segno stesso è anche esattamente descritto. Le tabelle, giunteci con lacune soltanto lievi, costituiscono il più antico documento teorico della materia e sono sufficienti ad illuminarla completamente.

Edizioni: Meursius, Leida 1616 (senza le tabelle); Ath. Kircher, *Musurgia universalis*, Roma 1650 (sole tabelle); Meibom, *Antiquae musicae auctores septem*, Amsterdam 1652 (completo); K. v. Jan, *Musici scriptores graeci*, Lipsia 1895.

Bibl.: F. Bellermann, *Die Tonleitern und Musiknoten der Griechen*, Berlino 1847; Fortlage, *Das musikalische System der Griechen in seiner Urgestalt aus den Tonleitern des Alypius entwickelt*, Lipsia 1847; F. A. Gevaert, *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, Gand 1875-81; H. Riemann, *Studien zur Geschichte der Notenschrift*, Lipsia 1878; Ruelle, *Le musicographe Alypius corrigé par Boèce*, in *Comptes-rendus Acad. d. inscr. et belles-lettres*, 1894. A. Ge.

ALIPO (*Ἄλυπος, Alypus*). – Bronzista di Sicione, appartenente alla scuola di Argo: era stato allievo di Naucide. Nel grande donario innalzato dai Lacedemoni in Delfi per la vittoria di Egospotami (405 a. C.) erano sue alcune delle statue dei navarchi alleati che avevano assistito Lisandro nella vittoria (Paus., X, 9, 8). È stata ritrovata la sua firma nella base del monumento in Delfi. In Olimpia vi erano di lui le statue del lottatore eleo Simmaco, dell'arcade

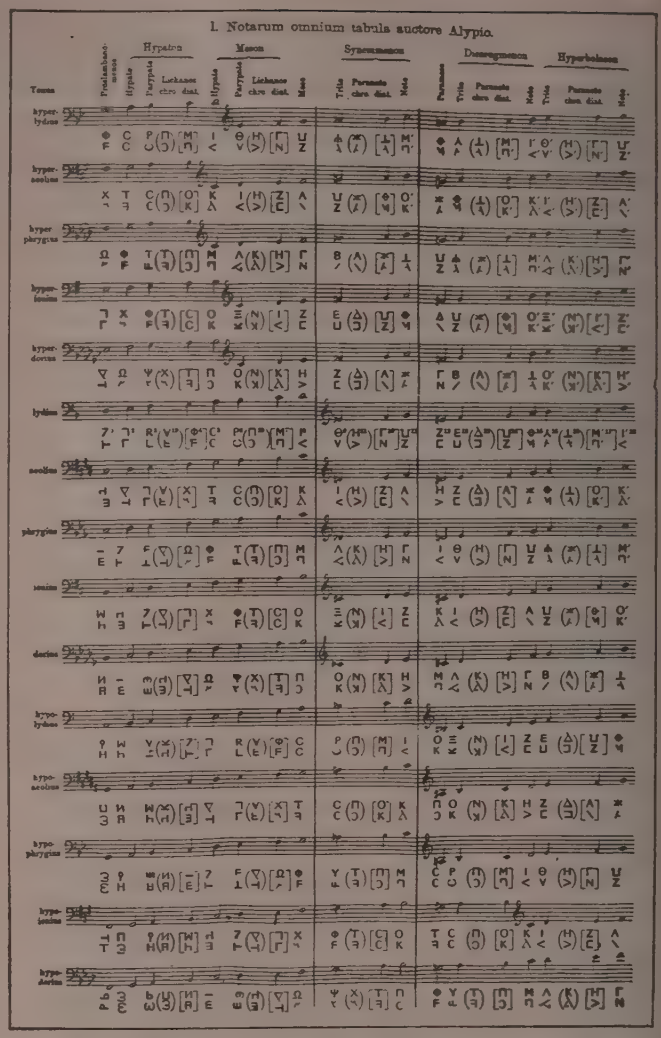


Tavola dei modi greci secondo Alipio (da K. v. Jan, *Musici scriptores graeci*)

Neolaida, vincitore del pugilato tra i fanciulli, dell'eleo Archidamo (Paus., VI, 1, 3) e dell'arcade Eutimene (Paus., VI, 8, 5) che erano stati vincitori nella lotta tra i fanciulli. I soggetti, particolarmente le statue di fanciulli atleti, lo indicano fedele seguace nella scuola argiva di Policleto, a cui apparteneva in seconda generazione. La sua attività infatti può porsi tra gli ultimi anni del sec. V e i primi del IV a. C.

Bibl.: W. Amelung, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexik.*, I, p. 336. Per l'iscrizione in Delfi: v. E. Bourguet, in *Fouilles de Delphes*, Parigi 1910, III, p. 32. A. D. S.

ALIPRANDI, Bernardo. – Nato a Milano verso il 1700. S'ignora la data della sua morte. Nel 1732 violoncellista alla corte di Monaco di Baviera, nel 1737 compositore da camera, nel 1750 direttore di cappella alla stessa corte. Pensionato nel 1780. Scrisse per Monaco: *Apollo tra le Muse in Parnaso*, 1737; *Mitridate*, 1738; *Ifigenia*, 1739; *Semiramide*, 1740. Compose pure uno *Stabat Mater*, ora conservato nel museo di Dresda. A. D. C.

ALIPRANDI, Bonamente. – Nacque a Mantova, probabilmente prima del 1350. Nobile e ricco, fu al servizio dei signori della sua città. Era dei Sapienti nel 1388; massaro del Comune nel 1391; rettore generale delle entrate nel 1393. Testava nel 1414. Morì il 9 febbraio 1417. Scrisse in terza rima una *Cronica de Mantua*, detta anche *Aliprandina*, che va dall'origine favolosa della città al 1414. Priva di ogni pregio di poesia, questa compilazione è notevole per la sua rara fedeltà storica, e come testo dialettale.

Bibl.: La cronaca (ed. O. Begani) è nel tomo XXIV, parte XIII della nuova ediz. dei *Rerum Italicarum Scriptores*, a pp. 17-236; per la critica: P. Torelli, *Antonio Nerli e Bonamente Aliprandi*, in *Archivio storico lombardo*, s. 4ª, XV (1911), pp. 209-230. S. Deb.

ALIPRANDI, Giovanni. – Fu amoroso e poi primo attore in compagnie primarie come quelle del Mascherpa e del Dondini, e infine direttore di compagnia egli stesso, dal 1860 in poi. Accolse nel suo repertorio le commedie del cognato Ettore Dominici, e le portò al successo. – Sua moglie Alfonsina Aliprandi-Dominici, nata a Perugia da aristocratica famiglia nel 1837, conseguì larga rinomanza, interpretando, a fianco del Salvini, le parti di Desdemona, di Elettra, di Zaira, di Micol; e fu prima attrice nella compagnia del marito. – La loro figlia, Emilia Aliprandi-Pieri, sposò nel 1882 l'attore brillante Vittorio Pieri, fu prima attrice nella compagnia da lui raccolta, fece parte, in seguito, della compagnia di Ernesto Rossi, e, infine, di quella di Virginia Marini, ottenendo fama di artista coscienziosa e intelligente.

ALIPRANDI, Giovan Battista. – Architetto civile e militare, fiorito tra la fine del sec. XVII e l'inizio del XVIII, e nativo forse di Verona, lavorò solo in Boemia, dove morì prima del 1721. A Praga fu soprastante alle fortificazioni della città. Quivi nel 1715 dava il disegno per la «Colonna della peste», e forse partecipava, negli anni seguenti, alla costruzione del grandioso castello di Kukus. Non esistono dati sicuri che permettano di identificarlo con l'architetto Aliprandi che fu al servizio dei conti Czernin, per i quali eresse, fra il 1703 e 1709, il castello di Kosmonosy, e che sotto i loro auspici compì anche varî lavori per i Piaristi dello stesso luogo: nel 1699 faceva i disegni per il portale del loro ginnasio e per il pulpito della chiesa della S. Croce, e circa nel 1700, costruiva nella stessa chiesa la cappella di Loreto; finalmente, nel 1714, erigeva a Litomyšl la grande chiesa, sempre per il collegio dei Piaristi. La misconosciuta e pur studiata attività dell'A. non permette ancora un giudizio definitivo circa le sue opere: alcune delle quali, ad es. il Castello di Liblitz che gli è attribuito ed è ritenuto il suo capolavoro, restano, in ogni modo, fra le più piacevoli ed eleganti testimonianze dell'arte italiana fiorita nella Boemia di quel tempo.

Bibl.: O. Pollak, in Thieme-Becker, *Künstler-Lex.* I, Lipsia 1907. L.M.T.

ALIPRANDI, Luigi. – Attore, nato a Mantova nel 1817. Fu primo amoroso ai Fiorentini di Napoli, dove esordì, a fianco della Tessari, nella commedia del Federici *Una lezione di esperienza alla gioventù*. Passò poi alla compagnia Lombarda di F. A. Bon, e, nel 1854, ne divenne direttore insieme con la Tammarini. Fece parte, in seguito, della Compagnia Triestina, diretta da L. Bellotti-Bon, e della compagnia Gattinelli, con la quale riportò a Firenze nel *Giovanni da Procida* successi memorabili. Insegnò recitazione a Napoli, e nel 1891 si ritrasse a vita privata a Firenze, dove morì. – Anche la moglie, Giuseppina Aliprandi-Zuanetti, fu attrice celebre: ebbe grande successo nella *Rosmunda* dell'Alfieri, recitò come prima amorosa nella compagnia del Mascherpa accanto alla Ristori, e fu prima attrice nella Lombarda, diretta dal marito. Morì a Milano nel 1863. – La figlia, Giuseppina Aliprandi-Zuanetti-Alberti, recitò con la Duse nella compagnia di Cesare Rossi, passò in seguito come seconda donna alla compagnia della Duse, e, dopo aver fatto parte per qualche tempo della compagnia del Pasta, finì prima attrice madre nella compagnia Emmanuel, ultima rappresentante del plastico e declamatorio stile che piacque alle precedenti generazioni.

ALIPRINDI, Lorenzo. – Generale italiano. Nato a Firenze nel 1851. Sottotenente di artiglieria nel 1869, frequentò i corsi della scuola di guerra, e passò nel 1878 nel corpo di stato maggiore. Col grado di colonnello prese parte alla campagna d'Africa nel 1895-96. Maggior generale nel 1900, comandò la brigata «Pinerolo», e da tenente generale (1907) fu successivamente al comando della divisione militare di Catanzaro e dei corpi d'armata 5° e 7°, poi al comando del corpo di stato maggiore, quale comandante in seconda. Entrò in guerra nel 1915 al comando del 5° corpo d'armata, nel Trentino, rimanendovi qualche mese; smobilitato passò a comandare il corpo d'armata territoriale di Bologna. Fu collocato in posizione ausiliaria nel 1919. A. To.

ALISCANS: v. guillaume d'orange.

ALISEI (forse dal fr. *aliser* «rendere liscio, uniforme»; fr. *alizés*; sp. *alisios*; ted. *Passatwinde*; ingl. *trade-winds*). – Venti regolari che dominano nelle regioni tropicali e più precisamente nella zona terrestre compresa fra 30° di latitudine settentrionale e 30° di latitudine meridionale.

Fino dal tempo dei primi viaggi di navigazione attraverso l'Atlantico era stata notata una straordinaria persistenza di venti provenienti da NE. nella parte dell'oceano compresa tra l'equatore e 30° di latitudine Nord. I marinai, naturalmente portati all'osservazione accurata di tutti i fenomeni meteorologici, fissarono la loro attenzione sul fatto tanto interessante, e si diedero a raccogliere e registrare osservazioni. Avvenne così che nel corso dei secoli XVI e XVII le cognizioni sui venti dominanti negli oceani si andarono arricchendo, tanto che nel 1686 il celebre astronomo inglese Halley poteva pubblicare una carta degli alisei insieme con una sua teoria sull'origine di tali venti. In seguito le cognizioni in argomento si andarono via via allargando, e raggiunsero un notevole grado di perfezione, specialmente in virtù delle ricerche condotte con metodo scientifico nelle campagne oceanografiche.

In una zona compresa approssimativamente fra 30° di latitudine N. e 30° di latitudine S. spirano venti regolari, costanti in direzione da NE. a SO. nell'emisfero boreale e da SE. verso NO. nell'emisfero australe. Sono questi gli alisei propriamente detti, i quali si presentano con particolare uniformità sopra le superficie oceaniche, mentre non sono sempre facilmente riconoscibili sopra i continenti, dove azioni termiche e azioni dinamiche diverse ne disturbano il corso.

L'aliseo di NE. è separato da quello di SE. da una fascia equatoriale di venti deboli e di calme. Così pure una fascia di calme (tropicali) separa ciascuna zona di alisei dalla rispettiva zona temperata, nella quale prevalgono i venti con componente occidentale.

La fascia di calma equatoriale, che ha uno spessore medio di circa 4°, non ha la sua linea mediana in corrispondenza all'equatore geografico, ma è spostata verso N., in modo da non penetrare mai nell'emisfero meridionale. Ciò dipende dal fatto che tutto il sistema di venti e di calme ha come causa prima la distribuzione del calore sulla superficie terrestre, e che perciò la posizione della zona di calma equatoriale non corrisponde all'equatore geografico, ma all'equatore termico, il quale è spostato verso N. rispetto al primo.

E come la distribuzione del calore sulla terra subisce una notevole oscillazione annua, così tutto il sistema degli alisei e delle calme va ad occupare regioni diverse nelle varie stagioni, seguendo, sebbene con ritardo, il movimento di declinazione del sole. Così, per esempio, sull'Atlantico, nel mese di marzo, l'aliseo di NE. si estende da 3° a 26° di lat. N., e la zona delle calme si trova tra l'equatore e 3° di lat. N.; nel mese di settembre, tanto le calme quanto l'aliseo vengono a dominare su regioni più settentrionali, e cioè da 0° a 10° di latitudine N. le calme; da 10° a 35° gli alisei. Analoghe oscillazioni si riscontrano nel Pacifico.

Degli oceani quello che presenta la maggiore regolarità nella distribuzione dei venti e delle calme è l'Atlantico; nel Pacifico, e specialmente nella sua parte occidentale, si notano delle irregolarità e delle variazioni periodiche di venti, che sono dovute alle fortissime differenze di temperatura che si stabiliscono tra superficie continentale e superficie oceanica nelle zone tropicali. Ancora maggiori sono i perturbamenti che tali differenze determinano nel regime dei venti della parte settentrionale dell'Oceano Indiano.

In quest'ultimo si osserva un fatto interessante, che del resto si verifica in forma meno cospicua anche negli altri oceani. Durante l'inverno dell'emisfero settentrionale l'aliseo di NE. supera l'equatore e si spinge a 10° di latitudine S., dove, sotto l'azione della forza deviatrice della rotazione terrestre (che nell'emisfero meridionale ha senso contrario a quello secondo il quale agisce nell'altro emisfero), diventa vento di N. e di NO. Al contrario, durante l'estate boreale, è l'aliseo di SE. che invade parte della zona tropicale settentrionale, diventando vento di S. a basse latitudini e di SO. a latitudini più elevate.

Per quanto riguarda la direzione e la velocità degli alisei, si può dire che esse variano in modo sensibile da luogo a luogo e anche da stagione a stagione in un medesimo punto; ma si tratta sempre di oscillazioni piccole relativamente a quelle che sono presentate dai venti delle zone extratropicali. Si può ritenere che nell'Atlantico la velocità media sia di circa 6 metri al secondo; essa è maggiore per l'aliseo di SE. che per quello di NE., e presenta, in ciascuno degli emisferi, un massimo verso la fine dell'inverno e un minimo alla fine dell'estate. C. F.

ALISMACEE (dal gr. ἄλισμα, nome di pianta acquatica simile alla piantagine, in Dioscoride e Plinio). – È una famiglia di Monocotiledoni del tipo delle Elobiee: erbe acquatiche spesso con foglie natanti; le foglie aeree sono piuttosto coriacee, quelle immerse membranose. I fiori hanno un calice con tre sepali verdi e tre petali bianchi o rosei. Gli stami sono 6-∞; i carpelli 6-∞: ognuno per lo più con un solo ovulo, raramente 2-∞. Nella flora italiana

è rappresentata dai generi *Alisma* Rivinus, *Caldesia* Parlatore, *Damasonium* Tournefort, *Echinodorus* Engelmann, *Sagittaria* L. Nella Colonia Eritrea e nella Somalia si trovano i generi *Limnophyton* Miquel e *Burnatia* Micheli.

La specie più comune, che è il tipo del genere e della famiglia, è l'*Alisma Plantago aquatica* L., erba con foglie basali picciolate piuttosto grandi, con lamina ovata od ovato-lanceolata, con 5-9 nervi longitudinali. Lo scapo fiorale è alto fino oltre un metro, ramificato in pannocchia con molti fiorellini dai petali rosei o bianchi. Il nome volgare della pianta è *cavolaccio*, *mestola*, *mestolaccia*. E. Ch.

ALISON, sir Archibald. – Storico scozzese. Nato il 29 dicembre 1792 a Kenley, nello Shropshire, dove suo padre era pastore protestante, fece i suoi studî all'università di Edimburgo e intraprese la professione legale. Ebbe varie cariche pubbliche, fra cui quella di sceriffo del Lanarkshire, mostrando energia e giudizio in occasione degli scioperi e disordini del 1837-38, a Glasgow e in altre città comprese nella sua giurisdizione. Ma le sue occupazioni predilette furono gli studî storici e letterarî. Aveva viaggiato molto sul continente europeo e studiato gli avvenimenti del periodo della rivoluzione francese e delle guerre napoleoniche, e si era creata una certa fama letteraria, collaborando a varie riviste. Il 1 gennaio 1829 iniziò la sua Storia d'Europa, in 10 volumi, che terminò nel 1842. Suo scopo era dimostrare «la corruzione della natura umana e la divina sorveglianza sulle cose dell'umanità»; egli appoggiava vigorosamente le idee dei *tories* contro il liberalismo allora nascente. Ma il suo spirito partigiano gl'impedì di valutare serenamente le correnti della storia europea nella prima metà del sec. XIX. La sua opera, poi, contiene errori di fatto e deduzioni sbagliate, e il suo stile è prolisso e ampolloso. L'A. fu tuttavia uno dei primi a tentare la trattazione organica dell'evoluzione delle nazioni europee, mostrando il nesso esistente fra esse, e raccolse molto materiale fino allora quasi inaccessibile al pubblico. La sua storia ebbe grande successo: se ne vendettero 100.000 copie nei soli Stati Uniti, fu tradotta in varie lingue estere, e nel 1847 ne fu pubblicata una seconda edizione in 20 volumi.

L'A. scrisse altre opere, fra cui le biografie del duca di Marlborough, del visconte Castlereagh e di sir Charles Stuart; una risposta all'opera del Malthus sul problema della popolazione (1847); la propria autobiografia, edita poi dalla nuora lady Alison, che contiene molte riflessioni su avvenimenti politici. Morì a Possil House, presso Glasgow, il 23 maggio 1867.

Bibl.: cfr. l'autobiografia dell'autore, intitolata *Some Account of my Life and Writings*, Edimburgo 1883; e articoli relativi nel *Dictionary of Nationa Biography* e nell'*Encycl. Brit.* L. Vi.

ALISON, Archibald. – Generale inglese, nato a Edimburgo nel 1826. Fu col grado di capitano a Sebastopoli (1854-55), e dopo la guerra di Crimea passò nell'esercito di occupazione dell'India. Si distinse col grado di colonnello nella spedizione contro gli Ascianti (1873-74). Era generale di brigata al bombardamento e allo sbarco di Alessandria di Egitto (1882). Promosso generale di divisione in seguito alla sua brillante condotta nella battaglia di Tell el-Kebīr, fu poi destinato al comando in capo delle truppe inglesi di occupazione dell'Egitto (1882-1883). Nel 1889 fu nominato generale di armata. Morì nel 1907. A. B.

ALISONE (*Aliso*). – Castello romano della Germania, menzionato una volta sola da Velleio e da Tacito, dai quali si rileva soltanto ch'era situato a levante del Reno, nel territorio che fu teatro della guerra coi Cherusci. Alisone esisteva già nel 9 d. C., quando vi si accampò il primipilare Cedicio, dopo la disfatta di Varo. Ad esso faceva capo una linea di fortificazioni che si stendeva sino al Reno e che fu rafforzata da Germanico (16 d. C.). Una indicazione più determinata possiamo trarre da Dione, se supponiamo, com'è probabile, che Alisone corrisponda a quello stesso forte che fu costruito da Druso (11 a. C.) al confluente della Lupia (Lippe) e del fiume che egli chiama Elison. Se non che questo fiume sfugge a una sicura identificazione; onde il sito di Alisone è stato cercato in più d'una mezza dozzina di punti diversi, lungo il corso della Lippe, principalmente sulla scorta di analogie toponomastiche e di avanzi di costruzioni romane. La località su cui molti concordano è Elsen, presso Paderborn, al confluente dell'Alme con la Lippe. Se l'*Aleison* di Tolomeo, sul Reno, vuol essere l'Alisone, è erratamente collocato.

La questione sul sito di Alisone ha una ricca letteratura, al pari di quella della battaglia di Varo, alla quale è legata. Le ricerche su questo argomento datano dal principio del sec. XIX. L'ubicazione di Alisone ad Elsen fu sostenuta in un opuscolo di G. E. Giefers (*De Alisone castello*, Bonn 1845), e appare ammessa senza discussione dal Mommsen (*Le provincie romane*, trad. De Ruggiero, 1887, p. 48, n. 1).

Bibl.: Forbiger, *Handb. d. alt. Geogr.*, III, 1848, n. 83; Schiller, *Gesch. der röm. Kaiserzeit*, I, 1883, p. 290, n. 3; Ihm, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, 1496 seg. La questione è stata di recente ripresa da Kökler, *Wo war die Varusschlacht?*, Dertmund 1925, pp. 19-27. Quanto all'*Aleison* di Tolomeo, è stata rimessa sul tappeto l'antica opinione, che lo fa corrispondere ad Alsum presso Holte, cfr. Mehlis, *Die Cl. Ptol. Geogr. u. die Rhein-Weser Landschaft*, 1925, pp. 18-20. Cfr. Forbiger, *op. cit.*, p. 400, n. 73. G. M. C.

ALISSO (nome di etimologia oscura). – Sono erbe della famiglia delle Crucifere, annue, perenni o suffruticose, ramose, biancastre, perché coperte di peli stellati: hanno foglie piccole, sparse, intere, per lo più lineari; fiori piccolissimi, senza brattee, in corimbi semplici, gialli o bianchi; petali interi o bifidi e stami appendiculati; i frutti consistono in piccole silique, suborbicolari, con due o pochi semi per loggia. Se ne conoscono circa 90 specie della regione mediterranea; abbondano in Oriente, dall'Asia minore alla Persia. In Italia se ne hanno, di spontanee, 17 specie, fra cui comunissimo l'*A. campestre* L. Si coltiva sovente nei giardini, come bordura delle aiuole, l'*Alyssum saxatile* L. conosciuto con il nome di «Paniera d'oro», pianta perenne, rusticissima, la quale si moltiplica da seme. G. E. M.



Alisso, *Alyssum campestre* L.
a, pianta con fiori e frutti; *b*, fiore aperto mostrante stami e pistillo; *c*, frutto intiero; *d*, frutto in sezione longitudinale; *e*, seme; *f*, pelo stellato

ALITE (dal gr. ἄλυτος «incatenato»; lat. scient. *Alytes* Wagler; fr. *Alyte* o *crapaud accoucheur*; sp. *alites*; ted. *Fessler*; ingl. *midwife-toad*). – Genere di Anfibî anuri della famiglia dei Discoglossidi, sottordine dei Faneroglossi, esclusivo della regione centrale occidentale d'Europa e della Penisola iberica; rappresentato da due specie, di cui la più comune e più nota è l'Alite ostetrico, *Alytes obstetricans* Wagl. Questo anfibio, che rassomiglia assai ad un rospo, presenta un curioso e particolarissimo costume: al momento della riproduzione, il maschio si carica delle uova emesse dalla femmina riunite insieme a guisa di rosario, e se le attorciglia intorno alla radice degli arti posteriori; porta questo fardello per circa tre settimane, e quando le uova sono schiuse e i girini sono in condizione di poter vivere liberamente, si tuffa nell'acqua, cosicché i girini vengono messi in libertà e iniziano la loro vita autonoma (v. anfibî).

Bibl.: A. de l'Isle, *Mémoire sur les moeurs et l'accouchement de l'Alytes obstetricans*, in *Ann. sc. nat.*, 6, III (1876); G. A. Boulenger, *Tailless Batrachians of Europe*, Londra 1897. E. Z.

ALITO (dal lat. *halitus*; fr. *haleine*; sp. *hálito*; ted. *Hauch*; ingl. *halitus*). – È l'aria che si emette nella respirazione e che differisce dall'aria inspirata per un maggior contenuto di biossido di carbonio (circa 4%) e di vapore acqueo (satura alla temperatura di emissione di circa 34° C) e un minor contenuto di ossigeno (circa 16%). Si è ammesso da alcuni che l'alito contenga tracce di sostanze tossiche volatili, la cui presenza spiegherebbe il malessere che si prova stando per molto tempo in ambienti affollati e mal ventilati, anche quando, come accade in generale, il biossido di carbonio non vi si possa accumulare in quantità (circa 4-5%) da nuocere. Sembra invece che il malessere derivi dall'alta temperatura e dall'alto grado di umidità dell'aria che si respira, nonché da sostanze diverse derivanti dalla pelle sudicia, ecc.

L'alito è normalmente inodoro: può assumere odori caratteristici per l'ingestione di alimenti che contengono principî vola-

tili che si eliminano per le vie respiratorie (aglio, alcool, tabacco, ecc.), e odore sgradevole (alito fetido) per poca nettezza della bocca (fermentazione di residui alimentari), per carie dentaria, per malattie delle gengive, della lingua, delle tonsille, delle vie respiratorie e del tubo digerente. Anche in molte malattie generali, specie infettive, l'alito assume un odore caratteristico. Notevole l'odore di acetone nel coma diabetico, l'odore stercoraceo nell'ernia strozzata, ecc. Per quanto riguarda il trattamento dell'alito fetido, esso consiste innanzi tutto nel curare le malattie che lo generano. Nel resto la cura è sintomatica e consiste in gargarismi con soluzioni deodoranti e antisettiche (permanganato di potassio, clorato di potassio, acqua ossigenata, ecc.). G. Q.

ALITURGICO. – Col nome di *giorni aliturgici*, cioè « senza liturgia », vengono distinti nel linguaggio ecclesiastico quei giorni nei quali è interdetta ai sacerdoti la celebrazione del sacrificio eucaristico. Negl'inizî del cristianesimo, eccettuate le domeniche, le feste dei principali misteri di Cristo e gli anniversarî dei martiri, tutti gli altri erano giorni aliturgici. A poco a poco si ridussero al mercoledì, venerdì e sabato. Quest'uso tuttavia non fu universale: p. es., a Milano, (S. Ambrogio, *In psalm.* CXVIII, in *Patrol. lat.*, XV, col. 1383), il divino sacrificio veniva celebrato anche nei giorni di digiuno. Nel sec. IV a Roma, ad Alessandria, in Ispagna, digiunandosi il venerdì e il sabato, questi giorni erano aliturgici: in seguito, stabilendosi a poco a poco il digiuno quaresimale, divennero aliturgici solo i martedì, giovedì e sabati delle prime settimane, poi solo i giovedì (eccettuato sempre il giovedì santo); ma, dopo Gregorio II (715-731), anche i giovedì quaresimali ebbero la loro liturgia. Il venerdì santo e il sabato santo furono sempre e da per tutto aliturgici per il grande digiuno in attesa della resurrezione del Signore. Presentemente nel rito latino-romano è aliturgico solo il venerdì santo, perché la liturgia del sabato santo, che celebrasi soltanto nelle chiese cattedrali, parrocchiali e conventuali, è quella anticipata della resurrezione, solita a celebrarsi, fino al sec. X, nella notte di Pasqua. In Milano, che segue il rito ambrosiano, sono tuttora aliturgici i venerdì di quaresima.

Diversa è invece la disciplina nei varî riti orientali. Se gli Armeni seguono la stessa disciplina della chiesa latina di rito romano, presso i copti rimangono aliturgici il lunedì, martedì, mercoledì e venerdì della settimana santa; altra ancora, la regola dei Ruteni e dei Rumeni.

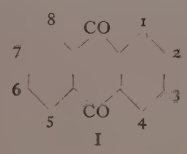
Bibl.: J. Bona, *Rerum liturgicarum*, ecc., II, Torino 1749, p. 3 segg.; L. Duchesne, *Origines du culte chrétien*, Parigi 1898, p. 219 segg.; Morin, in *Dictionnaire d'archéol. chrét. et de liturgie*, Parigi 1924, I, col. 1218 seg. L. M. C.

ALIZARINA. – Fin dall'antichità si adopravano in tintoria le radici della robbia (*Rubia tinctorum*). Nelle radici di questa pianta, coltivata anche in Europa (e chiamata in fr. *alizari*, dall'arabo *al-'aṣārah*) è contenuto un glucoside chiamato *acido ruberitrico*, il quale per azione di un enzima che è contenuto nella pianta stessa o anche per trattamento con acidi diluiti, si scinde per dare alizarina e glucosio:

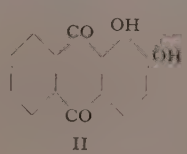
$$C_{26}H_{28}O_{14} + 2H_2O = C_{14}H_8O_4 + 2C_6H_{12}O_6$$

Per la prima volta l'alizarina fu isolata dalla robbia da Colin e Robiquet nel 1826. Dopo le ricerche di Graebe e Liebermann che giunsero nel 1868 a stabilire la sua formula di costituzione, fu possibile la sua sintesi, che assunse presto importanza industriale. Sono del 1870 i brevetti presi quasi contemporaneamente da Perkin e da Caro, Graebe e Liebermann per ottenere l'alizarina col metodo che, salvo qualche perfezionamento, è seguito anche oggi nell'industria. Da allora divennero inutili le piantagioni di robbia che erano diffuse specialmente in Francia. Il commercio dell'alizarina, che era prima del 1870 nelle mani dei coltivatori francesi, divenne in pochi anni monopolio delle fabbriche tedesche. Nel 1868 la Francia produceva robbia per il valore di 43 milioni di franchi. Nel 1902 le fabbriche tedesche producevano colori di alizarina per il valore di 30 milioni di marchi.

L'alizarina è un derivato ossidrilico dell'antrachinone (formula I) e precisamente è 1-2-diossi-antrachinone (formula II)



I

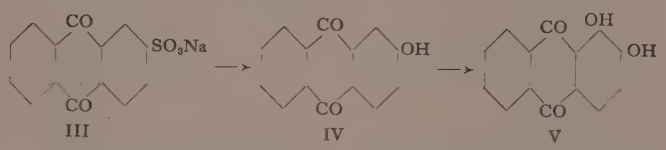


II

L'alizarina cristallizza e può anche sublimare in aghi rossi fusibili a 290°. Si scioglie pochissimo nell'acqua, più facilmente nell'alcool e negli altri solventi organici. Per gli ossidrili fenici che contiene si scioglie negli alcali. Per trattamento con anidride acetica può dare un mono- e un bi-acetil-derivato. Ossidata, dà acido ftalico. Per distillazione con polvere di zinco si trasforma in antracene. Fu specialmente quest'ultima esperienza che servì di base a Graebe e Liebermann per dimostrare la sua costituzione.

La fabbricazione industriale dell'alizarina si fa partendo dall'antracene ricavato dal catrame di carbon fossile. L'antracene greggio viene prima ossidato con bicromato e acido solforico e trasformato in antrachinone: questo si può purificare facilmente per trattamento con acido solforico concentrato che solfona e solubilizza le altre sostanze contenute nell'antracene greggio e non solfona invece l'antrachinone che resta inalterato e puro. Per trasformarlo in alizarina, l'antrachinone deve essere prima solfonato, riscaldandolo fino a circa 160° con acido solforico fumante (col 40-45% di SO_3). Nella solfonazione si forma acido antrachinon-2-solfonico insieme a piccole quantità di acido 2-6-disolfonico e acido 2-7-disolfonico. Trasformando in sali di sodio gli acidi prodotti nella solfonazione, si può separare il sale di sodio dell'acido antrachinon-2-solfonico (chiamato per il suo aspetto *sale argentino*) dai sali di sodio degli altri due acidi più facilmente solubili.

Il sale argentino (formula III) viene poi riscaldato sotto pressione (3-4 atm.), a 170-180° con idrato sodico. In queste condizioni però non avviene (come ci si potrebbe aspettare) una semplice sostituzione del gruppo solfonico con l'ossidrile e non si forma il 2-ossi-antrachinone (formula IV), ma avviene anche un'ossidazione per cui viene introdotto un atomo di ossigeno nella molecola sotto forma di ossidrile in posizione 1 e si forma l'alizarina (formula V).

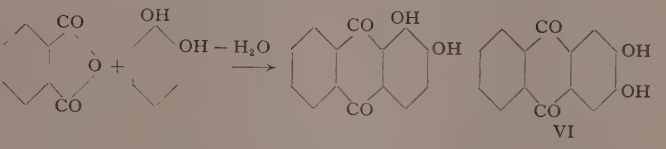


Per favorire questa ossidazione si aggiunge alla massa fusa un po' di clorato di potassio. Così si forma con buona rendita il sale sodico dell'alizarina, dal quale con un acido si ha poi l'alizarina.

L'alizarina per usi industriali viene posta in commercio sotto forma di una pasta che ne contiene il 20% circa.

Si può ottenere alizarina anche senza solfonazione, riscaldando direttamente l'antrachinone con clorato di sodio e un miscuglio di idrato sodico e idrato potassico in soluzione acquosa a 200° sotto pressione. Si ha così una rendita minore, ma l'alizarina in tal modo ottenuta è più pura.

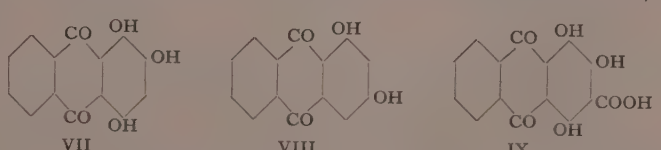
Un metodo di preparazione che ha soltanto importanza scientifica è quello che fornisce alizarina insieme a istazarina (2-3-diossi-antrachinone, formula VI) quando si condensa l'anidride ftalica con pirocatechina in presenza di acido solforico concentrato.



L'impiego dell'alizarina in tintoria è fondato sulla sua proprietà di formare con diversi ossidi metallici lacche insolubili variamente colorate: l'alizarina è cioè una sostanza colorante per mordenti. Le lacche di stagno e di alluminio sono rosse, quelle di ferro nero-violacee, quelle di cromo rosso-brune, ecc.

Un metodo assai antico per tingere con l'alizarina i tessuti di cotone è quello detto al rosso turco, con l'impiego di mordenti oleosi.

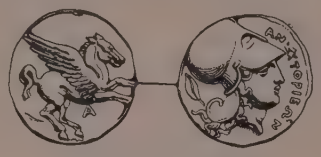
Dalle radici della robbia, oltre all'alizarina, si possono ricavare anche altri derivati ossidrilici dell'antrachinone analoghi all'alizarina, p. es. la purpurina (1-2-4-triossi-antrachinone della formula VII), la purpuroxantina (1-3-diossi-antrachinone della formula VIII), e la pseudo-purpurina (acido purpurin-carbonico della formula IX).



Anche altre piante contengono derivati ossidrilici dell'antrachinone analoghi all'alizarina, ma nessuno ha l'importanza pratica dell'alizarina.

Numerosi derivati dell'alizarina (nitro-alizarina, ammino-alizarina, derivati chinolinici dell'alizarina, ecc.) e molti altri derivati dell'antrachinone vengono preparati artificialmente e usati in tintoria (v. COLORANTI, SOSTANZE). G. Bar.

ALIZIA (*Ἀλυζία* o *Ἀλύζεια, Alyzia*). – Antica città sulla costa occidentale dell'Acarnania, su un basso colle, a circa tre km. dal mare, presso il moderno villaggio di Candila. I resti piuttosto scarsi delle mura sono sia in opera isodomica sia a massi poligonali, con numerose torri quadrate; più imponenti sono le rovine della cinta di Castrì, che si eleva sulla regione montagnosa a S. della pianura in mezzo alla quale sorge Alizia, e che forse era una cit-



MONETA DI ALIZIA
(da *Catalogue of Greek Coins*)

tadella o una vedetta della città del piano. Questa aveva anche un porto (presso l'odierno villaggio di Mytikas), con un santuario dedicato ad Ercole, nel quale v'erano delle immagini rappresentanti le imprese dell'eroe, opere di Lisippo, che da un generale romano furono trasportate a Roma. La città, tuttavia, continuò ad essere abitata fino ai tardi tempi romani; nella guerra lamiaca essa figura, insieme con Leucade, fra gli alleati degli Ateniesi.

BIBL.: L. Heuzey, *Le Mont Olympe e l'Acarnanie*, Parigi 1860, p. 407 segg.; Oberhummer, *Akarnanien* ecc., Monaco 1887, p. 35 seg. e *passim*; sulla scoperta di un interessante mausoleo del II sec. d. C., cfr. *Journ. Hell. St.*, XLI (1921), p. 273. D. Le.

ALJAMÍA o **ALJAMIADO.** – Entrambi i vocaboli, dei quali il secondo è propriamente un aggettivo, designano in spagnuolo gl'idiomi neolatini della Spagna (castigliano, aragonese e valenzano) scritti in caratteri arabi, secondo particolari convenzioni grafiche e con vocalizzazione completa, dai Moriscos, ossia dai musulmani apparentemente cristianizzati, oppure tollerati per decreti speciali, che erano rimasti in Spagna dopo il decreto dell'11 febbraio 1502 (imponente ai musulmani del già regno di Granata di lasciare la Spagna o di farsi cristiani) e che furono definitivamente cacciati dalla penisola iberica con ordini del 1609-1614. La letteratura aljamiada comprende numerosi scritti in prosa e in versi, concernenti materie religiose musulmane (dogmatica elementare, rituale, diritto secondo la scuola mālikita, morale, inni in lode di Maometto, biografia di quest'ultimo, descrizione del pellegrinaggio alla Mecca) e anche novelle, romanzi e superstizioni popolari; essa è interessante dal punto di vista linguistico (finora solo imperfettamente studiato) e folkloristico, e come specchio della vita religiosa e sociale dei Moriscos. Particolarmente notevoli il poema *Alhadiz de Yusuf* (Racconto di Giuseppe) – in base alla narrazione coranica intorno al patriarca biblico – che risale al secolo XIV; la traduzione d'una romanzesca storia araba d'Alessandro Magno; i quattro poemetti di materia religiosa composti nel 1603 dall'aragonese Mohamad Rabadan, ecc.

Il vocabolo aljamía viene dall'arabo *al-ʿaǧiamiyyah*, aggettivo femminile significante «(lingua) barbara, straniera», che dagli Arabi di Spagna era usato per indicare tutte le parlate neolatine della penisola.

BIBL.: Ed. Saavedra, [*La literatura aljamiada*] *Discurso leido ante la Real Academia española en la recepcion pública*, ecc., Madrid 1878 (pp. 5-56, schizzo fondamentale della letteratura; pp. 101-191, indice generale dei manoscritti in aljamía sino allora conosciuti; altri furono in seguito scoperti e illustrati in monografie d'altri autori). In Italia furono pubblicati saggi di testi da E. Teza (un compendio del Corano, nei *Rendic. Acc. Lincei*, 1891) e da K. V. Zetterstéen (saggio d'un rituale, nel *Centenario della nascita di M. Amari*, Palermo 1910, I, pp. 277-291). C. A. N.

ALKAN, CHARLES HENRI VALENTIN MORHANGE, (detto). – Pianista, insegnante, compositore, nato il 30 novembre 1813 a Parigi, dove morì il 29 marzo 1888. Fu un ottimo alunno del Conservatorio di Parigi, nel quale entrò a sei anni e dal quale uscì, avendo avuto a maestri lo Zimmermann e il Dourlen, a diciotto, con premî e menzioni onorevoli. Fu per breve tempo a Londra, nel 1833, e ritornò quindi a Parigi, e vi si stabilì, esercitandovi, stimatissimo, l'insegnamento.

Della settantina circa di sue composizioni, che comprendono concerti, sonate, lavori di musica da camera, melodie per canto e pezzi pianistici, fra i quali numerose trascrizioni e studî, gli studî solamente, o soprattutto, hanno notevole valore. Essi appartengono – specialmente i dodici dell'op. 35, i dodici dell'op. 39, e i *Tre grandi studî*, uno per la sola mano destra, uno per la sinistra, e il terzo per le due parallele – al genere cosiddetto di tecnica trascendentale, e sfruttano sino al possibile la tecnica pianistica di Liszt e di Rubinstein, rimanendo però assai inferiori agli Studî di questi due maestri (e tanto più inferiori, dunque, agli Studî di Chopin), in quanto a sostanza musicale.

Un fratello dell'Alkan, Napoléon Morhange, nato a Parigi il 2 febbraio 1826 e mortovi nel marzo 1888, fu pure buon pianista, e compose pezzi per pianoforte. I. P.

ALKANNA (dall'arabo *al-ḥinnā*'; it. *alcanna*, fr. *arcanet* o *orcanette*, sp. *orcanota*, *ancusa de tintes*). – Genere della famiglia delle Borraginacee, tribù delle Anchusee, che trae il suo nome da una specie tintoria, l'*Alkanna tinctoria* Tausch., la corteccia della cui radice contiene una sostanza colorante rosso-violacea che serve a colorire olî e pomate; in tecnica microscopica, sciolta nell'alcool e nell'acido acetico glaciale (tintura di alcanna), serve come reattivo delle resine, che colora in rosso vivo; era un tempo accreditato farmaco contro varie malattie.



ALKANNA
Alkanna tinctoria Tausch.
a, pianta intera; *b*, fiore chiuso; *c*, corolla aperta; *d*, la stessa chiusa; *e*, achenio
(da A. Fiori, *Iconogr. florae italicae*)

La pianta è un piccolo suffrutice setoloso-biancastro, munito di foglie strettamente lanceolatolineari e di corolle rosso-azzurre; propria della regione mediterranea e, da noi, dell'Italia meridionale, Sardegna e Sicilia, oltre che della Liguria occidentale: ma il genere comprende altre 25 specie, tra cui l'*A. lutea* Moris, che cresce solo nella Corsica, nella Sardegna e nell'isola di Montecristo.

L'Alkanna o Tomarhendi di Avicenna è la *Lawsonia inermis* (v. HENNA O HENNÉ). A. Bé.

ALKEN, HENRY, il vecchio. – Pittore, disegnatore e incisore nato nel 1784, morto nel 1851. Se si escludono due ritratti, esposti nel 1801 e 1802 all'Accademia Reale, sembra che l'A. si sia confinato nei soggetti di sport e umoristici. Le opere più popolari di lui sono diverse serie di incisioni, le più a vernice molle, colorate a mano, che furono pubblicate in forma di libro da McLean del Haymarket di Londra, nella cui casa l'artista alloggiava. Le prime opere (anteriori al 1816) vennero pubblicate sotto lo pseudonimo Ben Tallyho. Tra le serie delle incisioni le migliori sono: *The National Sports of Great Britain* (1821: acquetinte di J. H. Clark, dai disegni dell'Alken), e *The life of a Sportsman* (1842). L'A. illustrò anche la famosa novella *Jorrock's Jaunts and Jollities* (1843); e pubblicò, nel 1849, un suo libro sull'arte e la pratica dell'acquaforte. Le pitture a olio che trattano particolarmente soggetti di caccia, e i molti disegni acquerellati sono stati sempre molto popolari in Inghilterra; ma nei musei e nelle gallerie di Londra l'Alken è male rappresentato, tanto come pittore quanto come disegnatore.

Lasciò due figli, GEORGE ed HENRY, entrambi artisti che predilessero pure i soggetti di sport; anzi il secondo imitò deliberatamente la maniera del padre e firmò come lui.

SAMUELE Alken, che lavorò a Londra dal 1780 al 1798, era zio dell'artista, ed oltre che alla pittura di argomento sportivo si dedicò a lavori architettonici e decorativi e dipinse alcuni eccellenti acquarelli topografici. A. Po.

ALKIMAVICIUS, CASIMIRO. – Nato a Lida nel 1840, compì i suoi studî a Vilna, Varsavia, Monaco e Parigi. I suoi migliori quadri sono i *Funerali di Gediminas*, *Nelle rovine del tempio di Perkunas*, *Milda*, o la dea dell'amore nella mitologia lituana, e *L'ultimo Kriviu Krivaitis* o gran sacerdote lituano. Seguendo la moda allora imperante in Europa, predilesse i soggetti storici. Nei suoi quadri, privi di drammaticità e di larghezza decorativa, è una delicata armonia di colore. P. Ga.

ALKINDUS: v. al-KINDĪ.

ALKIO, Santeri (Alessandro), pseudonimo di Aleksanteri Filander. – Scrittore finlandese, nato il 17 giugno 1862 a Laihia presso Wasa nell'Ostrobotnia, dove il padre faceva il sarto e poi il mercante di campagna, appartiene al cospicuo gruppo di autori contadini, il cui primo rappresentante fu Pietari (Pietro) Päivärinta. La sua attività di cittadino e di scrittore è dedicata al miglioramento intellettuale e morale delle classi più umili, specialmente dei giovani. In una serie di novelle e romanzi ne dipinge, con profondità psicologica ed evidenza realistica, le miserie, le sofferenze, le triste passioni e insieme le aspirazioni al bene e il conforto della fede. In *Teerelän perhe* (La famiglia di T., 1887) descrive la vita de' suoi compaesani; in *Eeva* (Eva, 1888) analizza finemente l'influsso dell'ambiente domestico sui sentimenti di una donna del popolo; nell'ampio romanzo, considerato il suo capolavoro, in due parti: *Puukkojunkkarit* (Gli eroi del coltello, 1884) e *Murtavia voimia* (Forze che spezzano, 1896), ritrae il periodo di criminali violenze che infierì nell'Ostrobotnia meridionale verso la metà dell'Ottocento e l'efficacia purificatrice del pietismo, specialmente nell'anno della terribile carestia (1867); in *Palvelusväkeä* (Gente di servizio, 1904), di spiccata tendenza socialistica, auspica il tempo in cui tra padroni e servi saranno stabilite relazioni di benevolenza e d'amicizia, e questi dovranno a quelli la loro educazione, istruzione e miglioramento morale. Oltre a queste opere maggiori, dobbiamo ad Alkio una serie di racconti e novelle di simili tendenze riformatrici e umanitarie: *Aikamme kuvia* (Figure dei nostri tempi, 1889-91); *Kylistä, kodeistä ja vainioilta* (Da villaggi, case e campi, 1894); più profonda e artistica, la novella *Mennyt* (Perduto, 1882). P. E. P.

ALKMAAR (A. T., 44). – Città dell'Olanda settentrionale, a NNO. di Amsterdam. La sua popolazione, che era di 11.308 abitanti nel 1864, e di 13.373 ab. nel 1900, aveva raggiunto i 26.000 abitanti nel 1924. Con i suoi canali e con le sue case del sec. XVII, offre un aspetto assai caratteristico. Un tempo era circondata da mura, che sono state sostituite da viali e da giardini. Numerosi edifici di Alkmaar sono molto interessanti dal punto di vista artistico, come la Groote Kirke, che risale al 1470-1498, il palazzo di città, del 1507, con una biblioteca e un museo che contiene pitture di Cesare van Everdingen, fratello di Allart van Everdingen, ambedue nativi della città.

Alkmaar è il centro dell'industria del burro e del formaggio nell'Olanda settentrionale, ed è pure un importante mercato di bestiame e di grano. Possiede un piccolo cantiere navale. Varie ferrovie la uniscono con Amsterdam e con altri centri dell'Olanda settentrionale. Alkmaar fu in origine, probabilmente, un villaggio di pescatori.

ALLACCI, Leone. – Eminente teologo ed erudito greco del sec. XVII. Nato a Chio nel 1586 da Nicola Allatios (*Ἀλλάτιος*, in ital. Allacci o Allaccio, o Allazio), fece i primi studî sotto lo zio materno Michele Neuridis, che lo volle condurre a Roma per collocarlo nel collegio greco di S. Atanasio. Ma Leone, essendo ancor troppo giovane per esservi ammesso, rimase a Paola e a Napoli affidato alle cure di Mario Spinelli che gli fece studiare più il latino che il greco. Entrato nel collegio greco alla fine del 1599, studiò profondamente le lingue classiche, si laureò in filosofia e teologia, senza però accedere agli ordini sacri. Rimasto per un triennio al servizio di Bernardo Giustiniani vescovo di Anglona e Tursi, si recò a Chio, dove l'arcivescovo latino Marco Giustiniani lo elesse suo vicario generale. Ritornato a Roma, per dedicarsi allo studio della medicina sotto la guida di Giulio Cesare Lagalla, di cui poi scrisse la vita in latino, conseguì il diploma di dottore nell'ottobre 1616. Ma non per questi studî, sibbene per la vasta sua conoscenza degli autori sacri e profani tanto greci quanto latini la reputazione dell'Allacci crebbe di giorno in giorno. Paolo V lo nominò professore (ora *scrittore*) di lingua greca alla Biblioteca Vaticana; Gregorio XV gli affidò l'incarico di trasportare a Roma da Heidelberg la Biblioteca Palatina (ora fondo Vaticano-Palatino) donata alla Santa Sede dall'elettore di Baviera Massimiliano I dopo l'espugnazione della città per opera del Tilly. Di questa delicata missione compiuta con prudenza ed energia, della quale stese un'accurata breve relazione, il pontefice pensava di premiarlo degnamente. Ma per l'inattesa morte di Gregorio XV l'Allacci fu privato di un augusto protettore, che non ritrovò nel successore Urbano VIII. Godette però la protezione del cardinale Lelio Biscia, di Francesco Barberini lo nominò suo bibliotecario. Alla morte di Luca Holstenio (1661) fu da Clemente VII eletto primo custode della Biblioteca Vaticana. Morì il 19 gennaio 1669.

Della sua instancabile operosità, della sua vastissima erudizione nella letteratura sacra e profana fanno bella testimonianza le così dette Carte Allacciane della Biblioteca Vallicelliana di Roma, formanti duecentotrenta mazzi o volumi, nelle quali, oltre alle opere manoscritte dell'Allacci, di cui parecchie ancora inedite, sono copie sue e dei suoi amanuensi ed eredi di molti codici greci, latini e italiani. Le numerosissime pubblicazioni dell'Allacci (una sessantina) comprendono: 1. edizioni di testi antichi, tradotti e annotati, per le quali si meritò la lode di *Editor princeps* (*Socratis, Antisthenis et aliorum Socraticorum epistulae*, Parigi 1637; *Monumentum Adulitanum*, Roma 1638; *Excerpta varia Graecorum Sophistarum ac Rhetorum*, Roma 1641; *Σύμμικτα sive opusculorum Graecorum et Latinorum vetustiorum et recentiorum libri decem*, Roma 1668; *Georgii Acropolitae historia*, Parigi 1651, nella collezione storica bizantina del Louvre); 2. opere riguardanti le controversie tra Roma e Bisanzio, scritte coll'intento di attenuare le divergenze e di accentuare le concordanze dottrinali e disciplinari comuni alle due chiese (opera capitale *De Ecclesiae occidentalis atque orientalis perpetua consensione*, Colonia 1648); 3. opere di storia letteraria (*De patria Homeri*, Lione 1640, e una serie di diatribe *De Psellis eorumque scriptis*, Roma 1634, *De Georgiis*, Parigi 1651, *De Symeonum scriptis*, Parigi 1664, ecc., con le quali tentò di eliminare le confusioni prodotte dall'omonimia); 4. opere di varia erudizione (*Animadversiones in antiquitatum Etruscarum fragmenta*, Parigi 1640 e Roma 1642; *De mensura temporum antiquorum et praecipue Graecorum*, Colonia 1645).

L'Allacci si rese pure benemerito della letteratura italiana con due opere importanti: 1. *Poeti antichi raccolti da codici manoscritti della Biblioteca Vaticana e Barberina*, Napoli 1661, accompagnati da dotte *Illustrazioni* (ristampate a Firenze nel 1847), prima parte di più ampio lavoro intorno ai poeti italiani dei primi secoli; 2. *Drammaturgia divisa in sette indici*, Roma 1666, ricchissima lista di opere teatrali edite e inedite in lingua italiana (accresciuta e continuata fino all'anno 1755, Venezia 1755). Come altri umanisti del tempo, scrisse anche poesie d'occasione in greco e latino (*Eridanus*, *Melissolyra* in lode del Petavio, *Hellas* per il natale del Delfino, poesie per Cristina di Svezia).

Bibl.: S. Gradi, *Leonis Allatii vita* (incompleta, in Mai, *Nova Patrum Bibliotheca*, VI, II, pp. V-XXVIII); E. Legrand, *Bibliographie hellénique du XVII^me siècle*, III, Parigi 1895, 435-471; C. Mazzi, *Leone Allacci e la Palatina di Heidelberg*, in *Propugnatore*, n. s., IV-V, Bologna 1891. - Per le carte Allacciane v. *Archives des Missions scientifiques et littéraires*, 1887, 3ª serie, XIII, pp. 850-856; E. Martini, *Catalogo di manoscritti greci esistenti nelle biblioteche italiane*, II, Milano 1902, pp. 201-233. S. G. M.

ALLĀH. – Vocabolo arabo significante Dio (inteso come il Dio unico, il Dio del monoteismo) e, con l'islamismo, penetrato presso tutti i popoli musulmani; esso è parimenti usato da cristiani ed ebrei di lingua araba. Dal punto di vista grammaticale (sia etimologico sia sintattico) e da quello religioso, è considerato come una contrazione di *al-Ilāh* « il Dio » (per eccellenza); contrazione già esistente nell'Arabia pagana prima di Maometto e forse aiutata nel suo nascere da forme di suono analogo per significare Dio in parecchi idiomi aramaici (*hallāh* nelle iscrizioni ṣafaitiche, *alāhā* o forse *allāhā* nelle nabatee, *alāhā* e *allāhā* in siriaco). Il divario fra *Ilāh* ed *Allāh* appare manifesto dalla notissima formula di professione di fede dell'islamismo: *lā* ilāh *illā* Allāh, *Muḥammad rasūl* Allāh « non v'è (alcun) dio all'infuori di Dio, Maometto è l'inviato di Dio ».

Ilāh corrisponde all'ebraico *'ĕlōāh* (אֱלוֹהַּ), all'aramaico biblico *'ĕlāh* (אֱלָהּ), al siriaco *allāhā* (ove il raddoppiamento della *l* è un fenomeno secondario dovuto al desiderio di dare maggior solennità alla pronunzia del nome di Dio, così come gli Arabi musulmani pronunziano la doppia *l* di *Allāh* in un modo particolarmente enfatico), al sabeo *ilāh*. L'opinione prevalente è che queste forme derivino dal vocabolo *il*, comune a tutte le lingue semitiche antiche per significare Dio.

Il vocabolo *Allāh* entra come secondo componente nella formazione di nomi personali (in parte usati anche da cristiani ed ebrei); allora i Turchi, i Persiani, gli Afghāni e gl'Indiani sogliono pronunziarlo *Ullāh*, dando, cioé, alla sua sillaba iniziale la vocale che nell'arabo letterario si porrebbe alla fine del primo componente. Assai frequente è il nome *'Abd Allāh* (v.) « il servo di Dio »; frequente anche *'Ubaid Allāh* « il piccolo servo di Dio ». Così *Amān Allāh* « la sicurezza (che viene) da Dio », *Bahā' Allāh* « la bellezza (che viene) da Dio », *Faraǵ Allāh* « la letizia (che è accordata) da Dio », *Fatḥ Allāh* « elargizione di Dio », *Ḥasab Allāh* « nobiltà (che viene) da Dio », *Luṭf Allāh* « favore (accordato) da Dio », *Ziyādat*

Allāh « incremento (accordato alla famiglia) da Dio », ecc. È da notare che nell'uso dialettale arabo per lo più i due componenti si pronunziano come unico vocabolo avente l'accento sulla prima sillaba di *Allāh*: quindi *'Abdállā*, *'Ubaidállā*, *Faragiállā*, *Fatḥállā*, *Ḥasabállā*, ecc.

Il vocabolo *Allāh* ricorre come primo componente forse soltanto nel nome proprio personale *Allāh-werdī* usato unicamente da popolazioni turche e turcomanne (fra l'altro una tribù turcomanna nella provincia persiana del Fārsistān si chiama così); il secondo componente è turco, e quindi il nome significa « dono di Dio », come il pretto arabo *'Aṭā' Allāh* (donde il cognome maltese *Attalla*), o *Hibat Allāh*, o come il pretto turco antico *Taghrī-birdī*.

Come primo componente ricorre nel nome persiano di città indiana *Allāh-ābād* o *Ilāh-ābād* « fondata da Dio » (v. ĀBĀD). C. A. N.

ALLĀHĀBĀD (Ilāhābād; A. T., 93-94). – Succeduta ad Āgra quale capitale delle Provincie Unite del NO. dell'India Inglese e capoluogo del distretto omonimo. Abitanti: 157.220 (1921; 172.032 nel 1901), di cui circa 115.000 indù, 50.000 maomettani, 6.000 cristiani; da essa irradiano linee ferroviarie per Bombay, Calcutta e Delhi, favorendone l'importantissima posizione strategica. È costruita a 115 m. s. m. sulla riva destra di un'ansa del Gange, presso la confluenza della Jumna, la quale la delimita ancora a S., contribuendo a circondarla di acque per i $^4/_5$ della sua circonferenza totale. Si può dividere in tre parti: il forte, sull'angolo di confluenza dei due fiumi; la città indigena, ad E., dalle caratteristiche vie anguste e sordide; il vecchio ed il nuovo *Cantonment* o città nuova, spazioso, bello e sano. Per gl'indù è ancora l'antica *Prayag* o *Prag*, che ebbe grande importanza come meta di pellegrinaggi ai fiumi sacri, ma gli Inglesi hanno ciò permesso, in grande, solo a Benares, anche per ragioni d'igiene. La fondazione risale almeno al principio del sec. III a. C., come attesta l'antico pilastro o monolito di Açoka, alto 13 m. e ricoperto di iscrizioni, ora posto e venerato nel forte. Quest'ultimo, col nome di *Hahabas*, fu costruito da Akbar nel 1572; fu poi rimodernato dagli Inglesi. Tra le curiosità si notano le rovine di un antico tempio buddhista, in cui è vivo ancora un albero sacro.

La città ebbe il nome di Allāhābād (dimora di Dio) da Shāh Giahān (1628-1658). Nel 1802 entrò in possesso della Compagnia delle Indie. Fu uno dei teatri più sanguinosi della rivolta del 1857.

Esporta cereali e semi oleosi; importa granaglie, zucchero, burro, spezie, metalli. Poche industrie particolari: laterizî, macinazione di cereali e stamperie. C. C.

ALLAIS, ALPHONSE. – Umorista francese, nato a Honfleur nel 1855, morto a Parigi nel 1905. Cominciò col comporre monologhi, che recitava al « cabaret » *Le Chat Noir*, e si conquistò rapidamente larga popolarità. Tentò più tardi anche il romanzo (*L'affaire Blaireau*, 1899, *Le Boomerang ou rien n'est mal qui finit bien*, 1902), così come tentò il teatro, ora solo, ora in collaborazione con A. Capus e con Tristan Bernard; ma la migliore opera sua è costituita dalle raccolte dei suoi brevi scherzi umoristici, pieni di gaiezza e di brio: *À se tordre* (1891); *Pas de bile!* (1893); *Deux et deux font cinq* (1895); *On n'est pas des bœufs* (1896); le *Bec en l'air* (1897); *Ne nous frappons pas* (1900) ecc. La sorella, madame Leroy-Allais, nota scrittrice, ha narrato la storia della giovinezza di lui in un commosso libro di ricordi: *Alphonse Allais, Souvenirs d'Enfance* (Parigi 1913, con prefazione di A. Capus).

ALLAN, DAVID. – Pittore di storia e ritrattista scozzese, nacque nel 1744 nei dintorni di Edimburgo, ma passò quasi quattordici anni (1764-1777) in Italia, specie a Roma. Dopo tre anni di soggiorno a Londra, in cui dipinse soprattutto ritratti (uno è nella Galleria nazionale del ritratto), nel 1780 si stabilì nuovamente a Edimburgo cominciando a trattare soggetti della vita scozzese. Tra l'altro eseguì le *Nozze scozzesi* e la *Danza montanara*, con una maniera vivace che gli valse il nome di « Hogarth scozzese ». L'A. era amico di Robert Burns e ne illustrò le poesie. Quattro disegni rappresentanti i divertimenti e i costumi del carnevale di Roma, che ora si trovano a Windsor, furono incisi all'acquatinta da Paul Sandby nel 1781, mentre alcuni disegni dell'epoca italiana, di minor valore, tra i quali è una veduta del golfo di Napoli, sono conservati al British Museum. Morì nel 1796.

BIBL.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v. A. Po.

ALLAN, WILLIAM. – Pittore di storia scozzese, nacque in Edimburgo nel 1782, e ivi morì nel 1850. Viaggiò molto in Russia ove godé del favore dell'imperatore, in Turchia e in Tartaria (1805-1814), e visitò anche il Belgio, la Francia e la Spagna (1834); del resto lavorò principalmente nella sua città nativa, dove strinse amicizia con Walter Scott. L'A. scelse i suoi soggetti dalla vita russa, dalla storia scozzese e dai romanzi di Scott, e li trattò in uno stile accademicamente drammatico. Fu associato all'Accademia reale nel 1825, e ne divenne membro effettivo nel 1834; nel 1838 fu nominato presidente dell'Accademia Reale Scozzese; nel 1841 ebbe il titolo di « Pittore della Regina di Scozia », e nel 1842 fu fatto nobile. Uno dei suoi due grandi quadri della *Battaglia di Waterloo* fu acquistato dal duca di Wellington; il suo ritratto di Walter Scott (1832) è nella Galleria nazionale del ritratto a Londra.

BIBL.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907 s. v. A. Po.

ALLAN-DESPRÉAUX, LOUISE ROSALIE. – Attrice francese nata a Mons nel 1810, morta a Parigi nel 1856. Figlia d'attori, appena decenne, ad Anversa, recitando la parte di Joas in *Athalie*, attirò su di sé l'attenzione di Talma, che la prese sotto la sua protezione e le fece ottenere una pensione a Parigi al Conservatorio. Dal 1831 al 1837 fu prima donna giovane al Gymnase; sposò un attore, Allan, suo compagno di scena, e con lui si recò a Pietroburgo, al Théatre Français, dove rimase dieci anni. Attrice elegante, intelligente, ricca di spirito e di risorse, predilesse le parti di donna di mondo, che recitava con perfetta giustezza di tono, e merita nella storia del teatro un ricordo particolare, perché fu la prima attrice che portò sulla scena i *Proverbes* del De Musset. A Pietroburgo prima, e a Parigi poi, dove al suo ritorno dalla Russia fu assunta alla Comédie française, le sue graziose interpretazioni di madame Levy in *Un caprice*, della marchesa in *Il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée*, ecc., condussero le lievi e fragili composizioni mussettiane al trionfo. Morì improvvisamente, nella piena maturità della sua vita e del suo talento, mentre le attitudini drammatiche rivelate nella parte della madre in *La joie fait peur* di Madame de Gérardin, sembravano promettere nuovi atteggiamenti della sua arte.

ALLANTIASI (dal gr. *ἀλλᾶς* « salsiccia, budello »). – Nome di una sindrome di avvelenamento acuto, con vertigini, dolori, diarrea, vomito, prodotto dalle carni insaccate guaste (v. BOTULISMO).

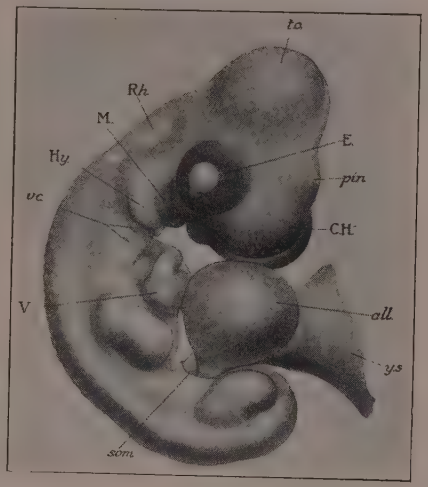
ALLANTOIDE (dal gr. *ἀλλᾶς* « salsiccia, budello »; *εἶδος* « forma »; lat. scient. *allantois*, *membrana allantoides*; fr. *allantoïde*, sp. *alantoides*; ted. *Harnsack*, *Harnhaut*; ingl. *allantois*). – È detta anche *sacco urinario*. *'Αλλαντοειδὴς ὑμήν* « membrana allantoidea » è denominazione galenica; essa è dovuta all'aspetto di lungo budello con il quale questa membrana fu conosciuta già da antichissimo tempo in certi Mammiferi, particolarmente negli Ungulati Artiodattili, come la pecora.

È uno degli annessi embrionali, cioè degl'involucri o membrane dell'embrione, o membrane dell'uovo dei Mammiferi, ed è proprio dei Vertebrati superiori. Gli embrioni dei Rettili, degli Uccelli e dei Mammiferi lo posseggono insieme con l'amnio, con l'involucro sieroso, o membrana sierosa, o *corion*, e con il sacco vitellino, o vescicola ombelicale. Invece gli embrioni dei Vertebrati inferiori, Pesci e Anfibî, hanno, come unico annesso embrionale, la vescicola ombelicale. I Vertebrati con embrione provvisto di allantoide s'indicano pure col nome di *Allantoidei*. L'allantoide ha funzioni assai importanti per la vita e per l'accrescimento dell'embrione, del quale diviene l'organo respiratorio e l'organo di nutrizione. Sia che lo sviluppo dell'uovo si compia al di fuori dell'organismo materno, come negli allantoidei ovipari, sia che avvenga entro l'utero della madre, come negli allantoidei ovovivipari e vivipari, mediante le arterie e le vene allantoidee si effettuano gli scambî osmotici gassosi della respirazione e si assumono (in taluni casi nei Rettili e negli Uccelli sempre, e con svariate disposizioni anatomiche nei Mammiferi placentali) i materiali nutritizî per l'embrione.

L'allantoide proviene dalla parete ventrale dell'intestino posteriore. Nel modo più semplice, ma raro, l'allantoide si origina come una evaginazione della parete ventrale della cloaca, cioè dell'intestino terminale, ed è costituita internamente dall'entoderma intestinale, esternamente dalla splancnopleura o lamina viscerale del mesoderma, la quale viene ben presto riccamente vascolarizzata dai vasi sanguiferi allantoidei. L'allantoide si accresce e si estende a guisa di una vescica piriforme peduncolata, nella cavità viscerale estraembrionale, o celoma estraembrionale. Non sempre si inizia come evaginazione cava, perché in certi Rettili e Uccelli e in qualche Mammifero comincia a guisa di una sporgenza solida della parete ventrale dell'intestino posteriore, particolarmente della sua parete mesodermica, in cui solo più tardi penetra un prolungamento, o diverticolo dell'entoderma intestinale, e si costituisce poi la vescicola allantoidea. Nell'embrione umano, nei primati, e in alcuni altri mammiferi, il primo accenno dell'allantoide si abbozza come un diverticolo del sacco vitellino, o più pre-

cisamente del complesso cellulare onfalo-allanto-entodermico (Ruffini), sorgendo dall'estremità posteriore della zona organogenetica dell'entoderma intestinale, quando non si è ancora ben delineato l'intestino posteriore. Questo diverticolo, accompagnato dai vasi allantoidei (vasi ombelicali), si avanza nel peduncolo addominale, si accresce in lunghezza, ma non si rigonfia e pertanto, in quei Mammiferi, non si ha un'allantoide a forma di vescica, che sporga liberamente nel celoma estraembrionale.

Nei Rettili e negli Uccelli con lo sviluppo dell'embrione l'allantoide si accresce sempre più; la sua parete esterna riccamente vascolarizzata da una fittissima rete di vasi sanguiferi, si salda con la membrana sierosa e forma il *corion* o *allantocorion* e si addossa strettamente al guscio dell'uovo. Negli Uccelli si addossa alla membrana testacea che tappezza la faccia interna del guscio poroso, e con questa sua lamina esterna diviene l'organo respiratorio dell'embrione. Infatti, per la sua posizione superficiale, è possibile lo scambio gassoso tra il sangue che circola nella sua rete vascolare e l'atmosfera esterna, assumendo ossigeno ed eliminando anidride carbonica, e perciò dal punto di vista funzionale può considerarsi come il polmone dell'embrione. La funzione respiratoria, nei primi stadî dello sviluppo, è compiuta dall'*area vasculosa* del sacco vitellino.



Embrione di pollo estratto dall'ovo a circa metà del 5° giorno di incubazione *all*, allantoide; *CH*, emisfero cerebrale; *E*, occhio; *Hy*, opercolo; *M*, arco mandibolare; *pin*, abbozzo pineale; *Rh*, tetto del rombencefalo; *som*, la somatopleura tagliata nel punto in cui si ripiega sul corpo dell'embrione per formare l'amnio; *to*, lobo ottico; *V*, ventricolo; *vc*, terza e quarta fessura branchiale; *ys*, sacco del tuorlo (da J. G. Kerr, *Text-book of embrriology*)

Negli embrioni dei Rettili e degli Uccelli l'allantoide, con il suo peduncolo, l'*uraco*, attraverso l'ombelico addominale, è congiunta alla cloaca, nella quale si aprono i canali di Wolff, o condotti escretori dei corpi di Wolff, o reni primitivi, e così funziona anche da vescica embrionale, la quale è spesso ripiena di liquido urinario torbido.

Nei Rettili e negli Uccelli la parete interna dell'allantoide, scarsamente vascolarizzata e munita di fibre muscolari lisce, si salda alla faccia esterna della parte dorsale dell'amnio e al polo inferiore del sacco vitellino, in modo che questo viene a trovarsi racchiuso entro un secondo sacco formato dalla parte interna dell'allantoide e dalla porzione inferiore prossimale dell'amnio. Questo secondo sacco, al termine dell'incubazione, spingerà l'organo del tuorlo, attraverso l'ombelico addominale, o cutaneo, nella cavità addominale, e con questo meccanismo avviene la ricezione del sacco vitellino. L'allantoide, insinuandosi con molte ripiegature nell'albume, lo assorbe attraverso i suoi vasi, e ne trasporta le sostanze nutritive nell'embrione.

Nei Mammiferi superiori, i Placentali o Coriati, l'allantoide assume una grande estensione e si salda alla faccia interna di quasi tutto il corion o di una parte più o meno circoscritta di esso; quando poi l'allantoide è rappresentata unicamente dal canale allantoideo, solo i vasi allantoidei raggiungono il corion. Comunque, i vasi allantoidei penetrano con le loro ultime ramificazioni nei villi della membrana sierosa o corion, i villi coriali si mettono in rapporto più o meno intimo con la mucosa dell'utero, e così l'allantoide, acquistando un'importanza funzionale sempre maggiore, partecipa alla formazione della placenta fetale, che serve alla nutrizione e alla respirazione dell'embrione. Il peduncolo allantoideo, che congiunge la vescica allantoidea con l'intestino, corre per un tratto, più o meno lungo, al di fuori della cavità viscerale dell'embrione, è ricoperto dall'amnio e compreso nel cordone ombelicale (*funiculus umbilicalis*); per un altro tratto, l'uraco, cammina nell'interno della cavità addominale, dall'ombelico alla vescica urinaria, che deriva in parte dal peduncolo allantoideo e in parte dalla porzione ventrale della cloaca, con la quale il peduncolo dell'allantoide primitivamente si congiungeva.

Le villosità del corion, nelle quali penetrano i vasi allantoidei, possono essere diffuse su tutto il corion o su una parte limitata di questo, e a seconda della maggiore o minore estensione dei villi coriali, della loro forma, del loro sviluppo e dei loro rapporti più o meno intimi con la mucosa uterina, si costituiscono le diverse forme e le diverse strutture della placenta dei Mammiferi placentali o coriati, dell'organo, cioè, che serve agli scambî respiratorî e nutritizî fra l'embrione e la madre.

Nei Mammiferi più bassi nella scala zoologica, nei Monotremi e nei Marsupiali, che non hanno placenta e che si chiamano perciò Aplacentali od Acorî, l'allantoide è molto piccola. In alcuni Marsupiali non arriva ad addossarsi alla faccia interna del corion ed ha vasi rudimentali. Invece in alcuni Rettili sauri vivipari, come nel *Seps chalcides*, nel *Seps tridactylus*, nel *Gongylus ocellatus* e in altri, l'allantocorion, in corrispondenza del polo superiore, si solleva in villosità vascolarizzate, non molto alte, che s'ingranano con pieghe consimili sorte dalla mucosa uterina, e forma una vera placenta allantoidea o allantoplacenta (E. Giacomini), del tutto simile alle forme più semplici di placenta di alcuni Mammiferi placentali, ad esempio alla placenta epitelio-coriale del maiale.

Bibl.: v. embrione. E. Gi.

ALLARD, Paul. – Storico francese, nato a Rouen il 15 settembre 1841, e morto a Senneville-sur-mer nel dicembre 1916. Laureatosi in legge, a Parigi, viaggiò attraverso varî paesi d'Europa, e in Roma nel 1863 cominciò ad interessarsi di archeologia cristiana sotto la guida di G. B. de Rossi, della cui *Roma sotterranea* pubblicava un rifacimento francese (Parigi 1872; 2ª ed., con aggiunte, ivi 1873). Lasciò numerosi libri ed articoli sull'archeologia cristiana e l'agiografia; fu un cospicuo rappresentante della tendenza conservatrice che vuol ritrovare nei racconti leggendarî le possibili tracce di verità storiche. La sua principale opera è l'*Histoire des persécutions* dal primo secolo a Diocleziano (Parigi 1885-1890, voll. 5; 3ª ed., 1902-1908 e, del vol. I, 4ª ed., 1910; trad. ital., Firenze 1914 segg.). È notevole anche il suo *Julien l'Apostat* (Parigi 1900-1902, voll. 3).

Bibl.: H. Leclercq, in *Dictionn. d'archéol. chrétienne et de Liturgie*, Parigi 1925, VI, II, coll. 2670-2680. H. Q.

ALLARME, segnale d'. – I segnali d'allarme sono apparecchi che dànno una segnalazione acustica od ottica, in caso di anormalità nel funzionamento di qualche macchina o d'irregolarità in qualche servizio pubblico o privato. Si possono dividere in automatici e comandati. I primi generalmente segnalano soltanto l'irregolarità: tra i secondi sono particolarmente importanti i segnali d'allarme delle ferrovie, che, comandati a mano da un viaggiatore, agiscono direttamente sul freno Westinghouse, aprendo la via all'aria compressa e arrestando bruscamente il convoglio. S. L. S.

ALLART, Hortense. – Letterata francese, vissuta tra il 1801 e il 1879, pubblicò a vent'anni il suo primo romanzo, *La conjuration d'Amboise* (1821), cui seguirono le *Lettres sur M.me de Staël* (1824). Venuta in Italia, ebbe amico e consigliere Gino Capponi, che l'incitò ad occuparsi di studî storici. Scrisse infatti: *Laurent de Médicis*; *Rienzi*; *Histoire de la République de Florence* (1837-43); *Histoire de la République d'Athènes* (1866), ecc. Divenuta M.me de Méritens, rievocò ne' suoi ultimi anni, sotto lo pseudonimo di M.me Prudence de Saman l'Esbatz, una parte interessante della sua vita, dando curiosi particolari sulle sue relazioni con Lamennais, Béranger, Libri, Sainte-Beuve e sull'amore che pretendeva aver inspirato a Chateaubriand, nei tre volumi: *Les enchantements de Prudence* (1873); *Les nouveaux enchantements* (1873); *Les derniers enchantements* (1874).

Bibl.: L. Séché, *Muses romantiques: Hortense Allart dans ses rapports avec Chateaubriand, M.me d'Agoult, Béranger*, ecc., Parigi 1908. Per le relazioni con Chateaubriand, v. anche A. Beaunier, *Trois amies de Ch.*, Parigi 1910. Per le relazioni con Sainte-Beuve v. le *Lettres inédites à Sainte-Beuve* pubblicate da L. Séché, Parigi 1908. Per Stendhal v. P. Bonnefor, *Prudence et ses enchantements*, in l'*Amateur d'autographes*, 1908. E per G. Capponi, v. l'Epistolario di lui, Firenze 1880 e segg., completato dal *Carteggio inedito*, Bologna 1911 e segg. A. B.-G.

ALLATTAMENTO (fr. *allaitement*; sp. *lactancia*; ted. *Säugen*; ingl. *infant feeding*). – Nutrizione lattea del bambino o dell'animale giovane.

Allattamento umano.

I modi di allattamento coi quali può venire alimentato il bambino sono:

a) *naturali* o *umani*: 1° materno puro; 2° materno, più nutrice aiuto; 3° mercenario, in casa dell'allevo; 4° mercenario, in casa della nutrice.

b) *innaturali* o *animali*: 1° diretto, cioè dal capezzolo dell'animale; 2° indiretto o artificiale.

c) *misto*: 1° materno misto; 2° mercenario misto.

L'allattamento naturale è indubbiamente il migliore e in special modo il materno, in considerazione che ogni specie animale ha un latte di composizione chimica speciale, e che, per legge naturale, la composizione di quello materno deve ritenersi la più conveniente per la nutrizione del bambino.

Generalità. – Il *latte*, prodotto di secrezione della ghiandola mammaria, contiene tutti gli elementi necessarî alla vita dell'organismo in via di accrescimento. Noi distinguiamo in esso:

a) *caratteri fisici*, rappresentati dal colore (bianco-cinereo), odore (*sui generis*), sapore (leggermente dolciastro), reazione (alcalina nel latte di donna), peso specifico (1027 circa nel latte di donna e 1032 in quello di vacca), ebollizione (a 101°);

b) *caratteri chimici*: acqua (oltre gli $^{8}/_{10}$), gas (CO_2, N, O_2) e residuo fisso rappresentato dalle sostanze proteiche (lattocaseina in grande prevalenza, lattoalbumina e lattoglobulina), dai grassi (tristearina, prevalente nel latte di vacca; tripalmitina, trioleina, prevalente nel latte di donna), dagl'idrati di carbonio (lattosio), dai lipoidi (lecitina), dai sali (carbonati, cloruri);

c) *caratteri microscopici*, normalmente rappresentati da sfere e goccioline splendenti piccole, medie e grandi formate di grasso senza speciale struttura, con forte prevalenza di quelle di proporzione media nel latte normale;

d) *caratteri biologici*, risultanti dalla presenza in esso dei varî fermenti (nel latte di donna si trovano in genere quasi tutti), delle cosiddette *trofozimasi* (principî attivi che facilitano il fenomeno dell'assimilazione), degli anticorpi (sostanze protettrici di talune forme morbose), delle vitamine; per cui il latte è considerato un liquido nutritivo vivo e dotato di speciali proprietà attive, le quali in gran parte vengono alterate o distrutte dal calore;

e) *caratteri calorifici*: la quantità di calorie contenute nel latte (rappresentate dal valore energetico dei singoli componenti) è di 650 calorie per litro nel latte di donna, 760 in quello di vacca, 460 in quello di asina. Siccome il fabbisogno di calorie in un neonato è di 350, gli è sufficiente una dose alimentare giornaliera di solo mezzo litro di latte di donna.

Tutti questi caratteri vanno soggetti a notevoli oscillazioni in relazione, oltre che alla specie dell'animale lattifero, anche al genere di alimentazione e di vita.

In relazione al rapporto quantitativo dei varî componenti chimici del latte degli animali più usati per l'alimentazione infantile, noi distinguiamo il latte in *leggiero* (donna, asina) e *greve* (vacca, capra). Le cifre di concentrazione media delle sostanze componenti il latte variano alquanto secondo i varî ricercatori. Dati medî molto attendibili, per litro, sono riportati nella seguente tabella:

	Peso specifico	Acqua	Residuo fisso	Sostanze proteiche	Grasso	Zucchero	Sali
Latte di donna	1031-32	882	117	19.44	31.81	63.83	1.92
» d'asina	1030	900	100	17	13	63	3.90
» di vacca	1033	873	127.70	34.10	33.50	46.10	6.70
» di capra	1032	869	130.90	36.90	40.90	44.50	8.20

Gli organi digestivi del lattante, ancora imperfetti, non ammettono che un unico alimento fisiologico veramente adatto al loro normale funzionamento, e questo è rappresentato appunto dal latte, con indicazioni e risultati diversi a seconda della qualità del latte adoperato.

Allattamento naturale.

1. *Materno.* – La madre deve, per regola generale, allattare il proprio figlio, salvo alcune particolari controindicazioni (tubercolosi, neuro e psicopatie, neoplasmi, forme infettive acute a lungo decorso, capezzolo piatto o ombelicato, agalassia, malformazioni congenite della bocca del bambino); e, in via generale, l'allattamento materno deve essere continuato nonostante l'insorgenza di una nuova gravidanza, la comparsa precoce della mestruazione, di una affezione febbrile acuta di breve durata, o di uno stato anemico, o di ragadi al capezzolo, comunque, sempre, nei casi di infezione sifilitica. Pertanto il numero delle madri che possono iniziare regolarmente l'allattamento è altissimo, essendo per fortuna anche l'*agalassia* o *agalattia* (cioè l'assenza pressoché assoluta di secrezione lattea da parte della ghiandola mammaria) estremamente rara, appena nel 2% dei casi. Invece la *ipogalassia*, o diminuita quantità della secrezione lattea, sia primaria che secondaria, pure verificandosi con una certa frequenza, non impedisce l'allattamento materno; ma può essere causa di un precoce ed errato allattamento misto, o, peggio, di uno artificiale, spesso completamente ingiustificati e talora sommamente dannosi al bambino.

Preparazione all'allattamento. – Durante la gravidanza la ghiandola mammaria entra in attività, e, a partire dal quarto mese, s'inizia la secrezione del *colostro* (liquido piuttosto denso, bianco giallastro, di densità più elevata del latte, perché più ricco di sostanze azotate e sali e più povero di grassi e zucchero; contenente inoltre i cosiddetti corpuscoli di colostro) il quale precede la vera secrezione lattea e accompagna quest'ultima pei primi 7-8 giorni dopo il parto. Durante la gravidanza è bene tenere i capezzoli salvaguardati dallo schiacciamento (paracapezzoli), e conservarli puliti senza per altro ricorrere ai lavaggi coll'alcool, disgraziatamente troppo usati nell'intento di renderli più resistenti alle possibili ragadi, le quali invece, con tale metodo, sono facilitate a causa della perdita di elasticità da parte del tessuto cutaneo. Non esistono mezzi sicuri e diretti per favorire lo sviluppo del parenchima della ghiandola mammaria. Nel secondo e terzo giorno dopo il parto si verifica in genere la discesa del latte; le mammelle si fanno più dure, più pesanti, e in qualche caso compare la febbre (la cosiddetta *febbre del latte*), la quale per altro, in via ordinaria, è in relazione ad un'infezione puerperale più o meno manifesta.

Tecnica. – L'opinione degli autori non è invero concorde né sulla *quantità di latte* da somministrare al bambino, né *sul numero* delle poppate nelle 24 ore. Difatti, lasciando da parte il principio che i bisogni in calorie dell'organismo del lattante aumentano con l'età e col peso senza essere in ragione proporzionale, e inoltre che in relazione all'unità di misura (1 kg. di peso del corpo) sono meno grandi quanto più il bambino è sviluppato, la *razione alimentare* viene per regola calcolata in base o al peso o all'età o anche all'altezza del bambino. Il principio migliore per altro è di tenere conto dei primi due fattori contemporaneamente. Del resto non è possibile dare una regola generale stretta e precisa, non esistendo in natura né un bambino tipo, né un latte tipo; riesce per altro utile nella pratica, senza bisogno di ricorrere a calcoli più o meno complicati o difficilmente attuabili, basarsi sui due principî seguenti per ciò che si riferisce alla quantità di latte:

a) per rapporto all'età: mettere la cifra 1 avanti e quella zero appresso al numero del mese che ha il bambino; per esempio:

un bambino di 2 mesi = 120 gr. per ogni poppata
» » » 3 » = 130 » » »
» » » 4 » = 140 » » »

b) per rapporto al peso: partendo da 18 gr. di latte per ogni 100 gr. di peso in un bambino di 3 kg., diminuire poi la proporzione di 1 gr. per % per ogni kg. di aumento; per esempio:

bambino di 3 kg. = 18 gr. per 100 gr. di peso = 540 gr. di latte al giorno
» » 4 » = 16 » » » » = 640 » » »
» » 5 » = 15 » » » » = 750 » » »
» » 6 » (4 mesi) = 14 » » » » = 840 » » »

Nel *neonato* (cioè durante i primi 8-10 giorni di vita) la razione alimentare dev'essere calcolata tenendo presente in modo speciale la sua superficie corporea. In via ordinaria è bene somministrargli poca quantità di latte nel primo momento, aumentando progressivamente nei giorni seguenti fino al decimo, per riprendere poi la regola generale anzidetta: ciò è facile a praticarsi con l'allattamento materno, in cui la secrezione lattea aumenta anch'essa progressivamente, difficile nel caso di allattamento per nutrice senza incorrere nella sovralimentazione. Comunque si può usufruire della nota formula: tante volte 80 gr. di latte per quanti giorni ha il neonato; per esempio:

2 giorni: 80 gr. $\times 2$ = 160 gr.
3 » : 80 » $\times 3$ = 240 »

considerato che nelle prime 24 ore, specialmente se il parto è stato laborioso e il bambino è robusto, il neonato non ha bisogno di cibo alcuno e dev'essere lasciato tranquillo senza somministrazione di alcuna bevanda e molto meno di sciroppi più o meno purgativi. Il numero dei pasti (poppate) è assai discusso dai diversi autori; in Italia generalmente si adotta il sistema di dare latte ogni 2 ore e mezzo durante il primo mese, ogni 3-3 ½ ore dal 2° al 7° mese (in media 5-7 poppate nelle 24 ore), ogni 4 ore dall'8° mese in poi (5-6 poppate giornaliere) con un minimo d'intervallo di 5 ore di riposo durante la notte. Del resto a tale riguardo conviene tener presente la durata della digestione gastrica, e quindi del vuotamento dello stomaco, diversa a seconda della qualità del latte usato (60-80 minuti per il latte di donna, 90-100 per il latte vaccino). Il metodo delle 5 poppate quotidiane, in specie nei bambini robusti, presenta dei notevoli vantaggi anche per la madre. La quantità di latte che deve inghiottire il bimbo ad ogni poppata, deve evidentemente stare in relazione con la capacità del suo stomaco, che varia a seconda dell'età: 40-50 cmc. alla nascita, 80 cmc. al

1° mese, 110-120 cmc. al 2° mese, ecc. Essa dovrebbe, almeno durante il 1° mese, venire regolata mediante la doppia pesata (pesare il bimbo vestito prima e dopo la poppata), non essendo necessario farlo nel periodo ulteriore, se lo sviluppo e l'accrescimento procede regolare. Comunque, la prima poppata si fa in media dopo 12-18, al massimo 24 ore (se il parto è stato laborioso) dalla nascita, *anche* a mammelle *apparentemente* asciutte; e la tecnica dell'allattamento è più difficile nei primi giorni, sia perché la madre è spesso inesperta e costretta in letto in posizione incomoda, sia perché il neonato non si attacca al capezzolo facilmente, non succhia regolarmente, si addormenta troppo presto, ecc. A tale proposito, speciale attenzione occorre fare pei bambini *prematuri*, i quali, pure avendo bisogno di alimento in quantità proporzionalmente superiore a quelli normali, il più delle volte non riescono a succhiare il latte indispensabile per mantenersi in vita, e talora nemmeno a deglutirlo, se somministrato col cucchiaino, al punto da dover ricorrere all'instillazione per la via nasale e talora perfino all'uso della sonda gastrica, oltre, bene inteso, la necessità assoluta di mantenerli bene caldi e in ambiente con temperatura intorno ai 28-30 gradi centigradi. La durata delle poppate varia a seconda della quantità del latte e della forza del bambino: in media 15 minuti tra i due seni (cominciare dal più piccolo), con un massimo di 20′ nei bimbi deboli, o a lattazione difficile, e invece di soli 10′ in quelli voraci o con lattazione facile e abbondante (galattorrea). Di solito nei primi 5 minuti il bimbo succhia la maggior parte del latte. Occorre evitare che mangi troppo in fretta (altrimenti si hanno rigurgiti) e che si addormenti mentre succhia; e garantirsi che effettivamente la suzione si compia a pieno e non a vuoto, come sovente accade; del resto, a prescindere dalla doppia pesata, il rumore stesso di deglutizione è il segno migliore che il bambino ingoia realmente il latte. Talora è sufficiente la somministrazione di un solo seno. Dopo la poppata e durante gl'intervalli, il bambino deve stare costantemente in culla; l'alimentazione dev'essere iniziata fino dal primo momento in modo regolare per numero, orario, durata delle poppate e quantità di latte, con costanza e disciplina, senza badare alle grida, e tenendo ben presente che l'educazione del bimbo (alla quale esso si abitua facilmente) comincia dal primo giorno di vita. Soltanto a questa condizione fondamentale si può essere certi di ottenere uno sviluppo e un accrescimento regolare, evitando sia la sovralimentazione, sia la ipoalimentazione. Anche l'allattamento materno va costantemente sorvegliato tenendo conto di due principali indici che permettono di apprezzarne i risultati; vale a dire della curva del peso e dei caratteri delle deiezioni. Il bambino deve crescere regolarmente secondo dati abbastanza precisi; per la pratica abituale è sufficiente rammentare che nel primo trimestre di vita cresce in media gr. 30 al giorno, nel secondo 20 gr., e nel terzo da 10 a 15 gr., in maniera che al 5° mese ha raddoppiato il suo peso iniziale, e ad un anno lo ha triplicato. Evitare con ogni cura tanto l'accrescimento eccessivo (sintomo di iperalimentazione), quanto quello scarso (sintomo di ipoalimentazione). In via generale il lattante normale ha una o due evacuazioni giornaliere gialle, omogenee, inodori.

Da ultimo occorre non trascurare né il *regime di vita* né *l'igiene della madre* allattante. Questa deve in genere condurre la vita regolare e abituale, senza eccessiva fatica o soverchie limitazioni; la sua razione alimentare deve necessariamente essere un poco più abbondante, dovendosi soltanto evitare sostanze aromatiche, e bevande alcooliche, e in genere i medicamenti (in specie i purganti) non autorizzati dal medico, in considerazione che molte di queste sostanze passano pel latte; al riguardo fare attenzione anche ai comuni galattogeni. Deve inoltre essere bene curata l'igiene generale (bagni, moto, aria, sole, ecc.) e la locale (pulizia, con semplice acqua bollita, dei capezzoli per evitare ragadi e infezioni).

2. *Materno, più nutrice aiuto.* – Nei casi di scarsità di latte da parte della madre allattante, o d'impedimenti professionali, o di età troppo avanzata, o di deperimento notevole o di esaurimento nervoso e contemporanea debolezza congenita o prematuranza a carico del bambino, o poca tolleranza del latte animale, si rende necessario ricorrere all'aiuto di un'altra donna allattante, la quale dia il complemento di latte indispensabile per garantire il regolare accrescimento del bambino; seguendo le identiche regole dell'allattamento materno esclusivo.

3. *Allattamento per nutrice in casa dell'allevo.* – Allorché l'allattamento materno è veramente impossibile sia a causa di gravi malattie da parte della madre – in prima linea la tubercolosi – sia per fatti patologici a danno delle mammelle, sia per notevole deficienza (meno della metà) della secrezione lattea, è consigliabile, piuttosto che tentare l'allattamento artificiale, ricorrere a una nutrice mercenaria, con la quale il bambino viene ad avere quasi le stesse probabilità di vita e di regolare accrescimento che se fosse allattato al seno materno. La scelta della nutrice è però tutt'altro che facile e scevra di pericoli. Essa deve essere riservata esclusivamente al medico, il quale ricercherà se è sana e se ha la capacità di fare un buon allevo. Lasciando da parte le norme legislative al riguardo, i requisiti di una buona nutrice si possono così riassumere: età: tra i 20-30 anni; provenienza: dalla campagna; numero d'ordine del parto: non primipare, in genere secondipare e terzipare; stato civile: maritata; epoca del parto: 2-3 mesi; stato di salute: perfetta e controllata con le ricerche biologiche; stato delle mammelle: regolare; esame del latte, necessario più che altro per garantirsi della quantità, considerato che la qualità subisce poi notevoli modificazioni; stato del bambino della nutrice: fisiologico. La tecnica dell'allattamento per nutrice è identica a quella dell'allattamento materno; soltanto è assolutamente indispensabile che la sorveglianza sia continua e rigorosa, in specie a causa dell'ignoranza e dei pregiudizî da cui le nutrici sono dominate; necessario è anche il controllo delle frequenti pesate. Una vigilanza particolare va inoltre praticata sul regime di vita della nutrice, sulla sua alimentazione, sulla pulizia della sua persona. È sempre consigliabile che il bambino non viva a contatto continuo della nutrice, ma piuttosto nella camera della madre e sotto il suo immediato e costante controllo.

4. *Allattamento mercenario in casa della nutrice.* – I genitori per lo più vi ricorrono per motivi economici, ma pur troppo nella maggior parte dei casi i risultati sono disastrosi, sia per la morbilità che per la mortalità dei bambini così affidati. È consigliabile solo nei casi specialissimi in cui sia facile, possibile e frequente la sorveglianza per cura dei parenti o di un medico di fiducia; altrimenti l'empirismo, i pregiudizî, gli errori anche grossolani con cui sono condotti l'allattamento, lo svezzamento e il governo del bimbo, finiscono col far preferire l'allattamento innaturale a quello per nutrice a distanza.

Allattamento innaturale o animale.

L'inferiorità di esso, a confronto di quello naturale o misto, è così evidente e le dannose conseguenze a danno del lattante tanto gravi, che a questo si deve ricorrere come a un male inevitabile e soltanto in caso di comprovata e assoluta necessità. Tutto ciò è chiaramente dimostrato dallo studio della digestione e dell'assorbimento, dell'aspetto delle feci, della curva del peso e dell'altezza, della ossificazione e dentizione, della sanguificazione, della deambulazione, ecc.; funzioni tutte che sono sensibilmente ritardate, senza tener conto della maggiore predisposizione ai disturbi della nutrizione, al rachitismo, alla spasmofilia, eclampsia, ecc. Del resto le ragioni di questa inferiorità sono numerose e abbastanza chiare: alcune inerenti all'uso del latte animale, altre individuali, insite cioè al soggetto sottoposto a tal genere di alimentazione. Rispetto all'allattamento innaturale, il primo problema da risolvere è quello della scelta dell'animale da adoperare, e poi della garanzia che esso sia sano, tenuto igienicamente e razionalmente nutrito, e inoltre che il latte sia raccolto con ogni pulizia, salvaguardato da ogni inquinamento e bene conservato; in una parola, che la materia prima da adoperare sia buona e perfetta sotto ogni riguardo. Il latte che in pratica viene adoperato è costituito, nella massima parte dei casi, da quello di vacca, talora (in specie in certi piccoli centri) da quello di capra e raramente da quello di asina. Come risulta dalla tabella esposta in principio, ognuno di questi latti ha una composizione chimica differente e comunque notevolmente diversa da quello di donna, avendo la natura provveduto in modo che ciascuna specie animale abbia un latte specifico adatto per il lattante cui è destinato. Ne consegue che, p. es., col latte di vacca o di capra, assai ricco di sostanze albuminoidi – differenti anche qualitativamente da quelle del latte umano – la digestione e l'assimilazione delle albumine è meno perfetta e richiede un eccesso di lavoro per la sua trasformazione in albumine umane; così la maggiore quantità di acidi grassi solubili contenuti nel burro di questi animali irrita il tubo digestivo, allo stesso modo che l'eccesso dei sali ostacola il regolare metabolismo organico in specie dei grassi. A tutto ciò bisogna aggiungere le differenze qualitative (fermenti, trofozi-

masi, alessine, vitamine, ecc.) ben più forte tra il latte di donna e quello dei varî animali.

Ad ogni modo, per ciò che si riferisce alla scelta dell'animale lattifero, si deve ritenere: a) che il latte di *asina*, nonostante la sua facile digestione, a causa del suo scarso valore nutritivo, della difficoltà di procurarselo e di mantenerlo puro (non potendo essere bollito) e del suo alto costo di produzione deve essere riservato a casi speciali e limitatamente ai primi due mesi di vita; b) che quello di *capra*, è indicato in genere per ragioni di opportunità e di economia, in quanto per la sua utilità e digeribilità non presenta vantaggi su quello di vacca, mentre d'altro canto occorre prendere tutte le identiche precauzioni per usarlo; c) che quello di *vacca* è quello praticamente e comunemente adottato.

L'attenzione degli scienziati si è rivolta ad eliminare il più possibile, o, per lo meno, a neutralizzare le cause più palesi d'inferiorità dell'allattamento animale inerenti all'alimento (essendo oltremodo difficile, per non dire impossibile, eliminare quelle inerenti alla costituzione del bambino), e quindi allo studio dei metodi di conservazione e di correzione del latte animale.

La *conservazione* ha più che altro lo scopo di evitare che i comuni germi saprofiti dell'ambiente (i quali inevitabilmente vengono a cadere nel latte durante la mungitura e le varie manipolazioni che esso subisce prima del consumo) si sviluppino e si moltiplichino alla temperatura ordinaria, alterando il lattosio e provocando la fermentazione lattica (la più frequente e la meno dannosa), o le sostanze albuminoidi, e producendo la fermentazione proteolitica. Dall' altro lato essa tende anche ad uccidere i possibili germi patogeni (produttori di vere malattie infettive), provenienti o dagli animali malati o dalle persone, anch'esse malate, che manipolano il latte. A questo scopo molteplici metodi sono stati proposti, taluni chimici (aggiunta di antisettici, di alcalini, di acido carbonico, di ossigeno) non consentiti dai regolamenti di igiene, perché, oltre ad alterare i componenti del latte, danneggiano l'organismo del bambino; altri, meccanici (centrifugazione e filtrazione), che non raggiungono in pratica lo scopo; altri infine fisici (freddo e calore), veramente utili nella pratica. Il freddo teoricamente rappresenterebbe il metodo ideale, in quanto non danneggia in alcun modo né i componenti chimici né quelli biologici del latte, ma non raggiunge perfettamente lo scopo, dal momento che, pur impedendo lo sviluppo dei germi, non riesce a distruggerli. Esso pertanto è da preferirsi solo in quei casi in cui è possibile avere la sicurezza che il latte è stato prodotto e raccolto secondo le regole igieniche, in quanto, potendosi somministrare crudo, è meglio tollerato e utilizzato dal bambino lattante. Per altro è un metodo costoso e che richiede un'attenzione e una vigilanza tutta particolare. Comunque il raffreddamento del latte subito dopo la mungitura è un provvedimento che dovrebbe sempre essere adottato anche nei casi di successiva sterilizzazione. Il calore costituisce il processo di scelta per la conservazione del latte; con esso, uccidendo i germi, si riesce a sterilizzarlo, ma d'altro canto si distruggono anche quasi tutte le proprietà biologiche e vitali del latte, e insieme si provocano delle alterazioni – più o meno sensibili a seconda del grado di calore adoperato – sullo stato colloidale dei varî componenti di esso. Con esso si ottiene la sterilizzazione, sia assoluta (cioè che permette di avere a disposizione un latte che può conservarsi indefinitamente), sia relativa. La prima ha lo scopo di fornire del buon latte anche a distanza dal centro di produzione, nelle grandi città e durante viaggi più o meno lunghi: viene eseguita dalle speciali case industriali, richiedendo apposito macchinario. I metodi più comuni per ottenere la sterilizzazione assoluta sono: il *riscaldamento discontinuo* o *tindalizzazione* (raramente adoperata), o il *sovrariscaldamento*, che abitualmente si pratica coll'autoclave, o stufa a vapore di acqua sotto pressione, nella quale la temperatura per la durata di 15 minuti raggiunge i 110 gradi centigradi necessarî per uccidere i germi sporigeni. Il latte, diviso in bottiglie da 100-150 gr., perfettamente chiuse, oltre a subire notevoli modificazioni ne' suoi componenti, acquista anche un colore e un sapore particolare. Si ricorre ad esso per l'allattamento nei casi speciali sopra accennati, mentre, in via ordinaria, si esegue la sterilizzazione relativa, che ha lo scopo di garantire un latte perfettamente adatto, dal punto di vista batterico, alla nutrizione del bambino (a condizione che venga consumato entro le 24 ore), senz'avervi contemporaneamente provocato gravi alterazioni nelle sue proprietà biologiche e ne' suoi componenti chimici. I metodi più in uso sono: la *pasteurizzazione* (frazionamento del latte e riscaldamento a 70 gradi per 25-30 minuti, seguito da rapido raffreddamento e così mantenuto), che permette di conservare al latte quasi tutti i suoi caratteri originarî; l'*ebollizione a fuoco diretto* (alla temperatura di 100-101 grado per 5 minuti), che è il processo di sterilizzazione domestica più in uso (il latte dopo bollito deve essere tenuto bene coperto, in acqua corrente, specie nella stagione calda); il *riscaldamento a bagno-maria* (100 gradi per 20′ minuti in inverno e 30′ in estate), che è frequentemente praticato coll'apparecchio di Soxhlet (una pentola con coperchio ripiena a metà d'acqua e contenente un porta-boccette asportabile e capace di 8-10 bottiglie graduate, munite di un tappo speciale, sostituibile da semplice cotone idrofilo). Fare sempre attenzione alla pulizia delle bottiglie.

La *correzione* del latte animale per adoperarlo nell'allattamento si rende necessaria, data la diversa composizione chimica tra il latte di donna e quello di vacca presi come tipo, e culminante specialmente nel fatto dell'eccessiva quantità in quest' ultimo di sostanze proteiche e di sali. Molteplici ricerche sono state fatte per cercare di renderlo il più possibile uguale a quello umano, almeno dal punto di vista quantitativo, ma con risultati tutt'altro che soddisfacenti. Dei varî metodi oggidì in uso alcuni sono chiamati impropriamente fisiologici, altri industriali. Tra i primi, i più semplici, sono compresi quelli d'uso comune, aventi lo scopo di diminuire la forte concetrazione dell'albumina e dei sali mediante l'annacquamento e di supplire alla conseguente riduzione del grasso e dello zucchero (contenuti invece originariamente in limiti pressoché normali) con l'aggiunta di tali sostanze. Le diluizioni abituali praticate nel latte vaccino sono tre: latte al terzo (cioè contenente $^2/_3$ d'acqua) pei primi 8 giorni di vita, nei casi in cui disgraziatamente si è costretti a ricorrervi fino dalla nascita; latte a $^2/_3$ (acqua $^1/_3$) pei bambini fino al 3° mese; latte a $^3/_4$ (acqua $^1/_4$) fino a 5 mesi, dopo di che si può somministrare latte intero. Seguendosi però tale semplice metodo, il bambino andrebbe incontro all'ipoalimentazione, per scarsezza eccessiva di grasso e di zucchero; e siccome non si può pensare di supplire con una quantità maggiore ad una deficiente qualità perchè la capacità dello stomaco lo impedisce, si è provveduto a diluire il latte con acqua a cui sia stato aggiunto dello zucchero (saccarosio) nella proporzione del 3-4% ovvero anche del lattosio al 6%, non essendo consigliabile raggiungere gradi più elevati (10-12%) indicati da taluni autori per compensare le calorie mancanti per la deficienza di grasso. Non è consigliabile del resto, anche perché poco pratica – e da noi in Italia non è entrata nell'abitudine – l'aggiunta di panna. Accade sovente che taluni lattanti, dopo un primo periodo di accrescimento con latte così zuccherato, rallentino lo sviluppo somatico; allora è utile arricchire il latte con altro idrato di carbonio, ad es. il maltosio (tipo Mellin) o altra farina, sia del gruppo delle cosiddette amido-diastasate, sia del gruppo delle farine semplici naturali, le quali (secondo ricerche fatte particolarmente in Italia) sono bene tollerate, se convenientemente confezionate e dosate, anche fino dai primi mesi di vita, e talora con vantaggio per la digestione e l'utilizzazione dello stesso latte.

I metodi industriali per la correzione del latte si sono proposti di eliminare l'inconveniente della soverchia diminuzione del grasso in seguito alla diluizione, così da poter avere un latte con la stessa percentuale di componenti di quello di donna. Questi latti, ottenuti con procedimenti diversi a seconda dei varî autori, nonostante l' appellativo assai improprio di umanizzati o maternizzati, ben presto sono stati abbandonati, avendo l'osservazione clinica dimostrato la nessuna effettiva loro superiorità a scopo di allattamento. Eguale sorte è toccata ai latti predigeriti. Invece sono riusciti utili nella pratica tanto il latte condensato quanto quello disseccato.

Il latte condensato e concentrato è un liquido sciropposo, a cui è stato tolto, mediante il calore nel vuoto, una gran parte di acqua, in maggiore quantità in quello condensato zuccherato, in confronto con il concentrato semplice; l'aggiunta del 12% di saccarosio assicura meglio la sua conservazione, anche dopo aperta la scatola. Il latte disseccato, o in polvere, è il residuo secco, ottenuto con procedimenti diversi, di un latte per lo più semiscremato, o addirittura magro, per evitare che s'irrancidisca dopo breve tempo, facilitandone quindi la conservazione per 3-4 mesi almeno. Con ambedue queste preparazioni si può ricostituire un latte normale, aggiungendovi dell'acqua. Indubbiamente esse riescono utili e sono in genere sempre consigliabili in tutti quei casi in cui non è possibile disporre di un buon latte fresco. Conviene però tener

presente che l'uso di latte del commercio, comunque sia conservato, o sterilizzato in senso assoluto, provoca a lungo andare le cosiddette malattie da carenza (tra cui lo scorbuto e l'anemia), quante volte non si provveda a somministrare contemporaneamente succo di frutta fresche o brodi vegetali.

Tecnica. – Scelto il latte, corretto a seconda delle qualità, sterilizzato e approntato in apposite boccette, le norme migliori da seguire per la sua somministrazione sono quelle di avvicinarsi in via generale il più possibile alle stesse già dette per l'allattamento naturale, sia per ciò che si riferisce alla razione totale giornaliera e di ogni singolo pasto, sia pel numero dei pasti nelle 24 ore; soltanto devesi interporre un intervallo di almeno 3 ore anche pei bambini di tenera età. Ciò come principio fondamentale, giacché, specie per l'allattamento innaturale, non esistono regole assolute, rappresentando ogni bambino un caso particolare che va regolato in base ad assaggi, tenendo presente che all'inizio è preferibile una nutrizione un poco insufficiente, piuttosto che correre il rischio di cadere nella sovralimentazione e provocare disturbi digestivi, pericolosissimi in tale genere di allattamento, tanto più che i bambini nei primi giorni di vita tollerano il latte animale con estrema difficoltà. La somministrazione del latte può essere:

1. *diretta* cioè *dal capezzolo* dell'animale lattifero al bambino. Offre il vantaggio di eliminare l'inquinamento del latte e quindi la necessità della sua sterilizzazione, permettendo di somministrarlo allo stato naturale, previa lavatura e pulizia delle mammelle. È per altro un genere di allattamento praticato in via eccezionalissima e solo possibile o con l'asina, limitatamente al primo bimestre, o con la capra;

2. *indiretta o artificiale*, vale a dire o col cucchiaino (sempre preferibile) o col poppatoio (metodo abituale). Quest'ultimo deve essere economico, della massima semplicità, e di facile pulizia. In genere è consigliabile una bottiglia che abbia segnata la graduazione sul vetro, facilmente lavabile, sormontata da una comune tettarella di gomma a dito di guanto senza strozzatura, facilmente rovesciabile per essere bene pulita dopo l'uso, munita di 2-3 fori al massimo e piuttosto piccoli, che non permettano la fuoruscita del latte, salvo che in seguito al succhiamento; e ciò, sia per mantenere al bambino la funzione normale della suzione, sia per evitare il rigurgito a causa di troppo rapida deglutizione. Va eliminato con ogni cura il poppatoio contenente tubi di gomma. Il poppatoio durante l'uso dev'essere tenuto leggermente inclinato e non in posizione quasi orizzontale, per evitare al bambino l'areofagia. L'allattamento innaturale richiede una *sorveglianza* massima, rigorosissima e continua di tutte le regole avanti esposte, nonostante la quale molto spesso, anche in bambini robusti, si devono notare deplorevoli conseguenze. In via generale conviene vigilare la digestione, la comparsa dei fenomeni d'intolleranza, lo stato generale e l'accrescimento del bambino. Gl'*inconvenienti* e i *pericoli* di tale genere di allattamento sono sempre possibili e occorre mettervi subito riparo; i *risultati* ultimi, anche nei casi di esito felice, sono di regola assai inferiori a quelli con allattamento naturale. È da augurarsi che, mercé l'uso di alimenti (specialmente latte) preventivamente e convenientemente esposti alle irradiazioni ultraviolette, si riesca a ridurre una buona parte dei disturbi provocati dall'uso di latte animale sterilizzato.

Allattamento misto.

Occupa un posto importante tra i due generi di allattamento avanti descritti, essendo assai diffuso perché molto utile. Può essere usato durante l'allattamento materno (la forma più comune) o anche, più raramente, durante quello mercenario. Comunque, prima d'iniziarlo, conviene accertarsi con precisione (doppia pesata) della sua reale necessità, per evitare un danno al bambino, col somministrargli latte animale non necessario, e alla madre, col procurarle una diminuzione immancabile di secrezione lattea. Un tale genere di allattamento va pertanto messo in pratica soltanto per ragioni di necessità e non di scelta, come spesso avviene, e precisamente nei casi d'ipogalattia manifesta e prolungata, di deperimento grave, o di malattia della madre, o per allattamento di gemelli.

La *tecnica* di esso è basata su due diversi metodi: *a*) quello del *complemento*, consistente nel concedere al bimbo il seno materno in tutte le poppate, e completare subito dopo la razione con la necessaria quantità di latte animale, convenientemente preparato; *b*) quello dell'*alternamento*, per cui le poppate al seno sono alternate con quelle al poppatoio, somministrando quest'ultimo specialmente nelle ore in cui la madre deve riposarsi o si trova fuori al lavoro.

Nell'interesse del bambino è preferibile il primo metodo, col quale si ottengono risultati più sicuri, e che è del resto il più razionale per la conservazione della regolare secrezione lattea alla madre, I risultati che si ottengono coll'allattamento misto sono ottimi, e in tutto simili a quello naturale, se bene condotto, specialmente allo scopo di evitare che prenda un sopravvento l'artificiale sul naturale dal punto di vista della quantità.

Svezzamento.

È la sostituzione dell'alimentazione lattea esclusiva, non più sufficiente, con altra variata, ma adatta pel bambino, a seconda della sua differente età e dei suoi nuovi bisogni. È sempre preferibile procedere gradualmente, giacché il metodo repentino (gravi malattie della madre o partenza improvvisa della nutrice) è in genere pericoloso. S'inizia di regola verso il 7°-8° mese dell'allattamento naturale e diviene completo tra il 10°-12° mese, a condizione che il bambino stia in buona salute, non faccia troppo caldo (estate), non siano presenti malattie epidemiche. I diversi alimenti utilizzabili provengono o dal regno vegetale o da quello animale. È consigliabile cominciare coi primi, rappresentati dalle varie farine di cereali e delle leguminose e loro derivati da somministrarsi ad epoche differenti e seguendo per lo più quest'ordine: farine cereali (riso, orzo, grano, avena, granturco), farina di patate, tapioca – cotte in acqua o in brodo vegetale, condite con sale e olio d'oliva, o con poco burro, talora con aggiunta anche di zucchero, ovvero cotte in acqua e latte vaccino, in seguito anche in brodo leggiero di carne – farine lattee, poi farine di leguminose (fagioli, ceci, fave, piselli), marmellate di frutta, indi giallo d'uovo, fino a giungere, in un secondo tempo, (16-20 mesi) all'uovo intiero, pesce, carni bianche e passate, cervello, pane abbrustolito. La nuova razione alimentare deve avere lo stesso valore, oltre che energetico, anche quantitativo di quello del pasto col latte.

La tecnica migliore dello svezzamento consiste nel cominciare col sostituire ogni giorno una poppata di latte di donna con una zuppa preparata nel modo avanti accennato, somministrandola di regola col cucchiaino. Al 9° mese si può procedere alla somministrazione di un secondo pasto preferibilmente diverso dal primo, e al 10° mese ad un terzo, in modo che il bimbo succhi il seno materno due sole volte nelle 24 ore. Dopo di che è facile procedere allo svezzamento completo, dovendo il bambino a questo momento fare 4 pasti al giorno (uno ogni 4 ore) consistenti in due zuppe preparate con latte, anche mescolato con caffè d'orzo, e in altre due a base di farine con aggiunta di rosso d'uova e gelatina di frutta. Lo svezzamento dev'essere attentamente sorvegliato per evitare i facili, ma pericolosi disturbi intestinali.

Bibl.: B.-J. Marfan, *Traité de l'allaitement*, Parigi 1920. V. anche la bibliografia s. v. latte.

L. Sp.

II. Allattamento negli animali.

Negli animali della classe dei Mammiferi, l'allattamento può essere *naturale*, *artificiale* e *misto*, a seconda che i piccoli si fanno poppare direttamente alle mammelle, o si nutrono mediante altri mezzi, o si tengono alla mammella per un certo periodo, nutrendoli artificialmente per un altro.

In ogni forma di allattamento è necessario fornire al neonato, nei primi giorni dopo la nascita, il *colostro*, vale a dire quel liquido vischioso di colore giallo rossigno prodotto dalle mammelle della madre poco tempo prima e nei primi giorni dopo il parto, e le cui proprietà si modificano a poco a poco per divenire, al termine di qualche giorno, quelle del latte normale. Il colostro è un liquido di densità elevata – da 1,046 a 1,080 – ricco d'albumina, di globulina e grasso, sali e lecitine, povero di lattosio (2% circa) e di caseina, ad acidità elevata e con sapore leggermente salato. Esso è fisiologicamente utile al neonato, perché, date le sue proprietà purgative, ha il compito di sbarazzare il tubo gastro-enterico del poppante dai prodotti che vi si sono andati accumulando durante la vita intrauterina (*meconio*).

Terminata la produzione del colostro, i piccoli vanno alimentati col latte normale, che – a seconda delle specie – presenta composizione media diversa, come risulta dalla seguente tabella (R. W. Raudnitz):

Componenti %	Latte di								
	Donna	Cavalla	Vacca	Bufala	Scrofa	Pecora	Capra	Cagna	Coniglia
Acqua . . .	88,25	90,00	88,00	82,16	84,00	83,57	86,20	77,00	69,50
Caseina . . .	1,50	2,00	3,00	4,10	2,70	4,17	3,80	4,15	dal 10,40
Albumina . .			0,30	0,60	1,00	0,98	1,20	5,57	al 15,54
Grasso . . .	3,50	2,20	3,40	7,50	5,00	6,18	4,80	dal 9,26 al 15,54	dal 16,7 al 21
Lattosio. . .	6,50	6,00	4,40	4,80	5,00	9,17	4,60	3,11	2,00
Ceneri . . .	0,25	0,36	0,70	0,84	0,63	0,93	0,85	0,91	2,56
Peso specifico	1.029–1.034	1.0347	1.028–1.034	1.0333	1.033–1.0454	1.0355	1.032	—	1.047

Nell'*allattamento naturale* si fanno poppare i piccoli alla mammella materna dalla nascita fino allo svezzamento. Nell'allevamento brado i piccoli poppano a volontà; nell'allevamento semibrado e stallino i piccoli si fanno per solito poppare a ore determinate, sia per regolar meglio la loro nutrizione ed evitare indigestioni e diarree, sia anche per poter mungere dalla madre la quantità di latte che sopravanza, o utilizzare la madre per il lavoro.

L'allattamento naturale si usa nella maggior parte delle specie domestiche ed ha il vantaggio di fornire ai piccoli il loro alimento naturale nella misura e per la durata richiesta dai loro organismi. Per certe specie (suina, ovina) l'allattamento artificiale si sostituisce a quello naturale solo in via eccezionale, quando la madre venga a mancare o non possa fornir latte a sufficienza. Nella specie bovina invece l'allattamento artificiale trova la sua più larga applicazione, per quanto tuttavia negli allevamenti in cui si vogliano ottenere soggetti da riproduzione di primissimo ordine si preferisca tornare – come in Inghilterra – all'allattamento naturale ben regolato.

Una forma dell'*allattamento naturale* è quella *per adozione*, che vien fatto da *balie* per lo più della stessa specie, ma anche di specie diversa (la capra si adatta bene a questa funzione), nei casi in cui la madre venga a morire, o non dia latte a sufficienza, o si rifiuti di allattare i piccoli, o questi siano troppo numerosi.

L'*allattamento artificiale* e l'*allattamento misto* si applicano con metodi diversi, per lo più nella specie bovina, distaccando i piccoli dalla mammella materna subito dopo la nascita o qualche tempo dopo, e alimentandoli al secchio o col *poppatoio*.

L'allattamento artificiale, nella specie bovina, presenta alcuni vantaggi che è utile enumerare. Emancipando l'allevatore dall'impiego della madre, gli consente di meglio utilizzare questa per il lavoro, di regolarsi nell'alimentazione del vitello fornendogli la razione giornaliera che più gli conviene ($^1/_6$ a $^1/_8$ del peso vivo) a seconda che voglia indirizzarlo più specialmente verso la produzione della carne o quella del latte, di regolare più facilmente il trattamento dietetico, di procedere con facilità a un graduale slattamento, infine di sottoporre più agevolmente la madre alla ginnastica funzionale di una mungitura razionale e ripetuta, ottenendo un completo vuotamento della mammella e, insieme, un computo esatto della produzione.

Nell'allattamento artificiale si può somministrare al vitello latte intero, procedimento che è sempre da consigliarsi per gli animali destinati all'allevamento e alla riproduzione, oppure si può fornire latte scremato e opportunamente reintegrato con varie sostanze alimentari, specie quando il vitello sia destinato all'ingrasso e alla macellazione. Quest'ultimo metodo, che è consigliato da importanti ragioni economiche, s'impernia sull'uso di diverse farine alimentari (di cereali, di carne, di manioca, di panelli, di fecola) cotte o variamente preparate, di oleomargarina, ecc. Esistono in commercio alimenti composti che rispondono abbastanza bene allo scopo.

In ogni caso, nella reintegrazione del latte magro, occorre aggiungere quei principî nutritivi di cui esso manca, cercando di rendere il nuovo alimento – per la quantità e la proporzione delle diverse sostanze nutritive, per l'appetibilità e la digeribilità – molto simile al latte materno.

Questo tipo di allattamento artificiale dà sovente buoni risultati economici, ma esige molta attenzione, grande osservanza delle regole igieniche alimentari (puntualità ed esattezza dei pasti) ed estrema pulizia. Il passaggio dall'alimentazione a latte intero a quella con latte scremato e reintegrato dev'essere graduale e non avvenire mai prima dei 20 giorni di età.

In ogni caso, tanto nell'allattamento naturale quanto in quello artificiale, occorre procedere lentamente e gradatamente allo slattamento, in modo da consentire che l'apparecchio digerente dei giovani allievi si renda capace di assimilare i nuovi alimenti senza sbalzi bruschi di regime che gravemente compromettono la salute e il normale sviluppo dei piccoli. A questo scopo, già durante l'allattamento e verso la fine di questo, è bene somministrare agli allievi piccole quantità di alimenti assai nutrienti e di facile digestione (avena franta, farine, panelli, i migliori fieni, le migliori erbe dei prati) in quantità progressivamente crescente fino allo svezzamento.

I piccoli devono essere lasciati liberi entro appositi recinti nei ricoveri e all'aperto, non mai privati della loro libertà con la legatura alla greppia. È opportuno infatti che essi possano giovarsi, entro giusti limiti, dei benefici effetti dell'aria libera e trarre da un movimento igienico e moderato l'equilibrato esercizio che è utile allo sviluppo generale del corpo e particolare dell'apparecchio locomotore.

La durata dell'allattamento varia secondo le specie, le razze, le consuetudini e gli scopi dell'allevamento. Si calcola in generale in media:

nella specie equina e asinina . . . . di mesi 6
» » bovina . . . . . » » 3 a 4 a 5
» » ovina e caprina . . . . » » 2 a 3
» » suina . . . . . di giorni 60 a 70

Un allattamento abbondante e prolungato favorisce la precocità e lo sviluppo, rinforza la costituzione degli animali. V. V.

ALLE. – Genere (*Alle* Link.) di uccelli dell'ordine delle *Alcae*, con l'unica specie *Alle alle* L. o Gazza marina, da alcuni autori indicata col nome di *Mergulus alle*.

ALLEANZA (già anticamente entrato in italiano dal francese *alliance*, *allier* da *alligare*; fr. *alliance*; sp. *alianza*; ted. *Bund*, *Bündnis*; ingl. *alliance*). – Intesa genericamente, è l'unione, l'associazione di più persone o di più enti di qualsiasi natura per un determinato scopo comune. In senso più rigoroso e giuridico, è una società tra due o più stati, i quali, o indefinitamente (*alleanza permanente*) o per un periodo di tempo predeterminato (*alleanza temporanea*), si obbligano reciprocamente a prestarsi aiuto, o con tutte le loro forze o in dati modi, per il raggiungimento di scopi politici. Caratteristica dell'alleanza è appunto quella di avere un contenuto politico, sia che l'alleanza sia diretta a effettuare tra stati associati una politica generale comune (*alleanze generali*), sia che si proponga soltanto il raggiungimento di risultati politici determinati (*alleanze particolari* o *speciali*). Per questo suo carattere politico l'alleanza si distingue dagli altri tipi di associazione e collaborazione tra stati; mentre la promessa di reciproco aiuto e la determinazione della misura e forma di esso differenziano l'alleanza dai semplici patti di amicizia e di mutuo rispetto.

La natura e l'entità del reciproco aiuto, promesso nel patto di alleanza, sono altrettanto disparate, quanto lo sono gl'interessi politici degli stati. Talvolta il concorso, che sta a base dell'alleanza, impegna tutta l'attività di politica estera degli stati alleati e, in caso di bisogno, tutte le rispettive loro forze militari; altre volte, invece, l'aiuto promesso è circoscritto o dalla limitazione dello scopo da raggiungersi insieme, o dalla misura del contributo (che, per esempio, in caso di guerra, potrebbe limitarsi a tollerare il passaggio delle forze militari dell'alleato sul proprio territorio, o a fornirgli strumenti di guerra, o a dargli altra forma di aiuto indiretto). Perciò, a seconda della misura del contributo, parecchi scrittori distinguono tra alleanza *comune* e alleanza *accessoria*, tra parti principali e parti secondarie di un dato conflitto bellico.

Una classificazione delle alleanze, largamente seguita nella dottrina, è quella che tenendo conto del loro oggetto, le distingue in *belliche* e *pacifiche*, secondo che l'alleanza sia conclusa in vista della guerra, oppure invece gli alleati si propongano uno scopo politico (conservazione dello *status quo*, effettuazione di una data

condizione di cose, comune difesa contro i nemici interni) da ottenersi senza ricorrere alla forza armata.

Ma la distinzione può accogliersi soltanto nel senso che le alleanze pacifiche, a differenza delle altre, non contemplano espressamente il caso di guerra. In realtà ogni alleanza racchiude implicitamente l'impegno di comune partecipazione ad un'eventuale guerra futura. La guerra, sia pure quale causa remota, quale procedimento estremo e possibilmente evitabile, presiede inderogabilmente alla conclusione dell'alleanza, la quale, per l'attuazione degl'interessi da tutelare, può, in caso di assoluta necessità, richiedere dagli alleati l'uso concorde della forza armata.

Le cosiddette alleanze *belliche* vengono, a loro volta, distinte in *offensive* e *difensive*, secondo che gli alleati si propongano una modificazione violenta della situazione politica attuale, o, viceversa, la conservazione di essa, la difesa comune contro la temuta aggressione di uno o di più stati. Tale distinzione (la cui applicazione pratica presenta sovente gravi difficoltà e incertezze, e, piuttosto che nelle espressioni del trattato raramente dichiaratrici di uno scopo aggressivo, va ricercata nel contenuto di esso, nell'effettiva natura degli obblighi degli alleati) ha assunto particolare rilievo dacché, dopo l'ultima guerra, si è costituita tra molti stati la Società delle nazioni. Nel patto di tale società sono implicitamente vietate le alleanze offensive, la guerra di aggressione (art. 10 e 20), mentre sono considerati come leciti gli accordi internazionali, e quindi anche le alleanze difensive, dirette al mantenimento della pace (art. 21).

L'alleanza si forma mercé concorrenti manifestazioni di volontà degli stati partecipanti, le quali trovano di regola il loro strumento giuridico in un trattato internazionale. Le clausole del trattato precisano lo scopo dell'alleanza, gli obblighi degli stati alleati. Se il trattato ha espressamente in vista la guerra, esso determinerà il *casus foederis*, cioè l'eventualità, al realizzarsi della quale l'alleato è vincolato ad abbandonare l'attitudine passiva per entrare in guerra, oppure prestare al socio belligerante la forma di aiuto prevista dal trattato. Col verificarsi del *casus foederis* (la cui sussistenza obiettiva può essere oggetto di gravi contestazioni tra alleati, come esempî storici famosi comprovano) si costituisce tra gli alleati stessi la cosiddetta *società di guerra*, mercé la quale le loro forze armate risultano, di fronte allo stato nemico e ai terzi stati, accomunate nella condotta della guerra e nei fini bellici da raggiungersi con unico sforzo.

I trattati di alleanza sono regolati dalle norme di diritto internazionale, comuni ad ogni specie di trattati. Anche per quanto riguarda lo svincolo di un alleato dagl'impegni assunti, esso può verificarsi soltanto in quanto sia prevista nel trattato la facoltà di denuncia, o alla scadenza del trattato, o qualora l'altro o gli altri alleati consentano allo scioglimento dell'impegno. Non può ammettersi, come sostengono parecchi scrittori, che l'efficacia dei trattati di alleanza sia particolarmente subordinata all'applicazione di una tacita clausola *rebus sic stantibus*, per cui ogni alleato sarebbe arbitro di svincolarsi unilateralmente dagli obblighi dell'alleanza ogniqualvolta li giudicasse non più convenienti ai suoi interessi politici, o troppo onerosi. Conviene tuttavia riconoscere che in questa materia il rigoroso rispetto d'impegni giuridici contrastanti con la mutata situazione politica si presenta malagevole, anche se non sia più lecito, come in altri tempi, ravvisare in questa specie di accordi *des alliances formées et rompues sans autres motifs que le caprice des souverains ou les projets ambitieux de leurs ministres*.

Bibl.: Sulla voce ALLEANZA, considerata dal punto di vista giuridico: Jellinek, *Die Lehre von den Staatenverbindungen*, Vienna 1882, pp. 121-125; Erich, *Über Allianzverhältnisse nach heutigem Völkerrecht*, Helsingfors 1907; Rehm, *Die völkerrechtliche Stellung des Verbündeten*, in *Zeitschrift für internationales Recht*, XXVI (1915); Cavaglieri, *Belligeranza, neutralità e posizioni giuridiche intermedie*, in *Rivista di diritto internazionale*, XII (1919); Fauchille, *Traité de droit international public*, 3ª ed., Parigi 1922, I, pp. 402-412; Koumanoudi, *Les traités d'alliance au XIX siècle*, Parigi 1901; Kirchenheim, *Allianzen*, in *Wörterbuch des Völkerrechts*, Berlino 1922, I, pp. 32-35. A. Cav.

ALLEANZA, Guerra della GRANDE. – Si designa con questo nome la terza e più terribile delle coalizioni europee contro Luigi XIV. Essa ha la sua origine in una lega conchiusa ad Augusta, il 10 luglio 1686, tra l'imperatore, il re di Spagna (per i suoi possessi dei Paesi Bassi), l'Olanda e la Svezia, oltre alla Baviera, alla Sassonia e ai circoli di Franconia e di Svevia; ma la si chiamò « Grande » solo nel 1689, dopo l'adesione di Guglielmo III d'Orange, come re d'Inghilterra, e di altri stati, anche italiani.

I precedenti di questa più che decennale coalizione sono da ricercare nella politica seguita dal re di Francia dopo la pace di Nimega, che, nel 1678, aveva messo termine all'avventurosa guerra d'Olanda e, insieme, alla seconda delle coalizioni europee contro la Francia. Quella pace aveva dato a Luigi la Franca Contea e l'illusione, in mezzo al coro generale delle lodi e delle adulazioni, di aver conseguito una potenza non mai raggiunta da alcun altro sovrano. Ma l'Olanda, cioè il maggior nemico che si voleva distruggere, rimaneva in piedi, anzi, avvantaggiata da tariffe commerciali che le si erano dovute concedere contro ogni disegno primitivo; e, dietro l'Olanda, si era affermata una unione di potenze decisamente diffidenti e ostili. Tale ostilità si accentuò ancora di più, per successivi atti del re. Primo fra essi, su consiglio del ministro Louvois, la convocazione delle famose «Camere di Riunione», che assegnarono arbitrariamente alla Francia parecchie terre della Germania, subito occupate da Luigi XIV, a danno dei vescovi di Spira e di Treviri, del conte del Palatinato, del re di Svezia, del duca del Württemberg, ecc. Venne poi la presa di possesso simultanea, avvenuta il 30 settembre 1681, di Strasburgo e di Casale. La prima era compiuta in base ad un'interpretazione cavillosa di ambigue clausole e di riserve contenute nei trattati di Münster (1648) e faceva parte di un sistematico processo di assorbimento dell'Alsazia, ormai quasi compiuto; l'altra, in base ad un trattato segreto carpito all'imbelle duca di Mantova l'8 luglio 1681. Casale doveva servire, insieme con Pinerolo, a tenere il Piemonte in una specie di morsa. Se le occupazioni dei feudi renani provocarono le proteste della Dieta di Ratisbona e inimicarono al re vecchi amici, come il duca del Württemberg, il conte palatino e il re di Svezia; l'impressione di dolore e di stupore prodotta dai fatti di Strasburgo e di Casale spinsero il re di Svezia e Guglielmo III d'Orange, il giovane e già celebre statolder d'Olanda, punto di convergenza oramai di tutti gli oppositori della Francia, ad un'intesa detta «Associazione dell'Aia», che fu preceduta da una violenta campagna, a base di *pamphlets*, dell'Orange contro le ambizioni di Luigi XIV e da una controcampagna diffamatoria dei Francesi. Al trattato dell'Aia aderivano presto, tra gli altri, la Spagna e l'Impero: donde una breve guerra tra la Francia e l'Impero, combattuta specialmente nel Belgio e nel Lussemburgo, e chiusa con l'armistizio ventennale di Ratisbona (11 e 15 agosto 1684), dopo che l'Austria si era vista nel 1683 esposta al pericolo dell'invasione turca.

Seguirono nuovi atti arbitrarî o violenti di Luigi XIV, che andavano oltre gli stessi piani del suo ministro Louvois, ispiratore primo della politica di guerra. Al tradizionale disegno di espansione e arrotondamento verso il Belgio e di penetrazione sul Reno, il re aggiunse anche, dopo Ratisbona, una politica inframmettente nel Mediterraneo, e più particolarmente, in Italia. Della quale, gli episodî che destarono maggiore impressione e rancore furono il bombardamento di Genova, nel 1684, con l'umiliazione inflitta al doge di quella repubblica, disobbediente al comando di non costruir navi per la Spagna; e, nel 1686, l'entrata in Roma di un corpo di truppe francesi, come protesta per l'estensione all'ambasciata di Francia del divieto, ormai generale e da tutti accettato, di certe immunità godute per l'addietro dalle rappresentanze diplomatiche.

La lega d'Augusta. – In un'atmosfera cosiffatta, la tempesta non poteva tardare. Crebbe la tensione degli animi, quando, morto l'ultimo elettore palatino (maggio 1685), Luigi XIV, contro la linea Pfalz-Neuburg che aveva i maggiori diritti, pretese per la cognata Elisabetta Carlotta, sorella del morto principe, la successione ai feudi femminili e a gli allodî della linea di Simmern: ciò che significava metter le mani su gran parte del Palatinato. La Germania, già irritata dai metodi di governo del re francese nei territorî tedeschi occupati, fu pervasa da profonda commozione: e, dietro l'esempio dell'elettore di Brandenburgo, Federico Guglielmo, cresciuto di territorî e di efficienza militare dopo le recenti vittorie sulla Svezia, i varî principi, insolitamente concordi, presero l'un dopo l'altro posizione aperta contro la Francia. Luglio 1686, lega di Augusta. La quale si presentò con carattere difensivo, contro chiunque turbasse la pace. Neanche un accenno a Luigi XIV. Ma in realtà, essa era diretta proprio contro di lui e significava che quel re avrebbe trovato i collegati uniti e pronti, alla sua prima aggressione. Quest'accordo era più grave, per il fatto che vi accedevano quasi tutti i vecchi alleati della Francia, Baviera e Svezia in prima linea; e che, pur non essendovisi legato ufficialmente Guglielmo III d'Orange, tuttavia il vero spirito animatore, la vera forza dell'alleanza erano dati da questo grande nemico di Luigi XIV. Spinto anche dal Louvois, il re avrebbe voluto prevenire gli avversarî e attaccare; ma si limitò a parziali atti di ostilità, come l'invio d'una

flotta francese davanti a Cadice e i tentativi di far boicottare il commercio olandese in Turchia. Dalla sua parte, Guglielmo d'Orange, sebbene gli alti ceti del suo paese fossero contrarî, faceva anche lui preparativi guerreschi e attiva propaganda contro Luigi di Francia e contro il re d'Inghilterra Giacomo II, la cui condotta inabile e provocatrice verso l'Olanda secondava assai l'azione dell'Orange. Quanto all'imperatore, impegnato in quegli anni nelle guerre di riscossa contro la Turchia, si era limitato per il momento a prender posizione a fianco degli altri principi e stati. Ma già i successi del 1686 contro i Turchi, la presa di Ofen e Szegedin e la vittoria del duca di Lorena nell'agosto del 1687 a Móhacz, insomma la definitiva riconquista dell'Ungheria, erano una mezza guerra contro la Francia che dei Turchi si era sempre servita per premere sugli Absburgo. Si aggiunse in ultimo, a far precipitare gli eventi, la questione della successione nello stato elettorale di Colonia, dopo la morte (giugno 1688) di Massimiliano Enrico, l'unico rimasto amico e ligio alla Francia fra i principi tedeschi. Re Luigi sostenne pertanto l'elezione di Guglielmo di Fürstenberg, già ministro del morto elettore e suo coadiutore dal gennaio del 1688. Troppo premeva a lui avere ai suoi cenni quel piccolo stato, posto in posizione centrale, utilissimo a controllare anche l'Olanda! Contro il re, la lega portò Giovanni Clemente, fratello minore dell'elettore di Baviera. Per la prima volta, la lega e il re di Francia si trovavano nettamente l'uno di contro all'altro. Nessuno dei due candidati riuscì in un primo tempo ad essere eletto. Deferita la scelta al papa, questi si decise, ed era naturale – sia per i maggiori titoli del bavarese, sia per i suoi non buoni rapporti con Luigi XIV – a favore del candidato antifrancese. Ciò significava escludere il re di Francia da un punto vitalissimo della Germania, donde egli poteva minacciare e i varî stati di questa e l'Olanda: e pertanto era una prima grande vittoria, una vittoria politica della lega. Luigi XIV allora ruppe gli indugi e fece occupare rapidamente dalle truppe francesi le fortezze dell'elettorato di Colonia e porre assedio alla piazza importante di Philippsburg, occupando altresì Avignone, che apparteneva al pontefice. Contro il papa stesso e i principi tedeschi vi furono violenti manifesti, che gettavano sulle loro spalle la responsabilità degli avvenimenti. Ben presto, Philippsburg cadde e i Francesi poterono entrare anche in Magonza, ceduta loro improvvisamente e con evidente viltà dal suo principe elettore. Così, in un primo slancio offensivo – mentre si succedevano l'una all'altra le dichiarazioni di guerra, dal gennaio 1689 in poi – la Francia giungeva alla linea del Reno e la superava, minacciando il cuore stesso della Germania.

La guerra nel Palatinato e l'intervento inglese. – Tra il 1688 e il 1689, la superiorità militare dei Francesi apparve evidente. Ma essa fu macchiata da incredibili vandalismi, compiuti con rammarico e resistenza degli stessi comandanti militari, dietro ordini perentorî del Louvois. Costui volle che nel Palatinato e sul Neckar si distruggessero città e campagne: il paese doveva diventare una zona fortificata e nient'altro! La stessa sorte toccò anche a molte località del Württemberg. Mannheim fu rasa al suolo; Oppenheim, Spira, Worms, saccheggiate e gravissimamente danneggiate. Fu distrutto il magnifico castello degli elettori a Heidelberg; distrutti i sepolcri imperiali; disperse le ceneri di molti imperatori; scacciati i miseri abitanti, dopo averli depredati d'ogni cosa. Rovine simili non s'erano compiute neppure durante la guerra dei Trent'anni, non ancora dimenticata anzi sempre viva nella memoria; e destarono in tutta la Germania un fierissimo odio contro il nome francese. In ogni modo, le cose volgevano male per la coalizione, non sostenuta con forze adeguate dall'imperatore, affaccendato sempre coi Turchi. Ma a questo punto, intervenne un fatto nuovo che mutò l'andamento della guerra, la complicò, la alimentò ulteriormente, e contribuì a darle un indirizzo del tutto diverso. In seguito alla seconda rivoluzione inglese, che privava del trono Giacomo II, alleato di Luigi XIV e oppositore sistematico degli Olandesi, Guglielmo d'Orange salpava il 12 novembre 1688 per le isole britanniche e poco dopo assumeva la corona d'Inghilterra. Si ebbe allora un mutamento radicale nei rapporti di questo paese con l'Olanda e con la lega; e ben presto, non solo veniva stretta un'alleanza tra l'Inghilterra e l'Olanda che, in quel momento, rispondeva all'interesse di tutti e due i paesi; ma il Parlamento inglese concedeva anche larghi mezzi per condurre la guerra contro la Francia. Nel settembre 1689, poi, re Guglielmo aderiva ufficialmente alla lega, la quale così acquistava veramente carattere europeo e, soprattutto, aumentava notevolmente di forza e diveniva minacciosa.

L'intervento dell'Inghilterra non rappresenta solo una nuova forza politica e militare, che si aggiunge alla coalizione antifrancese, ma anche una forza morale nuova che Luigi XIV ebbe il torto di non comprendere, quando ritenne che la terribile lotta si riassumesse, in ultima analisi, nel conflitto personale tra lui e l'Orange. Al di sopra delle due potenti personalità che, innegabilmente, hanno dato alla guerra una passione ardente e hanno quindi concentrato su di loro il massimo interesse, si delinea, con il passaggio dell'Inghilterra dall'alleanza e dall'amicizia francese alla coalizione d'oltre Reno, una potente unione delle forze protestanti e, in un certo senso, liberali, di fronte al principio cattolico e autoritario rappresentato da Luigi. Non si tratta, veramente, di una nuova guerra di religione; ma l'elemento religioso integra gli altri elementi e accentua, approfondisce l'opposizione europea alla Francia di Luigi XIV. È opportuno anzi rammentare, a tal riguardo, che se non tutti, parecchi almeno degli Ugonotti fuorusciti, capeggiati da Jurieu, si adoprarono attivamente a pro' degli alleati, contro il loro antico sovrano; e che l'unione di tutti i protestanti d'Europa contro la reazione cattolica, scatenatasi in Francia e culminata con la revoca dell'editto di Nantes (1685), era stata invocata, sin dal 1686, da Claudio Brousson, il noto agitatore calvinista (v.).

Luigi XIV credé di potere aver ragione del nuovo re d'Inghilterra, accogliendo a Parigi Giacomo II con tutti gli onori reali e dandogli poi i mezzi per recarsi in Irlanda e di là promuovere un'insurrezione che avrebbe dovuto restaurare gli Stuart e, insieme, ricondurre l'Inghilterra all'alleanza francese. Ma la spedizione, pur iniziata con qualche successo, finì ben presto in un lacrimevole disastro. Avvenne pertanto il contrario di quanto si era sperato, perché la nuova monarchia inglese, con questo non richiesto battesimo di fuoco, poté consolidarsi assai più rapidamente di quanto lo stesso Guglielmo III potesse sperare: ciò che volle dire, anche, consolidamento della Grande Alleanza. In tal modo la situazione delle truppe francesi, nella seconda metà del 1689, andò progressivamente peggiorando. Premute dai Prussiani, esse, pur valorosamente combattendo, dovettero ripiegare sino alla frontiera di NE. ed oltre. Il 25 agosto 1689, il conte di Waldeck batteva a Valcourt, nei Paesi Bassi spagnoli, il maresciallo di Humières; dietro di lui avanzarono gli eserciti della Grande Alleanza, che, con la fine dell'anno, potevano vantarsi di aver ripresa Magonza e liberato il Palatinato. Per impedire o ritardare l'avanzata nemica, i Francesi sottoposero a devastazione sistematica le stesse provincie nord-orientali del Regno, come avevano già fatto in Germania. Così, evacuate per necessità le terre dell'elettorato di Colonia, la linea del Reno poteva considerarsi perduta del tutto.

La grande campagna del 1690-91. – Si palesò allora tutta la capacità organizzatrice del Louvois. Con sforzi immani – e in ciò gli fu di aiuto il nuovo ministro delle finanze, il conte Ponchartain, suo uomo fidato e che agì duramente – egli preparò per la nuova campagna del 1690 mezzi potenti, tanto che, raccogliendo 200.000 uomini, riuscì a superare per terra le forze degli avversarî; e, mettendo insieme 80 navi di linea, 20 fregate, 50 brulotti e 50.000 uomini e dandone il comando ad un uomo di grande capacità, il contrammiraglio Tourville, poté avere una flotta di maggior efficienza delle flotte riunite d'Inghilterra e d'Olanda, senza contare le forze irregolari di mare, formatesi da qualche tempo e costituite da un numero rilevante di navi da corsa, che, comandate da uomini di grande bravura ed esperienza, come il celebre Jean Bart, davano molta noia agl'Inglesi e agli Olandesi. Finalmente, passando sopra alla precedente attività scandalosa del maresciallo di Luxemburg, e badando solo alle sue eminenti qualità militari, il Louvois indusse il re a ridargli il comando delle milizie e ad inviarlo alla testa degli eserciti operanti verso la Fiandra. Vi era anche da guardar oltre le Alpi, dove il duca di Savoia, stanco della tutela francese e desideroso di riaver Pinerolo, cominciava a destare serie preoccupazioni e si accingeva, come fece poi il 4 giugno 1690, a stringere alleanza con l'impero e aderire alla Grande Alleanza. E qui fu inviato il Catinat, generale egualmente valoroso, ma, tra gli esecutori delle durissime direttive del Louvois, certamente il più umano e accomodante. Di fronte a così energica preparazione, gl'imperiali e i collegati perdevano invece, nell'aprile del 1690, uno dei loro più valenti generali, il duca Carlo V di Lorena.

L'errore capitale commesso nel 1690 dai collegati e specialmente dagli imperiali, troppo impegnatisi contro i Turchi che erano ritornati minacciosi e pareva puntassero sulla stessa Vienna (donde

grande, ma esagerato terrore in Austria e Ungheria), dette modo al Luxembourg di conseguire una prima grande vittoria sugli Olandesi a Fleurus, il 6 giugno 1690, pur limitata, nei suoi effetti, da un felice ritorno controffensivo del Waldeck. Ma esso non fece intendere subito l'errore ancora più grave commesso dal Louvois, concentrando le operazioni militari sulla Germania e sul Palatinato e non attendendo invece a colpire fin da principio l'Inghilterra. Una vittoria navale francese a Beach Head, riportata sugli Olandesi, avrebbe potuto facilitare questo compito, certo difficile, non impossibile; ma essa fu resa nulla da una successiva disfatta navale patita a La Hogue (29 maggio 1692), la quale mandò a monte una spedizione e invasione dell'Inghilterra, progettate peraltro troppo tardi, e insieme rese impossibile gli aiuti ulteriori all'Irlanda. Solo più tardi si poterono vedere le conseguenze di questo errore di tattica; e più precisamente dal 1691 in poi, cioè da quando Guglielmo III si trasportò in Olanda, per accordarsi personalmente con gli alleati sui mezzi occorrenti al mantenimento di un grosso esercito, equivalente o superiore anche al totale delle forze francesi e preventivato in circa 220.000 uomini. Da allora in poi, il re d'Inghilterra intervenne spesso personalmente e direttamente nella condotta tattica e strategica delle operazioni.

Luigi XIV e Louvois, pertanto, rafforzati anche dalla notevole vittoria ottenuta dal Catinat sul duca di Savoia a Staffarda, il 18 agosto 1690, credettero giunto il momento di infliggere un gran colpo alla lega, prima che questa, disorientata dai successi turchi ai quali aveva, del resto, contribuito lo stesso re mandando a monte, con la missione del marchese di Chateaunef, gli approcci di pace tentati nel 1689 dai Turchi, potesse riaffermarsi. Di qui ha origine la celebre offensiva su Mons, piazzaforte di primissimo ordine e capace di dare alla Francia il comando sul Belgio. Fu ritenuto questo, generalmente, uno dei colpi più geniali del Louvois. E certo, l'organizzazione e l'esecuzione sua sono grande vanto dell'esercito francese. Ma con questo, Luigi XIV si impegnava ancora più a fondo verso la Germania e quindi, in sostanza, prolungava la guerra con azioni gloriose e brillanti, sì, ma poco utili a dargli partita vinta. Infatti, anche la presa successiva di Namur, 1692, che fu fatta con un dispiegamento di forze imponentissimo (140.000 uomini) e con l'intervento personale del re stesso alla testa di un corpo di 50.000 uomini, mentre la Maintenon e le dame di corte vi assistevano come a un grande spettacolo, se fu militarmente un bel fatto d'arme, ebbe conseguenze pratiche quasi nulle. Certo, costituì un grave danno per gli Alleati, specialmente sotto il rispetto morale; e ne patì la stessa fama di Guglielmo III, che non era corso a tempo a soccorrere la città, pure avendo formidabili forze a sua disposizione. Ma l'Orange, se mancava spesso di iniziativa per prevenire azioni nemiche – e gli aristocratici olandesi sovente lo deridevano – era tuttavia insuperabile nello stancare il nemico e nel ristabilire l'equilibrio. Così, sebbene non ottenesse alcun risultato positivo in un successivo attacco a Steenkerken, riuscì invece a fermare i Francesi a Namur e a renderli per alcun tempo inoperosi sul Reno.

Il massimo sforzo della Francia. – L'anno 1693 segna il massimo sforzo della Francia contro la coalizione. Sebbene, dopo la morte del Louvois, avvenuta per apoplessia a 51 anni il 16 luglio 1691, il reclutamento si fosse reso assai più difficile, Luigi XIV poté ancora aggiungere ai cinque eserciti che operavano lungo tutte le fronti (nelle Fiandre, sotto il comando del Luxembourg; sulla Mosella, col gen. Boufflers; l'esercito di Germania, col Lorges, quello delle Alpi, col Catinat; sulla fronte catalana, col Noailles) un sesto esercito destinato contro gli Inglesi, sotto il comando del principe di Orléans. V'è certo qualche cosa di grandioso in questa tensione di energie contro tanti nemici. Ma essi avevano dalla loro il tempo; e bisognava quindi provocarli e attaccarli, per poterli distruggere. Donde una complicata guerra guerreggiata che costava enormemente alla Francia, senza rendere benefici adeguati. Le vittorie che si susseguirono dettero, sì, lustro e fama al re di Francia, il quale poté anche abbondare nella creazione di illustri marescialli, come avvenne del Catinat e del Boufflers; ma le vittorie finivano con l'essere inutili. Il Catinat aveva saputo contenere un'invasione del duca di Savoia nel Delfinato (dove molto lo aiutarono la resistenza degli abitanti e una specie di nuova Giovanna d'Arco, nella persona di una giovanetta della nobile casa dei La Tour du Pin), e più tardi far togliere l'assedio da Pinerolo; il Lorges prendeva Heidelberg nel maggio del 1693, distruggendola; il Noailles occupava località varie dei Pirenei; i pirati davano colpi tremendi al commercio di mare dei nemici; e finalmente, a parte uno scacco patito dal re stesso sotto Liegi (e d'allora in poi Luigi XIV non prese più parte ad alcun fatto d'arme), il Luxembourg, già carico di tante vittorie e di numerosi trofei, vinceva il 29 luglio 1693 una micidiale battaglia a Neerwinden, sullo stesso Guglielmo III, in seguito alla quale cadevano in mano ai Francesi Charleroi e Huy. Si sarebbe detto che, con tutte queste vittorie, il re di Francia avrebbe potuto imporre la sua volontà agli avversarî. Invece, non solo il re d'Inghilterra seppe con la sua solita tattica contenere il nemico e opporgli, 15 giorni dopo Neerwinden, 60.000 uomini; ma nel complesso non fu possibile trarre da tante vittorie nessun frutto tangibile e soprattutto nessuna risoluzione del lunghissimo e aspro conflitto. Gli Alleati da una parte, e il re di Francia dall'altra, rimanevano fermi sulle rispettive invariate posizioni.

Se non che, col passar del tempo, la Francia, nonostante la superiorità militare, s'avviava alla rovina. Essa non poteva tollerare a lungo gl'immensi sforzi e i sacrifizî che la guerra le imponeva, aggiuntisi a quelli delle guerre precedenti. Perciò re Luigi, consapevole di questo stato di cose, si mostra ora desideroso di giungere a un accordo. Si mostra anzi molto arrendevole, in quanto, dopo tante vittorie, dichiara di essere disposto a rinunziare a gran parte delle conquiste e a restituire le terre occupate nei Paesi Bassi e nell'elettorato di Treviri: il che costituiva addirittura l'abbandono di tutta la sua vecchia politica di espansione a nord. Ma gli alleati, pur nel complesso inferiori militarmente fino ad ora, tengono un atteggiamento da vincitori e rifiutano ogni intesa. Capivano che, per essi, bastava pazientare. A loro non era ignota la pietosa condizione interna della Francia e come re Luigi fosse spinto precisamente da questo a sollecitare la pace. Per dare un'idea delle difficoltà in cui si dibattevano la nazione, il governo e il re di Francia, basta ricordare che, per le spese sempre crescenti, – mentre scemava la capacità produttiva del paese – si dovette procedere a larghe vendite di uffici, imporre nel 1693 il cambio delle monete d'oro e d'argento con monete di carta, che rinvilirono del 25% (e si ottennero ciò non ostante appena 30 milioni di lire), interrompere le grandi costruzioni, sospendere i pagamenti. L'esercito stesso finì per essere mal provveduto; e, a partire dal 1694, dovettero spesso provvedervi, con sacrifizî personali, gli stessi ufficiali e generali (celebre in proposito il Noailles). Finalmente, è da aggiungere la miseria largamente diffusa, la carestia prodotta dai cattivi raccolti del 1692-93, le numerose sommosse provocate dalla fame. Con tutto questo, il re Luigi, nell'impossibilità di ottenere la pace, fu costretto a provvedere con ogni possibile mezzo: ma non poté più continuare la guerra d'offesa. Dal 1694 in poi, la sua non è che una dolorosa guerra di difesa. Si hanno ancora episodî di audacia e di valore militare; ma non riescono a impedire il lento e graduale disfacimento di tutta la compagine militare creata dal gran re.

La guerra di difesa e i trattati di pace. – Messo sulla stretta difensiva l'esercito del Luxembourg, il più valoroso e fortunato sino ad ora; bombardata dagli alleati Dieppe; abbandonata per mancanza di mezzi la flotta e lasciato unicamente ai pirati il compito della difesa del mare; ben presto re Luigi perde ogni influenza in Germania e in Italia e deve abbandonare i luoghi che avevano visto le sue glorie maggiori. Nel 1695, sperando di attrarre a sé il duca di Savoia, restituisce Casale al duca di Mantova: senza con questo riuscire nello scopo, perché il duca di Savoia voleva soprattutto Pinerolo, testa di ponte della Francia in Piemonte. E Pinerolo, legato da Richelieu alla Francia, è ceduto esso pure (1696). Un'altra dolorosa perdita è quella di Namur, ripresa da Guglielmo d'Orange e perduta dall'inetto maresciallo Villeroy, succeduto a un certo punto al Luxembourg: anzi con questo avvenimento, che distruggeva la più gloriosa delle conquiste francesi, la Grande Alleanza dava, si può dire, il colpo di grazia al re di Francia. Dopo d'allora, convenutosi in un primo trattato di rispettare la neutralità dell'Italia, riuscì alla diplomazia francese, col ministro Colbert, di poter finalmente stabilire dei contatti e di addivenire a trattative, approfittando più particolarmente del fatto che in Inghilterra si era oramai stanchi della guerra e della grave crisi monetaria anche lì sopraggiunta, e sfruttando l'opposizione sempre più manifesta degli Olandesi a continuare una lotta che si faceva più che altro col loro denaro. Preoccupava poi tutti, e Alleati e Francia, lo stato malaticcio del re di Spagna Carlo II, e la sensazione che alla sua morte, non lontana, sarebbero venute innanzi nuove e gravi questioni per tutta l'Europa. I rappresentanti francesi si presentarono a Neuburg Hausen, presso Ryswich, con propositi assai moderati. Già in un

trattato col duca di Savoia del 29 giugno 1697, la Francia (che successivamente in un altro accordo conchiuso tra il Tessé e il Groppello sanzionava la cessione di Pinerolo) si assicurava la tranquillità in Italia: nel qual trattato, è notevole un articolo segreto col quale si concordava la cessione della Savoia al re Luigi, ove il duca sabaudo acquistasse Milano. A Ryswick, pertanto, si dibatté essenzialmente l'assetto europeo e, superate le difficoltà di vario genere presentatesi, si addivenne (v. RYSWICK, pace di) ad una serie di accordi per cui la Francia rinunziava alle terre occupate in Germania (Treviri, Philippsburg, Kehl, Germensheim, ecc.), restituiva quelle occupate nei Paesi Bassi spagnoli (Charleroi, Courtray, ecc.) e quelle prese nella Catalogna, e conservava solo la città di Strasburgo senz'alcuna limitazione di autorità.

Così terminava questa grande e gravosissima guerra, combattuta da una parte a fini essenzialmente egemonici, dall'altra a fini essenzialmente difensivi. Per la prima volta, era intervenuta l'Inghilterra nel pieno della politica europea, in vista dell'equilibrio: allora, contro la Francia, come ai nostri tempi contro la Germania. Con questo suo intervento, che, per quanto riguarda la Francia, inizia un periodo di conflitti destinato a chiudersi press'a poco nel 1815 e costituente perciò quasi il primo anello di un'altra « guerra dei cento anni », l'Inghilterra diventa definitivamente potenza europea e continentale, acquista preminenza sull'Olanda e assume una funzione fortemente direttiva negli affari dell'Europa. Finisce, invece, la politica d'invadenza di Luigi XIV e il sogno di una nuova monarchia universale francese. Quanto all'Impero, esso, nonostante i gravi errori commessi nella condotta della guerra e la sua non adeguata preparazione alla guerra stessa, riacquista, per l'indebolimento della Francia, una maggiore consistenza. La Germania e la Spagna si volgono, d'ora innanzi, più facilmente a Vienna. Anche in Italia, i Savoia rimarranno per lungo tempo mal disposti verso la vicina monarchia. Per la Francia, infine, la guerra segnò, anche nei rapporti interni, il principio di un disagio politico ed economico che si protrarrà sino addentro al nuovo secolo.

BIBL.: Per la conclusione della guerra, v. RYSWICK, pace di. Per le vicende di essa, cfr. anzitutto *Les sources de l'histoire de France*, III: L. André, *Le XVII siècle* (*1610-1715*), IV (Parigi 1924) e V (Parigi 1926), e G. Davies, *Bibliography of British History, Stuart Period, 1603-1714*, Oxford 1928. Da consultare, naturalmente, le opere d'insieme dedicate e a Luigi XIV e a Guglielmo III (v.), e alla storia dei varî paesi coinvolti nella guerra: cfr. specialmente Sirtema de Grovestins, *Guillaume III et Louis XIV*, voll. 8, Parigi 1868. G. Pagés, *Le Grand électeur et Louis XIV*, Parigi 1905. V. inoltre C. Gérin, *Le pape Innocent XI et l'Élection de Cologne en 1688*, in *Revue des questions historiques*, XXXIII (1883); R. Fester, *Die Augsburger Allianz*, Monaco 1893; P. Haacke, *Brandenburgische Politik und Kriegsführung in den Jahren 1688 und 1689*, Berlino 1896; K. von Landmann, *Wilhelm III von England und Max Emanuel von Bayern im Niederländischen Kriege, 1692-7*, Monaco 1901; G. Koch, *Die Friedensbestrebungen Wilhelms III v. England in den Jahz. 1694-97*, Tubinga 1903; P. de Ségur, *Le tapissier de Notre-Dame. Les dernières années du maréchal de Luxembourg* (*1678-1695*), Parigi 1903; G. N. Clark, *The Dutch alliance and the war against French trade*, Manchester 1923. Per la partecipazione degli ugonotti fuorusciti alla lotta contro Luigi XIV, J. Dedieu, *Le rôle politique des protestants français* (*1865-1715*), Parigi 1920. C. Ca.

ALLEANZA, SANTA. – Celebre dichiarazione, *monument vide et sonore* - così il Metternich nel 1829 - *mélange d' idées religieuses et d'idées politiques libérales*, firmata a Parigi, il 26 settembre 1815, da Alessandro I di Russia, Federico Guglielmo III di Prussia e Francesco I d'Austria. Le sue origini vanno ricercate in quelle correnti mistiche, uscite dalla reazione al razionalismo del sec. XVIII, che erano già apparse nella Francia stessa prima del 1789, ma ebbero largo sviluppo più tardi, per mezzo delle società segrete, nella Germania e nella Russia, dove assunsero anche spiccato carattere antinapoleonico.

Giova ricordare che la Massoneria ebbe aspetti diversi secondo i tempi e i luoghi. Alla vigilia della rivoluzione, accanto alle antiche logge aristocratiche che ricevevano la luce da Londra e a quelle più recenti, soggette a Parigi, pronte a trasformarsi in centri di azione politica, ve n'erano altre in cui si affrontavano i problemi più ardui dell'esistenza e si pretendeva di risolverli per puro slancio spirituale. I seguaci di Martínez Pasqualis, di Claudio Saint-Martin e di altri celebri illuminati, sostenevano la possibilità di comunicazioni dirette con l'invisibile, parlavano di un cristianesimo primitivo in cui un'aristocrazia d'iniziati era stata in possesso di verità superiori al comune catechismo, e predicevano il prossimo avvento di una terza rivelazione, specie di Evangelo eterno, che avrebbe affratellato i cristiani, anzi gli uomini tutti, sopra le loro particolari credenze, in una fusione perfetta con Dio. Nel turbamento intellettuale e morale che accompagnò dappertutto il crollo dell'antico regime, lo stesso Giuseppe De Maistre chiese al misticismo, prima che al cattolicesimo e al papa, una formula nuova e un principio d'ordine che restituisse alle coscienze la pace.

Nessun paese era così disposto come la Russia ad accogliere queste correnti. Nei primi anni del sec. XIX le alte classi sociali, profondamente turbate dal precoce contatto con la cultura tedesca e francese, miravano a rompere l'angusto cerchio della Chiesa ortodossa per cercare fuori di essa una maggiore rispondenza a quel bisogno del vago, dell'estremo, dell'assoluto che fu sempre nel fondo della sognatrice anima russa. Sono i primi indizî di ciò che fu poi detto tolstoismo. Alcuni andavano al protestantesimo o al cattolicesimo, altri alle antiche eresie o ai misteri massonici: il fatto che l'aristocrazia di Pietroburgo mandava i suoi figliuoli nel collegio dei gesuiti dimostra abbastanza in quale discredito fosse caduta, come forza educatrice, la religione di stato. La Massoneria era stata introdotta sin dal 1731. Nel 1804, a Wilhelmsbad, la Russia fu dichiarata ottava provincia dell'Ordine, ed ebbe un suo gran maestro, che fu il tedesco Böber. Nel 1818 le logge erano 32. Il libro prediletto era la Bibbia, dove, sulla scorta della letteratura mistica, i fratelli cercavano il vero cristianesimo, la dottrina segreta e obliata che doveva riunire in una sola Chiesa tutti i credenti nel Salvatore. Lo zar Alessandro I, temperamento fantastico d'una sensibilità quasi femminea, si abbandonò tutto a questi sogni di universale fratellanza. « La mia fede è ardente e sincera » – così in piena guerra, il 25 gennaio 1813, al mistico Kochélev; – « ma non crediate che sia nata oggi. Già da parecchi anni io cercavo questa via. La lettura dei libri sacri, di cui avevo una conoscenza molto superficiale, mi ha fatto un bene che difficilmente potrei esprimere. Rimpiango che le nostre conversazioni siano cadute troppo spesso nella politica, invece di rimanere nel puro campo spirituale. Pregate l'Ente supremo, il nostro Salvatore, lo Spirito santo, che da Essi deriva, affinché mi guidino e mi fortifichino nella sola via che conduce alla Salute, affinché mi concedano le facoltà necessarie a compiere la mia missione per il bene non volgare della nostra patria. Affrettare l'avvento del regno di Gesù Cristo: ecco dov'io ripongo tutta la mia gloria ». In quei giorni s'era costituita, sotto la presidenza di Alessandro Golitsyne, la Società biblica, che accolse nel suo seno laici ed ecclesiastici di ogni confessione, anche cattolici, e pubblicò in 4 anni 24 edizioni della Bibbia, in 14 lingue.

La vittoria su Napoleone rafforzò nell'animo di Alessandro la fede apocalittica nel prossimo inizio di una nuova èra. Giuliana di Wittinghov, moglie divorziata del barone di Krüdener, aveva predetto per il 1815 la caduta dell'« Angelo nero » e la comparsa dell'« Angelo bianco », « novello Ciro incaricato di riunire tutti i popoli della terra sotto il divino scettro ». Lo zar avvicinò per la prima volta la Krüdener, la quale si diceva in comunicazione col mondo degli spiriti, il 4 giugno 1815 a Heilbronn: poi la rivide a Heidelberg e a Parigi. Quivi essa stessa, dicendolo eletto da Dio a costruire l'edificio della Chiesa universale, gli avrebbe dettato i tre articoli della Santa Alleanza. Era uno strano documento, unico negli annali diplomatici. Federico Guglielmo III firmò senza esitare, Francesco I malvolentieri e soltanto per cortesia. I tre sovrani, come « delegati della divina Provvidenza a reggere i tre rami della grande famiglia cristiana », dichiaravano di voler rimanere sempre uniti come fratelli, pronti a recarsi reciproca assistenza in ogni occasione; e promettevano di reggere i popoli con paterna sollecitudine, per alimentare in essi lo spirito di fratellanza evangelica e l'amore alla religione, alla pace e alla giustizia. Per meglio raggiungere questi scopi e per prevenire o dirimere possibili conflitti, sia tra gli stati, sia tra principi e popoli, i firmatarî s'impegnavano a raccogliersi ogni tanto a congresso; e facevano poi appello agli altri sovrani, affinché aderissero essi pure a così degna e santa unione. Luigi XVIII aderì infatti il 9 novembre 1815, e altrettanto fecero i re di Sardegna, dei Paesi Bassi e di Svezia. L'Inghilterra, sempre contraria a tutto ciò che arieggiasse una lega continentale, si tenne in disparte col pretesto che non si trattava di un atto politico che potesse essere sottoposto all'approvazione del Parlamento. Né vi aderì Pio VII, il quale comprese subito che i principî così solennemente affermati dai tre « Re Magi », secondo l'arguta definizione del Metternich, non avevano rapporto alcuno con lo spirito cattolico e neppure, nonostante i frequenti richiami al Vangelo, con quello veramente cristiano. « Lo spirito che ha dettato il manifesto » – così il De Maistre a Vittorio Emanuele I – « non è cattolico, né greco, né protestante: è uno spirito particolare che io vado studiando da trent'anni, ma che richiederebbe troppo spazio per



Il lago di Alleghe (fot. Burloni)

esser qui pennelleggiato ». Egli ne sapeva infatti qualche cosa, sin da quando, nella nativa Chambéry, frequentava la loggia della Sincerità e, sotto il fascino della persona e delle opere del Saint-Martin, scriveva memorie massoniche per il duca di Brunswick. La Santa Alleanza veniva dalle società segrete, ma non era semplice fantasia di poche anime in preda a un misticismo morboso: al contrario, essa esprimeva idee e sentimenti e slanci di superiore giustizia e di solidarietà internazionale e umana, che avevano abbellito la storia di quegli ultimi anni e sopravvissero alle delusioni della Restaurazione. Perciò il manifesto del 26 settembre 1815, rappresenta un aspetto non trascurabile dello spirito rivoluzionario del sec. XIX, di quel romanticismo religioso e politico dal quale uscirono più tardi anche il Mazzini e il Gioberti.

Ma il gesto dello zar non ebbe praticamente alcun valore, e la sua celebrità deriva dal fatto che si chiamò Santa Alleanza tutto quello che fecero le grandi potenze per la difesa dell'ordinamento territoriale e politico fissato all'Europa dal congresso di Vienna. In questo senso, la Santa Alleanza ha le sue origini nel trattato di Chaumont (1° marzo 1814), col quale l'Austria, la Prussia, la Russia e l'Inghilterra s'impegnarono a *ne pas poser les armes avant que l'objet de la guerre, mutuellement convenu et entendu, ne soit atteint*, e a rimanere poi unite per venti anni *pour maintenir contre toute atteinte l'ordre de choses qui aura été l'heureux résultat de leurs efforts*. Questo trattato, che evidentemente non ha alcun rapporto con la Santa Alleanza, fu rinnovato a Vienna il 25 marzo 1815, con l'adesione di Luigi XVIII; poi a Parigi, il 20 novembre del medesimo anno; infine ad Aquisgrana, il 15 novembre 1818. A Parigi le quattro potenze stabilirono di raccogliersi ogni tanto a congresso per provvedere di comune accordo alla tranquillità dell'Europa. La Francia non partecipò a questo nuovo trattato, di cui le fu data soltanto notizia. Ad Aquisgrana, si stabilirono le condizioni per lo sgombro del territorio francese, e venne ammesso nell'alleanza anche Luigi XVIII. Una dichiarazione solenne, di tono quasi così mistico come quella del 26 settembre 1815, constatò i felici risultati del congresso; e un protocollo segreto stabilì che Austria, Prussia, Russia e Inghilterra, secondo gli accordi del 1° marzo e del 20 novembre 1815, dovessero reprimere con le armi un'eventuale rivoluzione in Francia. Era il principio dell'intervento che i congressi di Troppau (1820), di Lubiana (1821) e di Verona (1822) applicarono, auspice il Metternich, anche a Napoli e alla Spagna, cioè a paesi che, per diverse ragioni, non potevano turbare l'equilibrio europeo. Ma quando, nel luglio del 1830, fu sbalzato dal trono Carlo X, le grandi potenze, cambiati i tempi, non si trovavano più d'accordo: anzi l'Inghilterra, risoluta a non muoversi finché non fossero veramente minacciati i suoi vitali interessi, favorì anche le rivoluzioni del Belgio, del Portogallo e della Spagna. Così l'Austria, la Prussia e la Russia si rassegnarono, per non correre i rischi d'una lotta piena d'incognite, a riconoscere Luigi Filippo, il quale del resto protestava di voler seguire, come infatti fece, una pacifica politica conservatrice all'interno e all'esterno. La cosiddetta Santa Alleanza aveva ormai ricevuto una scossa fatale: dopo le rivoluzioni del 1848, non fu più che un ricordo.

Bibl.: v. alessandro i. Inoltre: Ch. Eynard, *Vie de Madame de Krüdener*, voll. 2, Parigi 1849; G. Goyau, *La pensée religieuse de J. De Maistre*, Parigi 1921; E. Muhlenbeck, *Étude sur les origines de la Sainte Alliance*, Parigi e Strasburgo 1887; A. Sorel, *L'Europe et la révolution française*, VIII, Parigi 1908, A. Debidour, *Histoire diplomatique de l'Europe depuis l'ouverture du Congrès de Vienne jusqu'à la fermeture du Congrès de Berlin (1814-1878)*, voll. 2, Parigi 1891; M. H. Weil, *Les dessous du Congrès de Vienne*, voll. 2, Parigi 1917; id., *Autour du Congrès de Vienne*, in *Revue de Paris*, III (1913), pp. 599-627, 825-856. F. Le.

ALLECTO. – Forse prefetto del pretorio dell'usurpatore britannico Carausio, all'indomani della sconfitta di questo (293) fu eletto imperatore. Nel 296 Costanzo riuscì ad eludere la squadra di A., il quale, sbarcati i Romani in Britannia, fu vinto ed ucciso.

ALLEGHE (A. T., 24-25-26). – Il nome di Alleghe, in quanti conoscono le Dolomiti, richiama subito alla mente il lago amenissimo che, disteso ai piedi di quel villaggio dell'Alto Agordino, interrompe il corso del Cordevole. Il lago però è di origine recente e la vallata, sino al 1770, aveva un diverso aspetto. Di fronte ad Alleghe, altri villaggi esistevano lungo il torrente, a differenti livelli sul medesimo: Peron, Costa, Torre, Sora-Cordevole, Soma-

riva, e, un po' più a mezzodì, Riete, sulle falde del monte Piz e, ai piedi del medesimo, verso il torrente, Fusina e Marin.

La notte dell'11 gennaio 1771 ruinò il monte Piz, situato al lato occidentale, seppellendo i tre villaggi nominati per ultimi e andando a cadere sul fondo della valle, dove il macereto così accumulatosi formò un'enorme diga che costituì a monte quasi un bacino di ritenuta: le acque del Cordevole dovettero riempirlo, per poter raggiungere l'altezza dell'ostacolo, e continuare a scorrere nella parte inferiore della valle. Il riempimento si compì in circa tre mesi e il lago che ne risultò si estese a monte sin quasi a Caprile, in modo da sommergere anche gli altri villaggi situati sulla destra del fiume e non offesi dalla frana. Come il macereto si sia comportato da materiale impermeabile, fermando le acque del torrente e obbligandole a salire sino al suo vertice, si spiega col fatto medesimo che cagionò la frana, cioè con la presenza di argille.

Il monte Piz, la cui superficie topografica corrisponde alla stratigrafica, è costituito da calcari mesozoici, ai quali, fortemente inclinati verso la valle, sono interposti strati di argilla. Questi strati, dopo un periodo di piogge fortissime, rammolliti dalle acque infiltratesi attraverso i calcari, formarono una superficie lubrica, che costituì il piano di scivolamento della massa calcarea. Il lago così formatosi riceve alimento da tutto l'alto bacino del Cordevole, cioè da tutta quella parte delle Dolomiti, di meravigliosa bellezza, che è compresa fra il gruppo della Marmolada, il passo di Pordoi, il gruppo di Sella, i Sett Sass, la Cima Falzarego e il Civetta. Lo specchio d'acqua, che si trova a 966 metri sul mare, dall'anno 1771 va continuamente perdendo di estensione, causa il colmamento dovuto agli affluenti e particolarmente al Cordevole. Il lago, che in origine dovette essere profondo 52 metri ed era lungo quattro chilometri, verso il 1844 non arrivava a tre chilometri e la profondità massima era di m. 28; nel 1887 la prima era ridotta a 1900 m., la seconda a 22,5; nel 1895 e nel 1921 la lunghezza era rispettivamente di 1800 e di 1500 metri e la profondità di 21 e di 18. Olinto Marinelli, al quale si devono due serie di scandagli, compiuti nel 1895 e nel 1921, poté costruire due carte batometriche del lago e con ciò determinare il volume corrispondente a ciascuno dei due rilievi: 0,0068 kmc. nel 1895 e 0,0054 nel 1921; donde il valore dell'interrimento avvenuto in 26 anni di 0,0014 kmc.

I pochi nuclei d'abitato che sorgono intorno al lago: Alleghe, sulla sponda orientale (con quasi 1000 ab.), Calloneghe (560 ab.) e Savinèr (188 ab.), su quella occidentale, appartengono ai due comuni di Alleghe e di Rocca Pièrore. Alleghe si distingue per l'industria delle posate che è tuttora in onore.

Bibl.: J. Damian, *Der Alleghe See*, in *Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen Club*, III Jahrg. 1891, pp. 1 e 2; O. Marinelli, *L'interrimento del lago di Alleghe e il valore della denudazione nell'alto bacino del Cordevole*, in *Riv. geogr. ital.*, XXXI (1924), pp. 291-295; G. Zaniol, *Studi sul lago di Santa Croce*, in *Mondo sotterraneo*, II-III, Udine 1907. A. Lor.

ALLEGORIA (dal gr. ἀλληγορία, da ἄλλος «altro» e ἀγορεύω «parlo»). – Fu già definita (Aristot., *Poet.*, 21; Cicer., *Orat*, 94; Quintil., IX, 2, 46) una metafora continuata; e veramente, a considerarla nei termini stretti, ha una fondamentale attinenza con l'espressione metaforica di un concetto: se non che l'allegoria non è solamente parlata o scritta, è anche figurativa; e contiene assai più di una metafora continuata, in quanto suole svolgere un'azione a modo di racconto o di romanzo, o determinarne in forme plastiche o disegnate alcuni essenziali elementi, perché il lettore o l'osservatore vegga, di là dal racconto reale, un senso ideale o morale. Convien dunque considerare l'allegoria come un'espressione del pensiero e della fantasia anche fuori dei trattati retorici e del linguaggio poetico.

Come meglio apparirà dalla trattazione ulteriore, si devono distinguere nell'allegoria almeno due principalissimi aspetti. Il primo si ha quando vocaboli oppure segni furono a bella posta adoperati in guisa che, dopo l'impressione e l'intelligenza del senso offerto dal racconto, dalla pittura, dalla scultura, si abbia la riflessione e la penetrazione di un'intima verità concettuale. Il secondo, quando a una verità concettuale un pensatore cercò di dare con l'arte propria una determinazione letteraria, pittorica o scultorica, così che la veste apparente sia soltanto un tramite, più o meno agevole, verso l'idea originaria. Nel primo caso, la lettera, i tratti, i colori devono avere tal valore in sé e per sé, da poter conseguire un effetto estetico anche su chi non si accorga del riposto significato o non si curi di raggiungerlo. Nel secondo, la lettera, i tratti, i colori devono fin dall'origine e costantemente subordinarsi all'intendimento morale, politico, sociale, ecc., onde ebbero la ragione vera dell'essere loro.

Naturalmente l'un caso e l'altro né si contrappongono sempre in una maniera recisa, né si escludono mai compiutamente dentro una medesima opera d'arte, anzi sogliono alcun poco frammischiarvisi. Un'interpretazione allegorica può, del resto, come vedremo, esser data anche da altri a un'opera che nelle intenzioni dell'autore non la richiedeva; e poté, per giunta, esser data altresì ad avvenimenti storici o leggendarî, a fenomeni naturali, a organismi vegetali e animali, ecc.

Rientrano nell'allegoria, a giudicarne da codesto punto di vista, i cosiddetti Bestiarî Lapidarî Erbarî moralizzati, e vi rientrano le parabole evangeliche, le favole esopiche, alcune caricature. D'altro lato vi rientrano perfino, in grandissima parte, sia le medaglie, le monete, le insegne o imprese, sia le moderne *réclames* che con parole o con disegni cercano d'attrarre l'attenzione per qualche merce o festa pubblica o convegno industriale, ecc.

Simbolo e simbolismo sono espressioni che non è possibile distinguere oramai nettamente da allegoria e allegorizzamento. Comunque se ne vogliano delineare i termini rispettivi, conviene genericamente riconnetterli a quell'antica e sempre in modo vario vigorosa forma del pensiero e della fantasia da cui sorsero tante bellissime invenzioni in quasi ogni campo dell'arte. G. M.

Nell'antichità classica.

Presso i Greci. – Come termine tecnico, lo troviamo entrato nell'uso scolastico solo nell'età ellenistica e largamente di poi usato sì da sostituire il vocabolo *ὑπόνοια* adoperato da prima (Plat., *Rep.*, II, 378 *d*) per indicare quella figura retorica per la quale si deve riconoscere nel pensiero espresso un senso diverso da quello che le parole materialmente dichiarino. Tale definizione si tramanda invariata nei varî trattati retorici, in cui se ne ricercano le varie forme e gradazioni, includendovi persino l'*ironia* e l'*enimma*.

Ma Giovanni Sicil. (in Walz, *Rhet. Gr.*, VI, p. 221 seg.) avverte che il pensiero intuito deve essere realmente compreso nel valore delle parole, e Trifone (*De trop.*, 3) vi esige anzi una somiglianza (cfr. Cornific., IV, p. 34, 46). In fondo per gli antichi l'allegoria era una metafora (v. sopra), e per questo i Latini la chiamarono *inversio* (Quint., VIII, pp. 6, 44). Ma già lo pseudo-Demetrio avvertiva (§ 102) che «bisogna ben guardarsi in questo dalla continuazione, acciocché l'orazione non ci diventi *enimma*». L'allegoria è usata spesso per ricoprire con una certa verecondia l'amarezza di un pensiero che turba (Greg. Corinz., p. 215, in Walz, *Rhet. Gr.*, VIII, p. 764), onde è facile comprendere il valore dell'allegoria della nave, usata da Alceo (fr. 30 D.) per significare le condizioni della sua città infelice, dando il modello così di una vera rappresentazione, comune ai poeti posteriori (cfr. Horat., *Carm.*, I, 14). Ma soprattutto si esige dall'allegoria solennità, gravità al discorso. Infatti lo pseudo-Demetrio (c. 99-101) nota che «grande è ancora l'allegoria e principalmente nelle minacce...., perché il concepito nell'animo con sospetto è più terribile, ed altri s'immagina qualcosa di più; e per lo contrario ciò che si palesa, ancorché sia formidabile, sarà verisimilmente disprezzato, come gl'ignudi» (trad. Adriani). Su questa necessità dell'allegoria insiste lo pseudo-Longino (VII, 3), perché «in quelle cose.... che ne' poemi e nelle orazioni si leggono, badar si dee, che alcune hanno apparenza di grandezza, e ritengono dello strano con molto del manierato..... messe poi in vista, non sien trovate sì vizze, che il dispregiarle sia più nobile dell'ammirarle», anche perché spesso, come in Omero, certe scene (c. IX, 3) «son.... veramente terribili, e, se non si pigliano secondo allegoria, sarebbono del tutto empie e non servanti il decoro» (trad. Gori).

I poeti, secondo la concezione ellenica, già dai tempi d'Omero, erano ispirati dal dio, con sacro entusiasmo; sicché nelle loro parole doveva essere riposta una sapienza che superava il valore delle parole. Perciò Tzetze (*Exeg. in Il.*, p. 29 Herm.) afferma che l'allegoria è la principale caratteristica dei poeti, e distingue (p. 28) una triplice forma d'interpretazione allegorica, cioè *retorica*, *fisica* ed *ammaestrativa*, portando come esempio dell'una la favola dei Centauri, che indica il primo allevamento dei cavalli, della seconda quella dei dardi pestiferi di Apollo, con allusione ai raggi del sole, della terza le notizie dell'«Orsa che non tocca le acque dell'Oceano» per significare la posizione della costellazione sul polo invisibile. Per Eustazio (p. 19, 1) l'interpretazione allegorica è *anagogica* e *storica*. Ma in fondo si tratta di varietà di termini più che di differenze reali.

Allegorie omeriche. – Le varie forme si possono infatti riassumere nelle due grandi categorie dell'interpretazione *fisica* ed *etica*. Entrambe derivano dallo sforzo di eliminare i contrasti tra la morale dei primi tempi e quella della nuova società, e di

conciliare le speculazioni dei filosofi e teologi con la venerazione per l'antica poesia. Per questo soprattutto Omero fu oggetto di studî allegorici, i quali si affermarono maggiormente quando si diffuse il culto e la venerazione dei misteri, in particolare orfici.

Teagene di Reggio, al tempo di Cambise, spiega allegoricamente la lotta degli dei nell'*Iliade* (*Sch. B ad Il.*, XX, p. 67), considerando Apollo, Elio, Efesto = *fuoco*; Posidone, Scamandro = *acqua*; Artemide = *luna*; Era = *aria*; e inoltre Atena = *saggezza*; Ares = *sfrenatezza*; Afrodite = *passione*; Ermete = *pensiero*. Metrodoro di Lampsaco (Diog. Laert., II, 11), scolaro di Anassagora, che già aveva dato spiegazioni fisiche dei passi omerici (*Sch. A ad. Il.*, XVI, p. 161), va più oltre e trova in tutte le figurazioni omeriche l'allegoria delle « sostanze della natura e forze ordinatrici degli elementi » (Taziano, 21), ammettendo Agamennone = *etere* (Hesich., *s. v.*), Achille = *sole*; Elena = *terra*; Alessandro = *aria*; Ettore = *luna*, mentre la famiglia degli dei forma come un organismo umano, essendo Demetra = *fegato*; Dionisio = *milza*; Apollo = *bile* (Philod., *Vol. Hercul. coll. alt.*, VII, pp. 3, 90). Invece gli anassagorei (Syncell., *Chron.*, 140 c – I, 289, 19 D.) giudicavano Zeus = *mente*; Atena = *arte*; Diogene di Apollonia riconosceva nello Zeus omerico l'aria (Philod. *De piet.*, 6 *b.*), dacché Zeus tutto sa e tutto conosce. Democrito particolarmente illustrò come allegorie la storia degli dei omerici. Ma Platone non pare presti grande fiducia a tali interpretazioni (*Fedr.*, 229 seg.), se pure nel *Cratilo* si voglia riconoscere, come è stato affermato (Kiosk, *De Cratyli Platonici indole ac fine*, Breslavia 1913), una satira geniale: tuttavia indulge anch'egli al mito, dando il primo impulso al misticismo che si svilupperà più tardi coi neoplatonici. Anche Aristotele (Eustat., *Ad Od.*, XII, p. 130) cede alla tendenza generale, vedendo nei trecentocinquanta buoi, divisi in 7 mandrie, appartenenti al sole, la figurazione dell'anno lunare. Nell'età ellenistica posteriore queste interpretazioni ebbero uno sviluppo anche maggiore, per opera in particolare degli stoici. Zenone (Dion. Cris., 53, 4) aveva interpretato allegoricamente i poeti antichi, le leggende mitiche, ricorrendo alle etimologie. Negli dei aveva indicato forze naturali (Cic., *De nat. deor.*, II, 63): i Titani, p. es., erano gli elementi dell'universo (*Schol. Hes. Theog.*, 134), significando *Κοῖος* «la qualità» (per lo scambio nell'eolico del π col κ, onde *κοῖος* o *ποῖος* « quale »); *Κρεῖος* « dominatore »; *Ὑπερίων* « quello che si muove in alto ». Etimologie di analogo valore e tendenza hanno dato (Macr., *Saturn.*, I, p. 17 seg.) Cleante e Crisippo. Questa tendenza non cessò mai nel periodo bizantino, e risorse più forte e vigorosa nel principio del sec. XIX col Creuzer, e ancor più con la scuola dei mitologi comparatisti.

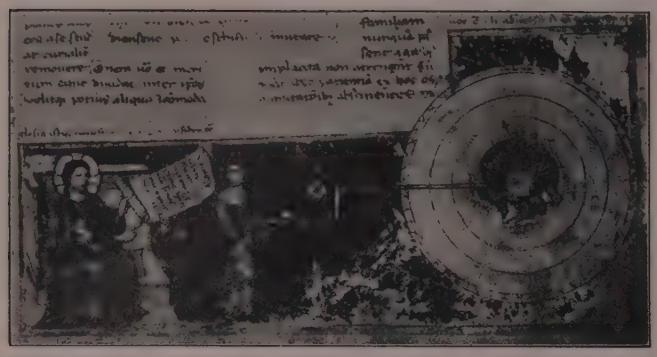
Fra i filosofi prevalse però l'interpretazione etica. Senofane aveva rimproverato ad Omero l'immoralità delle sue rappresentazioni divine, ma Anassagora (Diog. Laert., II, 11) vi ritrovava allegoricamente il modello tipico della giustizia e della virtù. Il sofista Prodico illustra con allusioni morali (Xenoph., *Mem.*, II, 1, 21, 34) la favola di Ercole al bivio, e Antistene crede che nell'allegoria sia il primo segreto della retta intelligenza d'Omero, mostrando in Ulisse, cui dedica una sua declamazione, il tipo ideale del sapiente cinico. Diogene, suo scolaro, in Medea riconosce non la maga della leggenda, ma l'incarnazione del metodo igienico per irrobustire i corpi infrolliti dalla lussuria: così solo si poteva spiegare la favola del « ringiovanimento » da lei operato (Stob., *Floril.*, 29, 92). Tale indirizzo continua nella sofistica cinico-stoicizzante del sec. I d. C., e il principale rappresentante ne è Dione Crisostomo (40-130 d. C.) con le sue Orazioni omeriche.

Dei grammatici ed eruditi ellenistici soprattutto i Pergameni si occuparono dell'interpretazione allegorica. Cratete di Mallo ne inizia la scuola, seguendo le concezioni stoiche, con esagerazioni che saranno rimproverate anche dai più tardi allegoristi (cfr. ps.-Heracl., c. 27). Ricordiamo, p. es., la spiegazione, data dalla scuola pergamena (*Schol. Hes. Theog.*, 126) dei dieci strati dello scudo d'Achille con le dieci zone del cielo. A tali esagerazioni e puerilità si contrappose la scuola alessandrina, con criterî più scientifici e con l'interpretazione letterale e filologica dei testi. Eratostene (Strab., I, 55) affermava che scopo del poeta è dilettare, e però (Strab., I, 24) si sarebbe potuto identificare nei paesi reali il viaggio d'Ulisse, quando si fosse trovato il calzolaio che aveva cucito l'otre dei venti. Il criterio filologico e grammaticale fu applicato col massimo rigore da Aristarco di Samotracia (v.). Il suo scolaro Apollodoro d'Atene (v. A. Münzel, *De Apollodori περὶ θεῶν libris*, Bonn 1883), indulgendo alla tendenza stoica, si lasciò sedurre dallo studio delle etimologie, cadendo nell'allegorismo teologico nell'opera *Sugli dei*, con interpretazioni degne di quelle di Cleante e di Crisippo. L'opera di Apollodoro ebbe larga fama ed esercitò forte influsso sui più tardi studiosi di teologia, quali, per es., Cornuto (sec. I d. C.) e lo pseudo-Eraclito. Cornuto, nel suo *Compendio teologico*, cercando di trarre argomenti dalle etimologie, mescola interpretazioni mistiche e naturalistiche, fondate su concezioni filosofiche o quasi: p. es., Crono (*χρόνος* «tempo») e Rea, «terra» (poiché tutta la materia *ῥεῖ*, cioè «scorre») si congiungono in nozze mistiche: egli inghiotte i figli, ché il tempo divora tutto, eccetto Zeus, che è la vita (*ζῆν*, «vivere»), poiché la vita supera il tempo; Apollo è il sole, Efesto il fuoco, e via dicendo. Il libretto di Cornuto fece grande impressione e divenne quasi il manuale dei più tardi allegoristi omerici, dei teologi neoplatonici e persino dei cristiani (Origen., in Euseb., *Hist. Eccl.*, VI, 19, 18). Lo pseudo-Eraclito quasi nello stesso tempo, con le sue *Questioni omeriche*, comunemente note col nome di *Allegorie omeriche*, si sforza di dimostrare come i rimproveri d'immoralità e di empietà rivolti ad Omero non abbiano ragione d'essere, quando i poemi s'interpretino allegoricamente con spiegazioni fisiche e meno di frequente etiche e storiche. Dopo costoro l'interpretazione allegorica omerica continua col pseudo-Plutarco, cui è attribuita una *Vita d'Omero*, e con Porfirio (sec. III d. C.), che scrive le *Ricerche sull'antro delle Ninfe*. Ma Porfirio appartiene a quella corrente mistica che si compiace dell'allegoria teologica e che investe non solo tutta la scuola neoplatonica con Plotino (204-270 d. C.), che ne fu il capo, ma anche la scuola neopitagorica con Giamblico (sec. III-IV d. C.).

Ricordiamo ancora nel sec. IV Proclo di Laodicea col suo commento alla *Teogonia* esiodea e la *Teologia platonica*, e il cosiddetto Sallustio con l'operetta *Degli dei e del mondo*. Nel sec. V c'imbattiamo in una bizzarra interprete omerica, Demo (v. Ludwich, *Die Homerdeuterin Demo*, in *Festchr. Friedländers*, Lipsia 1895, pp. 296-325), che sarà più tardi seguita da G. Tzetze (sec. XII), il quale trattò delle varie forme di allegoria nell'*Esegesi dell'Iliade*, e in due poemi didattici in versi politici con indirizzo evemeristico illustrò *Le allegorie omeriche*, insegnando persino il modo di allegorizzare in un'altra opera in versi. Ma prima di lui, Michele Psello (sec. IX), seguendo Porfirio, aveva ripreso l'argomento *Dell'antro delle Ninfe*, mentre più tardi G. Pediasimo (sec. XIII) allegorizza sulle nove muse, e Niceforo Gregora (sec. XIV) con intendimento morale presenta una *Compendiosa trattazione dei viaggi di Ulisse*. L'allegoria ormai pervade tutti i campi di studio della biologia col filosofo Splenio (E. Rohde, *Σπλήνιος*, in *Act. soc. philol. Lips.* V, 1875, p. 303 segg.; G.Vitelli, *De gener. hom.*, in *Stud. it. d. filol. cl.*) fino ai veri e proprî romanzi moralizzanti, quali le *Avventure di Stefanites e Ichnelates*, attribuite ad un Meliteniotes (sec. XIV) non bene identificato (cfr. anche Puntoni, *Alcune favole della Στεφανίτης καὶ ἰχνελάτης*, ecc., in *Studî di filol. greca*, I, 1882, e in *Atti R. Accad. d. Lincei*, 1887), la *Storia ed il sogno di Marin Faliero*, continuazione di quella tendenza all'interpretazione allegorica dei sogni che si trova già nell'*Onirocrito* di Artemidoro Daldiano. Nella letteratura bizantina in tal tempo domina ormai l'influsso della letteratura romanzesca e allegorica dell'Europa occidentale.

Presso i Romani. – Anche i Romani, sebbene spiriti più pratici e meno inclinati a discussioni teoretiche e a speculazioni filosofiche, subirono l'influsso delle interpretazioni allegoriche delle scuole elleniche. Ma l'allegoria non fiorì rigogliosa nell'età classica; Lucrezio trae motivi ed esempî dalle teorie epicuree, indulge tratto tratto all'allegorismo ellenico e riconosce in Tantalo, Cerbero ecc. i simboli dei mali umani; le interpretazioni delle varie scuole hanno il loro riflesso nelle opere di Cicerone, specialmente nel *De natura deorum*. Ma i poeti stessi, impregnati di senso pratico (cfr. Horat., *Carm.*, III, 16, 7-8; *Epist.*, I, 2, 1-34), accolsero più volentieri le concezioni teologiche razionalistiche.

Durante l'età imperiale si sviluppa nella vita romana la tendenza al misticismo e all'allegorismo per influsso della concezioni orientali. Il poema di Virgilio soprattutto vien fatto oggetto di tali studî, cui dava motivo la figura della Sibilla e la discesa di Enea all'Inferno. Già nel commento di Donato si nota qualche traccia d'interpretazioni allegoriche, e, se Servio vi si oppone, qualche volta non sa egli stesso sottrarsi al fascino dell'allegoria. Specialmente gli scrittori cristiani vi trovarono rapporti con la sapienza cristiana; e soprattutto la IV ecloga fu argomento di strane considerazioni. Lattanzio (*Divin. instit.*, 7, 24) ricerca nelle profezie dell'ecloga il preannunzio della nascita di Cristo; S. Agostino (*De Civ. Dei*, X, 27) vi riconosce nei vv. 13-14 l'insegnamento del perdono del peccato. Ma la piena interpretazione allegorica dell'ecloga si trova nel *Discorso alla sacra Sinodo* dell'imperatore Costantino conservataci da Eusebio di Cesarea (*Constant. ad sanct. conc. oratio*) insieme con la versione greca dell'ecloga (*op. cit.*, 19-21), accompagnata da un commento che risale forse a più autori (cfr. A. Kurfess, *Curae Constantinianae*, Berlino 1920). La *Vergilii Continentia* di Fabio Planciade Fulgenzio (sec. VI d. C.) ci dà il primo esempio dell'applicazione costante del metodo allegorico nell'interpretazione virgiliana (cfr. Coffin, *Allegorical Interpretation*



La Natura naturans
Da un codice dei *Documenti d'amore* di Francesco da Barberino

of Vergil with special reference to Fulgentius, in *Classical Weekly*, XV, 1922, p. 33 segg.); con le più mirabili stranezze, cui l'autore arriva con lo studio arbitrario delle etimologie, quali, p. es., *Lavinia, via Laboris*; *Menelaus, Menislaus, virtus populi*, ecc. L'opera di Fulgenzio ebbe largo successo: il suo influsso durò per tutto il Medioevo e continuò fino al Rinascimento nei dialoghi di Cristoforo Landino (Cod. laur. LIII, 28; cfr. Wolf, *Die alleg. Vergilserklärung des Chr. Land.*, in *Neue Jahrbücher für Kl. Philologie*, XXII, 1919, 453 segg.). Ma, anche all'infuori dell'interpretazione virgiliana, l'allegoria studiata e ricercata allo scopo di moralizzare gli antichi poemi in ossequio alla dottrina cristiana ebbe largo favore. C. Ces.

Nell'interpretazione dei testi sacri.

Se, dal punto di vista letterario, e come figura retorica l'allegoria, metafora continuata, è figlia di quella stessa attività fantastica dello spirito che genera il mito, l'interpretazione allegorica è a sua volta il risultato d'un dissidio di carattere squisitamente etico-religioso, e si può considerare come un fenomeno inverso, ma parallelo, a quello per cui vengono continuamente creati e modificati dei miti eziologici, a spiegare riti, del cui significato originario si è smarrita od oscurata la coscienza. L'ermeneutica nasce, per solito, dal contrasto fra un testo sacro o comunque canonico e bisogni spirituali nuovi, da un conflitto fra l'autorità e ciò che si presenta come esigenza della ragione. L'interpretazione allegorica è appunto uno dei mezzi con cui si tenta di superare o eliminare questo dissidio, leggendo nei vecchi libri canonici significati nuovi, in armonia con le mutate esigenze spirituali. Si è visto come il bisogno di affermare il carattere morale della divinità spinse i primî investigatori del «senso riposto» (ὑπόνοια) ad interpretare allegoricamente i poemi omerici: e anche i Veda e l'Avestā allorché non furon più compresi, ebbero bisogno di commenti. Platone, che escludeva i poeti dalla sua repubblica, se non ebbe – a quanto pare – simpatia per questi tentativi, ha esposto chiarissimamente (cfr., p. es., *Theaet.*, 176 *c* «Dio non è mai per nessun modo ingiusto», Θεὸς οὐδαμῇ οὐδαμῶς ἄδικος ecc., con la discussione in *Euthyph.*, 7 *c* segg.) il problema della coscienza greca al bivio tra l'accettazione dei miti, che attribuivano agli dei azioni obbrobriose, e la necessità di ritrovare in loro una moralità almeno non inferiore a quella corrente tra gli uomini. Gli stoici si posero su questa via (anche in ciò, sulle orme di Antistene) e, interpretando i miti come allusioni a fenomeni fisici, oltre che a fatti morali, si conformarono alla loro dottrina sulla costituzione dell'universo.



La Docilità
Da un codice dei *Documenti d'amore* di Francesco da Barberino

Il giudaismo. – Il giudaismo si trovò di fronte allo stesso problema, e lo risolse portando fino alle ultime conseguenze il suo concetto della Rivelazione. Questa ha essenzialmente carattere religioso, e tutta la religione contiene in sé. Non solo ogni parola del testo sacro, pur nella grafia (v. bibbia, massoreti), fu tenuta per ispirata; ma in ciascuna parve si dovesse ritrovare espresso il carattere di Dio, e quello ch'egli esige dagli uomini: esposto ora in maniera intelligibile ad ogni lettore, ora soltanto ai capaci di oltrepassare il puro senso letterale. Di qui l'interpretazione rabbinica, sia omiletica sia giuridica (più rigorosa), i cui principî vennero condensati nelle sette regole di Rabbí Hillel, poi nelle tredici di R. Ismael, e nelle trentadue di R. Eliezer. In tutti i passi del Vecchio Testamento si ritrovarono così le concezioni religiose più alte, cui il giudaismo era pervenuto solo attraverso una lunga evoluzione storica. Esempî di questo metodo, usato per dimostrare il carattere provvisorio delle istituzioni mosaiche, si trovano anche nel Nuovo Testamento (s. Paolo, *Galati*, IV, 24 segg.; *I Corinzî*, X, 1-4).

Il giudaismo della Disseminazione (*Diasporà*) giunse a risultati simili. Del resto, l'immagine delle nozze era stata usata da secoli per indicare la speciale relazione corrente tra Jahvè e il suo popolo; il *Cantico dei Cantici*, dopo molte discussioni, fu accettato come canonico in base a un'interpretazione allegorica. Nella polemica contro il politeismo ellenico, fu sfruttato Euemero; ma, a rintuzzare le critiche e a dimostrare la superiorità morale di Israele e della sua legge, l'interpretazione allegorica parve strumento provvidenziale. Filone dedicò più libri alla dimostrazione che i racconti relativi ai patriarchi, contro i quali s'appuntavano più volentieri i sarcasmi e le accuse d'immoralità, non erano se non allegorie di verità filosofiche e morali. Così le espressioni che sembrano presupporre una concezione antropomorfica del divino, la Torre di Babele e la Pasqua, diventano allusioni a dottrine morali che si ritrovano nell'insegnamento dei grandi pensatori elleni. Il Paradiso è la parte razionale, predominante (ἡγεμονικόν) dell'anima; l'albero della vita e quello della conoscenza, che vi son piantati, rispettivamente il timor di Dio, inizio della sapienza, e la riflessione (φρόνησις); i quattro fiumi che ne sgorgano, le quattro virtù cardinali: e così via (*De opif. mundi*, I, 37; *Leg. alleg.*, I, 56). Se la lettera è il corpo, l'allegoria è l'anima del testo sacro.

Il Cristianesimo. – Gli scrittori cristiani, fin dai tempi apostolici, non procedettero diversamente. S. Paolo, come si è visto, ricorre al metodo allegorico per interpretare la Legge in senso conforme alla libertà cristiana da lui proclamata. L'autore dell'*epistola di Barnaba* scorge in ciascuno dei cibi proibiti dal *Levitico* un vizio; e in Mosè, che apre le braccia durante la battaglia contro gli Amaleciti (*Esodo*, XVII, 8 segg.) l'immagine del *Tau*, che a sua volta simboleggia (anche nell'iconografia francescana) la Croce: e dal valore numerico di questa e d'altre lettere, trae una conferma per le sue aspettative del millennio. Nel *Pastore* di Erma la Chiesa è, a volta a volta, la vecchia che ammaestra il visionario, e la torre in costruzione, il cui compimento si approssima: mentre le varie qualità di pietre rappresentano categorie diverse di cristiani, ad alcuni dei quali è concessa, in vista dell'imminente giudizio finale, un'occasione straordinaria di penitenza. Gli apologisti, soprattutto Giustino, procedettero allo stesso modo. L'interpretazione allegorica del Vecchio Testamento parve tanto più necessaria in quanto bisognava respingere le critiche dei pagani contro di questo, le obiezioni dei giudei contro le interpretazioni cristiane, le pretese di quei gruppi





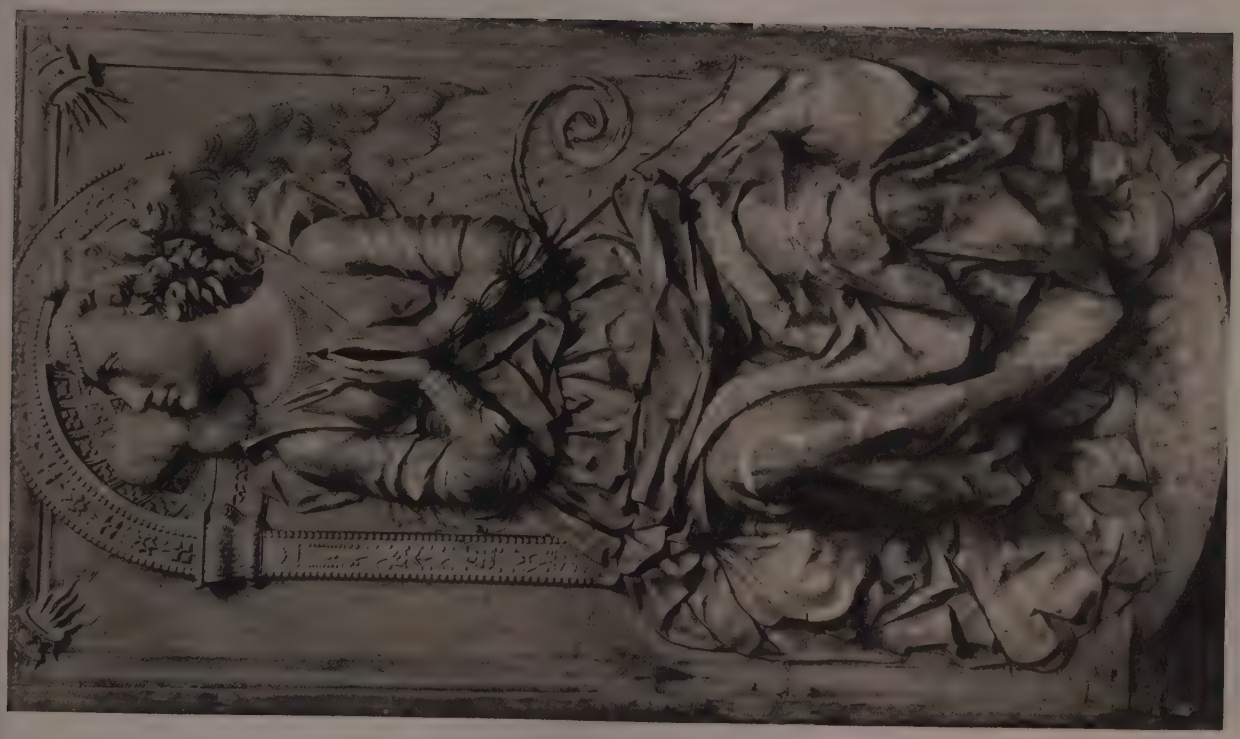
LA DIALETTICA E LA MUSICA
(DAL MONUMENTO A SISTO IV, DI A. DEL POLLAIOLO)
Roma, Museo di S. Pietro

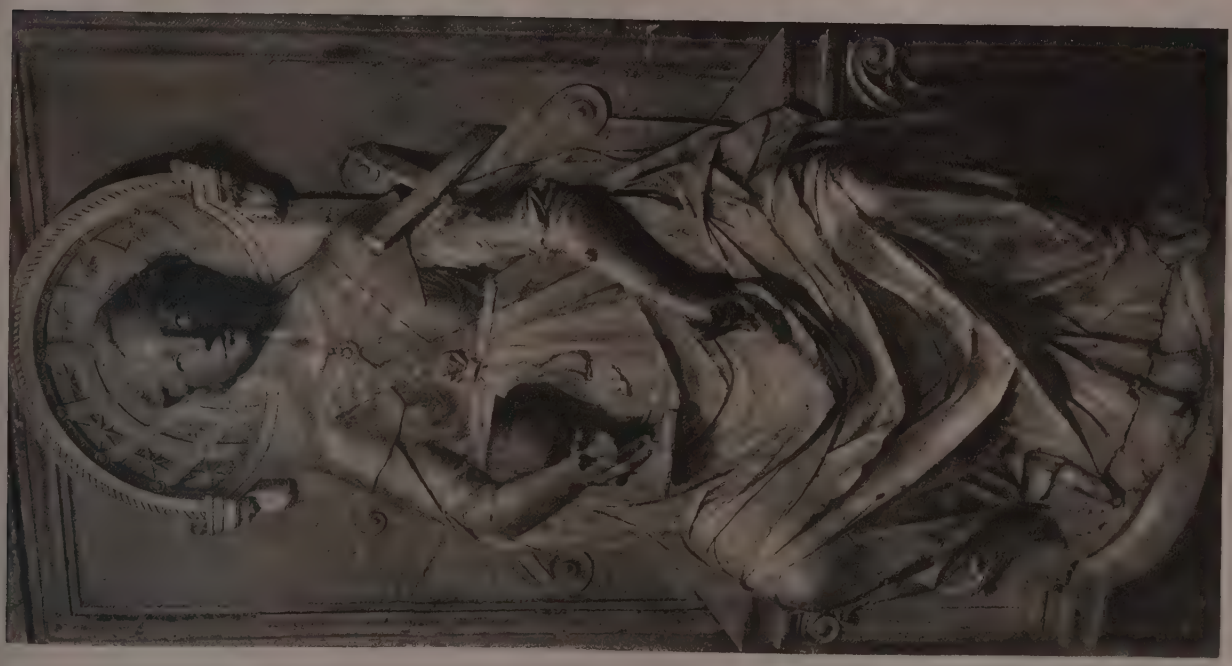
ALLEGORIA





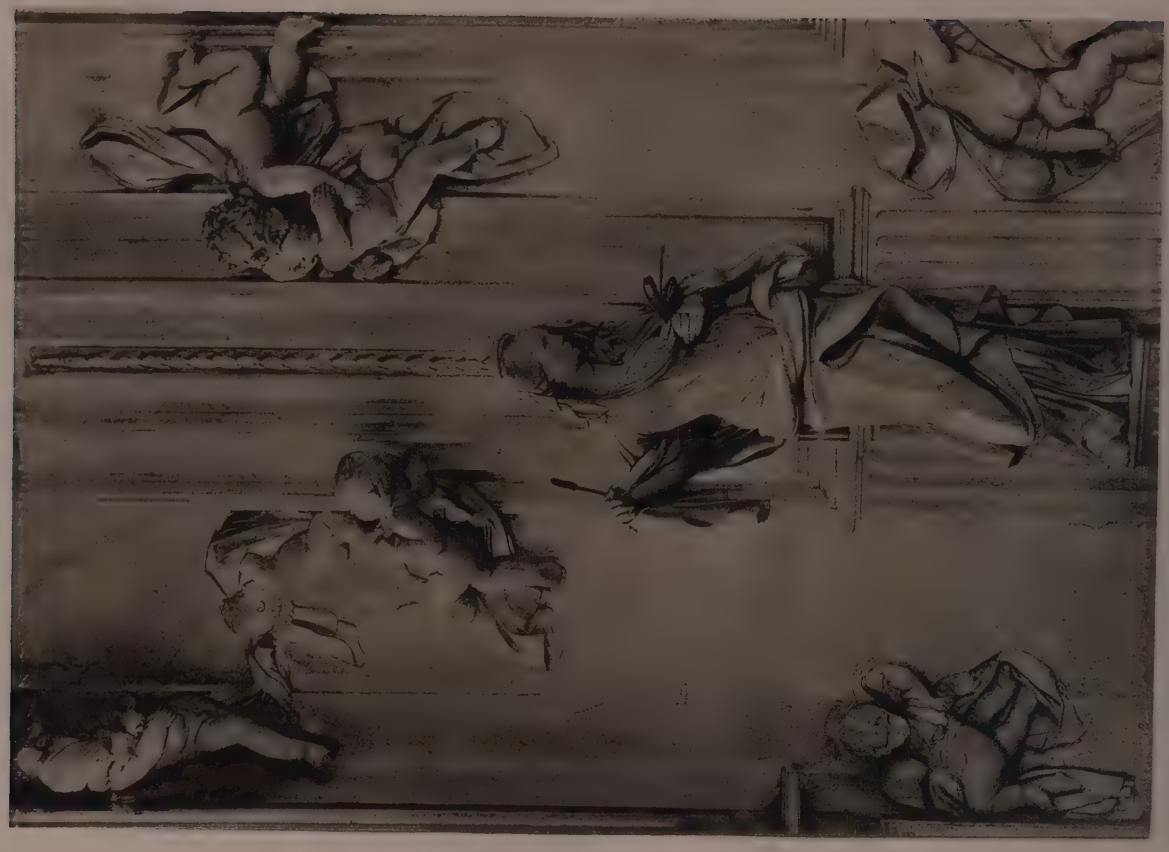
LA BOTANICA E LA POESIA (Agostino di Duccio)
Rimini, Tempio Malatestiano

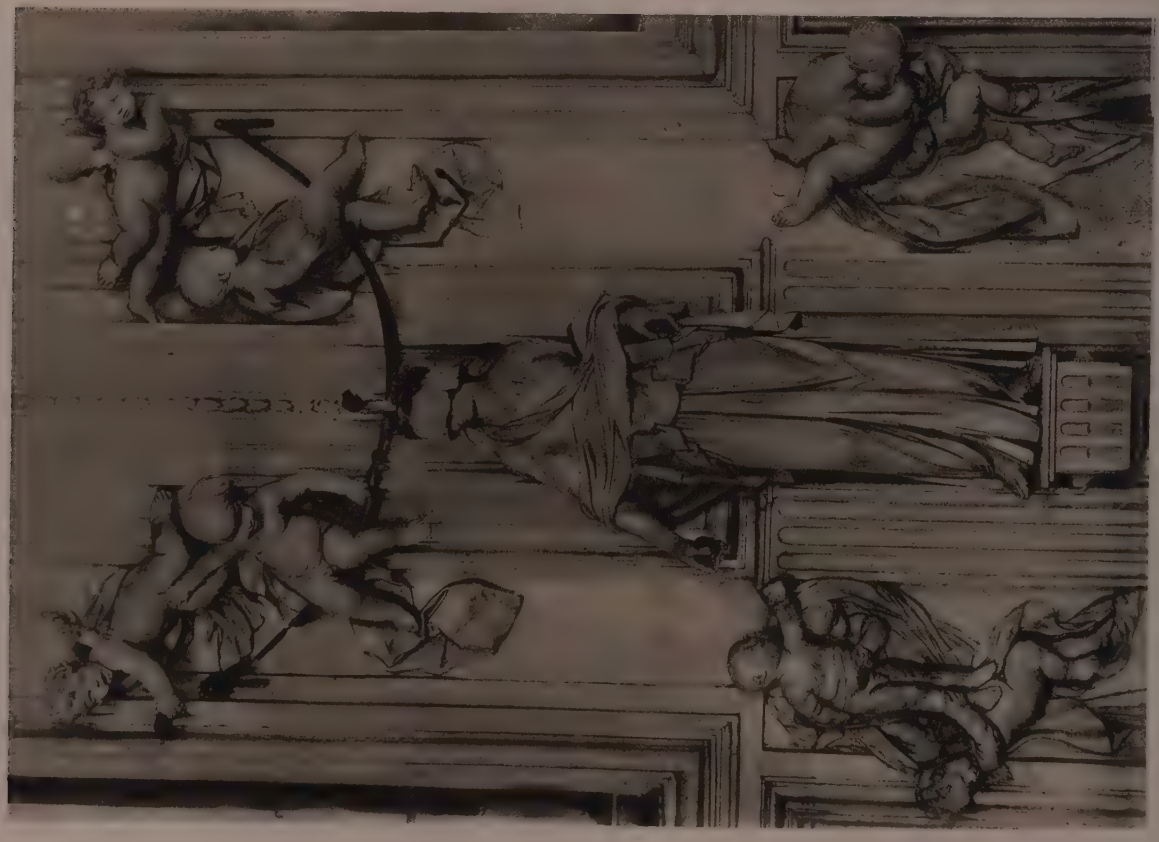




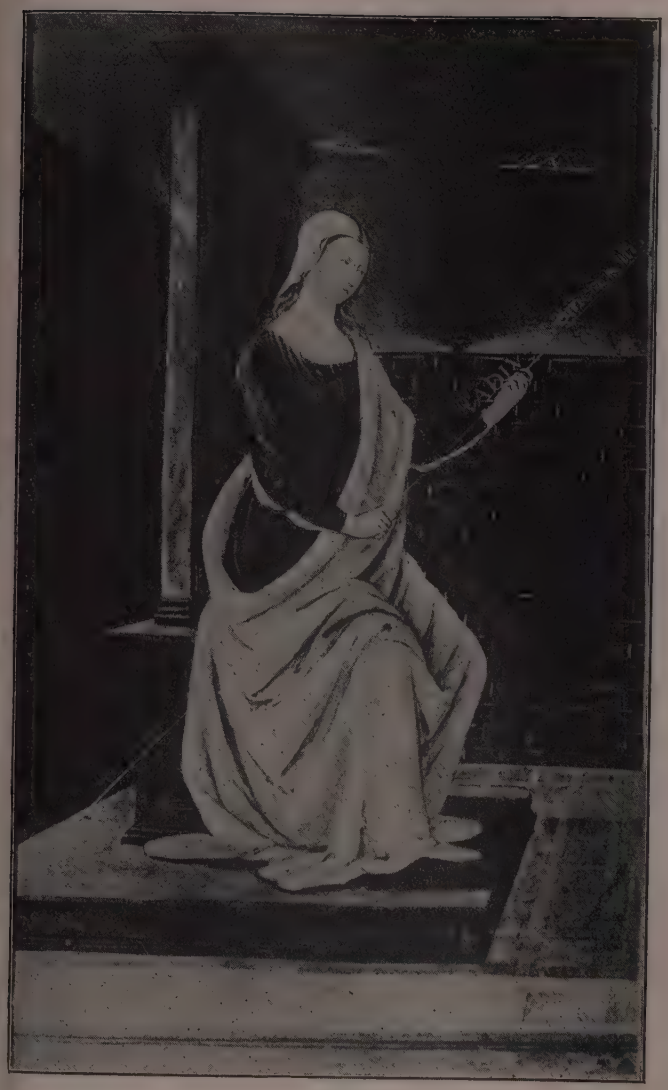
LA FEDE E LA SPERANZA (DAL MONUMENTO A PAOLO II, DI MINO DA FIESOLE)
Roma, Grotte Vaticane

ALLEGORIA





L'ELEMOSINA E LA GLORIA (GIACOMO SERPOTTA) ORATORIO DI S. LORENZO
Palermo, Chiesa di S. Francesco



La Geometria
Da un codice dei *Documenti d'amore* di Francesco da Barberino

cristiani che volevano rompere interamente con la tradizione dell'antico Patto, e di quegli altri che, accesi ancora d'entusiasmo apocalittico, continuavano a interpretare alla lettera gli annunci dell'imminente ritorno del Cristo per insediare il millenario Regno dei giusti. Se gli gnostici interpretarono allegoricamente anche il Nuovo Testamento, Taziano (*Orat. ad Graec.*, 21) protestò contro varî tentativi (che cita) di leggere un senso riposto nelle favole greche, ma continuò ad allegorizzare per proprio conto.

Era una tendenza universale, alla quale nessuno scrittore cristiano poté veramente sottrarsi. Ippolito romano commentò allegoricamente il libro di Daniele, Clemente alessandrino numerosi passi scritturali. E da Alessandria, patria di Filone, venne Origene, il quale, nel IV libro del *De Principiis*, fece corrispondere alla tripartizione dell'uomo in corpo (*σῶμα*), anima (energia vitale, *ψυχή*) e *spirito* (*πνεῦμα*) una distinzione tra le varie categorie di uomini, e tra i varî sensi della Legge divina. La quale oppone ai semplici difficoltà, inciampi (*σκάνδαλα*, *προσκόμματα*), che si superano o si evitano appunto ricercando il riposto significato spirituale. Né si dimentichi che Origene fu tenace avversario dei millenaristi. Contro questo metodo reagì in parte, più tardi, la scuola d'Antiochia, in modo che a noi pare più affine al nostro indirizzo mentale storicistico; ma anch'essa ebbe la sua interpretazione « tipologica », e riconobbe nella Scrittura un duplice significato. E attraverso il sec. IV l'interpretazione allegorica prevalse, ripetendosi continuamente – in un senso alquanto diverso da quello che ha nel contesto originale – l'aforisma paolino (*II Corinzî*, III, 6) che « la lettera uccide, lo spirito vivifica »: in Oriente come in Occidente, seguirono questo metodo padri della Chiesa quali S. Gregorio nisseno, S. Gregorio nazianzeno, S. Gerolamo, S. Ambrogio.

A contatto di quest'ultimo, S. Agostino vide nell'interpretazione allegorica il modo di rispondere alle accuse che contro l'Antico Testamento sollevavano i manichei suoi antichi compagni di fede (*Confess.*, VI, 6 e 8). Più tardi, tornato in Africa (e verisimilmente nel 396), egli conobbe il *Liber Regularum* di Ticonio il donatista, un vero manuale di « teologia biblica » (ed. Burkitt, Cambridge 1894), e queste regole egli incorporò nel suo *De doctrina christiana*: e, attraverso S. Agostino, passarono a tutti, o quasi, gli scrittori medievali. Ma Agostino a partire dal 393 e più, dopo l'ordinazione episcopale (396), rappresenta, in confronto di S. Ambrogio, quasi una reazione contro l'interpretazione allegorica: in più luoghi dei sermoni e in opere come i due *De Genesi ad litteram*, in contrasto con il metodo prima seguito, egli cerca il senso letterale: probabilmente sotto l'influsso del commento a S. Paolo e delle *Quaestiones Veteris et Novi Testamenti* del cosiddetto Ambrosiaster; e la sua esegesi è suggerita in primo luogo dalla ricerca del significato delle parole, attraverso l'etimologia (benché spesso con numerosi e caratteristici errori). Ma la Scrittura Sacra era sempre considerata come il deposito della Rivelazione, e, poiché questa veniva tradotta in formule razionali, precisamente queste formule si lessero nella Bibbia. Alcuni dei capolavori della letteratura latina medievale – p. es. i *Sermones in Canticam* di S. Bernardo – sono il prodotto precisamente di questo sforzo. E non fa meraviglia che tutti i grandi scrittori dell'antichità venissero interpretati a questo modo; né che – come si vedrà più oltre – sorgessero dei poeti, nel Medioevo o al tempo della Controriforma, i quali cercassero di giustificare la propria attività letteraria, asserendo di voler soltanto rendere più dilettevoli le verità morali, presentando al lettore

> aspersi
> di soave licor gli orli del vaso.

L'Umanesimo e la Riforma stessa non segnarono la fine dell'interpretazione allegorica della Scrittura. L'atteggiamento degli spiriti verso la Bibbia rimase quello che il protestante S. Werenfels satireggiò nel famoso distico:

> Hic liber est, in quo quaerit sua dogmata quisque;
> invenit et pariter dogmata quisque sua.

Soltanto più tardi – e un notevole indizio di reazione appare già nel *Tractatus theologico-politicus* dello Spinoza – il sorgere delle scienze storiche e il mutato indirizzo mentale diedero la prevalenza ad altre forme d'interpretazione della Scrittura. A. P.

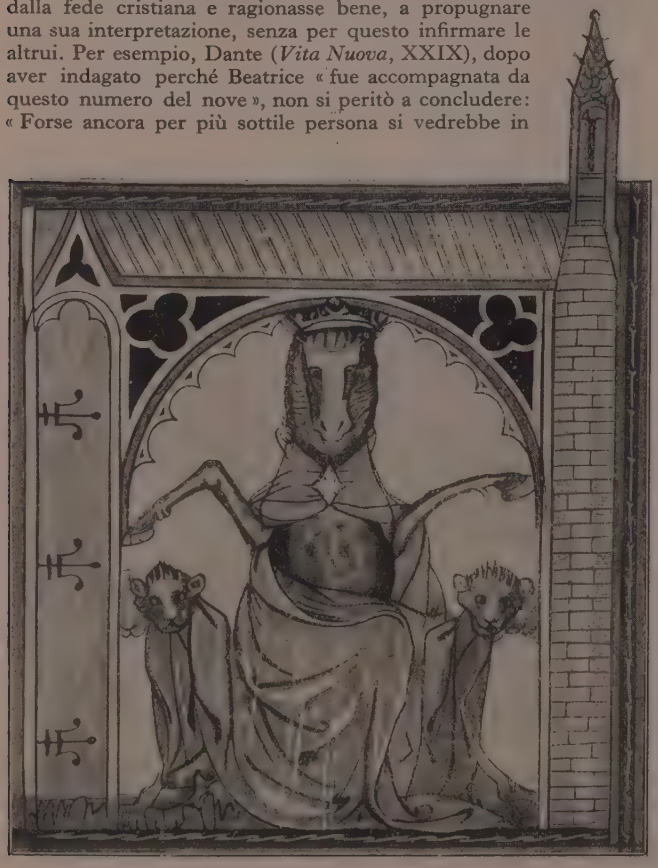
Nel Medioevo.

Come interpretazione. – Largamente adoperate nelle scuole, le opere che interpretavano allegoricamente sia le Sacre Scritture, sia i poeti classici (e in particolar modo Virgilio), nel corrispondere al bisogno degli spiriti, avidi d'interpretare spiritualmente qualsiasi fenomeno della vita e anche più le belle apparenze dell'arte, accrebbero in quest'epoca il moto verso tali interpretazioni. L'universo visibile, lo scibile tutto non apparvero più che una miracolosa serie di « veri », come Dante li chiamò, involti nei « veli » della vita e dell'arte. Manuali appositi spiegarono con riferimenti morali gl'intimi sensi, o virtù, di pietre preziose, di erbe e piante, di animali. Quando, nel sec. XVII, Giambattista Marino, con tanta prolissità di bizzarre sottigliezze, dichiarava nelle *Dicerie sacre*, punto per punto, l'armonia dell'universo, come se si trattasse della storia di un'enorme sinfonia scritta da un sublime maestro, ed eseguita dagli angeli e poi dagli uomini in modo non conforme alle intenzioni di lui; quando san Giovanni della Croce, acceso di spiriti lirici nella Spagna di santa Teresa, imitava in strofette erotiche il *Cantico dei Cantici*, per averne occasione a interpretarle, dalle mollezze sensuali, verso le gioie dell'estasi mistica; forse il Marino non sapeva di Pietro Comestore (« Mangiadore » in *Par.*, XII, 134) interprete della Bibbia moralizzata; ma san Giovanni sapeva di quel libro della Bibbia, da cui Dante, per l'apparizione di Beatrice nel Paradiso terrestre, aveva dedotto il grido: « Veni, sponsa de Libano! » (*Purg.*, XXX, 11). Assai del lirismo metaforico del cosiddetto secentismo fu un'applicazione, con temerario abuso, di codeste movenze bibliche, evangeliche, apocalittiche.

Così, l'eredità classica e la novità cristiana portavano insieme le menti a un perpetuo simbolismo, e però a una continuata in-

terpretazione allegorica, anche là dove la lettera o la figura non fossero nate da una vera e propria idea morale che avessero da rivestire di linee storiche e di colori artistici. Tutte le cose invisibili si tenne che fossero presentate all'uomo dalle visibili, in una sorta di portentoso volume che co' suoi caratteri, più o men facilmente decifrabili, ma decifrabili tutti, celebrasse la gloria di Dio e ammaestrasse gl'intelletti e le anime verso l'eterna beatitudine di quella gloria paradisiaca. Aberrazioni, goffaggini non fecero difetto: una noce, col mallo, col guscio, con le partizioni interne legnose, con la parte commestibile e l'altra no, fu tolta a immagine di Cristo, della sua doppia natura, ecc.; e una frase del Vangelo sul vino diventò l'origine di Cristo sotto il torchio, dal cui corpo sprizza il sangue redentore. Tutto il giuoco degli scacchi venne interpretato e presentato ad ammaestramento dell'uomo. I bestiarî moralizzati poterono vantarsi perfino di uno scrittore come fu san Pier Damiano (morto nel 1072), che compilò il *De bono religiosi status et variorum animalium tropologia*, considerando la zoologia come un trattato in azione di ammaestramenti etici. Altre parecchie opere affini fecero testo, anche con riflessi vividi di poesia: come quando Dante (*Par.*, XXV, 113) chiamò Cristo « il nostro pellicano » con riferimento, oltre che all'inno *Adoro te devote*, di S. Tommaso d'Aquino, a immagini di scultura e di pittura, nelle cattedrali e nei crocifissi, le quali raffiguravano il favoloso amore paterno di quell'animale in atto di squarciarsi col becco il petto per nutrire i figlioletti nel nido. Uno sguardo alle opere di Onorio d'Autun, di Durando di Mende, di Sicardo di Cremona, basterà per avere un'idea completa di queste complesse elaborazioni allegoristiche del Medioevo.

In genere, l'interpretazione dei fenomeni naturali, dei racconti storici, dei nomi stessi di cose e persone fu condotta in maniera sistematica e compiuta. Ma non così come a noi potrebbe oggi sembrare scientificamente naturale, cioè con dimostrazioni positive alle quali dovesse corrispondere una negazione: si ammise, invece, che ciascun intelletto avesse pieno diritto, purché movesse dalla fede cristiana e ragionasse bene, a propugnare una sua interpretazione, senza per questo infirmare le altrui. Per esempio, Dante (*Vita Nuova*, XXIX), dopo aver indagato perché Beatrice « fue accompagnata da questo numero del nove », non si peritò a concludere: « Forse ancora per più sottile persona si vedrebbe in ciò più sottile ragione; ma questa è quella ch'io ne veggio, e che più mi piace ». Nella predicazione cristiana perdura tuttavia, nei limiti suddetti, la libertà d'interpretare moralmente i testi sacri in modo diverso da predicante a predicante. Ben più intensamente si usò tale libertà nel Medioevo. Perfino dalle *Metamorfosi* di Ovidio furono dedotte favole e ammonizioni intorno alla redenzione dell'anima peccatrice; e perfino la popolarissima canzonetta francese *Belle Aliz* diventò sul pulpito un soggetto di curiose traslazioni morali.



Il cavallo Fauvel, simbolo della falsità
Da un manoscritto del sec. XIV della Biblioteca Nazionale di Parigi
(da Suchier e Birch Hirschfeld, *Geschichte der französischen Literatur*)

Riferiremo più oltre le opinioni correnti, che Dante riassunse da pari suo.

Come invenzione. – Senza attenerci a un rigoroso e compiuto esame di scritture tanto numerose e varie, prenderemo le mosse da Boezio (480-525), che nel *De consolatione philosophiae* raffigurò la Filosofia in una matrona, di statura variabile, d'età anziana, ma tuttavia robusta, vestita di panni ricamati con le iniziali della filosofia pratica e della teorica, stracciati a brandelli da mani avide, con alcuni libri nella destra, uno scettro nella sinistra. Fece testo, nelle scuole e fuori, tradotto, imitato. Ma quando Boezio, in un libro non tutto allegorico, inventava quella tipica figurazione, già ben altro si aveva di allegorie. E qui è da registrare almeno la *Psychomachia* di Aurelio Prudenzio Clemente (348-410 circa), poema dove la gran guerra tra i vizî e le virtù vien raccontata con personificazioni sistematiche e con una traslazione continua dal senso reale al morale. Pur questo poema fece testo nelle scuole e fuori, tradotto, imitato anche in prosa e in versi italiani. Sorvoleremo sul trattato di Albertano da Brescia (prima metà del sec. XIII) intorno a Melibeo e sua moglie Prudenzia, il quale fu parimenti studiato scolasticamente, e fu poi imitato in parte dal Chaucer; ma, non fosse altro per l'efficacia su Dante e sul Chaucer, è necessario rammentare una quarta opera, la quale gareggiò con tutte le precedenti ne' suoi effetti, e n'ebbe de' suoi peculiari. Il *Roman de la Rose*, poema francese del XIII secolo, iniziato da Guglielmo di Lorris, proseguito da Giovanni di Meung, è un'allegoria erotica, in cui le personificazioni delle agevolezze e degli ostacoli, delle virtù e dei vizî, sono introdotte a contendere e a combattere sino alla gioia finale della passione sensuale soddisfatta. Del pari, questo romanzo si diffuse subito con gran voga in tutta l'Europa; e anche fu compendiato ingegnosamente e vispamente, tra la fine del sec. XIII e i primi anni del XIV, da un toscano, in cui taluno stima potersi riconoscere Dante (v.).

Questi, discepolo di Virgilio, ebbe utili conforti da Brunetto Latini, scrittore in francese di un'enciclopedia (ha dell'enciclopedia la seconda parte del *Roman de la Rose*) e autore in volgare dell'allegorico *Tesoretto*, dove la Natura assume carattere simile alla Filosofia di Boezio. Un'enciclopedia allegorizzata può, per gli aspetti esterni, e per l'intendimento medesimo del poeta, considerarsi la *Comedia*, almeno in alcune parti (come il primo canto, l'episodio delle Furie, quello della valletta de' principi, la mistica processione nel Paradiso terrestre, ecc.), senza che l'interpretare l'intero poema in tal guisa sia necessario, e senza che una interpretazione morale valga mai a escludere le altre consimili, purché si resti nei termini della scienza e della coscienza dell'autore.

> Littera gesta docet; quid credas Allegoria;
> Moralis quid agas; quo tendas Anagogia.

Questo celebre e diffusissimo distico medievale che ha riscontro in passi di Durando e di Sicardo, trova nel *Convivio* (II, 1) di Dante un'ampia esplicazione (onde si può fare a meno di ricorrere alla dubbia epistola di lui a Can Grande): « Le scritture si possono intendere e deonsi esponere massimamente per quattro sensi. L'uno si chiama litterale... l'altro si chiama allegorico, e questo è quello che si nasconde sotto 'l manto di queste favole, ed è una veritade ascosa sotto bella menzogna... lo terzo senso si chiama morale, e questo è quello che li lettori deono intentamente andare appostando per le scritture, ad utilitade loro e di loro discenti... lo quarto senso si chiama anagogico, cioè sovrasenso; e questo è quando spiritualmente si spone una scrittura, la quale, ancora sia vera eziandio nel senso litterale, per le cose significate significa delle superne cose de l'eternal gloria ». Dante stesso riconosceva, del resto, che, insomma, i sensi capitali sono due: il letterale e l'allegorico.

Sul termine del Medioevo, quando Dante, Albertino Mussato, il Petrarca, il Boccaccio componevano in latino ecloghe allegoriche, tendendo a riconnettersi con modelli virgiliani, già si

andava, d'altra parte, riconoscendo e precisando sempre meglio la realtà dei fenomeni e delle cose indipendentemente da una verità che l'uomo s'industriasse a rintracciarvi dentro. In qualche parte delle opere loro il Petrarca e il Boccaccio allegorizzarono, al segno che il primo de' due spiegava a re Roberto stupefatto gli arcani dell'*Eneide*; ma l'uno e l'altro contribuirono assai alla formazione dell'arte del Rinascimento, che, con inevitabili prosecuzioni del Medioevo, e non senza aspri conflitti, riuscì nel complesso realistica. Né l'*Amorosa Visione* vale il *Decamerone*, né *I Trionfi* valgono il *Canzoniere*. Rammenteremo altresì la *Intelligenza*, attribuita a Dino Compagni (morto circa il 1323), i *Documenti d'Amore* di Francesco da Barberino (morto nel 1348), il *Dittamondo* (1348-67) di Fazio degli Uberti, il *Quadriregio* di Federico Frezzi (morto circa il 1416).

Il Rinascimento, servendosi tuttora dell'allegoria, volentieri la satireggiò. Il Rabelais (1483-1553) fe' ridere con la *divine bouteille*, dopo che il Pulci (1432-1484), pel suo *Morgante*, aveva scritto:

> Voi che leggete queste cose strane
> Andate drieto al senso letterale,
> E troveretel per le strade piane;
> Ch'io non intendo del vostro anagogico
> O morale o le more o tropologico!

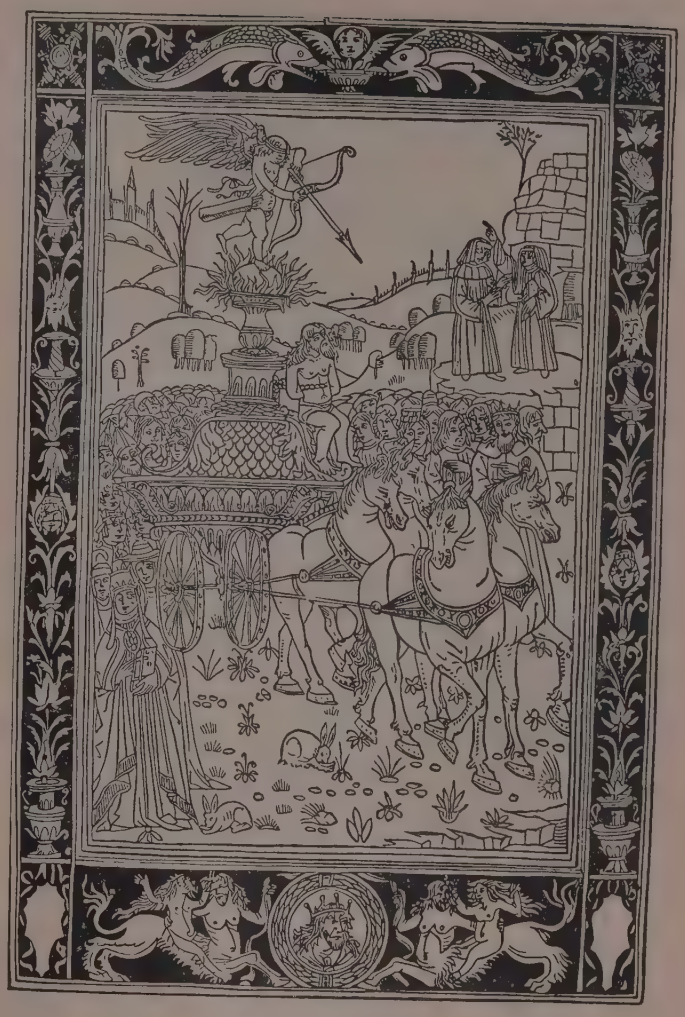
e mentre il Berni, rifacendo l'*Orlando innamorato* del Boiardo, scriveva in parodia dantesca:

> « Mirate la dottrina che s'asconde
> Sotto queste coperte alte e profonde!»

Dal Rinascimento in poi.

Le prosecuzioni del Medioevo sono talvolta non meno importanti che curiose. La *Psycomachia* riappare financo in onore di Luisa di Savoia, madre di Francesco I. La favola esopica, dopo aver prodotto l'enorme satira del *Roman de Renard*, e componimenti affini (secoli XI-XIV), produsse tra noi l'*Esopo* di Francesco del Tuppo (seconda metà del secolo XV), dove ogni favola ha la sua propria allegoria e anagogia, ma anche ha talvolta *anagoge commixta allegoriae* e altre cavillose riflessioni morali. Del *Roman de la Rose* l'efficacia si perpetua, dopo che la sentì anche il Chaucer, in liriche e in poemi del Quattrocento e del Cinquecento. E per tornare alla *Psycomachia*, giova indicarne un'influenza dove men si crederebbe, nella *Meditazione sopra i Due Stendardi*, che è tra gli esercizî spirituali della Compagnia di Gesù; per tornare alle favole esopiche, giova rammentare che favoleggiò, e sopra vi allegorizzò, lo stesso Leonardo da Vinci; e per tornare al *Roman de la Rose*, importa additarne qualche traccia nell'*Adone* del Marino. Un'allegoria enorme di vena e di materie eterogenee, ora medievali, ora umanistiche, fu tutta l'opera del Rabelais.

Accanto agli spettacoli teatrali (*moralités* francesi, *masques* inglesi, rappresentazioni di ecloghe e quindi tragicommedie pastorali, feste, ecc., in Italia e, per moda italianizzante, un po' da per tutto), i quali in diverse guise svolgevano alcuni germi medievali nel meriggio fiorente del Rinascimento sotto la luce della classicità greco-romana, ognun sa come il dramma nuovo sorgesse rigoglioso in Spagna e in Inghilterra. I *Canterbury Tales* di Goffredo Chaucer (seconda metà del sec. XIV), ammiratore e seguace di Dante e anche del Petrarca e del Boccaccio, fanno riscontro, come opera d'arte moderna, alle sue allegorie, più o meno dantesche e francesizzanti, quale è *The House of Fame*; e preparano le gagliarde persone del teatro shakespeariano. Se nello Shakespeare medesimo non mancano parziali allegorie, queste culminano nella stupenda azione di *The Tempest*, che, sia pure con grandiosa allegoria, nulla ha più che fare col Medioevo. E mentre da quella farsa francese del sec. XIV, dove Panetteria, Cantina, Cucina, Salsicceria contendono tra loro come nei contrasti medievali avevan fatto i Mesi, i Tre vivi e i Tre morti, il Vivo e il Morto, la Sinagoga e la Chiesa, ecc., l'antico contrasto proseguiva fino al Cinquecento inoltrato, con effetti anche negli « scenarî » della Commedia dell'arte; affrettiamoci a riconoscere in Lope de Vega, Calderón de la Barca, e altri insigni, una tal vita drammatica che perfino in *La vida es sueño*, sia pure anch'essa un'opera sostanzialmente allegorica, rielaborò in forme reali il concetto, senza che questo fosse di parte in parte allegorizzato. Le invenzioni romanzesco-amorose e le relative carte geografiche di Maddalena De Scudéry (1607-1701) si possono considerare come un esempio delle raffinatezze secentistiche.



Il trionfo d'Amore
Dall'edizione veneziana del 1488 dei *Trionfi* del Petrarca

In altri campi l'allegoria colse invece innumerevoli occasioni per manifestarsi nelle cosiddette medaglie, nelle imprese o insegne o divise cavalleresche, e nei frontespizî o tavole dei volumi a stampa. Innanzi a *La scienza nuova* il Vico stesso volle che si vedesse una tavola allegorica, e ne diè la spiegazione per servire da introduzione all'opera: così come allegorico fu il titolo, e il frontispizio, del *Leviathan* di T. Hobbes.

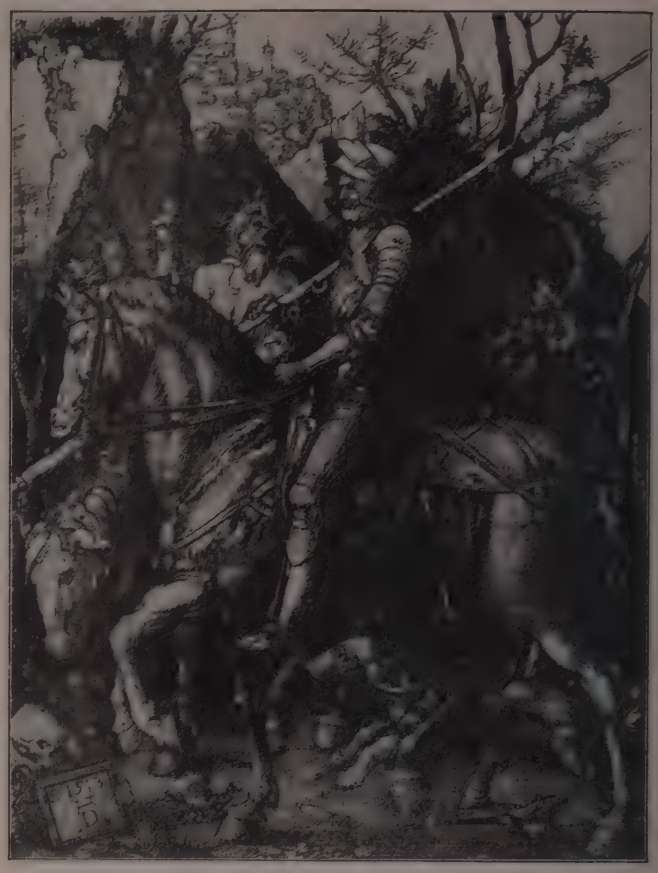
Anche in relazione a siffatte maniere, aggiungeremo che personificazioni, miti, qualche episodio delle letterature classiche, davano all'arte dell'Ariosto, del Tasso, del Gelli e di tanti altri nuovi incrementi all'invenzione; e tornan subito a mente Alcina e Ruggiero, Armida e Rinaldo, Circe e i compagni di Ulisse, per citar soltanto tre esempî tra quelli che agirono, dall'Italia, su tutta la produzione europea. Col Gelli (1498-1563) ci troviamo dinanzi alle imitazioni di Luciano, così spesso allegorizzante; le quali imitazioni, dal *Timone il Misantropo* del Boiardo a frequenti pagine dei giornali di Gasparo Gozzi (e in Francia si rammentino i *Dialogues des Morts* del Fontenelle, varie prose del Voltaire, del Diderot, ecc.), ci possono condurre fino ad alcune delle *Operette morali* del Leopardi.

Qualche pio adattamento delle forme del *Roman de la Rose*, in Francia e altrove, a concetti sacri, e forse più il poema dantesco, furono incentivo e talora fonte al popolarissimo libro dell'inglese Giovanni Bunyan (1628-1688), *Pilgrim's Progress*, viaggio allegorico dell'uomo attraverso quella che il Thackeray, seguendo lui, chiamò come titolo d'un suo bellissimo romanzo *La fiera delle vanità*. Ma l'italianizzante Giovanni Milton (1608-1674), autore de' poemetti *L'Allegro* e *Il Pensieroso*, e di *masques* pieni



(fot. Alinari)

ALLEGORIA DELLA FORTUNA
Particolare del pavimento della cattedrale di Siena (disegno del Pinturicchio)



A. DÜRER: IL CAVALIERE E LA MORTE

di sottigliezze eleganti, di cui gli spettatori non sempre potevan cogliere subito l'intenzione didattica, seppe nel suo gran poema sollevarsi anch'egli a una nuova e più lata aria di poesia ammaestratrice, lasciando dietro di sé le angustie medievali.

Sin quasi a' giorni nostri è perdurata, con svariatissimi intendimenti d'arte, la favola delle piante, degli animali, delle personificazioni d'idee morali, dove il La Fontaine fu poeta vero e umanamente savio. La *féerie* del Maeterlinck, *L'oiseau bleu* (dopo *Chanteclair* del Rostand), valga a testimonianza di tal vita durevole, che già aveva prodotte, nella prima metà del sec. XVIII alcune forti allegorie del principe della letteratura danese, Lodovico Holberg (1684-1754). Sarebbe, a questo punto, da dire alcunché delle invenzioni derivate, o per le scene o pei libri, dalle fantastiche creazioni di Aristofane, *Le nuvole*, *Le rane*, *Pluto*, ecc. Perfino nella nostra commedia dell'arte ve ne han tracce, sino ad alcune delle *Fiabe* di Carlo Gozzi. E al conflitto tra il Genio del Bene e il Genio del Male diè forma d'arte, in Francia, in una *féerie* spettacolosa, ma distesa per iscritto, il Goldoni.

Nei suoi ultimi anni l'Alfieri allegorizzò aristofanescamente l'esame dei governi assoluto, oligarchico, democratico, in tre commedie, *L'uno*, *I troppi*, *I pochi*, per concludere, nella quarta, con la preferenza da darsi al rimestamento di quei tre veleni; onde *L'antidoto* del governo costituzionale, quale egli l'ammirava nell'Inghilterra. Verrà poi il Giusti, con *Lo stivale*, ecc.

Per le feste, cerimonie, accademie, dei secoli XVII-XVIII, si gareggiò ad allegorizzare in tutta l'Europa. Speciali esempî offre la Francia col Marot, col Ronsard, col La Fontaine; altri l'Italia, a dovizia. Tutti seppero a mente, come ode d'allegoria satirica, il *Ruscelletto orgoglioso* dell'oraziante Fulvio Testi (1593-1646); e poi *L'impostura*, *Il bisogno*, *La tempesta* del Parini (1729-1799).

La letteratura popolaresca, anche illustrata, diffuse poemetti nelle varie lingue europee, come *La barca degli stolti*, *La guerra tra i grassi e i magri*, ecc., dove, prevalendo la materia giullaresca, si ebbero insieme innesti sagaci e risvegli parziali di reminiscenze classiche. Vogliono, in qualche modo, essere segnate qui (sebbene tanto superiori e tanto diversi) le invenzioni sociali e politiche, quali furono, per esempio, *Utopia* di Tommaso Moro (1478-1535) e *La città del sole* di Tommaso Campanella (1568-1639).

V'ha dell'aristofanesco e del lucianesco negli allegorici *Ragguagli di Parnaso* di Traiano Boccalini (1551-1613); e v'ha dei miti platonici negli allegorici dialoghi di Giordano Bruno (1548-1600).

I *Lusus poetici allegorici*, cari alla scuola gesuitica, siano accennati, a questo punto, non per la loro eleganza formale, sì perché, riprendendo la materia tradizionale delle piante, delle bestie, di alcuni miti e dei vecchi contrasti (come tra la Rosa e la Viola), attestano ancora una volta, a mo' d'esempio, nel sec. XVII quella rielaborazione meramente letteraria che già avvertimmo pel Marino e per altri. Si credeva che, a far gara di virtuosità stilistica e metrica, nulla fosse più adatto di argomenti vieti da rimettere a nuovo; e si credeva che a scusare o a nobilitare qualsiasi figurazione servisse mirabilmente il mostrarne un impreveduto aspetto morale. Tutti gli studiosi del Tasso sanno come egli medesimo, dopo aver poetato di amori e d'incantesimi (secondo gli esempî che, da Omero e da Virgilio in poi, i poemi epici e i romanzi cavallereschi fino a lui gli offrivano in tanto numero), credé salvare dai censori ecclesiastici e dai critici severi la sua propria poesia, facendo egli « il collo torto » e coprendo lei con lo « scudo » dell'allegoria. A questo modo quel po' di moralità allegorica che l'Ariosto aveva circondato di tanta sensualità, divenne artifiziosamente tutta un'allegoria *a posteriori* per la macchina epico-romanzesca della *Gerusalemme liberata*. Da un certo angolo d'osservazione, si potrebbe concludere che quello fu appunto, anzi che il trionfo, il funerale dell'allegoria.

Se non che, sotto altre forme di mito o di simbolo, l'allegoria, come già abbiamo accennato, risorgeva e si affermava tuttavia, graziosamente, argutamente, gloriosamente. E qui non possiam tacere, almeno, per la Spagna, di episodî e di operette del Cervantes, geniale seguace talvolta di allegorie italiane; né, per l'Inghilterra, del poema *The Feerie Queen* di Edmondo Spenser (1552-1599), un capolavoro italianizzante in tale ordine di rappresenta-

zioni; né di Gionata Swift (1667-1745), che diè novelle quali *The Battle of the Books*, originalmente movendo da Luciano e dal Boccalini, e romanzi d'avventure, movendo da Luciano, quali *Gulliver's Travels*. Del resto, una tendenza più o men chiara negli autori medesimi, ma profonda e continua, ad allegorizzare, può dirsi che animi quasi tutta la letteratura inglese. Tra il sec. XVII e il XVIII Giuseppe Addison, di cui l'Inghilterra ammira tuttora *The first Vision of Mirza*, e a' tempi nostri Rudyard Kipling, con i suoi racconti indiani, bastino a indicare cotale intenzione.

Non dobbiamo d'altra parte tacere, almeno, del tedesco Hans Sachs (1494-1576); il quale si compiacque d'allegorizzare, tra il Medioevo e il Rinascimento, così che il Goethe lo disegnò tra le vaghe immagini create da lui a edificazione delle anime; e poté il Wagner prendere da lui le mosse a' *Maestri cantori*, dove è allegorizzata l'unione della scienza metodica con la vena spontanea per le nuove musiche.

Codesti nomi del Goethe, del Wagner, del Kipling, dei quali ci siamo valsi a bella posta, per confermare il proseguimento della antica allegoria nel moderno simbolismo, ci dispensano dal discorrere della letteratura moderna. Il Goethe stesso, lo Schiller, lo Shelley, il De Vigny, il Lamartine, l'Hugo, l'Espronceda, l'Andersen, il Pascoli, il France (citiamo alcuni soli, che ci appariscono significativi di varî aspetti del fatto), dimostrano che si ebbero fino ad oggi bellissime applicazioni di nuove maniere per intendere e trattare l'allegoria. Può dirsi in genere che, come il Leopardi magistralmente fece, si ha ora di solito, più che un « velo » sotto il quale si debba scorgere il « vero », un parallelismo tra i fenomeni e i fatti esposti, e un concetto morale, sociale, politico. Intiere scuole moderne si volsero al cosiddetto simbolismo. Ciò, per quanto è stato detto fin qui, come una tradizionale conseguenza di un passato secolare, e ciò ancora per concorrenza di presenti energie intellettive e morali. Una certa differenza fra la tradizionale allegoria e il simbolismo moderno sta nel fatto che quella fu, di solito, conoscitiva, e questo è, di solito, affettivo.

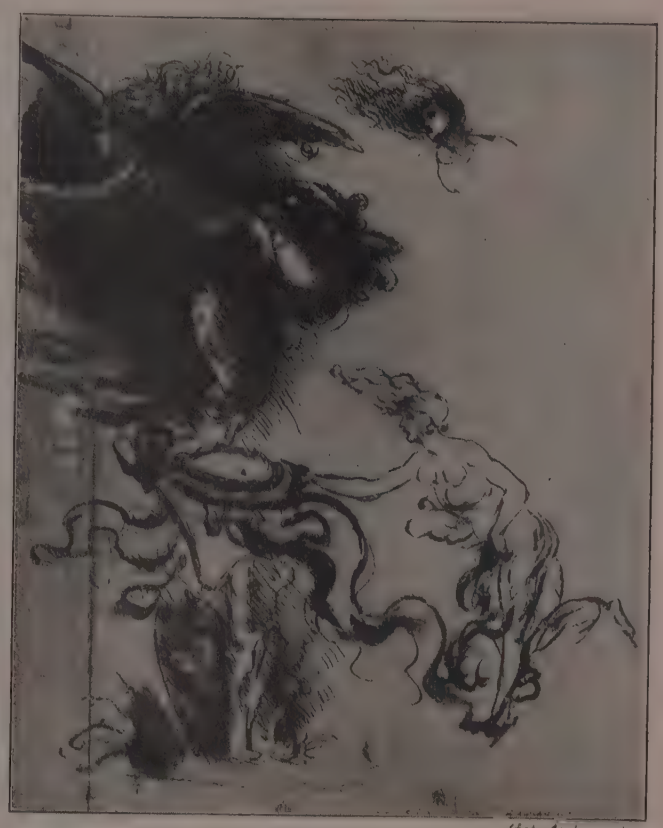
Il teatro di alcuni scandinavi, tra i quali grandeggia l'Ibsen, e la poesia drammatica del belga Maurizio Maeterlink han sempre più fatto prevalere cotesta tendenza. Un recentissimo romanzo francese, che mette in caricatura la Norvegia, ha potuto lepidamente raccontare come un'allegra commediola parigina, tradotta e adattata per il teatro di Oslo, fu acclamata là perché parve anch'essa ricolma, fino a traboccarne, di sensi reconditi sopra l'eterno mistero dell'amore. Il che fa, sorridendo, rammentare ciò che il Petrarca scrisse nel sec. XIV: « Non v'ha chi possa porre un freno ai trovatori di concetti nuovi: le spiegazioni, siano o no giuste, non si debbono mai rifiutare, quantunque per avventura non fossero mai passate pel capo de' poeti che inventarono la lettera di un testo ».

Stanno contermini tra la letteratura e le arti figurative alcuni speciali spettacoli; tra i quali, dal Rinascimento in poi, con sempre più forte ordito e in più larghi quadri, i balli coreografici. Nel melodramma incipiente, dopo gl'intermezzi che lo prepararono, l'allegoria ebbe una parte cospicua e splendida: quindi le danze se ne staccarono in modo da costituire un ampio divertimento a sé. Per tutto il sec. XIX tali allegorie crebbero in gran voga (e durano tuttavia anche nelle cosiddette « riviste teatrali »), specialmente presentando la progrediente civiltà, dal *Prometeo* del Viganò all'*Amor* e all'*Excelsior* del Manzotti, per accennare soltanto a spettacoli nostri.

Il titolo di quest'ultimo ballo ci riconduce alla poesia. Forse la lirica che in tutto il mondo civile, dall'America all'Europa e al Giappone, fu nell'Ottocento più divulgata e popolare, è l'ode *Excelsior!* del Longfellow, la quale allegorizza le ardue imprese e la vittoria dell'incivilimento in un giovane che ascende su di un monte scosceso, recando, come insegna, il motto: « più in alto ». G. M.

Nelle arti figurative.

V'è chi sostiene che anche nell'architettura si riscontrano fenomeni rientranti nell'allegoria. E certamente, pur durante il secolo scorso e questo, alcuni edifizî assunsero nel loro stesso organismo un carattere estetico omogeneo al fine cui tendevano; come già fu l'orientamento delle chiese, la loro forma a croce latina, le linee verticali della costruzione, ecc., dall'antico Medioevo in poi, per un effetto della riflessione allegorica. Ma ben più le arti figurative si valsero e si valgono dell'allegoria, in affreschi, quadri, statue, bassorilievi, arazzi, ornamenti d'ogni specie, seguendo di mano in mano le invenzioni fornite da opere letterarie, e in alcuni



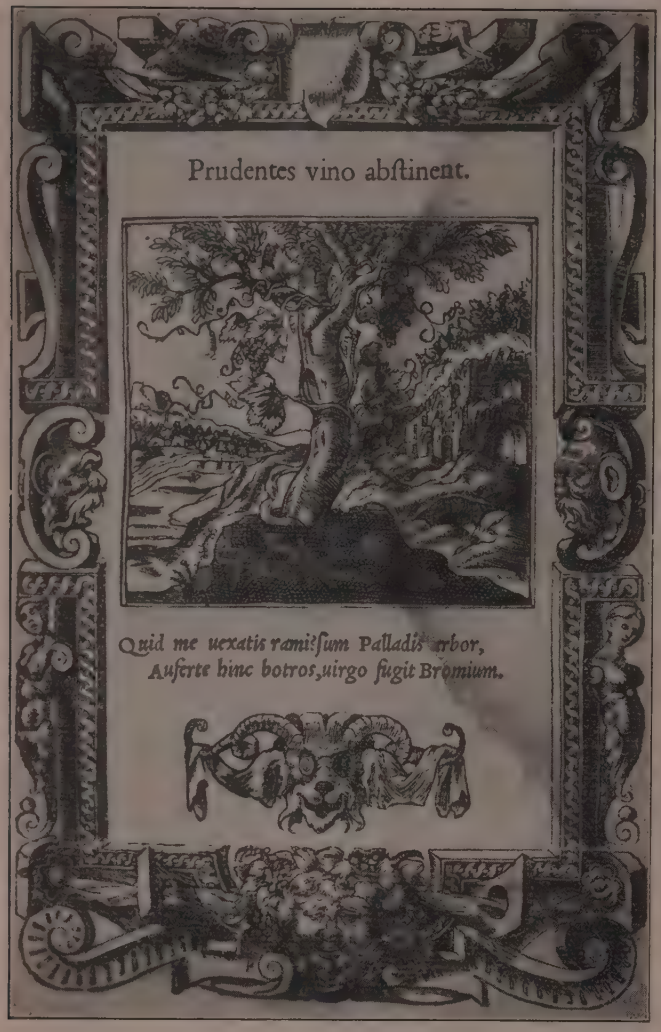
(fot. Anderson)

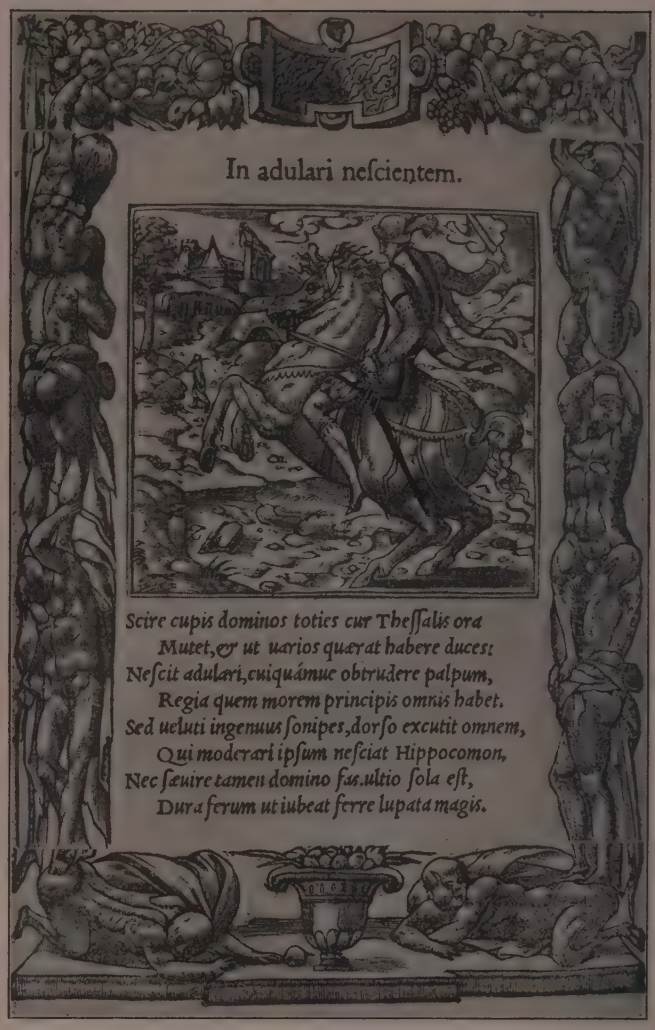
Leonardo da Vinci: Allegoria della Vittoria o della Fortuna
Londra, British Museum

casi facendo un corpo solo con quelle. Per indicare quest'ultima forma, tanto notevole, segneremo qui l'esempio di Francesco da Barberino, che, nella prima metà del Trecento, compose di versi e di miniature il suo libro *Documenti d'amore*; rammenteremo il mirabile volume della *Hypnerotomachia Poliphili* del 1499, romanzo illustrato; richiameremo alle incisioni, sopra accennate, preposte dal Vico alla *Scienza Nuova*, e dal Hobbes al *Leviathan*.

Una teoria, propugnata anche dal Foscolo, il poeta delle allegoriche *Grazie*, voleva affidato alla poesia, come uno degli scopi precipui, il suggerire agli artisti del pennello e dello scalpello immagini belle e ben determinate visivamente: anche a prescindere da ciò, la letteratura è inspiratrice. Le sculture nei sepolcri, i musaici, gli affreschi, alcuni arredi del culto cristiano continuarono sempre, con spiriti rinnovati, la tradizione greco-romana. Quindi si applicarono largamente a intendimenti allegorici sacri o morali gli attributi dei singoli santi e le leggende bibliche e agiografiche, e s'inventarono allegorie nuove, come le *Danze macabre*, delle quali, del resto, si conoscono ora precedenti classici in argenti scavati presso Pompei. Non tardarono, con fini satirici o burleschi, allegorie scolpite nelle chiese o altrove, e in ornati di stalli corali, di arredi, di ricami, e poi di arazzi. Giotto medesimo, che allegorizzava volentieri vizî e virtù, si divertì in caricature, come quella del *Comune pelato*, e dell'*Asino* tra il basto nuovo e il basto vecchio. Negli avorî antichi si ammirano frequenti episodî romanzeschi che sono simboli allegorici, quali Aristotele cavalcato dalla ragazza, Virgilio sospeso nella cesta, ecc.,; e così giostre d'amore, ecc. A bell'ornamento servirono, dai *Trionfi* del Petrarca, lungamente, nei cassoni nuziali e in miniature, le allegoriche processioni di Amore, Morte, Castità, ecc. Può dirsi, in breve, che tutte le allegoriche invenzioni dell'antichità e del Medioevo si andarono riflettendo dalle carte in forme plastiche e in disegni.

Ha osservato giustamente il Mâle che per gli uomini del Medioevo il mondo può definirsi « una idea di Dio realizzata dal Verbo ». Perciò ogni essere nasconde un pensiero divino e il mondo è un libro immenso scritto dalla mano di Dio e in cui ogni essere è una parola pregna di significato. La scienza perciò consiste non tanto nello





Incisioni in legno dell'edizione di Lione del 1548 degli «Emblemata Andreae Alciati»

studiare le cose per sé stesse, quanto nel penetrare gl'insegnamenti che Dio ha posto in esse per noi. In ogni essere è inscritto il sacrificio di Gesù e vi appare l'idea della Chiesa, l'immagine delle Virtù e dei Vizî. Il mondo morale e il mondo sensibile sono una cosa sola.

L'uomo nel Medioevo sa pure che, essendo stato creato alla libertà ed avendo per sua colpa turbato l'armonia del Cosmo, deve riconquistare l'affrancamento dalle necessità umane e la conoscenza del divino con il lavoro.

Questi concetti, espressi dai trattatisti medievali, hanno importanti sviluppi nelle arti figurative, dove le rappresentazioni si orientano sulle allegorie della vita morale e su quelle della scienza. Perciò noi troviamo nelle sculture, nei musaici e nelle pitture che decorano le cattedrali romaniche, le personificazioni dei Vizî e delle Virtù, la rappresentazione di leggende che illustrano le fasi della vita umana, l'immagine delle opere dell'uomo (così le professioni umili, come le arti liberali) distribuite nei varî mesi. Anzi la rappresentazione delle stagioni e dei mesi ha una parte cospicua nell'iconografia medievale.

In una lunetta del battistero di Parma l'Antelami espresse un episodio della leggenda di Barlaam e Josaphat, quello in cui si vede l'uomo che gusta i frutti stando sull'albero e non s'accorge dell'animale che ne corrode la base. In un distrutto musaico pavimentale in S. Savino di Piacenza era l'immagine del Labirinto col Minotauro e la scritta:

Hunc mundum tipice laberinthus denotat iste
Intranti largus, redeunti sed nimis artus
Sic mundo captus, viciorum male gravatus
Vix valet ad vite doctrinam quisque redire.

Il motivo diffusissimo della «ruota della Fortuna» (specialmente sulla fronte delle cattedrali) ammoniva sul perenne rivolgimento delle cose. Notevole fra tutte la «ruota» di Brioloto in S. Zeno di Verona, dove è scritto:

En ego Fortuna moderor mortalibus una
Elevo, depono, bona cunctis vel mala dono
Induo nudatos, denudo veste paratos
In me confidit, si quis derisus abibit.

Fra le miniature dell'*Hortus deliciarum* di Herrad di Landsperg, badessa di Hohenburg, si vede la Fortuna che fa girar la ruota provocando la salita e la caduta di varî uomini aggrappati al cerchio. Pur fra queste miniature vi è l'immagine dell'uomo considerato come riassunto del mondo.

Gli affreschi del Cappellone degli Spagnoli, in Firenze, furono detti a ragione lo schema di un'intiera enciclopedia domenicana. Esempî di primissimo ordine ci offrono le pitture di Sandro Botticelli, che da testi antichi e da suggerimenti umanistici trasse l'inspirazione alle invenzioni della *Primavera*, della *Nascita di Venere*, della *Calunnia*, della *Pallade Medicea*; e le incisioni di Alberto Dürer, alcune delle quali resero sensibili financo le mostruose ed evanescenti profezie dell'*Apocalisse*, e altre (il *Cavaliere e la Morte* e la *Melanconia*) determinarono, con tratti ed ombre, simboli eterni.

Non è questo il luogo di accennare neppure a tante altre principalissime opere dove il Rinascimento fece allegorie o sacre o profane. Era inevitabile, per gran parte di quella materia, nelle chiese e nei chiostri, a voler presentare le pugne e le vittorie della fede, che si ricorresse alle immagini fornite dagli atti autentici o dalle

leggende dei santi, dalle meditazioni mistiche: ed era parimenti inevitabile che si ricorresse ai miti e alle figure della mitologia pagana; o seguendo questa senz'altro desiderio che di belle creazioni, o dando a quelle un significato nuovo, come anche i letterati facevano. Si rammentino, almeno, le pareti del Vaticano, tutte affrescate da Raffaello, e da altri, di storie interpretabili filosoficamente o in relazione a vicende recenti: la liberazione di San Pietro, il castigo di Eliodoro, Leone il Grande e Attila, la messa cruenta di Bolsena, la disputa del Santissimo Sacramento, la Scuola di Atene. Si rammentino, almeno, alcune tele di Giorgione (enigmatiche pel soggetto, e, appunto per ciò, da riconnettere ad allegorie umanistiche) e altre di Tiziano. Per tacere d'altro – e siamo costretti a tacere del Mantegna – Michelangelo stesso nel Vaticano, nella Cappella Medicea, nel tondo della *Sacra Famiglia*, e altrove, volle anch'egli infondere alle sue portentose creature un senso profondo. Né il barocco né il neoclassicismo rinnegarono l'allegoria, in esaltazioni di pontefici, di sovrani, di santi, d'eroi: dopo Paolo Veronese (1530-1588) e la sua Venezia trionfante, Luca Giordano (1632-1705) e il trionfo della dinastia medicea. Con fantasia e grazia il Watteau (1684-1721) dipinse *L'embarquement pour Cythère*; né la rinnegò (ben altro!) l'arte moderna fino ai dì nostri. Il che esemplificheremo soltanto con alcuni titoli e nomi: *Apollo e le Muse*, dell'Appiani; la *Libertà che guida il popolo alle barricate*, del Delacroix; l'*Apoteosi di Omero*, dell'Ingres; l'emiciclo delle Belle Arti del Delaroche; la *Partenza per la guerra* del Rude; la *Danza* del Carpeaux; gli affreschi di Puvis de Chavannes, ecc.

Quanto all'allegoria realisticamente satirica non faremo altro che segnare qui il nome del Goya, paghi di avvertire genericamente che moltissime delle caricature sociali e politiche nei sec. XVIII-XX, e tuttora, sono applicazioni nuove dell'antica allegoria schernitrice, con maggiore o minore acrimonia o giocondità burlesca, delle istituzioni civili e religiose e dei loro rappresentanti. G. M. - *



(fot. Anderson)

LORENZO BERNINI: LA VERITÀ – Roma, Galleria Borghese

BIBL.: Volkmann, *Die Rhetorik der Griecher und Römer*, Berlino 1872, p. 367 segg.; Hersmans, *Studies in Greek allegorical Interpretation*, Chicago 1906; Reinhardt, *De Graecis theologis capita duo*, Berlino 1910; K. Müller, *Allegorische Dichtererklärung*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der class. Altertumswiss.*, Supplem. IV, coll. 16-22 (utili indicazioni di fonti). C. Ces.

J. Geffcken, *Allegory*, in Hastings, *Encycl. of Religion and Ethics*, Edimburgo 1908, I, p. 377 segg. (anche per la parte classica); E. Mangenot, *Allégories bibliques*, in *Dictionnaire de théologie catholique*, 3ª ed., Parigi 1923, I, 1, col. 833 segg.; J. Pischel, in *Die Kultur der Gegenwart*, I, VII (*Die Orientalischen Literaturen*), Lipsia-Berlino 1925, p. 174 segg. (per l'India); G. F. Moore, *Judaism in the first centuries of the Christian Era*, Cambridge (Mass.) 1927, I, p. 274 segg. (per il giudaismo rabbinico); E. von Dobschütz, art. *Bible in the Church*, in *Encyclop. of Religion and Ethic* cit., II, Edimburgo 1909, p. 579 segg.; id., art. *Interpretation, ibid.*, VII, Edimburgo 1914, p. 300 segg.; id., *Von Auslegung des Neuen Testaments*, Gottinga 1927, p. 19 segg.; interessanti, oltre gli scrittori menzionati: Giunilio Africano, *Institutio regularis divinae legis*, in *Patrologia Latina*, LXVIII, o a cura di H. Kihn, Friburgo 1880; Eucherio di Lione (in *Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum*, 31, Vienna 1894); Adriano monaco, in *Patrol. Graeca*, XCVIII; Isidoro Pelusiota (*Ep.*, IV, 117 e 103; *ibid.*, LXXVIII); S. Nilo (*Epist.*, I, 118-177; II, 223, ecc.; *ibid.*, LXIX); v. inoltre le voci BIBBIA, ERMENEUTICA, ESEGESI BIBLICA. A. P.

Per le interpretazioni di Virgilio, è classico D. Comparetti, *Virgilio nel Medioevo*, 2ª ed., Firenze 1896; su Dante, v. la bibliografia *s. v.*, e specialmente: A. F. Ozanam, *Dante et la philosophie catholique au XIII siècle*, Parigi 1839 (cfr. E. Schérer, *Nouvelles études sur la littérature contemporaine*, Parigi 1865); A. Borgognoni, *Scelta di scritti danteschi*, a cura di R. Truffi, Città di Castello 1897, pp. 119 segg.; P. Chistoni, *I simboli degli alberi e delle selve nella D. C.*, Milano 1910; E. Proto, *L'Apocalissi nella D. C.*, Napoli 1905; *L'Introduzione alle Virtù*, ecc., in *Studî medievali*, Torino 1908, III, p. 1 segg.; L. Valli, *Il linguaggio mistico di Dante e dei fedeli d'amore*, Roma 1928 (da seguire con cautela); il *Bullettino della Società dantesca italiana* consultato a dovere, seguendo gl'indici, darà una copiosissima materia; fondamentale per l'interpretazione della Commedia è l'opera di K. Vossler, *La D. C. studiata nella sua genesi ed interpretata* (trad. ital.), 2ª ed., Bari 1927. Per le singole letterature si consultino le voci corrispondenti in questa stessa enciclopedia; e così si faccia di caso in caso, pei singoli autori, letterati, artisti, che qui sono rammentati nel testo. Qualche rimando speciale si avrà, p. es., in: L. F. Benedetto, *Il Roman de la Rose e la letteratura italiana*, Halle 1910; F. Ruskin, *Mornings in Florence* (trad. ital., *Mattinate fiorentine*, Firenze 1908); C. Chiarini. *Di una imitazione inglese nella D. C.., La Casa della Fama di G. Chaucer*, Bari 1902; A. Mauro, *F. del Tuppo e il suo Esopo*, Città di Castello 1926, ecc.

Nel seguire al bisogno le tracce qui indicate e risalire alle opere singole sopra usi e costumi, forme d'arte, edifizî, arredi, ecc., cfr., oltre il resto, per averne tali rimandi, A. Ebert, *Histoire générale de la littérature du Moyen-Age* (traduz. francese), Parigi 1883-1889; M. Manitius, *Geschichte der lateinishen Literatur des Mittelalters*, I-II, Monaco, 1911 e 1923; A. Michel, *Histoire de l'Art*, Parigi 1905-1927 (collaborazione di varî); F. Novati: *Freschi e minii del Dugento; con l'aggiunta di un capitolo inedito su l'origine e sviluppo dei temi iconografici nell'alto Medioevo*, 2ª ediz., Milano 1925; A. Venturi, *Storia dell'arte italiana*, Milano 1901, segg.; P. Toesca, *Storia dell'arte italiana*, I, *Il Medioevo*, Torino 1927; E. Mâle, *L'art religieux du XIII siècle en France*, Parigi 1898: J. Sauer, *Simbolik des Kirchengebäudes*, 2ª ed., Friburgo in B. 1924; P. D'Ancona: *L'uomo e le sue opere nelle figurazioni italiane del Medioevo*, Firenze 1923; ecc. E pel teatro italiano antico, in quanto comprendeva scenografia, arredi, letteratura, cfr. E. Furno, *Il dramma allegorico nelle origini del Teatro italiano*, Arpino 1915. G. M.

ALLEGRANZA, GIUSEPPE. – Domenicano, archeologo. Nacque a Milano il 16 ottobre 1713, e vestì l'abito a Brescia nel 1731. Insegnò teologia e filosofia in molti conventi dell'Ordine, e nel 1746 fu fatto maestro di teologia. Ma la sua passione fu l'archeologia cristiana, e allo scopo di approfondirsi in essa intraprese molti viaggi nell'Italia settentrionale, in Provenza, nell'Italia meridionale, Sicilia e Malta, pubblicando in numerose lettere e opuscoli i risultati delle sue ricerche. Nel 1770 fu nominato dall'imperatric Maria Teresa bibliotecario della Braidense di Milano, di cui cominciò il catalogo. Fu più volte priore del suo convento di S. Eu-

storgio di Milano, e intorno ad esso scrisse una erudita monografia. Morì il 18 dicembre 1785.

Le opere principali sono: *Lettere famigliari di un religioso domenicano toccanti varie singolari antichità*, ecc., in *Giornale di Roma*, 1755; *Spiegazioni e riflessioni del p. Giuseppe Allegranza, domen., sopra alcuni sacri monumenti antichi di Milano*, Milano 1757; *De sepulcris christianis in aedibus sacris*, Milano 1773; *Della basilica dei Re e del Monastero Eustorgiano dei Frati Predicatori* (1784), inedita nella Biblioteca Ambrosiana.

Bibl.: Autobiografia e catalogo delle opere sino al 1758 in *Fratres scriptores in monasterio S. Eustorgi Mediolani*, ms. nell'Archivio generale dell'Ordine; E. De Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, IV, Venezia 1837, pp. 69-72; I. Bianchi, *Opuscoli latini ed italiani del P. M. G. A.*, Cremona 1781; Coulon, in *Dictionnaire d'histoire et géographie ecclesiastique*, I, s. v. I. T.

ALLEGRETTI, Antonio. – Scultore, nato a Cuneo il 17 aprile 1840, morto a Carrara il 26 ottobre 1918; studiò a Genova con Sante Varni; poi, vinto il pensionato dell'Accademia ligustica di belle arti con una sua statua *Caino*, soggiornò per qualche tempo a Firenze, eseguendovi, tra l'altro, un busto di Gino Capponi; quindi si trasferì a Roma, ove dimorò lungamente e fu professore aggiunto di scultura del R. Istituto di belle arti; finché si recò a Carrara per assumervi l'insegnamento della scultura e la direzione dell'Accademia. Delle sue opere, di carattere schiettamente accademico, la Galleria nazionale d'arte moderna in Roma possiede *Eva dopo il peccato*; una statua di *S. Taddeo* orna la facciata della basilica di S. Paolo fuori le mura.

Bibl.: A. De Gubernatis, *Diz. degli artisti italiani viventi*, Firenze 1889; A. Colasanti, *La Galleria nazionale d'arte moderna in Roma*, Catalogo, Milano s. a. N. T.

ALLEGRETTI, Carlo. – Pittore marchigiano della seconda metà del sec. XVI, nativo di Monteprandone (Ascoli). A Venezia, dove visse lungamente, si formò sui Bassano. Ritornato in patria, lasciò molti lavori ispirati da loro: in S. Agostino, a Offida, una *Adorazione dei Magi* con belle figure che staccano dallo sfondo d'una prospettiva notturna; ad Ascoli, in San Bartolomeo, un *Martirio di S. Bartolomeo* (1605-8), opera vigorosa e drammatica, e pel colorito acceso più delle altre vicina ai Bassano. Il suo capolavoro è ritenuto il trittico dell'*Adorazione dei Magi* nel Duomo d'Ascoli (1611). Qui l'A. ha smaglianti accenti di colore, soprattutto nelle figure del primo piano e in quella del profeta sullo sportello di destra.

Bibl.: E. Calzini, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v.; id. *Una tela di C. A.*, in *Rassegna bibl. d. arte italiana*, XVI (1913), p. 66. L. M. T.

ALLEGRI, Alessandro. – Nacque a Firenze circa il 1560 e ivi morì nel 1620. Laureatosi in legge all'Università di Pisa, fu dapprima segretario di alcuni nobili personaggi, poi soldato, infine ecclesiastico.

Uomo d'umor faceto, amò circondarsi di persone come lui allegre e ridanciane, ma nello stesso tempo dotte, le quali frequentavano la sua casa posta sulla piazza di S. Maria Novella, dove egli stesso istituì l'Accademia della Borra, una delle tante amene adunanze della scapigliatura fiorentina di quel tempo. L'A. protestò contro la taccia di scapigliato; ma le sue rime stanno a provare quanto egli tenesse alla compagnia di amici spensierati, alle conversazioni burlevoli e frizzanti, ai banchetti dove poter stare «quattr'ore a tavola burlando». Compose rime piacevoli pubblicate nel 1605, 1607, 1608, 1613; una *Fantastica visione di Purri di Ponzolatico, moderno poderaio in Pian di Giullari*, Lucca 1613; *Lettere di Ser Poi Pedante*, Bologna 1613, citate dalla Crusca, della quale fu membro.

Bibl.: Prefazione alle *Rime e prose di A. A.*, Amsterdam 1754; D. M. Manni, *Notizie di A. A.*, in *Veglie piacevoli*, Firenze 1815, IV, pp. 61-97. A. Bel.

ALLEGRI, Antonio: v. correggio.

ALLEGRI, Gino. – Medaglia d'oro, nato a Venezia nel 1893, perito in seguito a incidente di volo sul campo di S. Pelagio, presso Padova, il 5 ottobre 1918. Fu uno dei più popolari «assi» dell'aviazione di guerra.

In undici mesi di fronte compì ben 119 voli, guadagnando cinque encomî, due croci di guerra, una medaglia di bronzo al valor militare e quattro medaglie d'argento, l'ultima delle quali fu commutata, dopo la sua morte, in medaglia d'oro. Fece parte della squadriglia comandata da Gabriele D'Annunzio, e partecipò con lui allo storico volo su Vienna. F. P.

ALLEGRI, Gregorio. – Nato a Roma nel 1582, uno dei cinque figli del milanese Costantino del fu Allegro (senza cognome), cocchiere della nobile famiglia senese dei Patrizi, la quale già aveva il suo palazzo di faccia alla chiesa di S. Luigi dei Francesi. La supposizione del Fétis, e purtroppo ripetuta da tutti, che Gregorio A. appartenesse alla famiglia del Correggio è completamente erronea, il suo cognome essendo patronimico e derivato, come quello di Pierluigi, dal nome di battesimo del nonno paterno.

All'età di nove anni, il 24 maggio 1591, fu affidato a G. Bernardino Nanino, direttore della cappella musicale di S. Luigi dei Francesi, perché fosse istruito nel canto e nella composizione, oltreché nella lingua italiana e latina. Poiché G. Bernardino Nanino conviveva col fratello maggiore Giovanni, è assai verosimile che Gregorio A. abbia avuto lezioni anche da quest'ultimo. Nel giugno 1596, avendo mutato voce, lasciò questa cappella, ma continuò a prestarvi servizio festivo, come tenore, sino a tutto il 1604. Verso il 1619 (come risulta dal titolo e dalla prefazione dei suoi *Concertini*) egli godeva d'un benefizio nella cattedrale di Fermo; più tardi ebbe un consimile ufficio ecclesiastico a Tivoli. Il 6 dicembre 1629, in seguito a concorso, fu nominato cantore della cappella pontificia, come contralto, ma più che per la sua abilità nel canto e le qualità della voce, egli ottenne il posto «per la stima grande» che di lui come compositore «faceva tutta la professione della musica». Egli rimase alla cappella Sistina fino alla morte e cioè per 22 anni; nel 1650 ne fu il direttore *pro tempore*.

Morì il 17 febbraio 1652 nella sua abitazione nei pressi del Pantheon, e fu sepolto in S. Maria in Vallicella nella tomba dei cantori pontifici.

Fu abilissimo nella composizione ed uomo di rara bontà; in servizio della cappella pontificia compose due *Lamentazioni* e due *Miserere*, tra i quali quello rimasto famoso, eseguiti colà ogni anno per più di due secoli nei mattutini del mercoledì e del venerdì santo.

È noto il fatto che Mozart giovinetto, venuto a Roma nel 1770, riuscisse a ricopiare *de auditu* questo *Miserere* a 4 e 5 voci, come afferma in una sua lettera Mozart padre; la cosa non riusciva troppo difficile, considerato che la musica dei due primi versetti del salmo si ripete, alternata, sino alla fine per ben cinque volte.

Composizioni sacre da due a sei voci si trovano stampate nelle raccolte del Costantini (1618), del Robletto (1621), del Donfrid (1623) e del Pace (1646), come particolarmente espone l'Eitner; nell'archivio della cappella pontificia (Biblioteca vaticana) vi sono cinque messe, tre mottetti, due inni, un *Te Deum* e i due *Miserere*, da 4 a 8 voci (Haberl F. X.).

Un fratello di Gregorio, Domenico Allegri (1585-1629), allievo della cappella di S. Luigi dei Francesi, fu maestro in S. Maria in Trastevere (1609-1610) e poi in S. Maria maggiore (1610-1629). Un altro fratello, Bartolomeo (1592-1610?), fu anch'esso cantore soprano in S. Luigi dei Francesi.

Bibl.: A. Adami, *Osservazioni per ben regolare il Coro dei Cantori della Cappella Pontificia*, ecc., Roma, 1711, pp. 198-99, con ritratto di Francesco dell'Aquila; S. Celani, *I cantori della Cappella Pontificia nei secoli XVI-XVIII*, in *Rivista mus. italiana*, 1907, p. 782; A. Cametti, *La scuola Pueri cantus..... e i suoi principali allievi*, Roma 1915, p. 596. A. Cam.

ALLEGRI, Pomponio: v. in correggio.

ALLEGRO e allegretto. – Nella terminologia musicale si indica col nome di *allegro* quell'andamento nel quale l'unità di misura del tempo deve essere valutato con brevità di durata. Nei secoli antecedenti al decimosettimo il carattere esteriore della figurazione, in valori di durata brevi e lunghi, dava anche l'idea del movimento agogico: una musica espressa in figura di maggior valore suggeriva, per questo aspetto stesso della sua scrittura, un'interpretazione ampia e grave dell'andamento ritmico; al contrario le figurazioni di valori minori e frazionati suggerivano l'idea d'un movimento più o meno vivo e accelerato. Nel sec. XVII, col molto differenziarsi e variare degli accenti ritmici nella musica strumentale, la scrittura, pur conservando ai suoi singoli segni il valore di misura proporzionale, venne assumendo una maggiore elasticità di significato dal punto di vista dinamico ed agogico. Fu allora che si cominciarono ad usare termini convenzionali per indicare il carattere generale del movimento musicale. Il vocabolo *allegro* perdette subito il suo significato letterale, per assumerne uno speciale: serve ad indicare un andamento celere e vivace, l'opposto di *adagio* (v.). Il diminutivo *allegretto*, che è posteriore, arreca invece un temperamento all'idea di celerità espressa dalla parola allegro. Naturalmente queste indicazioni hanno valore soltanto approssimativo, variabile col carattere e la personalità dei singoli autori; talché nel sec. XVII l'allegro veniva inteso in un senso più moderato, mentre nel periodo romantico significò maggiore vi-



(Fot. Alinari)

CANTO DELL'ALLELUIA IN UN CORALE DELLA LIBRERIA PICCOLOMINI DI SIENA (Gir. da Cremona miniatore)

vacità e rapidità. Anzi, col tempo, questa significazione acquistò tutta una gamma di sfumature indicanti, sempre con valore di semplice suggerimento, le esigenze dei singoli autori: p. es., *vivo, mosso, con fuoco, allegro moderato, allegro ma non troppo*, ecc. In seguito si indicò, all'inizio del pezzo, l'oscillazione pendolare del metronomo (v.), messa in rapporto alla figura presa come unità di battuta.

La parola *allegro*, usata come sostantivo, acquista un significato affatto differente: essa indica, cioè, un pezzo di musica di particolare carattere e forma, quale venne elaborandosi in determinate contingenze storiche. Fu questo l'allegro di sonata differente di forma, di stile e di artistica importanza secondo i tempi e gli autori. Per convenzione si chiama allegro il classico primo tempo della forma *Sonata*. E viene detto allegro anche se l'indicazione dell'andamento sia diversamente espressa. G. Pan.

ALLELOMORFI, CARATTERI (dal gr. *ἀλλήλων* «l'un l'altro» e *μορφή* «forma»). – Detti anche antagonistici, simmetrici od omologhi. Sono una o più coppie di caratteri presentati dai genitori di due razze diverse, rispetto ai quali la discendenza può essere pura (omozigotica) o ibrida (eterozigotica). Così, negl'incroci fra razze che diversificano per un sol carattere (monoibridi): piselli odorosi a fiori rossi e a fiori bianchi; o per più caratteri (diibridi, poliibridi): cavie nere a pelo lungo, cavie bianche a pelo corto, il color rosso e il bianco dei fiori, il color nero e il pelo lungo, il color bianco e il pelo corto, sono esempî di caratteri allelomorfi (v. MENDELISMO). P. Pa.

ALLELUIA (הַלְלוּיָהּ; greco *Ἀλλήλουια*, *Ἀλληλούϊα*, lat. *Alleluia*). – Composto di due voci ebraiche, *hall'lū* (הַלְלוּ) «lodate» e *Yāh* (יהּ), forma breve del nome divino Jahvè. Si trova scritto in numerosi salmi, come formula dossologica, al principio, e in qualche caso alla fine. Nei libri greci dell'Antico Testamento è usato come sostantivo: «e per le sue contrade si canterà l'Alleluia» (*Tobia*, XIII, 22; cfr. *III Maccabei*, VII, 13: *ἐπιφωνήσαντες τὸ ἀ.*). Dagli ebrei passò ai primi cristiani, e, secondo l'*Apocalisse* (XIX, 1, 3, 4, 6), la moltitudine dei beati lo canta in cielo.

L'uso liturgico dei primi secoli è rarissimamente attestato (Tertulliano, *De orat.*, 27). Molto interessante è però un papiro del Fayūm, del principio del sec. IV nella collezione dell'arciduca Ranieri (v. Bickell, *Sammlung der Papyrus Erzerzhog Rainer*, Vienna 1887, I, e III, p. 17), dove l'*Alleluia* è ripetuto dopo i nomi delle divine persone: *Δόξα τῷ πατρί, ἀλληλούϊα, δόξα τῷ υἱῷ καὶ τῷ ἁγίῳ πνεύματι, ἀλληλούϊα, ἀ., ἀ.* («Gloria al Padre, Alleluia, gloria al Figlio e al Santo Spirito, Alleluia, Alleluia, Alleluia». Nei secoli V e VI divenne più frequente, sia nell'uso liturgico, sia in quello privato (come esclamazione di gioia); e anche nella messa comincia a cantarsi a solo prima del Vangelo. S. Agostino in numerosi passi delle *Enarrationes in psalmos*, dei sermoni e delle lettere; S. Girolamo in più lettere (108 *ad Eustoch.*; 46 al. 17 *ad Marcell.*; 107, 27, 77); lo pseudo-Dionigi areopagita (*De eccl. hier.*, IV, 12), varie altre fonti, specie occidentali, ci attestano i differenti usi liturgici.

D'ordinario, essendo segno di gioia, era riservato al tempo pasquale, poi alle domeniche, e a poco a poco fu esteso alle feste, eccetto il tempo quaresimale, durante il quale cessava assolutamente, per riprendersi con solennità il sabato santo: uso ancora in vigore nel rito latino.

Presso i Greci, invece, (come attesta già S. Girolamo, *ep.* 77 cit.) indicò dolore e penitenza e si usò e si usa principalmente nei riti funebri (così pure nel rito latino mozarabico della Spagna), nei giorni di digiuno e il venerdì santo. Durante le controversie del IX-X secolo i Greci rimproverarono appunto agli Occidentali, tra l'altro, l'uso dell'Alleluia nei gaudî pasquali.

Fin da quando se ne ha notizia, l'Alleluia è un canto molto vocalizzato, e consta della parola *alleluia*, con un lungo vocalizzo, detto *giubilo*, sulla vocale finale *a* (nel rito copto taluno di questi giubili dura fino a venti minuti); segue un versetto (avanzo del salmo), dopo di che si ripete l'*alleluia*. S. Agostino (*in psalm.*, XXXII, 8)



ALLELUIA. Miniatura di Zanobi Strozzi in un cod. della Laurenziana di Firenze (da P. D'Ancona, *La miniatura fiorentina dei secoli XI-XVI*)

descrive il giubilo come un canto dove la musica rende con assoluta libertà melodica ciò che la parola non arriverebbe ad esprimere: *ut gaudeat cor sine verbis et immensa latitudo gaudiorum metas non habeat syllabarum*. Dai giubili dell'Alleluia nacquero, intorno alla metà del sec. IX, le *sequenze*.

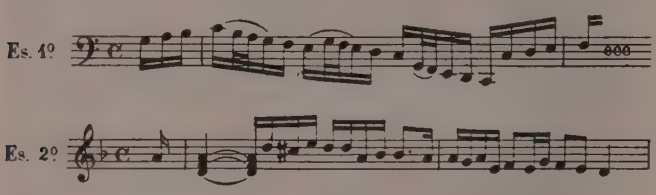
Ecco un esempio di Alleluia:



Bibl.: P. Wagner e F. Cabrol, in *Dictionn. d'archéol. chrét. et de liturgie*, ristampa, Parigi 1924, I, 1, coll. 1226-1246; L. Cecconi, *Dissertazione sopra Alleluia*, Velletri 1769 e in Zaccaria, *Raccolta di dissert. di storia ecclesiastica*, 2ª ed., Roma 1840; P. Wagner, *Ursprung und Entwicklung der liturgischen Gesangformen*, Friburgo 1901. G. Bas - L. M. C.

ALLEMANDA. – È il nome di una danza di metro binario di origine tedesca. Nell'*Orchésographie*, pubblicata nel 1589 dall'Arbeau (v.), si trova menzione dell'allemanda come di una danza già in quel tempo antica, e brevi notizie ne dànno pure il Mersenne e nel suo *Dictionnaire de Musique* il Brossard.

I più recenti trattati e dizionarî definiscono generalmente l'allemanda come una composizione di movimento moderatamente rapido, di ritmo binario e di forma bipartita, che nella *suite* seguiva immediatamente al preludio, e il tema della quale cominciava con un'anacrusi d'una sola nota. Definizione esatta se riferita a certi esempî di allemanda, inesatta se intenzionalmente assoluta. Infatti, se, p. es., le allemande delle *suites* per viola da gamba di G. S. Bach sono precedute da un preludio, quelle delle *suites* francesi per clavicembalo dello stesso Bach hanno l'allemanda come pezzo iniziale. E se numerosi sono gli esempî di allemanda con tema anacrusico per una sola nota, non rarissimi sono gli esempî di allemanda con tema anacrusico di due o tre note. Valgano i due esempî seguenti:



La denominazione di danza allemanda si trova anche quale titolo di musiche più recenti e di ritmo e carattere del tutto differenti dal ritmo e dal carattere dell'allemanda primitiva. Tali, p. es., le 12 Danze allemande di Beethoven, scritte nel 1795. Si tratta, in tali casi, di musiche di ritmo ternario del tipo del *Ländler*. Il vocabolo allemanda è diventato un semplice aggettivo di significato etnico. I. P.

ALLEMANDI, Michele Napoleone. – Nacque ad Ivrea il 13 giugno 1807. Suo padre aveva militato nell'esercito napoleonico, e alla caduta dell'impero era passato, in qualità di ufficiale dei Reali carabinieri, nell'esercito piemontese. Compromesso nei moti del 1821 ed esiliato, si era stabilito a Basilea, dove lo aveva seguito il figlio ancor giovinetto. Questi si dedicò, come il padre, alle armi e combatté nella Spagna e nel Belgio. Rientrato in Svizzera, prese parte onorevole alla guerra del Sonderbund, guadagnandosi il grado di colonnello federale. All'annuncio delle Cinque giornate di Milano, passò in Italia, e si presentò alla capitale lombarda ad offrire i suoi servigi al governo provvisorio, che lo nominò generale di brigata. Il decreto di nomina gli conferì « il comando supremo di tutte le compagnie mobili dei bravi volontarî lombardi, svizzeri, genovesi, ecc., i quali per slancio di patriottismo si recarono innanzi a molestare la ritirata dell'inimico e bersagliarlo senza posa ». I volontarî lo accolsero però con diffidenza, perché a loro sconosciuto. Durante il mese di aprile del 1848, ordinò i suoi uomini in quattro « colonne » al comando rispettivamente del Manara, del Longhena, dell'Arcioni, del Thannberg. Con esse operò diversioni dal territorio bresciano avendo per obiettivo le comunicazioni attraverso il Trentino della piazza di Verona (nella quale si era rifugiato il Radetzky), prefiggendosi così di agevolare le operazioni dell'esercito regolare piemontese sulla linea del Mincio. Alcune colonne da Salò attraverso il basso Garda giunsero alla costa fra Bardolino, Lazise e Cisano, e di lì fin sulla strada Peschiera-Verona. Altre si spinsero a nord, nel cuore del Trentino, fino a Malè. Dovunque avvennero numerosi piccoli scontri con reparti austriaci. Ingrossate le difese nemiche, l'A. chiese rinforzi, dapprima al comando supremo piemontese in Volta, poi al governo provvisorio di Milano. Ma nulla ottenne. La scarsa omogeneità degli elementi, l'armamento insufficiente, la poca perizia della speciale guerra di montagna, il mancato affiatamento fra capo e gregarî e il malvolere o la diffidenza di chi governava la guerra tolsero all'A. la possibilità di continuare negli sforzi animosamente iniziati. Presentò le dimissioni, che furono accettate, e si ritirò a vita privata in Svizzera. Morì a Basilea il 13 febbraio 1858. A. B.

ALLEN, Charles Grant Blairfindie. – Romanziere e naturalista nato a Kingston (Canadà) nel 1848, morto a Surrey, presso Londra, nel 1899. Fu per alcuni anni insegnante in un ginnasio dell'isola di Giamaica; nel 1876 era in Inghilterra, dove poi visse della sua attività di scrittore. Biografo di Darwin e discepolo di Spencer, ne propugnò le idee in numerosi libri di divulgazione scientifica, scritti con facilità e chiarezza: *Physiological æsthetics* (1877), *The colour sense* (1879), *Vignettes from nature* (1881), *Force and energy* (1888), *The evolution of the idea of God* (1897) ecc. Alla medesima concezione della vita ispirò anche la sua opera narrativa. Compose più di trenta volumi, fra romanzi e novelle; e soprattutto sollevò grande rumore con *The Woman who did* (1895) e *The british Barbarians* (1896) per l'ardimento della polemica antimatrimoniale a cui informò il racconto. Un particolare interesse trae *Philistia* (1884) dal suo carattere autobiografico. Largamente note, fra gli Anglosassoni che viaggiano in Italia, sono pure le sue Guide storiche di Firenze e Roma.

Bibl.: E. Clodd, *Grant Allen*, Londra 1900.

ALLEN, Ethan. – Nato a Litchfield, Connecticut, S. U., il 10 gennaio 1737; morto a Burlington, Vermont, il 13 febbraio 1789. Figura centrale dell'epoca rivoluzionaria americana, spirito indipendente, coraggioso, energico, presuntuoso; mente chiara, acuta, vivace. Emigrato nel 1769 nel Connecticut superiore, l'A. si distinse prima come caporione dei coloni locali che respingevano gli ufficiali e i coloni mandati dal governo di New York per occupare quei terreni, assegnati a New York con una donazione di Carlo II (1664), anteriore a quella fattane al New Hampshire da Giorgio II nel 1727. La disputa si prolungò per molti anni, né finì con la guerra d'indipendenza. Nel 1771 l'A. organizzò il famoso reggimento dei « Ragazzi dei monti verdi » (*Green Mountain Boys*), e stava attento ancora a ripulire il paese dai Newyorkesi, quando sopravvenne la battaglia di Lexington nel Massachusetts (19 aprile 1775). Attuando allora piani già preparati in una congiura di rivoluzionarî, egli condusse subito i suoi « Ragazzi » sul lago Champlain, e occupò, con felice colpo di mano, le piazze forti di Ticonderoga e Crown Point (10 maggio). Schermaglie insignificanti, queste, dal punto di vista militare; ma che ebbero enorme risonanza nelle colonie, decisero la definitiva rottura coll'Inghilterra e tagliarono le comunicazioni inglesi tra New York e il Canadà. Bene stabilita è l'autenticità della celebre frase che l'A. si attribuisce in una sua *Narrative* autobiografica, quando intimò la resa al comandante di Ticonderoga « in nome di Geova onnipotente e del Congresso continentale ».

Tra l'A., borioso, vanitoso, e i suoi compagni d'avventura nacque, dopo, qualche screzio. I *Boys*, aggregati dal Washington all'esercito continentale, elessero a colonnello non lui, ma Seth Warner, amico suo che aveva comandato a Crown Point. Indispettito, l'A. abbandonò il reggimento e s'arrolò come soldato semplice sotto il generale Schuyler. Volle subito tentare per conto proprio la discesa sul Canadà. Fattovi un viaggio di riconoscimento e di spionaggio, si convinse che i Francesi, ancora ostili alla dominazione inglese, si sarebbero sollevati alla prima avanzata americana. Si slanciò allora, con un manipoletto di uomini, contro Montréal, città tenuta da pochi Inglesi. I Francesi, attoniti, rimasero tranquillissimi, e l'A. venne arrestato, piuttosto che vinto, senza troppa sua gloria. Mandato in Inghilterra per «ornare un laccio», come disse assai sul serio il capitano inglese che lo teneva, fu tenuto in carcere alla vista del pubblico a Falmouth, oggetto d'interesse a tutti, come esempio dei selvaggi ribelli americani. Nel processo intentato contro di lui, venne riconosciuto per la prima volta lo stato di « combattenti ieali »

ai prigionieri della guerra americana. Rimandato a New York, fu scambiato, nel 1778, con il colonnello Campbell, prigioniero degli Americani. Non tornò più al fronte. Capo, nel Vermont, della milizia regionale, s'interessò, piuttosto che alla guerra, all'antica questione delle proprietà locali. Volle ora creare uno stato indipendente nei *New Hampshire Grants*, e rifiutò ingerenze sia da parte di New York, sia da parte del New Hampshire. Al Congresso continentale, timoroso davanti al pericolo di discordia interna, minacciò di ritirare la regione dalla guerra, e perfino di associarla al Canadà fedele all'Inghilterra. Così venne creato e finalmente riconosciuto, dentro l'Unione futura, lo Stato di Vermont.

L'A., che si vanta d'aver letto poco, scrisse una *Narrative of colonel Ethan Allen's Captivity* (Philadelphia 1779), opuscolo leggibilissimo che figurò come assai importante nella letteratura di propaganda di quel tempo. A guerra finita, dettò un curiosissimo lavoro filosofico, *Reason the only Oracle of Man* (Benningtòn 1784), libro ritenuto ateo dai contemporanei, ma che non è se non un' esposizione di qualche concetto dell'illuminismo francese, penetrato da uno spirito religioso prettamente americano. In uno stile chiaro, con frequenti spunti umoristici, l'A. conserva Dio (causa prima d'un mondo razionale) e la immortalità dell'anima; nega, invece, i miracoli, la necessità della fede, la Santa Trinità, l'origine divina della Bibbia, la rivelazione.

L'A. tuttavia non arriva al razionalismo cosciente di Jefferson, rimanendo piuttosto nella posizione intellettuale dei futuri «unitariani» (sociniani) d'America.

Bibl.: Sull'episodio di Ticonderoga, l'eccellente monografia di J. Spargo, *E. A. at Ticonderoga*, Rutland 1926. Per il periodo giovanile, O. J. Victor, *Life and Times of E. A.*, New York 1876. Sull'Allen pensatore, Woodbridge Riley, *History of American Thought*, New York 1915. La questione dei *New Hampshire Grants* è esaurientemente trattata da J. N. Eno, *The founding of Vermont*, in *Americana*, XII, pp. 147-183. A. L.

ALLEN, Harrison. – Nacque a Philadelphia il 17 aprile 1841, morì nel novembre 1897. Nel 1865 fu nominato professore di anatomia comparata e di zoologia all'università di Philadelphia, nel 1867 professore di anatomia e chirurgia, e nel 1870 chirurgo all'ospedale di Philadelphia. Le sue pubblicazioni riguardano principalmente argomenti di anatomia e di anatomia patologica. Ricorderemo: *Outlines of Comparative Anatomy and medical Zoology* (1867); *Studies in the Facial Region* (1874); *An Analysis of the Life Form in Art* (1875); *System of Human Anatomy* (1880). N. Pe.

ALLEN, Ira – Nato il 1° maggio 1751 a Cornwall, nel Connecticut, ebbe una parte secondaria ma notevole nelle agitazioni rivoluzionarie della Nuova Inghilterra. Interessato infatti nelle concessioni del New Hampshire, prese parte alla Convenzione di Windsor (1777) la quale proclamò l'indipendenza di quelle concessioni, che dovevano divenire lo stato del Vermont. Fu quindi nominato segretario del consiglio di sicurezza del Vermont, poi membro del consiglio del governatore e rappresentante ufficiale dello stato, nei negoziati per il riconoscimento dell'indipendenza. Poiché il congresso continentale tardava ad accordare questo riconoscimento, l'A. entrò in trattative segrete con agenti inglesi, per la conclusione di un trattato che avrebbe fatto del Vermont una provincia britannica. Pare fosse suo convincimento che al Vermont convenisse una tale soluzione; e infatti, conclusa la pace, suo fratello continuò a Londra i negoziati. Ma, nel 1791, il Vermont fu ammesso nell'Unione. Nel 1795, l'A. partì per l'Inghilterra ad acquistare armi per la milizia statale. Catturato dagl'Inglesi nelle acque d'Irlanda, mentre tornava in America con le armi acquistate, e accusato di contrabbando in favore degl'insorti irlandesi, fu imprigionato e non poté tornare nel Vermont che nel 1801, quando il suo partito aveva perduto il potere e le sue proprietà erano state sequestrate. Fu arrestato e dovette lasciare il paese. In Inghilterra, aveva scritto e pubblicata (Londra 1798) una *Natural and Political History of Vermont*, che, per quanto poco accurata come lavoro storico, contiene utili notizie. A Philadelphia, dove s'era rifugiato, lavorò a rivedere questa sua opera, e ivi morì il 15 gennaio 1814. L. V.

ALLEN, James Lane. – Novelliere americano, nato a Lexington nel Kentucky nel 1849, morto nel 1925. Sebbene egli abbia vissuto con predilezione a New York, dove, lasciate le cure dell'insegnamento, si trasferì nel 1886 per attendervi esclusivamente alla sua opera letteraria, è rimasto sempre il descrittore e il poeta del suo paese nativo. Al Kentucky riconducono infatti tutti, o quasi, i suoi racconti: *A Kentucky Cardinal* (1896); *The choir invisible* (1897, rifacimento di *John Gray*, 1893); *The mettle of the pasture* (1903); *The bride of the mistletoe* (1909); *The sword of youth* (1915); *The Warbler* (1918); *Emblems of fidelity* (1919). L'A. ne descrive il paesaggio e le costumanze di vita con molta delicatezza di tocco e con freschezza di colore; e nella poesia americana d'ispirazione regionale la sua opera occupa un posto degno di rilievo.

Bibl.: H. A. Toulmin, *Social historians*, Boston 1911.

ALLEN, William. – Nato nel 1532 a Rossall (Lancashire), entrò a quindici anni nel collegio Oriel di Oxford, dove ebbe per maestro l'ardente cattolico Morgan Philipps. Attese quietamente ai suoi studî sotto il regno di Edoardo VI, e sembra divenisse, all'avvento di Maria Stuarda, canonico a York. Ma, salita al trono Elisabetta, dové riparare a Lovanio, nei Paesi Bassi spagnoli. Tornò tuttavia l'anno appresso in Inghilterra, e vi rimase fino al 1565, svolgendo opera di missionario e acquistando la convinzione che la maggioranza dei suoi connazionali, strappata con la forza alla chiesa cattolica, potesse essere riportata all'obbedienza di Roma. Costretto nuovamente a partirsene, nel 1565 riparò a Malines dove prese gli ordini e tenne conferenze di teologia in quel grande convento benedettino. Nel 1567, si recò a Roma col suo vecchio maestro, Morgan Philipps, e col dott. Vendeville (allora professore di diritto canonico nell'università di Douai, e poi vescovo di Tournai), che meditava progetti per la liberazione dei cristiani schiavi dei barbareschi. Ma l'A. aveva il pensiero fisso ai suoi connazionali. Sollecitato dal Vendeville, si stabilì a Douai, città pur essa di dominio spagnolo, e vi fondò un collegio per i cattolici inglesi, che ebbe una funzione religiosa importante, e che, essendo sotto l'influsso di Oxford, poté al suo fondatore sembrare, sotto certi rispetti, una continuazione di quello. Di lì partirono missionarî per l'Inghilterra; di lì penetrò in Inghilterra una letteratura teologica talora battagliera. Nel 1575 l'A. ritornava a Roma, chiamato da Gregorio XIII, e vi fondava il *Venerabile collegium Anglorum de Urbe*, affidato a gesuiti. Appariva ormai chiaro l'orientamento dell'A. verso quella potenza cattolica che si veniva preparando ad una lotta a fondo, politica e religiosa, contro l'Inghilterra. La regina Elisabetta protestò per l'attività politica del collegio di Douai, e questo allora fu chiuso (1578) e trasportato a Reims; ma, avendo Elisabetta proibito ai suoi sudditi di mandarvi i loro figli, l'A. rispose con un'apologia del collegio inglese (*An Apology for the two English Colleges*, 1581), in cui respinse alcune accuse a cui esso era stato fatto segno. Il 7 agosto 1587, Sisto V, obbedendo a motivi politici, su richiesta di Filippo II, gli diede la porpora e il titolo di cardinale di S. Martino *in Montibus*. Dimostratisi poco fecondi gli sforzi per ristabilire il cattolicesimo in Inghilterra per mezzo dei missionarî del collegio, l'A. si era dato all'azione politica. In relazione dal 1582 con il duca di Guisa, capo del partito cattolico in Francia, e con Maria Stuarda, egli si era inteso anche col re di Spagna, rassicurandolo sul favorevole stato d'animo dei cattolici inglesi, incitando i suoi connazionali alla ribellione contro Elisabetta. A tale scopo doveva servire lo scritto *An Admonition to the Nobility and People of England and Ireland, concerning the present war made for the execution of His Holiness's sentence, by the King catholic of Spain*, forse stampato ad Anversa, in cui la regina era presentata come «una bastarda concepita e nata nel peccato, da un'infame cortigiana, Anna Bolena, giustiziata per adulterio, tradimento, eresia e incesto». In caso di vittoria, l'A. era designato a ristabilire e riordinare la chiesa cattolica in Inghilterra; ma la disfatta della *Invencible Armada* frustrò il disegno del re spagnolo. Nonostante il disastro, egli compensò l'A. con una ricca abbazia in Calabria e con un assegno sulle rendite dell'arcivescovato di Palermo, e lo creò arcivescovo di Malines e metropolitano delle Fiandre, carica che egli non accettò. Alla morte di Antonio Carafa, l'A. fu nominato da Gregorio XV bibliotecario apostolico; e fece anche parte della commissione per la revisione della *Vulgata* di Sisto V. La *Bibbia di Douai*, cioè la versione inglese cattolica della Bibbia, non è opera dell'A., bensì di un gruppo di teologi di cui l'A. fece parte, benché non come collaboratore principale. Morì il 16 ottobre 1594, e fu sepolto nella chiesa annessa al collegio inglese. Dagli ammiratori di Elisabetta, l'A. fu giudicato traditore del suo sovrano e del suo paese; i cattolici invece ne esaltarono la pietà, la cultura, l'umiltà, il sereno animo, il contegno affabile, insomma le virtù di ogni genere. Lasciando da parte il giudizio sulla sua azione politica, per il quale è necessario tener presenti i tempi e la situazione del suo paese e i mezzi adoperati nelle lotte religiose d'allora, bisogna riconoscere che all'educazione dei missionarî egli molto contribuì. La sua attività letteraria si

volse in gran parte a scritti di propaganda. Un suo trattato *De sacramentis* (Anversa 1565) fu lodato dâl Bellarmino.

Bibl.: G. Pits, *Relationes historicae de rebus anglicis*, 1619, p. 792; Fitsherbert, *De antiquitate et continuatione catholicae Religionis in Anglia et de Alani Cardinalis vita libellus*, Roma 1608; T. F. Knok, *Letters and Memorials of Cardinal Allen*, Londra 1882; id., Introduzione a *First and Second Diaries of the English College Douai*, Londra 1878; A. Bellesheim, *Wilhelm Cardinal Allen und die englischen Seminäre auf dem Festlande*, Magonza 1885; E. Taunton, *History of the Jesuits in England*, Londra 1901; M. A. S. Hume, *Treason and Plot*, Londra 1901; *The Dictionary of National Biography*, Londra 1917, I, s. v. R. R.

ALLENAMENTO (fr. *entraînement*; sp. *entrenamiento*; ted. *Trainierung*; ingl. *training*).

Allenamento sportivo. – È un complesso di discipline, di atti e di accorgimenti per i quali l'atleta e la squadra vengono razionalmente e gradatamente addestrati, in modo da raggiungere il sommo grado dell'efficienza fisica e della tensione spirituale necessarî per presentarsi a una gara, e per disputarla nelle migliori condizioni e con le maggiori probabilità di buona riuscita. La pratica dell'allenamento involge un complesso di sistemi e di applicazioni che variano da paese a paese, da allenatore ad allenatore, da sport a sport. Non soltanto, infatti, il buon allenatore deve possedere specifiche nozioni tecniche di carattere fisiologico, essendo la sua opera intesa a trarre il rendimento massimo dalla macchina umana per mezzo della razionale educazione degli organi e dei muscoli, ma deve avere anche un pronto e felice intuito psicologico, così da saper adeguare e armonizzare l'insegnamento propriamente tecnico alle prerogative di razza, di costume e di temperamento degli atleti. Così, per riferirci al nostro paese, si osserva che non sempre feconda di buoni risultati fu l'opera esplicata dagli allenatori stranieri invitati da federazioni e società sportive nazionali per addestrare atleti italiani. Infatti mancarono assai spesso tra allenatori stranieri e allievi italiani la reciproca comprensione e di conseguenza la fervida collaborazione, che sono indispensabili per raggiungere gli scopi prefissi, e che presuppongono, da parte dell'allenatore, la conoscenza dell'indole, oltre che del fisico dell'allievo.

Nel campo atletico (podisti, lanciatori, saltatori, ginnasti, ecc.) l'arte dell'allenamento ha una metodologia ricca ed estesa, che va dalla disciplina del regime di vita alla specifica preparazione dell'atleta nello sport che gli è particolare. E poiché ogni ramo di sport richiede al praticante lo sviluppo di organi e di facoltà distinti, l'allenamento ha di mira, con l'armonioso sviluppo di tutto il corpo, il graduale addestramento intensivo delle facoltà e degli organi che presiedono alle singole discipline sportive.

Negli sport di combattimento (es. pugilato) e negli sport collettivi (es. giuoco del calcio) le doti di psicologo nell'allenatore assurgono a notevole importanza, trattandosi di sviluppare nell'atleta, insieme con la gagliardia fisica e con l'abilità tecnica, le virtù del coraggio, dell'impeto e dell'orgoglio che sono preminenti fattori di buon successo nella pratica di questi sport. Infine negli sport collettivi altro compito dell'allenatore è quello di conferire alla squadra l'unità di stile e di condotta che ne fa un organismo equilibrato e omogeneo. B. R.

Zootecnia. – È l'insieme delle pratiche e dei mezzi usati per ottenere che un motore animato giunga a fornire il massimo di lavoro utile nelle migliori condizioni e col minimo di fatica. Più spesso, però, il termine si adopera in un senso più limitato per indicare la preparazione dei cavalli e dei cani alle corse e alle cacce. Con l'allenamento si tende a porre tutti i sistemi e apparecchi che concorrono alla locomozione in perfetto stato di attività, in modo da conseguirne il più armonico ed energico funzionamento al momento e nella guisa richiesta dall'allenatore.

Per i bovini e per i cavalli da tiro pesante si consiglia di addestrare gli animali in età assai giovanile, ma con sforzi limitati per non danneggiarne lo sviluppo. Indi l'allenamento vero e proprio si compie senza regole fisse e ben determinate, ma avendo cura soprattutto di procedere gradualmente, di somministrare un'adatta alimentazione, d'intercalare qualche breve periodo di riposo, di combattere la formazione di vizî di tiro e di mantener sempre gli animali in efficienza. Nei cavalli da tiro pesante l'addestramento al lavoro si fa verso i due anni; l'allenamento vero e proprio va dai due anni e mezzo ai tre, età in cui l'animale entra a compiere regolarmente il suo servizio.

Nei cavalli da corsa il puledro addestrato si sottopone all'allenamento a partire dall'età di 18 mesi, quando si vuole farlo correre nelle corse dei due anni, più tardi, quando lo si vuole iscrivere alle corse dei tre anni. In un periodo di prima preparazione si tende, con un progressivo esercizio al passo, al piccolo galoppo e al galoppo, a diminuire il grasso, a irrobustire gli arti e ad avviare il puledro alla corsa. Dopo la prima preparazione si dà una settimana di riposo e s'incomincia poi la seconda preparazione, aumentando la durata e la rapidità del galoppo ed effettuando un buon numero di sudate. Dopo un'altra settimana di riposo si entra nel terzo periodo di preparazione, o preparazione finale, in cui gli esercizî al galoppo si fanno più lunghi e più rapidi e si aumentano le sudate, raggiungendo le condizioni in cui il puledro deve trovarsi per sostenere la corsa con buon successo.

Per i puledri che corrono nelle corse dei due anni non si fanno che due periodi di preparazione della durata di circa tre mesi; per quelli che corrono nelle corse dei tre anni l'allenamento dura circa tre mesi con i tre periodi di preparazione.

Tutte le operazioni d'allenamento devono essere fatte con molto criterio e con molta cura, adattandole al temperamento, alle condizioni di salute e alla sessualità dei varî animali. L'arte dell'allenamento rappresenta quindi un campo d'attività riservato a speciali competenti (allenatori, *entraîneurs*, *trainers*). V. V.

ALLENBY, Edmond Henry Hynman. – Maresciallo inglese, nato nel 1861. Ufficiale di cavalleria, prese parte alle campagne nel Sud-Africa; nel 1910 divenne ispettore della cavalleria inglese: allo scoppio della guerra del 1914 ebbe il comando della cavalleria del corpo di spedizione. Nell'ottobre 1915 assunse il comando della 3ª armata inglese. Nella primavera del 1917 ebbe parte importante nell'offensiva nella zona di Arras. Nel giugno del 1917, infine, fu nominato comandante delle truppe dell'Egitto destinate ad operare in Palestina. La campagna fu accuratamente preparata, ed egli seppe abilmente approfittare delle condizioni straordinariamente depresse in cui si trovava l'8ª armata turca in Palestina per le difficoltà di rifornimento. Il 6 novembre egli s'impadronì di Gaza, il 17 di Giaffa, tagliando le comunicazioni tra il mare e Gerusalemme, che fu occupata il 18 dicembre. La fronte turca si ristabilì a nord di Giaffa sino al Giordano e di qui a NE. del Mar Morto. Vi furono destinate le armate 4ª, 7ª e 8ª agli ordini del generale tedesco Liman von Sanders: le truppe però erano demoralizzate e stanche. Perciò non fu difficile all'Allenby, alla ripresa delle operazioni (19 settembre 1918), sfondare la linea nemica sin dal primo giorno con la sua sinistra lungo la costa, e tagliare con la cavalleria da lui abilmente impiegata la linea di ritirata alle armate turche, attaccate il 20 dal resto dell'armata inglese, e da rinforzi arabi che operavano ad E. del Giordano. Le armate turche minacciate di completo accerchiamento si sbandarono, abbandonando molte migliaia di prigionieri e il materiale di guerra. Il 1° ottobre Allenby occupava Damasco, il 27 Aleppo. Il 31 andava in vigore l'armistizio di Mudros, in seguito al quale la Turchia si ritirava dalla lotta.

L'Allenby fu promosso maresciallo, ebbe il titolo di visconte e un premio di 50 mila sterline. Nel 1919 fu nominato alto commissario per l'Egitto.

Bibl.: Massex, *Allenby's final triumph*, Londra 1920. A. Al.

ALLENSTEIN (A. T., 58). – Capitale d'uno dei quattro distretti della Prussia orientale, è città che ha avuto di recente rapido sviluppo per essere stata scelta come uno dei nodi ferroviarî della regione. Prende il nome da quello del fiume Alle, da cui è bagnata. Posta in una zona boscosa, dove i laghi sono frequentissimi, a 110 m. s. m., essa è sulla sinistra dell'Alle, che confluisce nel fiume che divide Königsberg in due parti e si getta nel Frisches Haff, il Pregel. Nel sec. XIV ebbe quasi esclusivamente importanza come fortezza di confine (la battaglia di Tannenberg, del 15 luglio 1410, si svolse nelle vicinanze della città), tanto che nel 1871 Allenstein aveva soltanto 5589 abitanti. Fra i monumenti vantava un bel castello (1360-70), eretto dai cavalieri teutonici, del quale fu amministratore nel 1520 Niccolò Copernico (v.), che fu anche canonico della cattedrale; interessante inoltre la chiesa di S. Giacomo (Stadtkirche), basilica a tre navate senza coro, con la tipica torre delle chiese dell'Ordine teutonico, costruita probabilmente al principio del sec. XIV, ma rifatta nella forma presente nel sec. XV. L'interno, decorato in gran parte in istile barocco, rivela ancora le belle vòlte del tardo stile gotico.

Allenstein cominciò ad avere importanza commerciale e industriale subito dopo la costruzione della ferrovia Insterburg-Thorn, e gli abitanti si accrebbero a 7436 nel 1880, a 12.000 nel 1885, a 33.175 nel 1910, a 36.795 nel 1925. Ebbe specialmente sviluppo l'industria della lavorazione del legno (fiammiferi, mobili), facilitata dalla vicinanza di molti boschi; vi è importante il commercio per quanto

riguarda legname e cereali. Di recente è stato eretto un nuovo municipio. Allenstein è anche buon punto di partenza per la visita dei laghi masuriani.

La città fu fondata nel 1348 dall'Ordine dei Cavalieri teutonici, col nome di *Nova Civitas*, e nel 1353 ebbe gli statuti municipali secondo il diritto della città di Culm. Posta, dalla fondazione al 1772, sotto la sovranità del vescovado di Ermland, di cui rimane tuttora il ricordo in un castello ivi esistente, questa città formò un piccolo stato ecclesiastico accanto a quello dell'Ordine teutonico. Il vescovo di Ermland, principe dell'impero, era infatti coordinato al gran maestro dell'Ordine. Ma nel 1466, con la seconda pace di Thorn, Allenstein seguì la sorte di tutto l'Ermland, e passò nella soggezione feudale del regno di Polonia, per essere unita alla Prussia nel 1772, in seguito alla prima spartizione della Polonia sotto il regno di Federico il Grande. Soffrì assai per la guerra sfortunata della Prussia contro Napoleone I, il quale vi si fermò nel 1807. Sconfitto egli in Russia e terminate in Germania le guerre di redenzione, Allenstein rifiorì assai nei lunghi decennî di pace che seguirono. Dopo il 1905 divenne sede di prefettura. Nel primo anno della guerra mondiale fu occupata per 24 ore dai Russi (20 agosto 1914).

Bibl.: H. Bonk, *Beiträge zur Geschichte Allensteins*, Allenstein 1903; A. Funk, *Heimatkunde des Regierungsbezirks Allenstein*, Allenstein 1924.

El. M. - C. W. - E. Loe.

ALLENTOWN (A. T., 130-131). – Città della Pennsylvania (Stati Uniti), capoluogo della contea di Lehigh, alla latitudine di 40° 40′ N. e alla longitudine di 75° 30′ O., è situata sul fiume Lehigh e dista 80 chilometri in linea d'aria da Philadelphia.

Fu fondata nel 1752 da William Allen, giudice supremo della Pennsylvania. Il censimento del 1920 dava abitanti nel centro 73.502 persone: come tutti gli altri nuclei industriali, la città ha veduto la sua popolazione moltiplicarsi nel volgere di pochi decennî. Nel 1850 non aveva che 3779 abitanti, che nel 1900 erano saliti a 35.416. Negli ultimi 20 anni adunque la popolazione si è raddoppiata, La popolazione è in assoluta prevalenza bianca (99,7%); l'elemento negro è scarsissimo (0,2%).

La città fa parte del grande nucleo industriale della Pennsylvania. Nel 1920 le persone occupate nei varî rami dell'attività economica e intellettuale assommavano a 31.400, delle quali circa 18.000 nelle varie industrie, 2500 nei trasporti, 2870 erano impiegati. Le maggiori attività industriali riguardano la metallurgia (ferro e acciaio), la lavorazione della seta, dei tabacchi, del cuoio ecc. L'industria metallurgica è fiorente sia per la vicinanza del giacimento carbonifero di Lehigh, sia per la vicinanza del grande mercato di New York.

Allentown è unita per mezzo di ferrovie a New York e a Philadelphia e per mezzo di un tronco alla grande arteria New York-Philadelpha-Chicago. È sede del Mulhenberg College (luterano), fondato nel 1867, che conta attualmente 21 professori e 361 alunni, e dell'Allentown College, femminile; possiede una buona biblioteca. P. L.

ALLESSATURA. – Termine usato in fitopatologia per denotare lo stato di qualche organo che, per effetto di parassitismo o di altra causa, si mostra più o meno macchiato di bruno, rammollito, quasi avesse subito una cottura nell'acqua. Particolarmente, diconsi allessati i giovani tralci di vite, e soprattutto il raspo (peduncoli), quando siano attaccati dalla peronospora nella sua forma larvata. A. Tro.

ALLETTAMENTO. – Il termine è particolarmente usato per le biade, frumento soprattutto, che sotto l'azione dei venti e delle piogge vengono travolte e piegate uniformemente nello stesso senso o a vortice. Se la coltura alletta nell'ultimo periodo del suo ciclo e quindi a maturanza del granello più o meno bene avviata, il danno è relativamente lieve; anzi, poiché la pianta può curvarsi sotto il peso delle proprie spiche, la vecchia agricoltura ha tramandato il detto: « grano allettato, agricoltore in piedi ». I pericoli e le conseguenze sono invece gravi se i grani vengono travolti dall'uragano nel periodo che accompagna o precede la fioritura, nel quale caso il raccolto può risultare dimezzato o ridotto persino a un terzo del normale, anche perché le piante possono essere violentemente colpite dalle ruggini e soffocate dalle malerbe. Con il perfezionarsi e l'intensificarsi dell'agricoltura sotto lo stimolo dell'aspirazione a conseguire sempre più alte produzioni, si aggrava la possibilità degli allettamenti precoci, considerato che la coltura è manifestamente tanto più esposta ai rischi quanto maggiore è il suo rigoglio vegetativo. Un'equilibrata alimentazione (a base di fosfati e potassa), la semina a righe, la zappatura e rincalzatura giungono, se non a evitare gli allettamenti, a mitigarne gli effetti; ma il problema non può nella grande pratica vedersi radicalmente risolto se non attraverso l'adozione di varietà cosiddette inallettabili. Tra i grani a stelo rigido o semirigido, e perciò più resistenti all'azione del vento, sono più apprezzati in Italia l'*Inversable Vilmorin*, con le razze in esso separate da F. Todaro, e alcuni tipi ottenuti per incrocio da N. Strampelli (v. FRUMENTO). O. M.

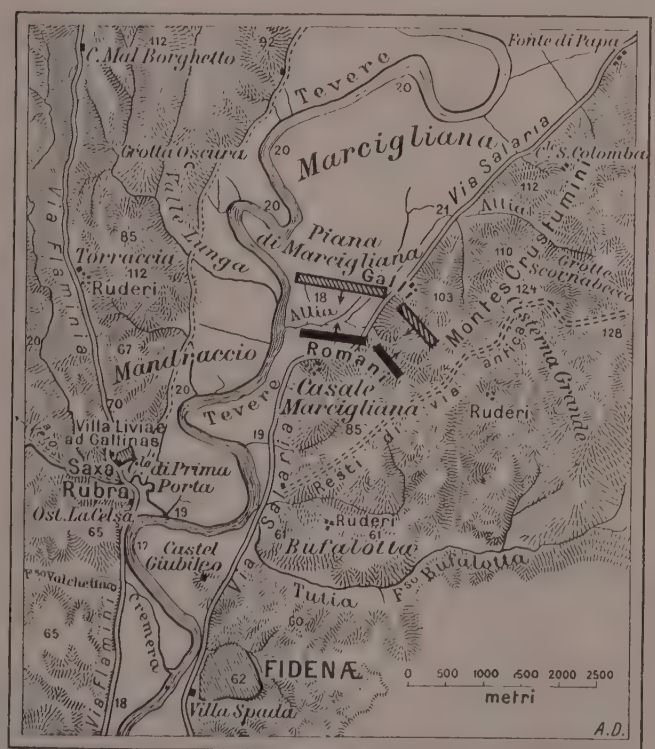
ALLEVARD (A. T, 20-21). – Villaggio e stazione idrominerale della Francia, nel Delfinato (dip. dell'Isère), sul torrente Bréda. Sorgente solforosa fredda, sfruttata nello stabilimento termale specialmente per le inalazioni, e anche per gargarismi, per bevanda e per bagni. Vi si curano le affezioni delle vie respiratorie e dell'orecchio, alcune dermatosi e malattie ginecologiche. G. Ru.

ALLEVI, Giuseppe, detto Piacenza. – Compositore di musica sacra della metà del sec. XVII. Fu intorno al 1654 maestro di cappella del duomo di Piacenza, e lo era ancora nel 1668. Dei suoi lavori si hanno: *Compositioni sacre da 2 a 4 voci con il basso per l'organo* (Venezia 1654; è una raccolta di mottetti); *Compositioni sacre da 2 a 4 voci, parte con violini, Messa de morti da capella a 4, agiontovi una Sequenza et Offertorio a 4 in Concerto, con il basso per l'organo*, Libro II (ivi 1662, nel quale è contenuto un *Dialogo a canto e alto* di Isidoro Tortona che fu discepolo dell'Allevi); *III Libro delle compositioni sacre da 2 a 4 voci, accompagnate parte da violini, con sonate, a tre, cioè la Tortona, la Morella e la Toscola, e letanie della B. V. a 4 voci con basso continuo* (Bologna 1668). C. Sch.

ALLEYN, Eduard. – Attore inglese, nato nel 1566, morto nel 1626. Fu amico di Shakespeare e di Ben Johnson; e uno dei più grandi attori del suo tempo. Celebri furono, fra le altre, le sue interpretazioni dell'*Ebreo di Malta* e del *Faust* di Marlowe. La vasta sostanza raccolta dedicò a scopo benefico, istituendo a Dulwich il College of Gods Gift, che esiste tuttora.

Bibl.: J. P. Collier, *Memoirs of Alleyn*, Londra 1842.

ALLIA. – Questo affluente di sinistra del Tevere, che, secondo Livio, nasceva nei Monti Crustumini (Allia non Alia è la grafia da


C. Mal Borghetto
Fonte di Papa
Tevere
Marcigliana
Ces. Colomba
Via Salaria
Grotta Oscura
Via Tiburtina
Via Nomentana
Via Flaminia
Via Cassia
Via Clodia
Via Trionfale
Via Portuense
Via Ostiense
Via Ardeatina
Via Appia Nuova
Via Tuscolana
Via Prenestina
Via Casilina
Via Labicana
Via Collatina
Via Tiburtina
Via Valeria
Via Sublacense
Via Nomentana
Via Salaria
Via Pinciana
Via Flaminia
Via Cassia
Via Clodia
Via Trionfale
Via Aurelia

Poco a N. o poco a S. del fiumicello va cercato il campo ove si combatté la famosa battaglia tra Galli e Romani, che, secondo la cronologia tradizionale avvenne nel 390 a. C. (probabilmente nel 386), il giorno 18 luglio, che è ricordato come infausto (*religiosus*) nei calendarî romani. Contro i Galli, che provenivano da Chiusi e che, passato il Tevere ove era più facilmente guadabile, assai a monte di Roma, scendevano contro Roma per la Via Salaria, i Romani, secondo la leggenda, non avendo avuto il tempo di fare lunghi apparecchi, vennero tumultuariamente a battaglia nelle vicinanze della città. In realtà l'esame del terreno mostra che essi cercarono di sbarrare la via al nemico, scegliendo un'ottima posizione difensiva che rimediava allo svantaggio della inferiorità numerica, con la sinistra appoggiata al fiume, la destra alle alture della Marcigliana e la fronte protetta, come è probabile, secondo l'uso antico, dallo stesso fiumicello. Un presidio era sulla destra a difesa delle alture. Ma, attaccato e battuto dai Galli questo presidio, il grosso dell'esercito romano, vistosi in pericolo d'essere aggirato, in parte fuggì in disordine per la via Salaria prima che l'aggiramento si effettuasse, in parte fu cacciato sul Tevere e vi perì, o scampò a nuoto verso Vei. Tale il racconto della battaglia in Livio, sostanzialmente confermato dall'esame dei luoghi e dall'effetto che la battaglia ebbe. Quanto al numero dei combattenti, si dice che i Romani erano 40.000; ma non dobbiamo davvero immaginarci che i Romani disponessero allora di forze anche lontanamente simili a quelle con cui affrontarono Pirro o Annibale. Computi statistici ci persuadono che difficilmente essi possono aver disposto di più di 10 o 15.000 uomini, di cui in nessun caso più di 10.000 di fanteria pesante. Dei Galli si dice che erano 70.000, numero senza dubbio assai esagerato; ma forse non si allontana molto dal vero la notizia che, prima di iniziare la marcia contro Roma, essi erano 30.000. E appunto questa notevole superiorità numerica, insieme con la sorpresa dei Romani per l'audacia impetuosa e pel modo di combattere dei barbari, spiega la disfatta.

Bibl.: La relazione principale, quella di Livio, V, 33-42, che colloca la battaglia sulla sinistra del Tevere, è stata da moltissimi critici discussa in confronto con quella di Diodoro, XIV, 113-115, che colloca la battaglia sulla destra del Tevere. Al racconto di Diodoro si attengono Mommsen, *Römische Forschungen*, II, p. 360 segg.; Hülsen e Lindner, *Die Alliaschlacht*, Roma 1890; E. Meyer, *Geschichte des Altertums*, V, p. 155 e *Die Alliaschlacht*, in *Apophoreton überreicht von der Graeca Haliensis der XLII. Philol.-Versammlung*, Berlino 1903, p. 136 segg. In senso opposto O. Richter, *Beiträge zur röm. Topographie*, I (1903), III (1907); De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, Torino 1907, p. 166 seg.; Kornemann, *Die Alliaschlacht und die ältesten Pontificalannalen*, in *Klio*, XI (1911), p. 335 segg.; Kromayer, *Drei Schlachten*, in *Abh. der Ges. der Wiss. zu Göttingen, philol.-historische Kl.*, XXXIV, 5 (1921), p. 8 segg.; Kromayer-Veith, *Schlachtenatlas*, Röm. Abt., tav. I. G. D. S.

ALLIARIA (lat. scient. *Alliaria officinalis* Andr.). – È una pianta della famiglia delle Crucifere, già ascritta da Linneo al genere *Erisymum* e da Scopoli al genere *Sisymbrium*: il Cocconi ne fece un genere nuovo, che chiamò *Pallavicinia*. È pianta annua, con foglie grandi, deltoideo-cuoriformi, crenate, e fiori bianchi, in corimbi terminali; porta per frutti lunghe silique erette, tetragone, a semi nereggianti. Cresce spontanea in gran parte d'Europa e d'Asia, fino all'Himālaya. Se ne usano le foglie come depurative e diuretiche; pare abbiano altresì azione benefica applicate alle piaghe e alle ulceri; i semi possono sostituire con vantaggio quelli di senape. G. E. M.

ALLIER (A. T., 32-33-34). – Dipartimento della Francia che ha per capoluogo Moulins, 22.968 ab. e comprende le sottoprefetture di Montluçon, 36.114 ab. e di La Palisse, 2732 ab.

È nella giurisdizione dell'accademia di Clermont; della XIII regione militare (Clermont); dell'arcivescovado di Sens e della corte d'appello di Riom.

È un dipartimento di media grandezza (7381 kmq.) e poco popolato (densità, 50,3 ab. per kmq.). Esso presenta nondimeno una fisionomia originale. Costituito quasi interamente dall'antica provincia del Borbonese (v.), ne ha ereditata anzitutto la varietà dell'aspetto: altipiani granitici di circa 400 m. d'altezza, ad ovest delle valli dell'Allier e della Sioule; ad est, l'estremità dei Monti del Forez e della Madeleine (1000 m. circa). Tra questi due punti avanzati del Massiccio Centrale, la Limagne d'Auvergne si estende sull'asse della valle dell'Allier, mentre a nord-est, tra l'Allier e la Loira, si estende una pianura non molto fertile d'alluvioni granitiche, la Sologne Bourbonnaise, coperta di boschi e di stagni. Nell'insieme, fatta eccezione per la Limagne, il suolo è poco ricco. Ma, fortunatamente, l'Allier ha conservato del Borbonese il crocicchio di comunicazioni che l'aveva reso importante. L'attraversano tre grandi linee ferroviarie: la Parigi-Tolosa per la valle dello Cher; la Parigi-Clermont per la valle dell'Allier, con diramazione a Saint-Germain-des-Fossés per Roanne, Saint-Étienne e Lione; e, infine, la linea trasversale da Nantes a Lione, Genova e Torino. Forse tale facilità di relazioni è stata quella che ha maggiormente contribuito a conservare un tipo di proprietà, i grandi possedimenti, e un sistema di coltivazione, la mezzadria, la quale è nelle mani della forte federazione dei fittaioli-generali. Questa grande proprietà e questo sistema di coltivazione formano la base dell'attuale prosperità agricola del dipartimento.

La sua principale ricchezza è costituita dall'allevamento: 393.960 ettari di prati naturali e artificiali (i $^2/_3$ della superficie coltivata); 287.880 bovini (giovani vitelli acquistati nel Charollais ed ingrassati nella stalla, per essere venduti a Parigi e a Lione); 125.540 porci. Nondimeno, la coltivazione del frumento è stata mantenuta e perfezionata, e il raccolto di esso supera per quantità quello di tutti gli altri cereali presi insieme. Il frumento stesso è venduto in gran parte ai grossi negozianti di Vichy, di Saint-Pourçain e di Bourbon-l'Archambault, che spediscono poi le farine a Parigi.

Dopo l'agricoltura, le acque minerali costituiscono la principale ricchezza del dipartimento, che ha ben cinque stazioni termali: Vichy, Cusset, Saint-Yorre, Néris, Bourbon-l'Archambault.

Anche l'industria ha un posto notevole. L'esistenza di piccoli giacimenti di carbone a Commentry, Noyant, Saint-Hilaire, Bert (in tutto 350.000 tonnellate, di cui il 67% per Commentry), ha favorito lo sviluppo della metallurgia a Montluçon-Commentry (17.000 tonnellate di ghisa, 100.000 d'acciaio; 3760 operai).

Ciascuna delle principali città del dipartimento esercita l'una o l'altra industria. Moulins (v.), il capoluogo, antica residenza dei duchi di Borbone, tipo della vecchia capitale di provincia, è rimasta il gran mercato agricolo del dipartimento; Montluçon è la città industriale, e Vichy, coi suoi 141 alberghi e le sue 500 ville ed appartamenti ammobigliati, è la stazione termale più celebre dell'Europa occidentale: è visitata ogni anno da oltre 120.000 stranieri. A. Ch.

ALLIEVI, Antonio. – Uomo politico, nato a Sograno, presso Milano, nel 1824, morto a Roma il 20 maggio 1896. In gioventù fu ardente mazziniano, e fu dei firmatarî della protesta contro il decreto di fusione della Lombardia col Piemonte del maggio 1848. Andato in esilio in Piemonte dopo l'agosto di quell'anno, poté più tardi tornare in Lombardia, ma nel 1859 dovette di nuovo emigrare, e, andato a Torino, fu addetto al gabinetto del Cavour, quindi nominato referendario, infine consigliere di stato. Deputato per due legislature (VIII e IX), durante la guerra del 1866 fu commissario per il Polesine, quindi prefetto di Verona. Nel 1871 andò a Roma, in qualità di direttore della Banca Generale. Nel 1881 entrò in Senato. M. M.

ALLIEVO, Giuseppe. – Nacque a S. Germano Vercellese, il 14 settembre 1830; conseguì nell'università di Torino la laurea in filosofia (1853), e poi l'aggregazione alla facoltà di filosofia e lettere (1858). Dopo alcuni anni d'insegnamento nelle scuole medie, ebbe varî incarichi universitarî prima a Milano e poi a Torino: e in quest'ultima città divenne, nel 1878, professore ordinario di pedagogia, materia che continuò a insegnare fino alla morte, avvenuta il 24 giugno 1913.

Le prime opere dell'A. furono di carattere metafisico (lasciando da parte un gruppo di manuali scolastici). Notevoli i *Saggi filosofici* (Milano 1866), dove si trovano vigorosamente sostenute alcune delle tesi filosofiche che rimasero poi sempre per l'A. fondamentali: il *teismo*: Dio è «l'Ente Uno infinito, che pone fuori di sé un molteplice di finiti e a sé li richiama» (p. 187), e, creando, trae le «finite ed individue sostanze dal nulla, e non già da sé» (p. 198); il *sintesismo* degli esseri: «ciascuno de' molteplici modi di un Ente è organato ad unità con tutti gli altri, ed i molti esseri dell'universo coesistono tutti insieme e cooperano in armonica unità sotto l'impero dell'atto creativo di Dio» (p. 199); il principio della *realtà e fissità delle specie*; il principio dell'oggettività, e più precisamente della *realtà extrasoggettiva* del mondo. A partire dal 1869, l'interesse speculativo e pratico dell'A. si concentrò sull'antropologia e la pedagogia, da lui insegnate nell'università di Torino; e i suoi massimi sforzi furono dedicati alla lotta contro il positivismo. Con questi intendimenti l'A. diresse, dal 1868 al 1873, una rivista filosofica, *Il campo dei filosofi italiani*, affermando, non senza fondamento storico, che la filosofia spiritualistica, da lui così strenuamente difesa, era anche la filosofia tradizionale degl'Italiani.

Opere principali: *L'heghelianismo, la scienza e la vita*, Milano 1868; *L'antropologia e l'umanesimo*, Torino 1868, ripubblicato in *L'uomo e il cosmo*, Torino 1891; *Studî psico-fisiologici*, in *Memorie della R. Accademia delle scienze*, Torino, ser. 2ª, XLV (1896); *Attinenze tra l'Antropologia e la Pedagogia*, Torino 1896; *Esame dell'heghelianismo*, Torino 1897; *La vita oltremondana*, in *Memorie della R. Accademia delle scienze*, Torino, ser. 2ª, LIII (1903); *Lo spirito e la materia nell'universo*; *l'anima ed il corpo nell'uomo*, in *Atti della R. Accad. delle scienze*, XXXVIII (1903); *Il ritorno al princ. della personalità*, Torino 1904; *Il concetto antropologico principale informatore della scienza pedagogica*, in *Atti della R. Accad. delle scienze*, Torino 1907.

Ai problemi più generali della filosofia l'Allievo dedicò dopo il 1869 soltanto un'opera organica: *Il problema filosofico studiato nella storia della filosofia dalla Scuola Ionica a Giordano Bruno*, in *Mem. della R. Accademia delle scienze*, Torino, ser. 2ª, XXIV (1877).

Opere strettamente pedagogiche: *L'educazione e la nazionalità*, Torino 1875; *Riforma dell'educazione moderna mediante la riforma dello Stato*, Torino 1879 (scritto polemico contro il monopolio statale dell'istruzione); *Studî pedagogici*, Torino 1879. Parecchi lavori brevi furono poi ripubblicati, insieme con alcuni inediti, negli *Opuscoli pedagogici*, Torino 1909. L'ultima opera di largo respiro composta dall'Allievo fu *G. G. Rousseau filosofo e pedagogista*, Torino 1910. Alcuni scritti furono pubblicati postumi, a cura del solerte e affezionato professore G. B. Gerini, genero dell'Allievo.

Bibl.: L. Prades, *Una pagina di storia della filos. ital. contemp., ossia l'Università di Torino e le dottrine di G. M. Bertini, di G. B. Peyretti e di G. A.*, Fermo 1878; G. B. Gerini, *La mente di G. A.*, Torino 1904; C. Fettarappa, *G. A. pedagogista*, Torino 1906; G. Calò, *Il pensiero filosof.-pedag. di G. A.*, in *Coltura filosof.*, IV (ripubbl., Prato 1910); G. B. Gerini, *Esame della diatriba di P. D'Ercole contro le dottrine di G. A.*, Torino 1910; G. Vidari, *G. A.*, Torino 1914; G. Gentile, *Le orig. della filos. contemp. in Italia. I Platonici*, Messina 1917. C. Maz.

ALLIGAMENTO. – È il fenomeno, successivo alla fecondazione degli ovuli, che corrisponde all'inizio della trasformazione dell'ovario in frutto. In talune specie di piante legnose, come la vite, l'alligamento segue quasi immediatamente l'antesi fiorale; in altre, come l'olivo, l'alligamento si manifesta anche 10-20 giorni dopo l'apertura dei fiori; in altre ancora, come il nocciuolo, anche alcuni mesi dopo. In tutte le specie di piante legnose l'alligamento non è mai completo: non tutti i fiori, cioè, si trasformano in frutto, ma un numero maggiore o minore di fiori – che raggiunge talvolta la quasi totalità in talune specie arboree, come l'olivo, in annata a clima sfavorevole o su piante di razze mediocremente produttive o molto sensibili alle condizioni avverse di clima – non viene fecondato, per imperfetto o insufficiente sviluppo dell'ovario; i fiori non fecondati più o meno prontamente si distaccano e cadono; mentre gli altri, liberati della corolla o anche del calice e degli stami, lasciano vedere l'ovario che comincia ad ingrossare, che, cioè, è « alligato ». G. Br.

ALLIGATORE (dallo sp. *el lagarto* «lucertola»; nome volgare: *caimano*, usato dagl'indigeni americani per indicare i coccodrilli, e che viene applicato anche alle specie del genere *Caiman* che sono proprie dell'America centrale e meridionale; lat. scient. *Alligator*; fr. *caïman*; sp. *caiman*; ted. *Kaiman*; ingl. *alligator*). – Genere della famiglia dei *Crocodilidae*, ordine *Crocodilia*, classe dei Rettili. Forma del corpo simile a quella del comune coccodrillo del Nilo, da cui si distingue soprattutto per alcune caratteristiche della dentatura e per la forma un poco differente del muso; delle stesse dimensioni, potendo raggiungere i metri 4 ½ di lunghezza, e con gli stessi costumi, giacché vive nei grandi fiumi, Sono note due specie: *Alligator sinensis* dei fiumi della Cina e *Alligator mississipiensis* Daud., il più comune di tutti, che vive nel Mississipì e in altri grandi fiumi dell'America settentrionale. Resti fossili di Alligatore sono stati anche scoperti in Europa (v. coccodrilli). E. Z.

ALLIGATORELLUS (diminutivo di *alligator*). – Genere di coccodrilli fossili della famiglia Atoposauridi istituito da Jourdan. Per statura e forma generale è paragonabile a un piccolo ramarro. Il cranio è triangolare, con orbite assai grandi. Si rinviene nei calcari marini del Giurassico superiore di Cerin (Ain, Francia). R. F.

ALL INDIA MOSLEM LEAGUE («Lega Musulmana Panindiana»). – Fondata nel 1906 su proposta del rappresentante di Dacca alla *Mohammedan Educational Conference* del Bengāla, tenuta a Dacca. Suo scopo, secondo lo statuto, è di « promuovere nei Musulmani indiani la lealtà verso il governo britannico, dare sviluppo ai loro diritti politici, esponendo rispettosamente al governo i loro desiderî e bisogni, combattere nei Musulmani indiani sentimenti ostili alle altre comunità ». In realtà i fondatori si proponevano specialmente di formare una grande associazione musulmana lealista da contrapporre al Congresso nazionale indiano, a quel tempo quasi interamente indù.

I suoi primi deputati, 400, furono eletti dalle provincie dell'India settentrionale. Uno dei primi, e il più influente dei suoi presidenti fu l'Āghā Khān (v.). Ebbe fin dall'inizio un comitato a Londra, presieduto da Ameer Ali (morto nel 1928). Dal 1912 in poi, in seguito alla politica anti-turca dell'Inghilterra e alle guerre italo-turca e balcanica, si orientò verso i Giovani Turchi e si avvicinò agli Indù, giungendo, nel 1915, all'accordo completo col Congresso nazionale. Ha presentato al governo importanti memoriali politici (sulla riforma Montagu-Chelmsford nel 1918, ecc.). Fu più volte turbata da scissioni; l'ultima è del 1927-28, in occasione dell'arrivo in India della commissione Simon, incaricata dal governo britannico di un'inchiesta sulle riforme costituzionali: il presidente Ginnah, deciso a boicottare la commissione, siede a Calcutta, mentre i Musulmani dell'India settentrionale hanno eletto presidente perpetuo il collaborazionista sir Mohammed Shāfi'ī. V. Va.

ALLINEAMENTO tipografico. – Si chiama allineamento tipografico la disposizione che si dà ai caratteri, in modo che risultino tutti disposti sopra una medesima linea, orizzontale o verticale. In *senso orizzontale*, quando i caratteri siano di «corpo» ed «occhio» diversi, il compositore, per mezzo di spazî o interlinee opportunamente usate, procurerà di ottenere che la base dell'occhio di essi sia perfettamente in linea. – In *senso verticale* l'allineamento richiede maggiore attenzione, quando le varie linee di una composizione debbono esser disposte in colonne o colonnine dipendenti e armonizzanti tra loro e di varia lunghezza (o giustezza); perciò vi si bada specialmente nella composizione di tabelle, indici, ecc. In alcuni casi l'allineamento deve farsi tanto a sinistra quanto a destra. – La *composizione all'orientale in senso verticale* si usa per il cinese e giapponese, cominciando dall'alto di destra e terminando al basso di sinistra. Quando nelle varie colonne verticali entrino caratteri di corpo diverso (p. es., corpo 12 e corpo 8), in una buona composizione si curerà, con opportuna spaziatura, di ottenere anche un allineamento in senso orizzontale. A volte si usa disporre i caratteri in senso orizzontale, ma sempre da destra verso sinistra, specialmente quando questi siano intercalati in un testo coi tipi latini od orientali. Si chiama pure allineamento quell'esatta parallela, che risulta dalla precisa osservanza della proporzione d'altezza che il fonditore dà all'alfabeto di un carattere da stampa (v. caratteri; composizione).

ALLINGHAM, William. – Poeta inglese, nato a Ballyshannon (Irlanda) nel 1824, morto a Londra nel 1899. Conobbe Tennyson e Carlyle, appartenne al circolo dei preraffaelliti e fu legato da intima amicizia con Dante Gabriele Rossetti (v. D. G. Rossetti, *Letters to Allingham*, ed. da B. Hill, Londra 1897). Scrisse un poema narrativo, *Laurence Bloomfield in Ireland* (1864) per richiamar l'attenzione sulle condizioni sociali dell'Irlanda; pubblicò una raccolta di *Irish Songs and Poems* (1887), e numerosi altri volumi di versi: *Poems* (1850), *Day and Night Songs* (1854), *Songs, Ballads and Stories* (1877). Per i *Flower pieces and other poems* (1888) Dante Gabriele Rossetti stesso disegnò illustrazioni. Alcune delle composizioni più semplici e lievi, come *Lovely Mary Donnell*, sono ricche di grazia e di facile melodia. E anche il Diario è interessante per i ricordi personali che contiene (W. Allingham, *A Diary*, ed. da Mrs. H. Allingham e D. Ratford, Londra 1907).

ALLIO o Aglio, Matteo e Tommaso di Gauro. – Architetti e scultori da Scarie in Val d'Intelvi, vissero nella seconda metà del sec. XVII. La loro attività è certa solo in poche opere padovane. Il primo lavorò dal 1652 (data del contratto) al 1667, col fratello, per la leggiadra decorazione dei tre lati esterni del pilastro a destra nella cappella del Santo in S. Antonio di Padova, di contro alla parete che circa un secolo innanzi era stata decorata da Girolamo Pironi. Modellò poi gli angeli per l'altare del Sacramento in S. Francesco, i busti del cenotafio dedicato il 1667 alla memoria di alcuni guerrieri della famiglia Lazzara. Tommaso eseguì nel 1663 le statue della *Fede* e della *Carità* nella cappella dedicata a S. Francesco nella chiesa del Santo e le statue per l'altare maggiore in S. Benedetto Vecchio. Circa il 1664 scolpì la *Fede*, la *Speranza* e due angioli per la chiesa di S. Agostino, dove si conserva pure una sua statua di S. Lorenzo Giustiniani.

Bibl.: P. Brandolese, *Pitture.... di Padova*, Padova 1725; P. Selvatico, *Guida di Padova*, Padova 1869; G. Merzario, *I maestri comacini*, Milano 1893, II; L. Ozzola, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. G. Ni.

ALLIOLI, Joseph Franz. – Celtore di studi biblici. Nacque a Solzbach in Baviera il 10 agosto 1793. Consacrato sacerdote l'11 agosto 1816, dopo due anni di ministero parrocchiale si dedicò tutto agli studi biblici e orientali, che proseguì a Vienna, a Roma, a Parigi. Dal 1822 al 1835 insegnò nella università di Landshut, trasferita quindi a Monaco nel 1826. Se ne dovette ritirare per un grave male di gola, e fu canonico prima a Ratisbona e poi, dal 1838 sino alla morte, ad Augusta (Augsburg), dove morì il 22 maggio 1873. Pubblicò opere di archeologia biblica, come: *Hänische Alterthümer der Hebräer* (Landshut 1821); *Biblische Alterthümer* (ivi 1825); *Handbuch der bibl. Alterthumskunde* (in collaborazione con L. C. Gratz e D. Haneberg, ivi 1844, voll. 2); e un *Bibliches Wörterbuch* (Monaco 1858). Ma la sua fama la deve principalmente alla sua traduzione di tutta la Bibbia in tedesco dalla volgata latina (*Die heilige Schrift des alten und neuen Testaments, zum 1. Male nach der Vulgata auf das Genauste neu übersetzt und mit kurzen Anmerkungen erläutert*, Norimberga 1830-32), che ebbe lunghissima diffusione fra i cattolici di Germania e presto numerose altre ediz., tra cui ristampe di A. Arndt e J. J. Cue; traduzione, o meglio rifacimento francese, di Ph. Cimarey (*Nouvelle traduction latine, revisée et corrigée sur...*, Parigi 1837-38), incontrò similmente grande favore in Francia.

Bibl.: *Allgemeine deutsche Biographie*, I, Lipsia 1875, p. 350; Hergenröther, in Wetzer-Welte, *Kirchenlexikon*, 2ª ed., Friburgo in B., I, col. 966 seg.; Vigouroux, *Dictionnaire de la Bible*, I, col. 388. A. V.

ALLIONI, Carlo. – Il « Linneo piemontese » nacque il 3 settembre 1728 in Torino, dove visse e morì il 30 luglio 1804.

Come medico, raggiunse fama ora alta che gli valse, in età ancora giovane, la carica di protomedico di Vittorio Amedeo III di Savoia. Lasciò scritti medici ancora assai apprezzati, che riguardano specialmente le frequenti esantematiche non vero il nome di vaiuoli e la pellagra. Come sfortunato ebbe fama di imperato. Ma il suo nome, più che alle opere di medicina, si raccomanda ai suoi scritti di scienze naturali, di zoologia, di paleontologia e soprattutto di botanica. La *Flora Pedemontana*, edita nel 1785 in due grossi volumi in folio con novantadue tavole in rame di Francesco e di Pietro Peyroleri, seguita dall'*Auctarium*, è ogg ancora fondamentale per lo studio della flora del Piemonte.

L'A. ebbe rapporti con i più celebri botanici del suo tempo, e fu in intima relazione epistolare con Carlo Linneo, che gli dedicò il genere *Allionia*. Ceco un museo privato, del quale ogni traccia si credeva perduta, ma che venne casualmente pochi anni or sono ritrovato dal canonico E. Dervieux: ora si trova nel Seminario di Cuneo. L'erbario dell'Allioni si conserva nell'Istituto botanico di Torino. Un suo busto di bronzo, opera lodata di E. Rubini, è nell'Orto botanico; nella sala del museo esiste un suo ritratto del pittore Revelli.

Bibl.: *Sono numerosi pubblicati nella ricorrenza centenario della morte di Carlo Allioni*, Cuneo 1904. G. Ma.

ALLITTERAZIONE (franc. *allitération*; spagn. *aliteración*; ted. *Alliteration, Stabreim*; ingl. *alliteration*). – Si chiama allitterazione la ripetizione sistematica o ricercata della lettera o della sillaba iniziale di vocaboli più o meno contigui, in generale collegati dal senso. Il termine è stato foggiato dal Perticari (v. *Il Galateo Accusa*, in *Opere*, II, Milano 1856, p. 1372).

Da ciò il nome di allitterazione fu esteso anche alla ripetizione della medesima vocale o consonante in principio di parole, particolarmente in sillabe accentate. Ma, in questo senso, s'incontrano allitterazioni anche nel mezzo e nella fine delle parole.

Nell'epos omerico si trova allitterazione solo in pochi gruppi di parole, che da caratteristiche esterne appaiono ovvie, anzi spesso sono motivate da precisi usi presso i Greci. L'allitterazione scarsa e nella più antica poesia greca già in piena di morte.

Uso ovvio dell'allitterazione si trova in greco in età relativamente tarda, nelle sentenze di Teognide e nella prosa di Gorgia (v.) e dei suoi seguaci, massime non comunemente, mutilate, avvicinate e divenute figure, nelle più appariscenti forme, nell'encomio. Vivissima nel Rinascimento, perdurando i ritmi, comparve [illegible] nel [illegible] nel [illegible].

Nel medio italiano l'allitterazione ha uso molto maggiore e non ovvio in latino. Nella novella di Cecco (sec. XIV), nell'invettiva di Cecco (pellegra) gruppi di parole allitteranti sono frequenti, e gruppi allitteranti sono evidenti anche nella mirabile cronaca di Ricordo, tranne che questo resta e così resterà che non pure ancora odierno italiano, latino. In latino gruppi allitteranti si trovano specialmente in quelle forme che la lingua latina comprende sotto il nome di *carmen*, e che per la loro natura devono risalire ad età antichissime. Di tali *carmina* latini, se pure modificate nella forma, la preghiera che il padre di famiglia pronuncia per purificare il podere; l'incanto che deve trar fuori (*evocare*) gli dei dalla città assediata; le parole pronunciate dagli auguri nel consacrare i templi; la preghiera di Decio Mure nel sacrificare sé stesso; la preghiera di Scipione durante la traversata dalla Sicilia in Africa. Tutti questi *carmina* sono composti in una prosa ritmica [illegible] in varia misura (*commata*), nella quale le parole dei singoli gruppi sono spesso congiunte da allitterazione.

Questa Plauto si serve dell'allitterazione con maestria. Ma Dante ormai è ben scomparsa dopo il periodo aureo della letteratura latina e ormai artificialmente solo nella letteratura artificiosa [illegible], dell'allitterazione nel cui classico impiego trovi esempio in gruppi di parole praticamente vuoti.

Uso diffuso e popolare dell'allitterazione (e figure congiunte con l'uso nella che fare con il popolo) non si trova che in lingue nelle quali un forte accento espiratorio pesa sulla prima sillaba. Tali erano l'antico germanico e l'antico celtico, tale anche il latino arcaico (cfr. J. Vendryes, *Recherches sur l'intensité initiale en latin*, Parigi 1902, specie p. 89); e appunto l'allitterazione muore anche in latino insieme con l'accento espiratorio pronsillabico. Quanto al greco, è notevole che, mentre l'accento era fino a tutto il periodo classico di natura musicale, l'eolico aveva accento almeno ritratto sulla prima sillaba (se espiratorio, non possiamo dire). Lì e quindi assai notevole che, mentre, p. es., la poesia religiosa sviluppa largamente [illegible] e arcaica, l'allitterazione non rimanga se non in tracce prettamente eduche.

Quanto alle presunte allitterazioni nel proemio delle *Opere e Giorni* di Esiodo, esse dipendono dall'antitesi e dall'analogia; dipendono dall'analogia nel canto popolare « delle rondini » dei ragazzi rodi (Athen., VIII, 360 C.).

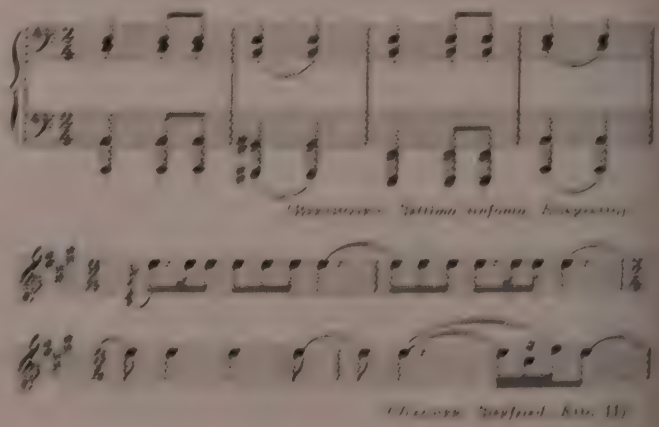
Fonti di *carmina* allitteranti latini arcaici sono, p. es., Catone, *De agr.*, 141, Varrone, *De lingua lat.*, VII, 8; Macrobio, *Saturn.* III, 9; Livio, VIII, 9, XXIX, 27.

Nell'antica poesia germanica l'allitterazione è elemento indispensabile del verso, ed è probabilmente anche qui di origine antica. La tradizione nel *Hildebrandslied*, nella formula magica di Merseburg, nel *Muspilli* nel *Heliand*, ecc. Non così nel sec. X. L'allitterazione cede alla rima; nella poesia più recente (Klopstock, Bürger) è adoperata come ornamento. R. Wagner riprese l'allitterazione con l'antico valore di legame interno del verso. Nelle lingue germaniche si hanno poi numerose frasi fatte allitteranti: *Kinder und Kegel*, *thick and thin*.

Particolare [illegible] importanza ha l'allitterazione nelle lingue romanze, dove si trova soprattutto in frasi fatte, che in parte risalgono a [illegible], in parte sono nuove formazioni (*bello e buono*, *in fretta e furia*, *modo e maniera*, *tosto o tardi*).

Un uso assai vasto ha nelle lingue moderne l'allitterazione in nomi araldici, frasi simboliche, ecc.: come i tre F (*feste, forche, farina*) con cui si caratterizzò il regime borbonico; e in parte all'allitterazione deve la sua voga la locuzione burocratica *Trento e Trieste*. G. Pa.

Musica. – Per analogia si è rinvenuta un'allitterazione anche nei suoni, risultante dal ricorrere frequente d'un medesimo suono, o di gruppi di suoni.

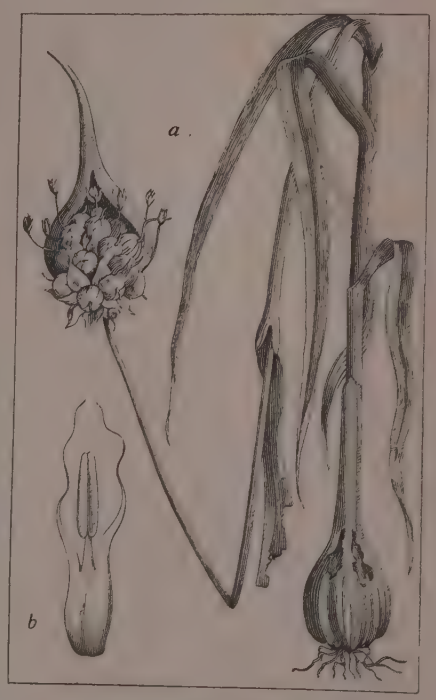


Questo modo di espressione, in musica, fu additato e per la prima volta studiato dal Torrefranca (in *Riv. mus. it.*, XIV, 1907, pp. 168 segg., 863 segg.). Egli intende l'allitterazione musicale come ripetizione rispondente a una tendenza psichica saliente e alla relativa tendenza attrattiva del più semplice elemento musicale; essa può essere costituita, sia da ripetizione di suoni, sia da ripetizione di accordi e di particelle ritmiche o di intervalli, anch'essi accentati metricamente o pateticamente. Queste il Torrefranca chiama *allitterazioni forti*, accanto alle quali distingue le *deboli*, che risulterebbero formate dalle ripetizioni, nel tema, dell'elementare melodico ritmico o armonico con accenti deboli.

L'allitterazione musicale può assumere aspetti varî e molteplici, interessanti anche la derivazione da artifici tecnici particolari, come il distendersi di accordi in arpeggi (il primo preludio in do maggiore del *Clavicembalo ben temperato*), ovvero può costituire il nucleo tematico di melodie sviluppate per spostamenti tonali, come in *Spirto gentil* della *Favorita* e in *Una furtiva lagrima* dell'*Elisir d'amore*.

L'allitterazione musicale è frequente nella musica delle canzoni popolari, specialmente nella sua forma più ingenua, il che induce il Torrefranca a pensare che l'uso dell'allitterazione melodica, di quella d'intervallo e forse anche di quella ritmica costituisca uno dei caratteri salienti della musica greca antica, nei cori e nelle odi. Il Garlanda aveva considerato l'allitterazione come «contrappunto poetico» ma il Torrefranca reputa inammissibile questo concetto, argomentando che tra il fatto allitterativo e quel fenomeno di stilistica musicale a cui fu dato il nome di contrappunto non esistano né rapporti né analogie. Gli sembra invece più opportuno trovare un nesso tra l'allitterazione e la tonalità; ma un tale ardito accostamento potrebbe anch'esso urtare contro la circostanza essenziale che la tonalità musicale suppone un'altezza del suono acusticamente definita, laddove l'intonazione del suono parlato sfugge a qualunque accertamento acustico. G. Pan.

Bibl.: Per l'allitterazione in greco e in latino, orienta E. Norden, *Die antike Kunstprosa*, 2ª ed., Lipsia-Berlino 1909, I, pp. 15, 59 segg., 156 segg.; più brevemente *Römische Litteratur*, 2ª ed., Lipsia 1923, p. 2; una concezione più profonda del problema spunta in *Logos und Rhythmus*, Berlino 1928. Per l'italico v. anche O. Altenburg, in *Jahrb. für Philol.*, Supplemento XXIV (1898); C. Thulin, *Italische sakrale Prosa und Poesie*, Berlino 1906; W. E. Evans, *Alliteratio latina*, Londra 1921; E. Goldmann, *Die Duenos-Inschrift*, Heidelberg 1926, p. 155 segg. Per quanto riguarda le lingue germaniche, v. l'articolo *Stabreim*, nel *Reallexikon der german. Altertumskunde* del Hoops, IV, pp. 231-240; F. Garlanda, *L'allitterazione nel dramma shakespeariano e nella poesia italiana*, Roma 1906; per l'uso più recente O. Deppe, *Die Alliteration im Sprachgebrauch der heutigen Prosa*, Hildesheim 1912; M. Schwartz, *Alliteration im engl. Kulturleben neuerer Zeit*, Greifswald 1923. Per le lingue romanze v. O. Densușianu, *Aliteraţiunea in limbile romanice*, Iași 1895; B. L. Taylor, *Alliteration in Italian*, New Haven 1900 (cfr. Salvioni, in *Giorn. storico della letter. ital.*, XXXIX, 1902, pp. 366-391); Scholz, in *Zeitschr. für roman. Philologie*, XXXVII (1913), p. 385 segg.; XXXVIII (1914), p. 76 segg.



Aglio, *Allium sativum* L.
a, pianta intera con fiori e frutti; *b*, stami (da Pokorny-Caruel, *Storia ill. d. regno vegetale*)

ALLIUM (nome latino dell'aglio in Plauto, Plinio, ecc.). – Genere della famiglia delle Liliacee, tribù Alliee, fondato da Linneo; caratterizzato dal bulbo talora portato da rizoma strisciante, dai fiori disposti in ombrelle terminali agli scapi, cinte da due brattee distinte o saldate insieme a guisa di astuccio, con stami liberi patuli. Perianzio in due verticilli di tre pezzi ciascuno, assai simili tra loro e liberi fin dalla base.

Il genere si divide in due sottogeneri: *Euallium* con peduncoli fiorali, non o poco ispessiti all'apice, tepali con un solo nervo, tutti simili; *Nectaroscordum* con peduncoli fiorali, nettamente ispessiti e dilatati in coppa, nella quale s'inserisce l'ovario, tepali con 3-7 nervi, gli esterni più stretti, gl' interni alla base quasi cuoriformi. Caule alto 7-10 decimetri, foglie lineari-lanceolate; fiori giallo-verdastri grandi, *A. siculum* Ucria.

Il sottogenere *Euallium* si divide in parecchie sezioni, delle quali le più importanti sono:

Porrum. - Stami 3 interiori coi filamenti dilatati trifidi alla sommità con la cuspide mediana anterifera, le laterali setacee. Bulbi semplici o con bulbilli, senza rizoma strisciante. *A. porrum* (porro, coltivato), *A. sativum* L. (aglio, Asia centrale, coltivato), *A. ampeloprasum* L. (aglio di S. Giovanni a Roma, Mediterraneo), ecc.

Rhiziridium. – Stami tutti con filamenti semplici; bulbi portati da un rizoma strisciante. *A. victoriale* L. (radice vittoriale), *A. angulosum* L., *A. senescens* L., ecc.



Cipolla, *Allium cepa* L.
a, pianta intera fiorita; *b*, bulbo; *c*, infiorescenza; *d*, fiore con le sue parti; *e*, stami (da Fiori, *Iconographia florae italicae*)

Schoenoprasum. – Stami come sopra o con un dente per parte; bulbi non portati da rizoma strisciante; scapo fogliuto nel terzo o nella metà inferiore; involucro fiorale saldato in cappuccio breve non prolungato in appendice alla sommità. *A. schoenoprasum* L. (aglio di serpe), *A. ascalonicum* L. (scalogno, Asia minore, coltivato per le cipolline), *A. cepa* L. (cipolla, Asia centrale, coltivato), *A. fistulosum* L. (cipolla invernale, Asia centrale, coltivato).

Macrospatha. – Stami, bulbi e scapo come sopra; involucro fiorale formato da brattee lungamente prolungate alla sommità, assai più lunghe dei fiori: *A. oleraceum* L., spontaneo in tutta l'Europa, ecc.

Molium. – Stami e bulbi come sopra; scapo fogliuto solo alla sua estremità inferiore, involucro più breve dei peduncoli fiorali. *A. ursinum* L. (aglio orsino, Europa, nei boschi); *A. chamaemoly* L. (Mediterraneo), ecc.

L'*A. sativum* contiene un glucoside solforato, su cui agisce un enzima che determina lo sviluppo dell'essenza di odore caratteristico. Questa essenza è dotata di proprietà vermifughe ascaricide e antisettiche; è stata anche usata in talune malattie broncopolmonari. E. Ch.

ALLIX, Pierre. – Teologo protestante, nacque in Alençon nel 1641, fu pastore a S. Agobille e a Charenton presso Parigi; dopo la revoca dell'editto di Nantes (1685) si rifugiò a Londra ove si naturalizzò inglese e ottenne il permesso di ufficiare nel rito anglicano per i fuorusciti francesi; ebbe buone prebende, come la tesoreria di Salisbury, e fu riconosciuto dottore tanto da Oxford quanto da Cambridge. Rifiutò le offerte di Luigi XIV, che lo avrebbe voluto in Francia, purché abiurasse, e morì a Londra nel marzo 1717. Conoscitore dell'ebraico e del siriaco, scrisse di materie bibliche, commentò spiritualmente il Pentateuco e i *Salmi*, dettò una *Dissertatio de Tertulliani vita et scriptis* e una *in Tatianum*; scrisse opuscoli polemici, specie sull'eucarestia, sulla giustificazione, sulla superiorità dei fedeli al concilio, sfoggiando vasta erudizione. In contrasto col Bossuet, sostenne in due opere inglesi (*Some Remarks upon the Ecclesiastical History of the ancient Church of Piedmont*, 1690, e *Remarks upon the Ecclesiastical History of the Albigenses*, 1692) le origini apostoliche dei Valdesi e degli Albigesi, e, specie dal 1701, si fece largamente propugnatore dell'idea di un prossimo ritorno di Cristo (*De Messiae duplici adventu*).

Bibl.: E. Haag, *La France protestante*, I, Parigi 1846, p. 61 segg.; Ch. Weiss, *Histoire des réfugiés protestants de France*, Parigi 1853, I, p. 345; *Realencykl. für protest. Theol. und Kirche*, 3ª ed., I, Lipsia 1896, s. v.; W. G. B(laikie), in *Dictionary of National Biography*, I, p. 334: ivi i titoli di 33 scritti. U. M.

ALLMANN, George Johnston. – Nato a Dublino il 28 settembre 1824, morto il 9 maggio 1904. Storico delle matematiche; professore al Queen's College a Galwais in Irlanda dal 1853 al 1893. A lui è dovuta la prima sistemazione moderna della storia della geometria greca: *History of Greek Geometry from Thales to Euclid* (Dublino 1889).

Si possono inoltre segnalare le sue relazioni personali con Augusto Comte, e l'influenza esercitata dal pensatore positivista sulle sue lezioni.

Bibl.: Cfr. *Dict. Nat. Biography*, suppl. II, 1901-1911. E. Car.

ALLMERS, Hermann. – Scrittore tedesco, nato a Rechtenfleth presso Brema l'11 febbraio 1821, morto il 9 marzo 1902. Proprietario di ampie tenute, di cui curava direttamente la coltivazione, unì alla passione per la terra e per la vita dei campi il culto delle lettere e della poesia. E frutto dell'uno e dell'altro amore fu il *Marschenbuch* (1858, 6ª ed. 1917), raccolta di ballate e descrizioni di paesaggio e scene di vita paesana, pregevole per l'agreste sapore e per l'immediatezza della vena. L'opera sua più popolare gli fu tuttavia ispirata da Roma, dove soggiornò a lungo fra il 1858 e il 1859: dalle impressioni che ne ebbe trasse un libro di *causeries* piacevoli e vagabonde (*Römische Schlendertage*, 1869, 11ª ed. 1904) che non è privo di convenzionalità, ma ha anche notazioni fresche e schiette, e fu per molto tempo caro ai Tedeschi peregrinanti per le vie dell'Urbe. Meno interessanti sono invece le *Dichtungen* (1860) documento, più che altro, di un gusto corretto, educato sui classici. Uscì anche una raccolta delle sue opere complete: *Sämtliche Werke* (voll. 6, Brema 1891-95).

Bibl.: Th. Siebs, *H. Allmers*, Brema 1915; R. Beckhugen, *Festschrift zur 100. Wiederkehr des Geburtstags des Dichters H. A.*, Brema 1921.

ALLOA (A. T., 50). – Città e porto della Scozia nel Clackmannanshire, situata sulla riva settentrionale del fiume Forth, a 52 km. ad ONO. di Edimburgo, sulla linea ferroviaria North-Britannica e a 45 km. da Leith per piroscafo. Nel 1891 aveva 12.643 ab., nel 1901 ne aveva 14.458, nel 1921 12.420. Dalla parte di SO. la ferrovia della Caledonia penetra nella città, per mezzo di un ponte che attraversa il fiume. A motivo delle numerose e fiorenti industrie gode di una notevole prosperità; ha importanti filande, che non di rado lavorano giorno e notte per parecchi mesi di seguito; ha fabbriche di una birra da molto tempo famosa; possiede pure fabbriche di vetri, di terraglie e uno stabilimento per la fabbricazione di apparecchi elettrici, oltre a cantieri navali e a fonderie di ferro e di rame. Le principali merci d'esportazione sono: carbone, fornito dalle miniere dei dintorni; birra; whisky, prodotto dalla grande distilleria di Carsebridge; vetri. Le merci d'importazione sono: legname, frumento, ferro, lino e semi di lino. Gli edifici più notevoli di Alloa sono: la bella chiesa parrocchiale, di stile gotico; il palazzo municipale, con una biblioteca pubblica; il palazzo della contea; gli eleganti bagni pubblici e il ginnasio; l'ospedale; il museo di storia naturale e quello della società archeologica; l'accademia; la scuola municipale e una scuola media, che ha il migliore arredamento tecnico di tutta la Scozia. Nelle vicinanze della città si possono ammirare le rovine del castello appartenuto ai conti di Mar. V. Ca.

ALLOBROGI (*Allobrŏges*). – Popolo della Gallia sud-orientale, il cui territorio si distendeva fra il Rodano, l'Isère (*Isara*), il lago di Ginevra (*lacus Lemanus*) e le Alpi Graie, comprendendo perciò all'incirca quello che oggi costituisce i dipartimenti del Delfinato e della Savoia. Il nome, naturalmente celtico, si traduceva, secondo ci spiegano i grammatici, nel latino *alienigena*, cioè «popolo di altra stirpe»: a seguire perciò tale spiegazione dovrebbe credersi che gli Allobrogi fossero giunti nel loro paese dal di fuori, scacciandone gli abitanti indigeni.

La prima notizia che abbiamo di loro, è del tempo della guerra di Annibale, quando questi passò attraverso il loro territorio per scendere in Italia (Liv., XXI, 31, 6; Polib., III, 49-50); più tardi, mal sofferendo la signoria romana, due volte furono dai Romani vinti e ridotti in obbedienza: la prima volta nel 121 a. C. da Q. Fabio Massimo, che ebbe appunto, in premio della sua vittoria, il titolo di *Allobrogico*; la seconda volta nel 61 a. C. da C. Pomptino, che sconfisse presso Solonio le loro schiere condotte dal re Catugnato. Da allora essi rimasero costantemente tranquilli, più per paura tuttavia che per spontanea fedeltà, resistendo alle lusinghe e alle minacce, sia di Vercingetorige sia degli altri popoli loro confinanti, che avrebbero voluto spingerli contro Cesare. Già prima nel 63, alcuni loro legati erano a Roma nel momento della congiura di Catilina, e i congiurati avevano tentato, ma senza frutto, anzi con loro danno, di tirarli alla loro parte (Sallust., *De coniur. Catil.*, cap. 40 seg.). Il loro territorio era diviso in *pagi* e *vici*, secondo l'ordinamento proprio delle popolazioni celtiche; la città principale era *Vienna* (Vienne), che nell'epoca imperiale raggiunse un alto grado d'importanza; a nord era nei loro confini *Genava* (Ginevra), a sud *Cularo*, più tardi *Gratianopolis* (Grenoble). Nei tempi più antichi erano governati da un re, assistito da un senato: più tardi tutto il potere si concentrò nelle mani di questo.

Nella divisione delle provincie galliche, fatta da Augusto, il territorio degli Allobrogi fu compreso nella *Gallia Narbonensis;* con Diocleziano invece costituì una provincia a sé, che dal nome della capitale si disse *Gallia Viennensis*.

Da un'iscrizione latina (*Corpus inscr. lat.*, XII, 1531), tuttavia non certa nella sua integrazione, sembrerebbe che il popolo avesse una sua propria divinità tutelare, che i Romani avevano chiamato con lo stesso nome: *Allobrogo*.

Bibl.: E. Desjardins, *Géogr. hist. et admin. de la Gaule romaine*, Parigi 1876 segg., II, pp. 234 segg., 273 segg., 349 segg.; C. Jullian, *Histoire de la Gaule*, III, Parigi 1909, pp. 30 segg., 121 segg.; *Corpus inscr. lat.*, XII, p. 217 segg. P. R.

ALLOCCO: v. barbagianni; gufo.

ALLOCHIRIA: v. tegumentario, sistema.

ALLOCROISMO (dal gr. ἄλλος «altro» e χρόα «carnagione, colore della pelle»). – Caso particolare di albinismo, in cui il bianco è disposto a macchie o a tratti. Da noi non sono rari gl'individui allocrostici di merlo, tordo, storno, passera, fringuello, lodola e altri uccelli comuni; ma questi, col processo della muta, ridivengono talora normali. E. A. d. O.

ALLOCUZIONE (lat. *adlocutio*). – Forma solenne di discorso tenuto dagl'imperatori romani ai pretoriani, in occasione di festività solenni, come l'inizio del regno, l'adozione di un principe, ecc.; o ai soldati in campo, sia all'arrivo presso l'esercito, come saluto, sia alla partenza, come commiato, sia dopo una grande battaglia, per elogio alle truppe e conferimento degli onori. A Lambaesis, in Algeria, è stato trovato il testo di una allocuzione, incisa sul piedestallo d'una colonna monumentale. Si può quindi presumere



Allocuzione rappresentata in una moneta di Gordiano Pio
(da Gnecchi, *I medaglioni romani*)

che le allocuzioni venissero anche diramate alle truppe che non avevano potuto sentirle dalla viva voce dell'imperatore; il quale pronunciava l'*adlocutio*, come risulta dai monumenti, salendo sopra il *suggestum*, circondato del suo seguito e avendo innanzi la truppa schierata in grande parata, i soldati con scudo, lancia ed elmo, appiedata la cavalleria. L'allocuzione dell'imperatore alle truppe veniva rappresentata spesso su monete o sui rilievi delle colonne (es. colonne Traiana e Antoniniana). G. Cal.

Il termine *allocuzioni* fu poi usato in linguaggio ecclesiastico per designare i discorsi pontifici tenuti in adunanze ufficiali di vescovi o cardinali, specialmente nei concilî ecumenici e nei concistori. Oggi si parla quasi soltanto di allocuzioni concistoriali, che il papa suole tenere nel concistoro segreto alla presenza dei soli cardinali, vestiti in cappa, e adunati nella sala concistoriale. All'*Extra omnes*, intimato dal cerimoniere pontificio, tutti gli altri componenti della corte pontificia che hanno accompagnato il papa o i cardinali nell'aula ne escono, e il Sommo Pontefice sedutosi in trono legge la allocuzione, già preparata. Oltre a colmare i vuoti verificatisi nell'episcopato e nel collegio cardinalizio, il papa coglie l'occasione per manifestare il suo pensiero circa particolari difficoltà sorte nel frattempo nelle relazioni con stati e nazioni, o nel campo dottrinale o disciplinare, oppure per annunziare speciali propositi o iniziative da lui prese nel governo della Chiesa. Sebbene si dicano segrete pel rito con cui sono pronunziate, pure ordinariamente ven-

gono pubblicate, con la stessa data, negli *Acta Apostolicae Sedis*: solo qualche volta restano del tutto segrete (cfr. *Acta*, 1 aprile 1920, p. 97, ove si legge semplicemente: *Postea Sanctissimus Pater Cardinales allocutus est*). Le allocuzioni non sono discorsi *ex cathedra*, quindi né in diritto né in fatto involgono l'infallibilità pontificia; sono però gravissimi documenti e non di rado preludono ad atti di più grave autorità. Cfr. p. es. la raccolta ufficiosa delle allocuzioni di papa Pio IX che prepararono la redazione del *Sillabo*. U. M.

ALLODIO (fr. *alleu*; sp. *alodio*; ted. *Alod*; ingl. *allodial tenure*). – La proprietà viene chiamata *Alod* dalla legge salica (tit. 59); con ogni probabilità la parola è germanica e significa « piena proprietà » (*al* « intera »; *od* « proprietà »).

Nel tempo merovingio più tardo, il significato di *Alod* venne ristretto agl'immobili. Si tratta di proprietà libera da ogni vincolo, e perciò, sino dall'epoca carolingia, «alode» viene contrapposto a «beneficio»: cioè si distinguono col primo termine le terre possedute in proprietà, da quelle che derivano da una concessione regia; così nel capitolare di Nimega dell'anno 806: *aut in beneficio aut in alode*. Questa contrapposizione dura a lungo, e ancora nei secoli XIII e XIV si trova, in varî paesi italiani, usato questo termine a indicare la proprietà non feudale, libera da censi.

Le terre allodiali furono la regola nei regni barbarici fino al diffondersi del feudo. Se non che, mentre all'origine i liberi dovettero essere proprietarî, più tardi le condizioni si mutano. La proprietà fondiaria conferiva diritti e obblighi di grande rilievo. Così nella legge 2 di Astolfo, emanata sul finire del regno longobardo, chi ha 7 o più case massaricie, ossia poderi, milita a cavallo con la lorica, chi ha quaranta iugeri di terra milita a cavallo con lo scudo e con la lancia, mentre i *minores homines* vanno all'esercito a piedi con l'arco e le frecce. Tuttavia in questo tempo non si può ormai più dire che libertà e proprietà siano equivalenti: infatti già i Longobardi conobbero il libero che risiede su terra altrui e la cui libertà personale è garantita da una carta di concessione, cioè il livello. Questi liberi hanno però una posizione assai precaria in confronto degli allodiarî. L'estensione della proprietà allodiale ha un riflesso nella stessa credibilità della persona. Così una formula dell'imperatore Ludovico il Pio dice che i testimoni, per essere ritenuti degni di fede, dovevano avere tanti beni allodiali, da corrispondere al valore del guidrigildo, cioè alla somma alla quale si ragguagliava la vita dell'uomo libero.

Un problema interessante è costituito dalla formazione di questa proprietà libera. Certamente ai tempi di Tacito i Germani ancora non conoscevano l'allodio; la proprietà apparteneva al villaggio, e ogni anno si designavano, nella landa che lo circondava, i terreni da dissodare, e si tiravano a sorte le porzioni attribuite alle singole famiglie. Ignoriamo se prima delle invasioni fosse avvenuta la formazione d'una vera proprietà privata; certo si è che, avvenuta l'occupazione delle provincie romane, i Germani s'impossessarono di tutte o di parte delle terre dei Romani, e così si svolse ampiamente una proprietà allodiaria. Questa ripartizione avvenne in modo diverso, secondo i varî popoli: così i Visigoti presero due terzi delle terre coltivate e un terzo delle incolte, i Goti e i Longobardi un terzo, i Vandali in Africa e i Sassoni nella Britannia s'impossessarono di tutte le terre. Invece i Franchi nelle Gallie rispettarono, in generale, le proprietà dei Romani, giacché gran parte del paese fu da essi occupata per accordi pacifici coi vescovi e con le popolazioni: distribuirono ai loro gregarî numerose terre dei grandi possessi imperiali e demaniali. Un ampliamento degli allodî avvenne poi col progressivo dissodamento dei terreni incolti spettanti ai villaggi. I «vicini», che ne avevano la proprietà collettiva, ingrandivano a danno di questa le loro proprietà private: è l'*adprisio* o *proprisio* dei documenti del IX e X secolo. Ne troviamo il ricordo, in Italia, nei documenti di Farfa.

La proprietà allodiale declinò poi nei secoli X-XII. A ciò contribuirono varie cause. Il diffondersi delle immunità concesse a chiese e a signori feudali pose i possessori di beni allodiali in condizione d'inferiorità di fronte a coloro che per qualche titolo possedevano beni nella cerchia dell'immunità. Mentre i primi dovevano seguire il conte nelle spedizioni militari, dovevano intervenire nei giudizî o placiti, e avevano altri gravosi obblighi, gli altri vivevano nella protezione dei loro signori, che li assistevano in giudizio e li capitanavano in guerra, erano esenti dal fastidioso obbligo d'intervenire al placito e da altre gravezze.

Ne conseguì che molti proprietarî d'allodî, perseguitati da potenti, aggravati da tali oneri, furono costretti, per avere difesa e protezione, ad offrire le loro terre a qualche potente ecclesiastico o laico, che poi gliele restituiva in godimento, gravandole di un censo, oppure gliele concedeva in benefizio feudale. Così moltissime terre allodiali sparirono nei secoli X-XII, e si accrebbero le terre beneficiarie. In gran parte d'Europa questo movimento fu così esteso, che l'allodio divenne una mera eccezione, così che sorse la presunzione legale che tutte le terre fossero feudali: è la regola che s'esprime col noto dettame: *nulle terre sans seigneur*. Non così avvenne in Italia e nella Francia meridionale, dove vigeva la presunzione opposta, e chi pretendeva diritti di signoria su qualche terra doveva provarli, onde valse, in quelle terre francesi, l'opposta regola: *nul seigneur sans titre*.

In Italia il movimento comunale ruppe in moltissime provincie i vincoli feudali e rimise in fiore la libera proprietà: il termine *allodio* non è però usato se non per mera eccezione dopo il sec. XIII. In Francia invece lo troviamo usato nei dibattiti che si svolsero nei secoli XVI e XVII nei parlamenti del Delfinato e della Linguadoca, quando questi non vollero riconoscere valida l'ordinanza di Marillac (1629), che pretendeva estendere anche alle regioni meridionali il principio già ricordato: *nulle terre sans seigneur*.

Nel 1658 il re di Francia accolse le rimostranze del Parlamento di Grenoble, e riconobbe il regime tradizionale del *franc alleu* nel Delfinato.

Bibl.: F. Schupfer, *L'Allodio, studi sulla proprietà barbarica*, in *Digesto italiano*, II (1896), p. 2; Fustel de Coulanges, *L'Alleu et le domaine rural*, Parigi 1889; Brissaud, *Manuel d'histoire du droit privé*, Parigi 1908, p. 321 seg. P. S. L.

ALLODOLA. – Uccello del genere *Alauda* L., appartenente alla famiglia degli Alaudidi (v. LODOLA).

ALLOGAMIA (dal gr. ἄλλος « altro » e γαμέω « sposo »). – È la fecondazione indiretta o eteroclina, comunemente detta *incrociata* o *a nozze incrociate*. Si compie fra due fiori distinti, di cui uno offre il polline, o elemento fecondante maschile, l'altro la cellula-uovo (oosfera), o elemento fecondabile femminile.

La fecondazione o fusione del nucleo maschile con il femminile è resa possibile dal trasporto del polline sullo stimma (parte apicale dei carpelli) per mezzo di agenti diversi: aria, acqua in movimento o animali. Di qui la distinzione delle piante in *anemofile*, *idrofile*, *zoo-* o *zoidiofile*.

L'allogamia conduce all'allocarpia, se la fecondazione dà frutti fertili; rimane invece sterile, se i granelli pollinici sono insufficienti alla fecondazione, sia perché incapaci di germinare sullo stimma o di far pervenire i tubi germinali fino alla oosfera, sia perché la diversa struttura dei nuclei sessuali non permette la fusione dei cromosomi o elementi loro costitutivi.

Piante a impollinazione insufficiente sono designate dal Darwin col nome di *self-sterile* e dal Delpino come *adinamandre*. In queste il polline non ha efficacia fecondatrice sugli stimmi dello stesso fiore, ma su quelli di altri individui. Assolutamente inefficace sulle vere piante adinamandre, il polline dello stesso fiore è meno efficace di quello estraneo.

In alcune piante si estende tale inefficacia a tutto il polline dello stesso individuo. Polline e stimma d'uno stesso fiore non sono soltanto reciprocamente inefficaci, ma reciprocamente deleterî, come in alcune Orchidee. L'allogamia è favorita dal fatto che in molti fiori il polline non germina finché è contenuto nelle antere o tasche pollinifere. D'altra parte, la durata più o meno lunga della fioritura, i cambiamenti di direzione dei peduncoli fiorali, i movimenti degli organi sessuali o del perianzio del fiore influiscono sull'allogamia. Osservazione ed esperimento han provato che il polline estraneo è più efficace (prepotente) rispetto a quello dello stesso fiore.

Gl'individui allogami, oltre che per incrocio, possono talora fecondarsi per autogamia e divenire *auto-allogami*. Vi sarebbero allora due forme (varietà o specie affini), di cui l'una gode della visita d'insetti pronubi, e quindi dei vantaggi dell'incrocio, l'altra vive in condizioni meno favorevoli, e quindi si feconda da sé per autogamia. G. L. Pr.

ALLOGGIAMENTO MILITARE (fr. *logement*; sp. *alojamiento*; ted. *Einquartierung*; ingl. *lodging*). – In tempo di pace le truppe sono normalmente alloggiate in appositi edifici detti caserme, in genere costruiti per lo scopo speciale cui sono adibiti e comprendenti uffici per i comandi, camerate per gli uomini, scuderie per i quadrupedi, magazzini per i materiali di dotazione, e poi sale di ritrovo, infermerie, cucine, prigioni, ecc. Nelle caserme, almeno nelle più moderne, vi è sempre un vasto cortile che serve per le riunioni, o «adunate», della truppa in armi.

Particolari caratteristiche, meritevoli di più ampio esame, presenta l'alloggiamento militare per le truppe in guerra, che per analogia viene usato anche in tempo di pace in occasione di campi estivi, manovre di grandi unità, ecc. Si distinguono tre modi di alloggiare le truppe: accantonamento, accampamento, addiaccio.

Accantonamento. – Le truppe si dicono accantonate allorché vengono ricoverate in fabbricati di ogni genere, che comunque permettano di tenere al coperto uomini e quadrupedi. È la forma di alloggiamento che meglio assicura il benessere del soldato; in quanto questi, al riparo da ogni sorta di intemperie, può bene riposare, custodire le sue armi, provvedere alla regolare preparazione degli alimenti e meglio sfuggire all'osservazione del nemico, anche se fatta con mezzi aerei. L'accantonamento obbliga però a frazionare le truppe e a disporle in numerosi caseggiati, il che nuoce alla saldezza dei vincoli organici, rende più difficile la sorveglianza e quindi il mantenimento della disciplina, più lunghe e laboriose le radunate, più complicato il servizio di sicurezza. Inoltre in questa forma di alloggiamento la scelta del luogo di stazione, anziché dettata solo dalle esigenze tattiche della situazione di guerra, resta subordinata alla disponibilità e ubicazione degli abitati e al loro raggruppamento; il che può indurre talvolta ad allontanare soverchiamente le truppe dalla direttrice di marcia, con danno del razionale dispositivo di guerra, e obbligare reparti che abbiano già lungamente marciato durante il giorno, e che dovranno poi l'indomani riprendere il movimento, ad aggiungere al percorso compiuto o da compiere, lungo la direttrice di marcia, quello necessario per portarsi dalla direttrice stessa alla località di accantonamento e viceversa. Se poi l'aviazione nemica riesca ad accertare l'esistenza di accantonamenti in date località, col bombardamento di queste può arrecare maggiori danni che in ogni altra forma di alloggiamento.

Le caratteristiche, favorevoli e contrarie, testé accennate, si accentuano sensibilmente nelle zone montuose. In linea generale, in montagna, essendo più frequenti e sensibili le intemperie, la necessità di trovare buoni accantonamenti per le truppe è più sentita; viceversa essi vi scarseggiano e la scarsità aumenta col crescere dell'altitudine, cioè appunto quando il bisogno è maggiore. A minori altitudini si incontrano ancora paesi, borgate, gruppi di case che è possibile utilizzare per bene alloggiare le truppe, pur con sensibile frazionamento di esse; nelle più alte valli o nelle dorsali non s'incontrano che pochi ricoveri, rifugio di montanari nell'epoca dei pascoli o espressamente costruiti da società sportive, tutti di limitata capacità. A questo stato di cose rimediano, ma solo in piccola parte, le amministrazioni militari col costruire speciali baraccamenti in quelle località che in caso di operazioni di guerra potranno assumere maggiore importanza.

Precauzioni comuni agli accantonamenti di qualunque specie sono: assicurarsi che essi siano forniti di acqua potabile e regolarne l'uso, specialmente se promiscuo con gli abitanti; fissare un luogo di radunata per le truppe, sempre innanzi agli alloggiamenti, verso il nemico, e stabilire l'itinerario che ciascun riparto deve seguire per recarvisi; prendere disposizioni contro gli incendî; prescrivere che nell'interno e nelle vicinanze degli accantonamenti siano evitati o nella maggiore misura possibile ridotti i movimenti, soprattutto di carreggio, che richiamino l'attenzione degli aerei nemici.

Come dato per stabilire la capacità di accantonamento si può ritenere che negli abitati può comodamente alloggiare un numero di uomini pari a quello della popolazione; progressivamente diminuendo le comodità, è possibile arrivare sino al quadruplo della popolazione. Quando non vi sia modo di accantonare tutta una unità di guerra, agli elementi che la compongono si dà la precedenza nel seguente ordine: servizî di sanità; comandi; servizî di sussistenza; armi a cavallo; armi a piedi.

Accampamento. – È quella forma di alloggiamento in cui gli uomini stazionano sotto apposite tende di cui sono dotati, mentre i quadrupedi e i carreggi restano parcati all'aperto. Questa forma ha, può dirsi, vantaggi e svantaggi perfettamente opposti a quelli accennati per gli accantonamenti: riparo dalle intemperie scarso per gli uomini, nullo per i quadrupedi e i materiali; facile la visibilità e quindi il riconoscimento dall'alto, a meno di speciali precauzioni per il mascheramento; in compenso, maggiore libertà di scelta della zona in cui alloggiare la truppa, possibilità di tenere questa riunita, sottomano, di rispettarne i vincoli organici e tattici, di riunirla rapidamente in caso di allarmi. Anche i servizî di polizia, di sicurezza, d'igiene risultano negli accampamenti assai semplificati in confronto di quelli necessarî negli accantonamenti. Quali sedi di accampamento è necessario scegliere terreni adatti e cioè: asciutti, possibilmente alberati, a fondo sodo, non troppo ondulati, che abbiano nelle vicinanze acqua buona e abbondante. È bene anche non allontanarsi troppo dalla direttrice di marcia.

Prima dell'avvento dell'arma aerea, gli accampamenti venivano formati con rigidi criterî di allineamento e la copertura all'osservazione nemica era scarsamente curata. Lo sviluppo dell'aeronautica e la facile visibilità dall'alto degli attendamenti hanno ora indotto ad abbandonare ogni criterio di simmetria, a preferire per gli accampamenti il bosco rado ovvero i terreni a filari di alberi, sotto i quali vengono disposte le file di tende. Come dati per la superficie da occupare possono valere i seguenti: 16 mq. per ogni uomo, da 200 a 300 mq. per ogni carro, 350 mq. per ogni vettura di artiglieria.

In montagna la scarsezza o mancanza di abitati rende più sensibile la necessità di ricorrere all'accampamento, mentre esso presenta maggiori inconvenienti igienici che in pianura. Occorrono perciò: cura speciale nella scelta della località, al riparo dai venti; equipaggiamento più abbondante (coperte) e talvolta speciale (sacchi a pelo). In generale, col crescere dell'altitudine aumentano gli svantaggi dell'accampamento, non solo per gli uomini ma anche per i quadrupedi che, non potendo essere ricoverati sotto tende, deperiscono rapidamente pernottando allo scoperto.

In complesso nei nostri terreni piani o collinosi, a clima temperato, l'accampamento può ritenersi la forma di alloggiamento militare più in uso e che ormai è penetrata nelle nostre abitudini e tradizioni. Non possediamo ancora esperienza sufficiente per affermare se essa sarà la più conveniente in guerra di montagna. Nella guerra del 1915-1918 la costante stabilità delle operazioni permise la costruzione di baraccamenti che avevano quasi tutte le caratteristiche degli accantonamenti.

Addiaccio. – È una forma di alloggiamento assai sommaria: gli uomini, riuniti per reparti organici e aventi con sé le armi e l'equipaggiamento, dormono a terra e allo scoperto; quadrupedi e carreggio sono tenuti nelle vicinanze e in modo da poter prontamente muovere. Questo sistema di alloggiamento è il meno redditizio dal punto di vista del benessere delle truppe, ma, per le esigenze militari, il più opportuno. Invero, le condizioni di riposo essendo assai precarie, il vantaggio che ne ricavano uomini e quadrupedi è scarso; viceversa i reparti sono riuniti, perfettamente alla mano dei comandanti, prontamente impiegabili. Lo spazio occorrente per l'addiaccio di un riparto di truppa è ristretto e può ritenersi equivalente a quattro o cinque volte quello che il reparto stesso occupa quando si trovi schierato in ordine chiuso. È ovvio che i terreni per addiaccio debbano possedere in misura ancora maggiore i requisiti di asciuttezza ecc. indicati per quelli ove la truppa accampi. L'addiaccio è la forma di alloggiamento normale per le truppe che sostino sul campo di battaglia; ma non può durare a lungo, specialmente nella cattiva stagione, senza grave danno della salute degli uomini, del loro morale e della buona conservazione delle armi e dell'equipaggiamento; perciò si deve ricorrere ad esso solo quando l'immediata vicinanza del nemico lo imponga.

In montagna poi l'addiaccio è da considerarsi eccezionale assai più che in pianura; e allorché ragioni di guerra rendano indispensabile ricorrere ad esso, come in caso di drappelli che provvedano al servizio di sicurezza, occorre dare agli uomini il cambio con qualche frequenza, fornirli di pelliccia, abbondare nell'alimentazione, distribuire generi di conforto (rhum, tè, caffè, ecc.).

Per concludere, si può dire che, allorquando la lontananza del nemico permetta di dare la preferenza alle ragioni di benessere, la forma più conveniente per alloggiare le truppe sarebbe quella dell'accantonamento. Tuttavia, per il grande sviluppo assunto dagli eserciti, questa forma, specialmente nei paesi a clima temperato come il nostro, è in realtà la meno usata, tranne che per i comandi, per alcuni servizî e per piccole unità speciali. In montagna invece conviene ricorrervi nella misura maggiore possibile consentita dalla scarsità delle risorse in abitati. Con l'avvicinarsi delle truppe al nemico, i criterî tattici, la necessità di tenere alla mano le unità, di conservarne i vincoli organici, di meglio garantirne la sicurezza, rendono preferibile il sistema dell'accampamento. Infine, quando il contatto col nemico sia divenuto assai stretto o quando in una sosta dell'azione si debba pernottare sul campo di battaglia, con possibilità di ripresa del combattimento, bisogna ricorrere per necessità all'addiaccio.

Zona di alloggiamento e modalità per la sua occupazione. – Per una grande unità in marcia è operazione di molta importanza l'accurata scelta della zona di alloggiamento. È ovvio che questa debba trovarsi a cavallo della direttrice di marcia seguita dalla grande unità; di essa bisogna poi determinare la profondità e la larghezza. La profondità della zona di alloggiamento varia a seconda della situazione tattica: in lontananza dal nemico, si possono tenere alloggiamenti piuttosto ampi; avvicinandosi ad esso, occorre raccorciarne la profondità. Alloggiamenti poco profondi significano però marcia più lunga per una parte della colonna, quella verso la coda, che dovrà, avvicinandosi alla tappa, serrare verso la testa, cioè percorrere tanti chilometri in più quanti chilometri in meno ha la profondità di alloggiamento all'arrivo in confronto di quello alla partenza. Si calcola che ad ogni chilometro di minore profondità corrisponda circa ¼ d'ora di maggiore durata del movimento. Però con alloggiamenti poco profondi si hanno maggiori facilità nel funzionamento dei servizi logistici (di sussistenza, di sanità, ecc.).

Anche la larghezza della zona di alloggiamento influisce sulla durata della marcia: più larga è la zona, maggiore è la strada che le truppe debbono percorrere in senso trasversale per defluire dalla direttrice di marcia verso gli alloggiamenti: strada che nel giorno successivo dovranno rifare in senso inverso, per tornare sulla direttrice di marcia. Però esigenze logistiche come la necessità di utilizzare il maggior numero di abitati, di trovare terreni adatti e una zona più ricca di risorse, possono imporre la necessità di allargarsi. In tal caso conviene inviare più lontano le armi più celeri, ovvero quei reparti che dovranno l'indomani partire per primi.

Tutto ciò rivela la necessità che l'assegnazione e la ripartizione della zona di alloggiamento siano fatte, in via gerarchica, da coloro che hanno maggiore conoscenza della situazione di guerra. E così i comandi di armata ripartiranno le zone di alloggiamento tra i corpi di armata; questi a loro volta tra le divisioni. La ripartizione deve essere accuratamente definita ad evitare contestazioni. Nella zona di ciascun corpo d'armata le divisioni possono disporsi affiancate o una dietro l'altra. Il primo sistema è preferibile per ragioni tattiche, il secondo per ragioni logistiche, in quanto i servizi vi si svolgono meglio e la ripresa del movimento è più facile.

Verso il centro della zona di alloggiamento di ogni grande unità si stabilisce, in genere, la sede del rispettivo comando, in località appartata ma che possa disporre di facili comunicazioni. Con agevole influenza delle notizie e la diramazione degli ordini, essa il funzionamento del comando. Dovranno però essere prese speciali precauzioni allo scopo di impedirne l'avvistamento per parte degli aerei nemici: oscuramento di luci, divieto di agglomeramento di uomini e quadrupedi, accentramento di mezzi di trasporto, ecc.

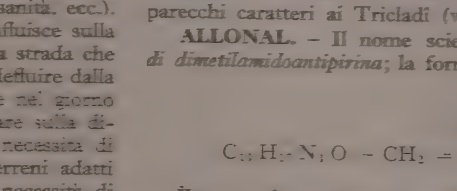
La grande unità cui compete la ripartizione degli alloggiamenti tra le truppe è la divisione. Essa vi provvede con apposito ordine per l'occupazione degli alloggiamenti, che in genere è rappresentato da un semplice schizzo del terreno, con note, nel quale è delimitato il perimetro assegnato ad ogni reggimento o reparto autonomo e indicata la località di radunata delle truppe in caso di allarme e le strade per recedervi. Se la situazione tattica lo consente, la divisione si fa precedere sul posto da *fatori di alloggiamento*, che sono: un massimo un ufficiale di stato maggiore e uno di commissariato per il comando della divisione; un ufficiale e qualche militare di truppa per ogni reggimento o reparto autonomo. L'ufficiale di stato maggiore riconosce la zona nel suo complesso, indica ai fatori gli spazi assegnati ai rispettivi reggimenti, dà disposizioni per la affluenza delle truppe, all'arrivo, dalla direttrice di marcia verso gli alloggiamenti, stabilisce norme igieniche, norme per l'utilizzazione delle risorse locali, per la polizia, di sicurezza, ecc. L'ufficiale commissario accerta intanto l'entità delle risorse locali, specialmente in foraggio e legna e, se necessario, ne predispone l'acquisto. Particolare importanza hanno le disponibilità di paglia per la giacitura di uomini e quadrupedi, di legna per la cottura del rancio, di acqua per l'abbeverata di uomini e quadrupedi e anche per i bisogni delle cucine e per lavare. Le fonti di acqua debbono essere riconosciute potabili, valutate nella loro potenzialità, ripartite equamente e severamente vigilate.

Specialmente per alloggiamenti di qualche durata o che debbano essere successivamente occupati da unità che si susseguono, hanno molta importanza le prescrizioni igieniche (costruzione e interramento di latrine, precauzioni per la macellazione del bestiame, e per non inquinare le acque) allo scopo di evitare lo sviluppo di malattie epidemiche e contagiose. Nella guerra odierna occorre anche fare la dovuta parte alle misure per occultare e mascherare gli alloggiamenti all'osservazione dall'alto: non accendere fuochi; cucine in luoghi appartati; quadrupedi e materiali al coperto; tende disseminate e disposte sotto gli alberi; all'apparire degli aerei, immobilità assoluta e porsi in ombra.

Nelle marce in avanti è raccomandato alle truppe di non distruggere i lavori di accampamento, di non bruciare la paglia, di lasciare le tabelle relative alle indicazioni di strade, bivî, ecc.; ciò per facilitare l'occupazione degli alloggiamenti alle truppe che eventualmente seguono. Nelle marce in ritirata, invece, conviene distruggere tutto e non lasciare indicazioni di sorta che possano servire al nemico per appurare l'entità delle truppe che hanno alloggiato in una data località, i movimenti da esse compiuti, ecc. F. F.

ALLOIOCELA (dal gr. *ἄλλοῖος* « differente » e *κοῖλον* « cavità »). Sezione di Turbellari Rabdoceli con l'intestino a forma di sacco irregolare, o munito di diverticoli laterali. Si avvicinano per parecchi caratteri ai Tricladi (v. RABDOCELI).

ALLONAL. – Il nome scientifico è *isopropil-allil-barbiturato di dimetilamidoantipirina*; la formula di costituzione è la seguente:



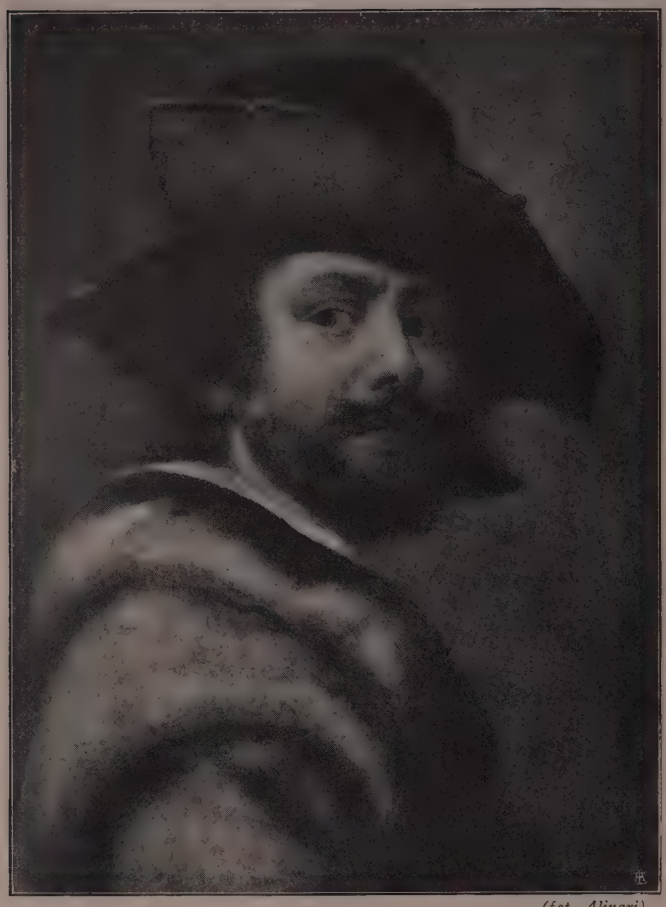
È una polvere giallo-cristallina, di sapore amaro, poco solubile nell'acqua. È usato come ipnotico, sedativo, analgesico; è poco tossico. Si trova in commercio in tavolette da gr. 0,16; la dose ordinaria è di quattro al giorno. A. Pal.

ALLOPORA (dal gr. *ἄλλος* « altro » e *πόρος* « poro »). – Genere d'Idrozoi, ordine *Stylasterina* dallo scheletro calcareo, massiccio e ramificato (v. IDROCORALLI).

ALLORI, ALESSANDRO. – Pittore. Nacque a Firenze il 3 maggio 1535; a cinque anni, perduto il padre, Cristofano di Lorenzo, venne raccolto da un amico, forse parente del padre, Agnolo Bronzino. Presto diventò suo aiuto e cercò d'impossessarsi dello stile di lui conservandolo devotamente fino all'ultimo, ma rendendolo pesante, plumbeo e superficiale. Del maestro ebbe però più spontaneo senso d'immaginazione, né gli mancarono grandiosità di con-



ALESSANDRO ALLORI: LA PESCA DELLE PERLE
Firenze, Palazzo Vecchio, Studiolo di Francesco I de' Medici



(fot. Alinari)

Ritratto di Cristofano Allori – Firenze, Galleria degli Uffizî

cetto e gusto decorativo. A 17 anni aveva già dipinto una tavola; a 19 andò a Roma per studiarvi Michelangiolo nel *Giudizio universale*, e ne rimase sempre un tenace imitatore. Tornato dopo cinque anni a Firenze vi cominciò la sua vastissima produzione dipingendo nel 1560 la cappella Montauto alla SS. Annunziata. Quindi palazzi e ville e tutte le chiese di Firenze e dintorni rinnovate in quel tempo, si ornarono di suoi dipinti, sempre datati e firmati; né l'A. dimenticò mai fino all'ultimo l'aggiunta del nome del Bronzino, tanto che alla morte di questo il soprannome di Bronzino rimase a lui e alla sua discendenza; ciò che ha generato talvolta confusione tra le opere di quei maestri. In un libro di ricordi l'A. ha registrato i proprî lavori dal 27 giugno 1579 al 20 ottobre 1584. Nel 1590 scrisse un *Dialogo sul disegnare le figure*. Sempre rimanendo fedele alla tradizione del Bronzino e di Michelangiolo contro gl'innovatori venezianeggianti, tra i quali suo figlio Cristofano stesso, cercò fino all'ultimo di migliorarsi, come si vede nel *Sacrifizio d'Isacco* del 1601 ove si segna: *Alessandro Bronzino Allori ch'altro diletto ch'imparar non provo*. Morì il 22 settembre 1607.

Le sue opere più importanti in fresco sono: del 1577 la cappella Gaddi in S. Maria Novella; del 1579-82 varie decorazioni nel palazzo Salviati oggi del Credito Toscano; del 1579-82 gli affreschi di Poggio a Caiano; del 1581 la decorazione del braccio orientale degli Uffizî eseguita dai suoi discepoli; del 1584 il *Miracolo della Manna* nel refettorio di S. Maria Novella; del 1588 la cappella Salviati in S. Marco. Tra le sue più belle tavole: del 1570-71, le due nello studiolo di Palazzo Vecchio; del 1577, *Cristo e l'Adultera* in S. Spirito; del 1581, la *Resurrezione* nel Carmine a Pisa con l'iscrizione: *Si latrabo latrabis*: del 1596, il *S. Fiacre* nella sagrestia di S. Spirito.

Bibl.: E. Schaeffer, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s.v. (con la bibl. precedente); A. de Rubertis, *Le nozze di Cana di Allori*, in *Riv. d'arte*, IX (1916-18), pp. 10-20; P. Bagnesi, *A. A. e lo spedale di S. Maria nuova*, *ibidem*, IX (1916-18), pp. 253-269; H. Voss, *Die Malerei d. Spätrenaissance in Rom u. Florenz*, Berlino 1920; I. C. Gamba, *Alessandro Allori ritrattista*, in *Riv. del R. Ist. d'archeol. e storia dell'arte*, 1919. C. G.

ALLORI, Cristofano o Cristoforo. – Pittore, figlio di Alessandro, nacque a Firenze il 17 ottobre 1577 e vi morì nel 1621. Studiò dapprima sotto il padre, ma non ne tolse che il soprannome tradizionale di Bronzino, poiché, ribellatosi a quello stilizzamento michelangiolesco di convenzione, volle seguire la maniera moderna del Cigoli, cercando sotto Gregorio Pagani di accostarsi all'eclettismo bolognese. Difatti egli divenne il pittore più apprezzato di Firenze in quel periodo, per la delicatezza del disegno, per il calore e la fusione delle tinte. Ebbe vita sregolata e si rovinò per una donna detta la Mazzafirra, da lui eternata nel più bel dipinto fiorentino del Seicento, la *Giuditta* della Galleria Pitti. I rari suoi lavori, ricercati dai Medici, figurano in gran parte in detta galleria, ove si vedono, tra l'altro, il *S. Giovanni nel deserto*, il *S. Francesco*, l'*Ospitalità di San Giuliano*, l'*Adorazione dei Magi* (non finita), la *Maddalena seduta*, e la piccola *Maddalena giacente*, dal Correggio, varie volte replicata dall'A. Il più antico dipinto di Cristofano, del 1662, è alla SS. Annunziata e rappresenta un miracolo del Beato Manetto dell'Antella; gli ultimi, terminati dal suo scolaro Zanobi Rosi, sono *S. Pietro sulle acque* in Santa Trinita e *Michelangelo poeta* nella Casa Buonarroti. Altre opere degne di ricordo sono anche la *Madonna in gloria e Santi* della cattedrale di Pisa, e l'*Apparizione della Vergine a San Domenico* in San Domenico di Pistoia. Ebbe l'A. meritata reputazione anche nei ritratti come ben dimostrano taluni conservati nella Galleria Palatina e nella Casa Buonarroti; ma quelli di formato piccolo, che gli meritarono particolare lode presso i contemporanei, sono oggi da noi assai difficilmente identificabili.

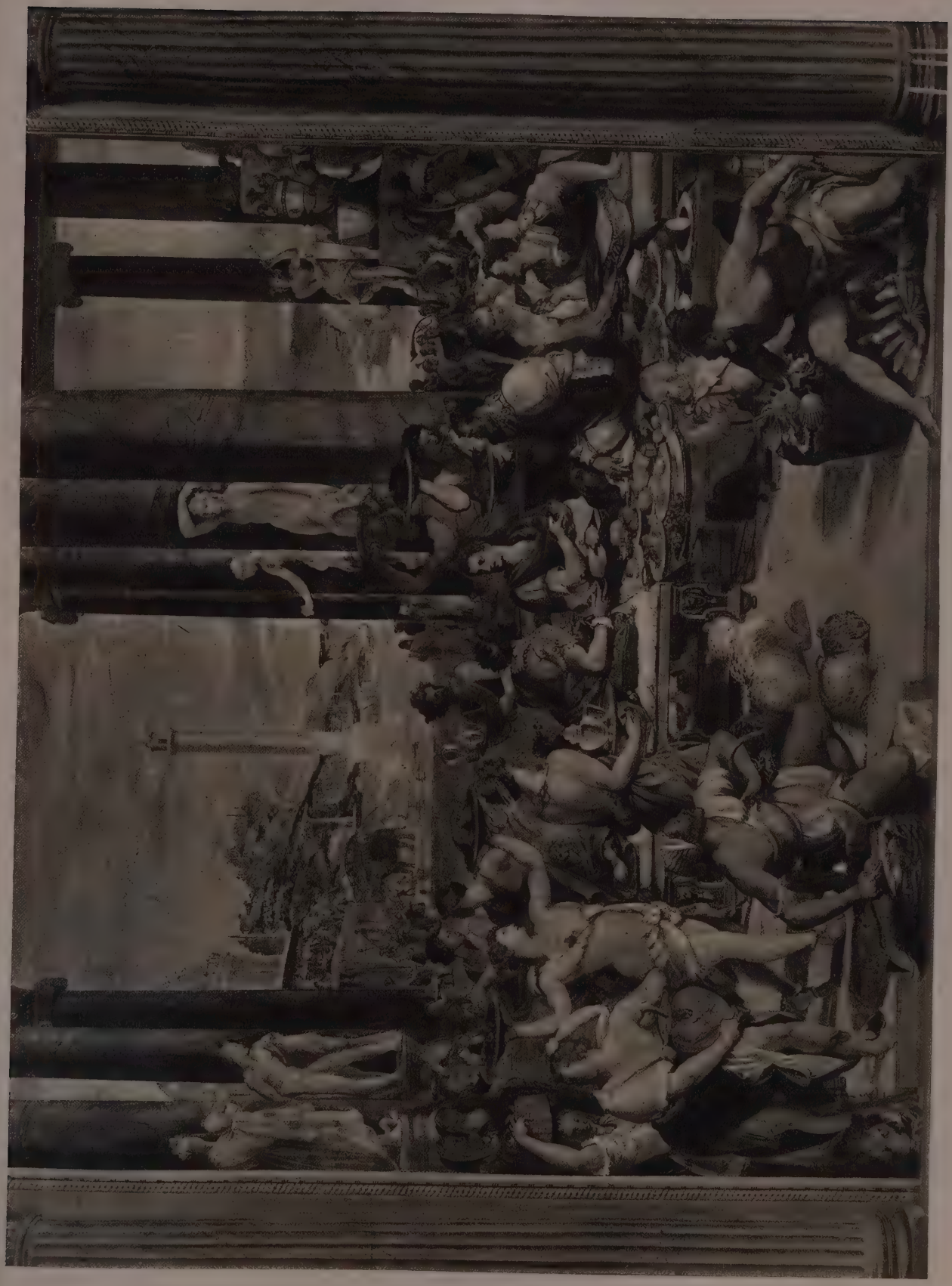
Bibl.: F. Baldinucci, *Notizie dei prof. del disegno*, III, Firenze 1846; H. Posse, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. C. G.

ALLORITMIA: v. aritmia.

ALLORO (dal lat. *laurus*; lat. scient. *Laurus nobilis* L.; fr. *laurier*; sp. *laurel*; ted. *Lorbeer*; ingl. *laurel*). – È un albero della famiglia delle Lauracee, elevato, che può giungere fino a 15 metri di altezza, con rami alquanto flessibili, e foglie numerose, alterne, persistenti, penninervie, senza stipole, coriacee, ondulate al margine, glabre, verdi scure: porta fiori dioici, bianco-giallognoli, in



Alloro, *Laurus nobilis* L.
a, ramo fiorito; *b*, fiore ♂; *c*, fiore ♀; *d*, frutto



(fot. Alinari)

IL FESTINO DI SIFAS E SCIPIONE
Poggio a Caiano, Salone della Villa Reale

ALLORI CRISTOFANO



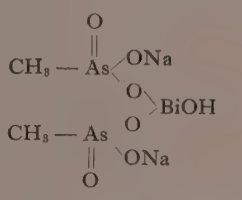
(Fot. Alinari)

LA GIUDITTA
Firenze, Gall ria Pitti

glomeruli ascellari, più brevi delle foglie; ha per frutti drupe ellittiche, della grossezza circa di un'oliva, nere a maturità, con embrione a grossi cotiledoni carnosi. Se ne trovano impronte nei depositi terziarî di tutta Europa, contemporanei all'*Elephas antiquus*: poi pare che venisse a sparire dall'Europa, persistendo nelle regioni vicine al Caucaso, e lasciando una forma affine nelle Isole Canarie. In epoche storiche fu riportato dall'Asia minore in Grecia e in Italia, ove si è andato naturalizzando, disseminato dagli uccelli. Si coltiva sovente nei giardini, non lontani dal mare, e preferisce terreni freschi e umidi; si moltiplica per talea e per seme; si usa sovente foggiarlo ad alberello globoso, mediante efficaci potature, per decorazione dei pubblici ritrovi. L'alloro era tenuto in grande onore dagli antichi, come simbolo della sapienza e della gloria; era sacro ad Apollo (v. DAFNE), e i Greci ne incoronavano i vincitori dei giochi pitici. Si usava nel culto religioso e se ne coltivavano boschetti vicino ai santuarî e ai luoghi di espiazione e di purificazione: forse per questo si riteneva atto a preservare dal fulmine chi ne portasse sulla persona. I Romani usavano incoronarne i trionfatori. La corona d'alloro fu poi riserbata ai poeti; e servì come speciale segno d'onore in accademie e università (v. LAUREA e BACCALAUREATO).

In medicina si usa l'infuso delle foglie come carminativo e sudorifero; popolarmente si applicano le foglie peste sulle punture delle api e delle vespe, per mitigarne il dolore. Dalle drupe mature si estrae, per pressione a caldo, un olio verde, pesante, di consistenza butirracea, leggermente grasso e di odore gradevole: viene usato per frizioni stimolanti, ed entra nella composizione del balsamo del Fioravanti. In culinaria l'alloro serve per condire l'anguilla allo spiedo e i fegatelli. Se ne mette qualche foglia nello strutto, per preservarlo dall'irrancidire. G. E. M.

ALLOSAN. – Il nome scientifico è *metilarseniato doppio di bismuto e di sodio;* la formula di costituzione è la seguente:



Viene usato per iniezioni endomuscolari da gr. 0,015: è stato proposto recentemente fra i diversi preparati di bismuto a scopo antiluetico. A. Pal.

ALLOTERÎ (dal gr. *ἄλλος* «altro», *θηρίον* «animale»). – Sottordine di piccoli mammiferi estinti, dei quali non si conoscono che resti frammentarî di cranî e di mandibole. Avevano la corona dei molari provvista di numerosi tubercoli (donde anche il nome di Multitubercolati) disposti in due o tre file; gl'incisivi molto sviluppati simili a quelli dei roditori. Sembrano riportabili alla sottoclasse dei Monotremi. Vissero dal Trias al Terziario inferiore. R. F.

ALLOTROPIA (dal greco *ἄλλος* «altro» e *τρέπω* «volgo»).

Chimica. – Allotropia è la proprietà degli elementi di esistere in diverse modificazioni. Essa dipende da un numero diverso di atomi che costituisce le molecole delle varie modificazioni, oppure da una diversa disposizione di ugual numero di atomi nell'aggruppamento molecolare di queste modificazioni. Oltre che per la diversità degli aggruppamenti molecolari, le varie modificazioni differiscono per la forma cristallina (se allo stato solido), per le loro proprietà fisiche (densità, solubilità, colore, ecc.), per le loro proprietà chimiche (attività chimica), e per un diverso contenuto in energia.

Nell'allotropia si distingue:

Enantiotropia. – La diversità delle due modificazioni si verifica solo allo stato solido, e ciascuna modificazione possiede campi di esistenza stabile ben definiti. Delle due modificazioni l'una è stabile a più bassa temperatura, l'altra a temperatura superiore. A una data temperatura avviene il passaggio dall'una all'altra forma: questa temperatura di trasformazione è legata alla pressione del sistema secondo le leggi degli equilibrî. In generale le due modificazioni hanno la stessa grandezza molecolare, e la diversità delle due modificazioni dipende da una diversa disposizione degli atomi nella molecola e nel reticolo cristallino. Tipico esempio è lo zolfo che esiste in due modificazioni: rombico, stabile sotto 95°6; monoclino, stabile sopra 95°6 (a 760 mm.). In entrambe le modificazioni lo zolfo è costituito da molecole S_8.

Monotropia. – L'esistenza delle due modificazioni è pure legata allo stato solido. Delle due modificazioni solo una è stabile a tutte le temperature e pressioni; l'altra è sempre metastabile, e tende a trasformarsi nella forma stabile; la trasformazione avviene spesso rapidamente e violentemente, ed è sempre completa, per modo che scompare totalmente la forma instabile. Il passaggio opposto dalla forma stabile alla instabile non si effettua se non attraverso un altro stato di aggregazione, p. es. fusione, gasificazione, soluzione, formazione di composti. Caratteristico esempio è dato dall'antimonio; oltre la modificazione «metallica», stabile a tutte le temperature e pressioni, è nota una modificazione instabile che si ottiene al catodo per elettrolisi di soluzioni di tricloruro di antimonio; essa costituisce l'«antimonio esplosivo», assai instabile, che facilmente con l'urto o con il riscaldamento si trasforma istantaneamente e con violenza nella modificazione stabile, costituita dall'antimonio metallico.

Allotropia dinamica. – È l'allotropia tipica; ad essa è legata una diversa struttura e complessità molecolare. Questa allotropia, oltre che per lo stato solido, nel quale caso le due modificazioni hanno diversa forma cristallina, si verifica per lo stato liquido, e soprattutto per lo stato gassoso. Le due varietà possono coesistere stabilmente entro estesi limiti di temperatura e di pressione; ad ogni temperatura e pressione tra le quantità delle due modificazioni presenti si stabilisce un equilibrio regolato dalle leggi dell'azione di massa.

Un caso di allotropia dinamica si ha fra le tre modificazioni dello zolfo liquido. Lo zolfo prima ricordato, $S\lambda$ (mol. S_8), che solido esiste nelle due modificazioni rombica e monoclina, quando viene fuso e successivamente riscaldato si trasforma in parte in una modificazione costituita da uno zolfo viscoso $S\pi$ (mol. S_4) e in parte in una modificazione costituita da uno zolfo $S\mu$ (mol. ?), detto amorfo, poiché, se viene raffreddato rapidamente, si solidifica amorfo, insolubile in solfuro di carbonio, al contrario dello zolfo ordinario. La trasformazione è parziale, e possono coesistere stabilmente tutte e tre le forme entro estesi limiti di temperatura; aumentando la temperatura, $S\lambda$ diminuisce continuamente fino a scomparire nel liquido, $S\pi$ aumenta fino a 196° (alla quale temperatura raggiunge il 6,3 % dello zolfo totale), poi diminuisce fino a scomparire esso pure, $S\mu$ aumenta fino a costituire la totalità della massa liquida. Allo stato solido le due modificazioni $S\pi$ e $S\mu$ possono esser ottenute per rapido raffreddamento, ma solo allo stato instabile, poiché spontaneamente si trasformano nella modificazione $S\lambda$ (rombica o monoclina).

L'ossigeno allo stato gasoso dà pure un caratteristico esempio di allotropia dinamica. A temperature basse l'ossigeno è costituito da molecole O_2; elevando la temperatura, si trasforma in ossigeno atomico O, con equilibrio $O_2 \rightleftharpoons O$; aumentando la temperatura, l'ossigeno atomico si trasforma in ozono O_3, e si stabilisce pure un equilibrio $O \rightleftharpoons O_3$, variabile con la temperatura, tra i due stati allotropici, O e O_3. Siccome O_3 si forma a una temperatura alla quale O_2 non è tutto trasformato in O, si può avere la coesistenza delle tre modificazioni; però la trasformazione di O_2 in O_3 non avviene direttamente; ma attraverso il terzo stato O. Anche in questa allotropia non esiste una distinzione tra i campi di esistenza dell'una e dell'altra modificazione; più modificazioni possono esistere contemporaneamente e può stabilirsi tra esse un equilibrio: $O_2 \rightleftharpoons O \rightleftharpoons O_3$.

Più semplici esempî di allotropia dinamica, con un solo equilibrio tra due modificazioni, sono in genere le dissociazioni delle molecole gasose degli elementi; ad es. $As_4 \rightleftharpoons As_2$; $J_2 \rightleftharpoons J$; $H_2 \rightleftharpoons H$.

Allo stato solido un esempio di allotropia dinamica è dato dalle modificazioni del fosforo: l'una è gialla, l'altra violetta; queste due modificazioni diversificano molto nelle proprietà fisiche e chimiche, e diverso è pure il vapore con esse in equilibrio; non è invece accertata una differenza di grandezza molecolare. Queste due modificazioni possono esistere stabilmente in equilibrio presenti in una terza forma (fosforo rosso), che si ritiene costituita da soluzioni solide delle due modificazioni gialla e violetta. La quantità delle due modificazioni presenti nella forma rossa dipende dalla temperatura; l'equilibrio si sposta verso la forma violetta con l'aumentare della temperatura, verso la forma gialla con il diminuire della temperatura. M. A.

Linguistica. – Con metafora presa dalla chimica, si parla di allotropia riferendosi a due o più vocaboli di una medesima lin-

gua i quali, pur avendo forme diverse, risalgono allo stesso etimo (invece che *allotropi*, essi sono stati anche chiamati *doppioni*, *dittologie*, *forme divergenti*; fr., ingl. *doublets*; ted. *Doppelformen*). Così p. es. *coricare* e *collocare* risalgono tutt'e due al latino *collocare*; *ospitale*, *ospedale*, *ostello* a *hospitale*, le voci francesi *chaire* e *chaise* a *cathedra*, *chevalier* e *cavalier* a *caballariu*, ecc.

In generale, accanto a una forma popolare, trasmessa di generazione in generazione dall'epoca romana fino ai giorni nostri, con più o meno gravi alterazioni di suono e di significato, si tratta di latinismi, dialettalismi, forestierismi, i quali, pur risalendo allo stesso etimo, sono entrati in diversi tempi nel lessico e hanno forma e significato più o meno differenti. Per es., *cosa* è la forma popolare, *causa* è un latinismo entrato nel vocabolario comune attraverso la terminologia giuridica e filosofica.

In altri casi (*a*, *e* accanto a *ad*, *ed*), si tratta di varianti svoltesi in diversa posizione sintattica. Talora la lingua usa diverse forme attribuendo loro significati un po' diversi: p. es. *i membri*, *le membra*. Ma già siamo fuori dell'allotropia propriamente detta.

Bibl.: I. Meyer, *Die Allotropie der chemischen Elemente*, Stoccarda 1910; A. Brachet, *Dictionnaire des doublets de la langue française*, Parigi 1868 (con un supplemento, Parigi 1871); U. A. Canello, *Gli allotropi italiani*, in *Arch. glottol. ital.*, III (1878), pp. 285-419; per lo spagnolo, C. Michaëlis, *Studien zur romanischen Wortschöpfung*, Lipsia 1876; per il portoghese, Coelho, in *Romania*, II (1873), pp. 281 - 294. Considerazioni generali e altra bibliografia (specialmente per le lingue germaniche) in H. Paul, *Prinzipien der Sprachgeschichte*, 5ª ed., Halle 1920, p. 254 segg.

ALLSTON, Washington. – Pittore e poeta americano, nato a Waccanrard, nella Carolina del sud, nel 1779, morto a Cambridge nel 1843. Compagno di scuola del Malbone, si recò con lui in Inghilterra, a Londra, e, prima di ritornare in America, passò quattro anni anche a Roma, studiando con particolare amore Raffaello e Michelangiolo. Ebbe consuetudine d'amicizia con Thorwaldsen e con Washington Irving; da Coleridge e da Lowell fu giudicato uno spirito raro; e nell'arte americana tenne realmente, al tempo suo, un primato senza contrasti, esercitando intorno a sé una vasta influenza. Ma questa fu dovuta più al fascino della sua amabile personalità che non al valore intrinseco della sua opera. Come poeta non riuscì infatti a crear nulla di vivo: i *Sylphs of the Seasons* (1813) sono soltanto una ingegnosa ripresa del vecchio motivo della disputa delle stagioni, caro alla poesia descrittiva del sec. XVIII; il romanzo *Monaldi* (1843), di argomento italiano, è scialbo e non scevro di convenzionalità; e le *Lectures on art*, conferenze d'estetica pubblicate dal Lana dopo la sua morte (1850), non offrono se non una nuova elaborazione di idee già famigliari al romanticismo inglese. E anche la sua opera di pittore è stata di poco rilievo. Essa fu ammirata, ai suoi tempi, per la vivezza del colore; ma oggi appare ispirata più spesso a intendimenti letterarî che pittorici; ed è anche molto scarsa. L'A. componeva lentissimamente: così lentamente che *La festa di Belshazar*, incominciata 20 anni prima, era ancora incompiuta quando morì. E il meglio che egli lasciò, è rappresentato, in poesia, da brevi liriche gentili e garbate, e in pittura da piccoli ritratti e quadretti ora sparsi per le pinacoteche d'America: ricordiamo, per es., fra questi ultimi la graziosa *Beatrice* di ispirazione dantesca.

Bibl.: J. B. Flagg, *Life and Letters of W. A.*, New York 1892.

ALLUCE (lat. *allux*, *hallus*). – Il dito grosso del piede o primo dito. È l'omologo del pollice della mano e, come questo, ha due sole falangi, riunite dalla articolazione interfalangea; a sua volta la prima falange si unisce al primo metatarso con l'articolazione metatarso-falangea, e perciò la descrizione dell'alluce si collega con quella del piede (v.).

Nell'uomo le funzioni dell'alluce si riferiscono alla statica del corpo e alla deambulazione, nei quadrumani invece l'alluce è anche prensile. In neurologia è assai importante il movimento riflesso dell'alluce che va sotto il nome di segno di Babinski. In patologia medica sono descritti, nel capitolo delle acropatie (v.), i disturbi di circolazione e d'innervazione ai quali questo dito può andare soggetto. Le deformità congenite di questo dito non sono frequenti; si possono avere una macrosomia circoscritta (o macrodattilia), e questa di solito è estesa anche al metatarso relativo, e una microdattilia dell'alluce. Meno rara è la duplicità dell'alluce (esadattilia), che può limitarsi al solo segmento distale o, più spesso, può interessarne ambedue le falangi, estendendosi a volte a tutta la prima raggiera scheletrica del piede.

L'alluce può partecipare ad una ectrodattilia (mancato sviluppo) che di solito colpisce tutte e cinque le dita; come può essere compreso in una sindattilia (saldamento delle dita); questa però più di frequente colpisce le altre dita.

Situato nella direzione del pilastro mediale della volta anteroposteriore del piede, l'alluce segue la deviazione del primo metatarso verso l'esterno, che rappresenta una delle componenti essenziali della frequentissima deformità da appiattimento. A questa deviazione dell'alluce (valgismo) si accompagna spesso deformità a martello di una o di talune delle altre dita del piede.

Ma l'alluce valgo non è sempre secondario, perché può deformarsi in valgismo, anche senza che il metatarso e il tarso partecipino alla deformità, da adattamento a malpropria calzatura; mentre è rara la deformità in varismo, nella quale l'alluce è deviato verso il piano sagittale mediano del corpo.

In confronto con le altre dita del piede l'alluce è colpito meno di frequente da osteomieliti tubercolari (spina ventosa); mentre, pur risultando di strutture più valide, più di frequente delle altre dita è esposto a lesioni traumatiche; perché più soggetto a cause occasionali per la sua sede, per la sua maggiore lunghezza e per il suo maggiore volume.

L'alluce è particolarmente soggetto alle ulcerazioni del solco ungueale (esterno), da penetrazione del margine dell'unghia nel solco stesso, con formazione di una escrescenza granuleggiante e suppurante (unghia incarnita).

È sede non raramente di esostosi della sua seconda falange, impiantate sulla sua superficie dorsale, causa di molesti fatti dolorosi per il loro sviluppo subungueale, determinante compressione sui tessuti molli che le separano dall'unghia.

L'articolazione metatarso-falangea dell'alluce può andare soggetta ad osteo-artriti croniche (specialmente tubercolari); ma con particolare predilezione è colpita da osteo-artrosi (gottose e di altra natura). L'alluce eccezionalmente è sede di tumori. R. D. V.

ALLUCINAZIONE (lat. *alucinor*, *hallucinor*, probabilmente dal gr. *ἀλύκη* «turbamento mentale»: cfr. *ἀλύω* «sono fuori di me»; fr. *hallucination*; sp. *alucinación*; ted. *Hallucination* o *Sinnestäuschung*; ingl. *hallucination*). – È la comparsa d'immagini sensoriali dotate di piena evidenza realistica, che vengono inquadrate nella realtà esterna, ma si formano per un processo interno, senza che sia presente o esista l'oggetto o il fatto corrispondente.

Sono dette allucinazioni elementari certe sensazioni che nascono per stimoli incongrui esercitati sugli organi di senso, o sui nervi sensitivi da irritazioni anormali; in tali casi la reazione allucinatoria è fenomeno ben naturale: non la sua presenza, ma la sua mancanza potrebbe costituire un'anomalia; e a rigore non si possono accomunare queste sensazioni anormali, ma legittime, con le vere allucinazioni, immagini complesse, configurate e significative, che sono una costruzione cerebrale plasmata sopra un'idea: visioni d'oggetti, audizione di voci, parole, frasi. Nel sogno tutti gl'individui normali hanno allucinazioni. Molti possono averne anche nel dormiveglia (allucinazioni ipnagogiche). È assai dubbio che se ne possano avere nella veglia. Le allucinazioni in piena veglia sono sovrabbondanti negli stati di confusione mentale per intossicazione e nelle psicosi dissociative (demenza precoce); episodicamente possono presentarsi anche in parecchie altre malattie mentali. Per le cosiddette *allucinazioni telepatiche*, v. telepatia. E. Ta. - E. L.

ALLUME. – Formula: $Al_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$. Il solfato di alluminio forma con la maggior parte dei solfati dei metalli monovalenti sali doppî con acqua di cristallizzazione, i quali hanno la seguente formula tipo:

$$Al_2(SO_4)_3 \cdot Me_2\,SO_4 \cdot 24\,H_2O$$

dove Me è il metallo monovalente. L'alluminio può inoltre essere sostituito, nella formula precedente, con altri elementi trivalenti come $Fe^{\cdot\cdot\cdot}$ e $Cr^{\cdot\cdot\cdot}$.

Questi sali costituiscono il numeroso gruppo degli allumi, i quali sono isomorfi, e cristallizzano nel sistema monometrico in ottaedri. Alcuni allumi tipici sono i seguenti:

$Al_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	Allume potassico
$Al_2(SO_4)_3 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» ammonico
$Al_2(SO_4)_3 \cdot Na_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» di sodio
$Al_2(SO_4)_3 \cdot Cs_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» di cesio
$Al_2(SO_4)_3 \cdot Tl_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» di tallio
$Al_2(SO_4)_3 \cdot Ag_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» di argento
$Fe_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» ferrico
$Cr_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 \cdot 24\,H_2O$	=	» di cromo.

Fra questi il più anticamente conosciuto e usato è l'allume potassico, che si trova in natura sotto forma di solfato basico nella alunite, $K_2SO_4 \cdot 3Al_2(OH)_4 \cdot SO_4$. I più importanti giacimenti italiani di questo minerale si trovano alla Tolfa presso Civitavecchia.

Con la composizione chimica $K_2Al_8(SO_4)^4.24H_2O$, si chiama anche *kalinite* ed è monometrico (classe diacisdodecaedrica). In natura raro, e per lo più in polvere o in incrostazioni cristalline; artificialmente si ottengono distinti cristalli ottaedrici o cubici. Piano di geminazione (111). Spesso otticamente anomalo.

L'allume è solubile in acqua, sebbene molto meno del solfato di alluminio semplice; è insolubile nell'alcool. Per riscaldamento perde la sua acqua di cristallizzazione e si trasforma in una massa bianca, porosa, leggiera: l'allume usto.

Può prepararsi per evaporazione di una soluzione che contenga i due solfati nei rapporti stechiometrici indicati dalla formula. Industrialmente si prepara arrostendo per qualche tempo l'alunite al disopra di 500°, lisciviando la massa arrostita con acqua e lasciando cristallizzare la soluzione ottenuta.

Può inoltre prepararsi partendo da quei minerali di alluminio che, dopo opportuni trattamenti, possono cedere la loro allumina all'acido solforico. Si prestano a questo scopo le bauxiti e le argille riscaldate fra 700° e 800°.

Un primo tentativo di sfruttare, per la fabbricazione dell'allume e di sali di potassio e di alluminio, i vasti giacimenti di leucite, metasilicato di alluminio e di potassio $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4\ SiO_2$, di cui è ricca l'Italia, fu fatto molti anni or sono da Alvisi e Millosevich. Molti altri sperimentatori si sono di poi occupati di tale problema; ma solo in questi ultimi tempi G. A. Blanc è riuscito a risolverlo in modo pratico ed economico (v. ALLUMINIO).

Secondo il procedimento Blanc, la leucite in granelli viene lisciviata in apparecchi a circolazione con acido solforico. Per effetto del calore di reazione si ottiene una soluzione calda, dalla quale per semplice raffreddamento si separa l'allume allo stato di grande purezza. La reazione che si verifica è la seguente:

$$(K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 4SiO_2) + 4H_2SO_4 + 20H_2O = \\ = Al_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 \cdot 24H_2O + 4SiO_2.$$

La silice pura che rimane in seguito al trattamento acido, come scheletro dei granelli di leucite, è vantaggiosamente usata per la fabbricazione del silicato di sodio per trattamento diretto con soluzione di soda caustica; per la fabbricazione del fosforo; nell'arte ceramica, in vetreria, in metallurgia; come isolante termico, come assorbente, e in genere per tutti quegli scopi nei quali trova impiego la farina fossile o terra d'infusorî, con la quale questo residuo siliceo ha grande analogia.

Per la sua semplicità, per la purezza del prodotto che fornisce e per i vantaggi economici che presenta, il procedimento Blanc è stato adottato su vasta scala anche da produttori esteri.

L'allume, oltre che essere usato nella concia delle pelli, serve come mordente nell'industria tintoria. In farmacia lo si adopera come astringente ed emostatico.

Sebbene il consumo dell'allume potassico sia andato notevolmente diminuendo per il continuo estendersi dell'uso del solfato di allumina in sua vece, tuttavia la sua produzione, specialmente in alcuni paesi, si mantiene notevole. Solo per alcuni però si hanno dati statistici attendibili. Così la produzione in Germania era prima della guerra di oltre ql. 40.000 annui; negli Stati Uniti se ne produssero nel 1914 ql. 166.000, nel 1916 ql. 247.000, nel 1918 ql. 184.000.

La produzione italiana si aggira intorno ai ql. 20.000 annui. M. Fo.

Privato, mediante il riscaldamento, della sua acqua di cristallizzazione, l'allume è usato in medicina sotto il nome di allume usto. I cristalli di allume sono incolori e si sciolgono bene in acqua con reazione acida. Per via interna sarebbe un buon astringente, perché non dà fenomeni d'intossicazione dovuti al suo assorbimento, ma, già in piccola dose, provoca vomito e infiammazione dello stomaco, e perciò è quasi del tutto abbandonato. Per via esterna si usa, misto con polveri indifferenti, quale astringente per gli occhi, la faringe e la laringe (in forma di gargarismi in una soluzione al 2-6%) o come leggiero caustico si cosparge sulle piaghe con granulazioni lussureggianti. Quale emostatico l'allume fu adoperato da tempo antico. L'acqua emostatica del Pagliari e quella del Pollacci sono preparate a base di allume (v. ALLUMINIO). A. Ben.

ALLUMIERE (A. T., 24-25-26). – Paese della provincia di Roma, circondario di Civitavecchia, situato a 500-525 m. sul fianco meridionale, spianato a guisa di terrazzo, del M. delle Grazie (gruppo dei Ceriti), a 4 km. da Tolfa. Deve il suo nome alle cave di allume, scoperte nel 1462, sotto il pontificato di Pio II, da Giovanni di Castro, che vi richiamarono subito un gruppo di scavatori. Nel 1517 Leone X diede in appalto le cave ad Agostino Chigi, signore della Tolfa, che favorì lo sviluppo dell'estrazione del minerale (allumite), aprendo nuove cave, costruendo edifici, ecc.; allora ebbe origine il villaggio vero e proprio, che era una dipendenza della Tolfa. Lo sfruttamento delle cave andò soggetto a svariate vicende, ma dal principio del sec. XIX decadde sempre più, man mano che l'allume veniva sostituito nelle industrie da altri agenti chimici. Il governo italiano cedette le cave a una società francese, che istituì una raffineria a Civitavecchia; ad essa subentrò poi la Società dell'allume romano.

Il paese, che aveva 1429 ab. nel 1853, 2431 nel 1881, e 3102 nel 1901, ha visto poi diminuire lievemente la popolazione, che è oggi di 3037 ab. Il vasto comune (93,5 kmq.) comprende anche i due piccoli centri di Bianca e Cavevecchie. Il territorio è occupato per poco meno della metà da macchie e da boschi, in mezzo a cui si aprono le cave stesse; per più di un terzo è occupato da seminativi (cereali). Notevole, nei dintorni, la sorgente acidulo-ferruginosa detta del Campaccio.

Allumiere ha una stazione sulla linea ferrata Civitavecchia-Orte ed è collegato da servizio automobilistico alla Tolfa ed a Civitavecchia. R. A.

ALLUMINIO (dal lat. *alumen* «allume»; fr. *aluminium*; sp. *aluminio*; ted. *Aluminium*; ingl. *aluminium*; peso atomico 26,96; simbolo Al). – Fu preparato per la prima volta da F. Wöhler nel 1827. Metallo bianco argenteo, inalterabile all'aria a temperatura ordinaria perché protetto da una sottilissima pellicola di ossido. Cristallizza nel sistema monometrico in un reticolo cubico a facce centrate. Fonde a 658°,7. Il suo peso specifico è di circa 2,7 e varia leggermente a seconda dei trattamenti subiti. Dopo l'argento e il rame è il metallo che meglio conduce la corrente elettrica (conduttività elettrica 39×10^{-6}). È duttile, malleabile, e può essere ridotto in fogli di uno spessore che non supera i 7/1000 di mm. Può essere facilmente colato in getti e lavorato a freddo e a caldo. L'alluminio ha grande affinità per l'ossigeno, ma la pellicola di ossido che si forma alla sua superficie ne impedisce l'ulteriore ossidazione a temperatura ambiente. Scaldato in atmosfera di ossigeno o nell'aria, si ossida con maggiore o minore rapidità a seconda del suo stato superficiale. Il comportamento del metallo di fronte ai reagenti dipende dal diverso potere che questi hanno di distruggere il sottile strato di ossido che lo ricopre. Gli acidi minerali, specie se diluiti e a caldo, lo attaccano, sebbene lentamente. L'acido cloridrico agisce più energicamente del solforico e questo più del nitrico. Gli acidi organici lo attaccano più debolmente. Con le soluzioni alcaline reagisce vivacemente dando alluminati.

L'alluminio può spostare dalle soluzioni saline quei metalli che hanno una più bassa tensione di soluzione, come: rame, argento, ecc., ma questa azione è ostacolata dallo strato di allumina che si forma alla sua superficie.

È un energico riducente, e può ridurre con forte sviluppo di calore ossidi di metalli i quali hanno per l'ossigeno una minore affinità, così gli ossidi di ferro, manganese, cromo, rame, molibdeno, ecc.

Oltre che con il processo elettrolitico che verrà descritto in seguito, l'alluminio può prepararsi con metodi chimici, quali quelli basati sullo spostamento a temperatura elevata dalle sue combinazioni alogenate a mezzo di un metallo che ha per l'alogeno una affinità maggiore. Fra questi processi, interessanti dal punto di vista storico, deve ricordarsi quello di F. Wöhler che spostò l'alluminio dal cloruro con potassio metallico, e quello di Sainte-Claire Deville che si servì della stessa azione del sodio sul cloruro doppio di sodio e alluminio.

Principali composti dell'alluminio. – *Ossido*, Al_2O_3. – Si ottiene scaldando all'aria il metallo. Si può preparare inoltre per disidratazione dei geli di idrato di alluminio, degli idrati cristallini, e per demolizione termica di alcuni sali, come cloruro idrato, nitrati idrati, solfato, acetato, ecc.

Alcune di queste allumine provenienti dalla scomposizione a temperature relativamente basse di sali idrati (così l'allumina Blanc che si ottiene per scomposizione del cloruro o del nitrato idrati fra 150° e 250°) subiscono, se scaldate a temperature superiori a 600°, una trasformazione con sviluppo di calore, divengono poco solubili negli acidi, e presentano una densità che si avvicina a quella dell'allumina cristallizzata: il corindone. (N. Parravano e V. Montoro, in *Rend. R. Acc. Lincei*, cl. Scienze Fis., s. 6ª, VII, 1928, p. 885).

L'allumina fonde a temperatura altissima: il suo punto di fusione è a 2050°.

Idrati. – Come idrati definiti di alluminio si conoscono con sicurezza solo i minerali: *idrargillite*, $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$; *diasporo*, $Al_2O_3 \cdot H_2O$; *bauxite*, $Al_2O_3 \cdot H_2O$, e le allumine cristalline che si ottengono per idro-

lisi da soluzioni di alluminati alcalini. I geli ricavati per precipitazione con ammoniaca dalle soluzioni di sali di alluminio sembra che contengano diversi idrati definiti, ma la loro costituzione non è ben chiarita. (Willstätter, in *Berichte der deutschen Chem. Ges.*, LVI, 1923, p. 149 e 1117, LVI, 1924, p. 58).

Gli idrati di alluminio perdono la loro acqua per riscaldamento, con gli acidi dànno i sali, con gli alcali si comportano come acido debole e formano gli alluminati.

Diverse sostanze hanno la proprietà di peptizzare i geli di allumina preparati di fresco, e fra queste il primo posto spetta all'acido acetico. Geli invecchiati sott'acqua o trattati in autoclave perdono parzialmente la loro reattività.

Le soluzioni acquose dei sali di alluminio hanno reazione acida per la forte idrolisi che i sali subiscono in soluzione.

Solfato, $Al_2(SO_4)_3$. – È molto solubile e forma diversi idrati. Scaldato intorno a 760° si scompone con svolgimento di anidride solforica. Con altri solfati dà origine a sali doppî con acqua di cristallizzazione, fra i quali il più conosciuto ed usato è l'*allume potassico*, $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$. (v. ALLUME).

Nitrato. – Non si conosce anidro, sono noti solo quattro idrati: $Al(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$, $Al(NO_3)_3 \cdot 8H_2O$, $Al(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$, $Al(NO_3)_3 \cdot 4H_2O$, molto solubili, i quali per riscaldamento perdono acqua, acido nitrico, e lasciano come residuo allumina (N. Parravano e G. Malquori, in *Atti del II Congr. di chim. pura e appl.*, III, 1926, p. 1131).

Cloruro, $AlCl_3$. – Si ottiene anidro per azione del cloro sul metallo o sopra un miscuglio di allumina e carbone a temperatura elevata. Ha grande affinità per l'acqua, con la quale si combina con forte sviluppo di calore per dare un unico idrato: l'esa, che per riscaldamento si scompone liberando acqua, acido cloridrico, e lasciando come residuo l'allumina Blanc (N. Parravano e V. Montoro, l. c.).

Fluoruro, AlF_3. – Il fluoruro di alluminio può ottenersi disciogliendo l'idrato in acido fluoridrico e sublimando in corrente di idrogeno il residuo ottenuto con l'evaporazione della soluzione. Si conoscono diversi idrati solubili (A. Mazzucchelli, in *Rend. Acc. Lincei*, cl. Scienze fis., s. 5ª, XVI, I, 1907, pp. 775-785) e sali acidi. Con il fluoruro sodico forma un sale doppio: $3NaF \cdot AlF_3$ costituente il minerale *criolite* usato principalmente nell'elettrometallurgia dell'alluminio.

Solfuro, Al_2S_3. – Si ottiene mescolando e scaldando metallo e zolfo, o scaldando il metallo nei vapori di solfuro di carbonio. Con acqua si scompone svolgendo idrogeno solforato.

Azoturo, AlN. – Si ottiene direttamente dal metallo riscaldandolo in corrente di azoto a temperatura elevata. Con acqua si scompone con formazione di allumina e sviluppo di ammoniaca.

Carburo, Al_4C_3. – Si prepara dal metallo e carbone ad alta temperatura; con acqua svolge metano.

Silicati. – Esistono in natura numerosi silicati complessi di alluminio. I silicati semplici anidri che si trovano in natura sono: il *distene*, l'*andalusite* e la *sillimanite* che hanno per formula $Al_2O_3 \cdot SiO_2$ e possono quindi considerarsi come tre modificazioni dello stesso corpo polimorfo. Diffusissimo trovasi il silicato idrato: $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$, o *caolino*, costituente principale delle argille. Nelle masse ceramiche cotte ad alta temperatura è presente un altro silicato: la *mullite*, $3Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$ (Bowen e Greig, in *Journ. Am. Cer. Soc.*, VII, 1924).

Alluminati. – È stato già ricordato in precedenza come l'idrato di alluminio si comporti come acido debole rispetto alle basi forti, può formare cioè dei sali, gli alluminati, le cui soluzioni sono facilmente idrolizzabili.

Le soluzioni di alluminati alcalini si ottengono disciogliendo l'idrato nell'alcali, oppure trattando il metallo con la liscivia alcalina; per idrolisi separano allumina cristallina. La calce e la barite formano anch'esse con l'idrato d'alluminio alluminati idrati molto meno solubili degli alluminati alcalini; hanno notevole importanza nella presa del cemento Portland i due alluminati idrati di calcio: $Al_2O_3 \cdot 2CaO \cdot 7H_2O$ e $Al_2O_3 \cdot 4CaO \cdot 12H_2O$.

Si conoscono alluminati anidri; essi costituiscono in natura gli *spinelli*, il più importante dei quali è l'alluminato monomagnesiaco o *spinello*, $MgO \cdot Al_2O_3$. Gli alluminati di calcio: $Al_2O_3 \cdot CaO$, $3Al_2O_3 \cdot 5CaO$, $Al_2O_3 \cdot 3CaO$, sono costituenti essenziali del cemento Portland e del cemento alluminoso.

Ricerca qualitativa. – Una soluzione di un sale di alluminio dà con ammoniaca un precipitato bianco gelatinoso di idrato solubile negli alcali. Dalla soluzione di alluminato così ottenuta si può, per aggiunta di cloruro ammonico, riprecipitare di nuovo l'idrato, perché il cloruro ammonico forma per doppio scambio alluminato ammonico che è completamente idrolizzato dall'acqua.

Per via secca si riconosce l'alluminio perché le sue combinazioni scaldate sul carbone con carbonato sodico, a mezzo del cannello ferruminatorio, dànno allumina, che, umettata con soluzione di nitrato di cobalto e di nuovo arroventata, si trasforma in una massa azzurra infusibile.

Nell'analisi sistematica per via umida l'alluminio precipita come idrato al terzo gruppo. Si separa dagli altri elementi di questo gruppo servendosi della proprietà che ha l'idrato di sciogliersi negli alcali per dare una soluzione di alluminato stabile all'ebollizione. In queste condizioni gli altri idrati di ferro, cromo, manganese, che accompagnano quello di alluminio al terzo gruppo rimangono inalterati e si possono separare per filtrazione.

Dosaggio quantitativo. – Si isola l'idrato che poi si calcina e si pesa come ossido.

Minerali di alluminio. – L'alluminio è uno degli elementi più diffusi in natura; esso rappresenta circa il 7% della crosta terrestre, mentre solo il 4% è attribuito al ferro.

Si trova nelle rocce magmatiche quale uno dei costituenti dei feldspati e delle miche, oltre che in un gran numero di silicati complessi. Nelle rocce sedimentarie è presente nel caolino, il principale costituente delle argille.

Per azione degli agenti atmosferici i feldspati subiscono il cosiddetto processo di caolinizzazione. Lentamente l'acqua e l'anidride carbonica asportano gli alcali contenuti in quelli e rimane il caolino. Il processo di caolinizzazione del feldspato ortose, $AlKSi_3O_8$ può rappresentarsi con la equazione seguente:

$$2AlKSi_3O_8 + 2H_2O + CO_2 = Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2HO_2 + 4SiO_6 + K_2CO_3$$

L'azione degli agenti atmosferici può spingersi più oltre fino ad eliminare più o meno completamente la silice ed ottenere il minerale *bauxite* $Al_2O_3 \cdot H_2O$, ossido idrato di alluminio a tenore variabile in acqua, in silice, in ossido ferrico. Si conoscono varî tipi di bauxite che possono raggrupparsi in quattro principali: Bauxiti bianche con 50÷72% di Al_2O_3, 6÷23% di SiO_2 e 3÷8% di Fe_2O_3, bauxiti grigie con 57÷62% di Al_2O_3, 8÷15% di SiO_2, 8÷14% di Fe_2O_3, bauxiti rosse con un contenuto in Fe_2O_3 di circa 18÷20%.

Con il nome di *laterite* è indicata una roccia di color terra cotta, assai diffusa nei paesi tropicali e che differisce dalla bauxite per un maggior contenuto in acqua e in ossido ferrico.

La bauxite è la principale materia prima per l'ottenimento del metallo. L'Italia con i giacimenti dell'Istria, degli Abruzzi e della Campania occupa il terzo posto nella produzione mondiale della bauxite, venendo subito dopo l'America e la Francia. Nel 1925 la produzione italiana di bauxite è arrivata a 195.000 tonnellate.

Leucite, $4SiO_2 \cdot Al_2O_3 \cdot K_2O$. – È un minerale essenzialmente italiano; infatti l'Italia centrale è la regione che ne è di gran lunga la più ricca del mondo. Il minerale si trova come uno dei costituenti più importanti delle lave dei vulcani di Bolsena, di Vico, di Bracciano, di Albano, di Rocca Monfina, dei Campi Flegrei, del Vesuvio, del Vulture. Dal punto di vista quantitativo tali giacimenti presentano in base ai calcoli del mineralogista H. S. Washington una riserva di allumina e di potassa sufficiente al fabbisogno mondiale per parecchi secoli.

Caolino, $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$. – È la materia prima dell'industria ceramica. Fra i più importanti giacimenti italiani debbono ricordarsi i giacimenti di Furtei in Sardegna.

Gli altri minerali di alluminio che hanno una notevole importanza sono:

Alunite, $K_2SO_4 \cdot 3Al_2(OH)_4SO_4$. – Solfato basico di alluminio e potassio che si trova in Italia alla Tolfa presso Civitavecchia e si adopera per la preparazione dell'allume potassico.

Corindone, Al_2O_3. – Ossido di alluminio cristallizzato che trovasi in natura sia incoloro sia variamente colorato. Esso costituisce anche quelle gemme che prendono nomi diversi a seconda del loro colore: rosso – rubino, azzurro – zaffiro, giallo – topazio orientale, verde – smeraldo orientale, ecc.

Criolite, $AlF_3 \cdot 3NaF$. – Fluoruro doppio di alluminio e sodio, che si trova in Groenlandia e serve nell'elettrometallurgia dell'alluminio.

PRODUZIONE INDUSTRIALE DELL'ALLUMINIO.

La materia prima che oggi fornisce la quasi totalità dell'allumina necessaria alla preparazione del metallo è la bauxite, per quanto altri minerali ed in particolare le leuciti si prestino egregiamente per fornire un'allumina anche più pura di quella ordinariamente ottenibile dalle bauxiti. Un processo che permette di lavorare razionalmente la leucite con contemporanea produzione di sali potassici e di allumina è dovuto al prof. G. A. Blanc e sarà descritto in seguito.

Notevole interesse presentano pure i tentativi fatti altrove per ricavare allumina dai feldspati e soprattutto dalle argille.

La preparazione industriale dell'alluminio, realizzata su larga scala nel 1887 da Héroult e Minet, e poco dopo da Hall e da Kiliani, è stata sostanzialmente poco modificata finora e consiste nell'elettrolisi di una soluzione di allumina in criolite fusa.

La bauxite per il suo rilevante contenuto d'impurezze non può essere direttamente impiegata, perché tutte le impurezze e in modo particolare ferro e silicio andrebbero ad inquinare il metallo, abbassandone grandemente le qualità (un contenuto in ferro superiore all'1% rende l'alluminio fragile). Per alimentare i bagni elettrolitici

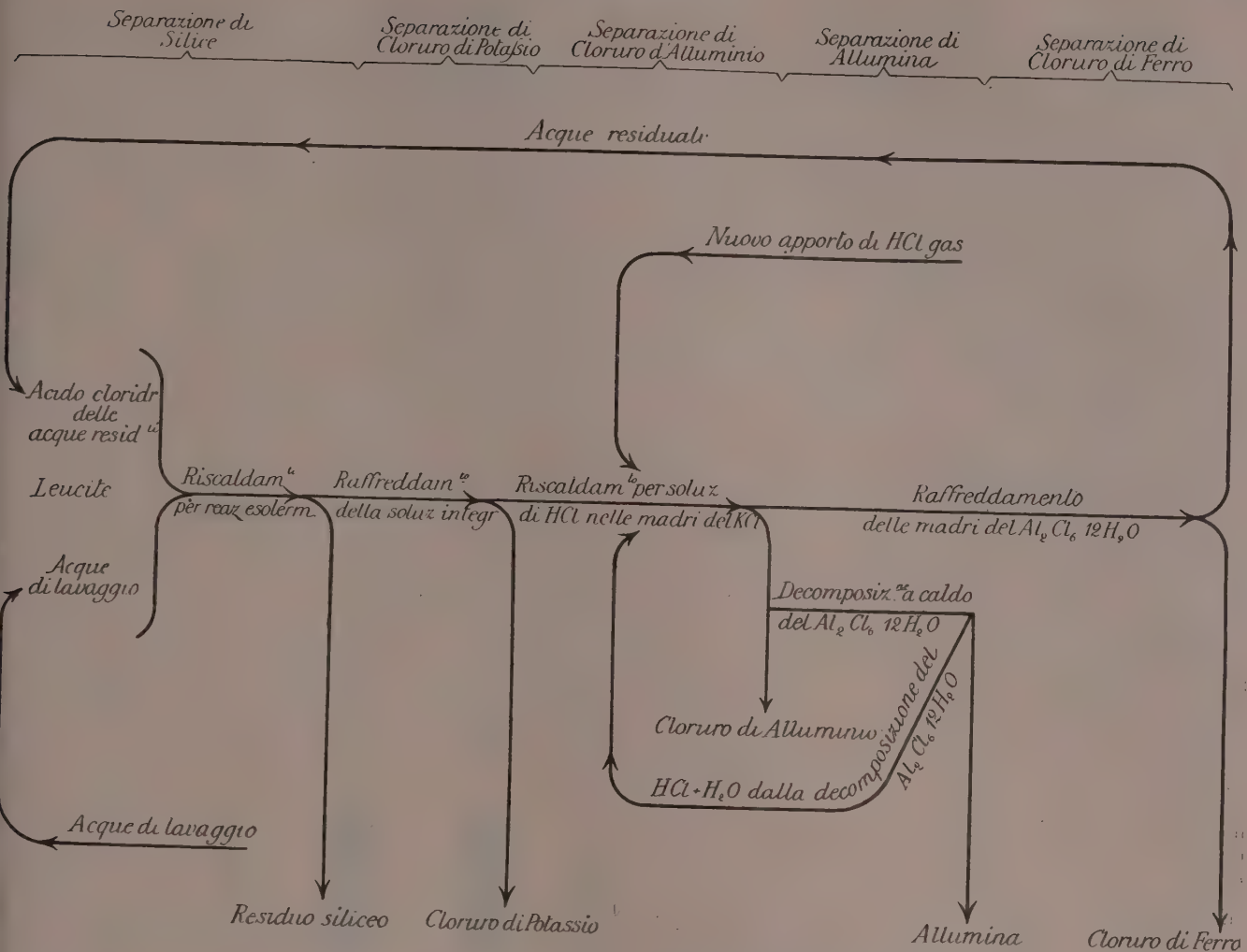


Fig. 1 – Schema della trattazione della leucite con acido cloridrico secondo il processo Blanc

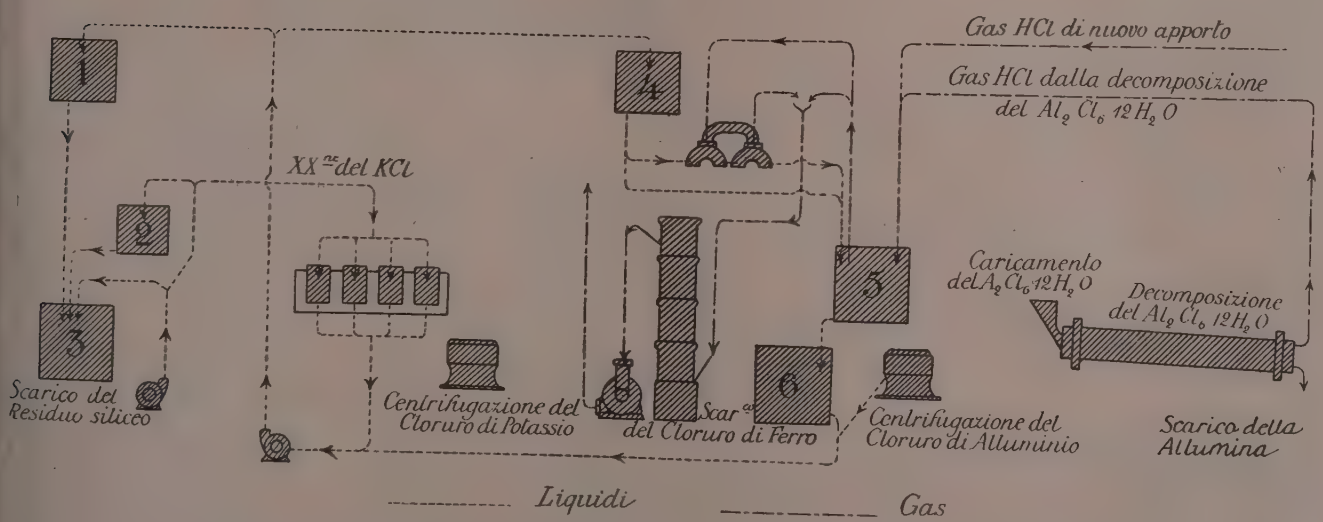


Fig. 2. – Impianto per la trattazione della leucite con acido cloridrico secondo il processo Blanc
1, deposito acque acide residuali; 2, acque per il lavaggio del residuo siliceo; 3, vasca per l'attacco della leucite; 4, deposito acque madri del clorato di potassio; 5, vasche per la precipitazione del cloruro di ferro

occorre quindi l'allumina la più pura possibile e ciò si ottiene oggi dalle bauxiti con i processi seguenti:

Processo Bayer. – In questo processo la bauxite disseccata e macinata si riscalda con soda caustica ($d = 1{,}45$) in autoclave a circa 7 atm. Si ottiene così una soluzione di alluminato sodico mentre rimangono indisciolti i componenti secondarî della bauxite che si separano per filtrazione. Si diluisce con acqua la soluzione filtrata, e per agitazione e aggiunta di germi di allumina proveniente da una precipitazione precedente si ha l'idrolisi dell'alluminato con separazione di idrato d'alluminio cristallino. La soluzione di soda che contiene ancora un poco di alluminato indecomposto si evapora fino a portarla a $d = 1{,}45$ e si rimette quindi in ciclo per attaccare nuova bauxite.

L'allumina così ottenuta, prima di essere aggiunta ai bagni di elettrolisi, deve essere completamente disidratata, operazione questa che si eseguisce in forni scaldati a temperatura superiore ai 1000°.

Il processo Bayer non si presta per bauxiti ricche di silice, perché una parte dell'alluminio rimane indisciolto sotto forma di silico-alluminato di sodio.

Processo Haglund. – Questo recentissimo processo è sostanzialmente diverso da quello precedentemente descritto. La bauxite viene fusa al forno elettrico in presenza di solfuro di ferro e di carbone. Durante la fusione l'ossido di ferro e la silice vengono ridotti dal carbone allo stato metallico, mentre l'allumina per la presenza del carbone e del solfuro di ferro origina solfuro di alluminio e insieme ferro metallico e ossido di carbonio. Nel forno si formano due strati distinti: l'inferiore costituito da una lega fusa di ferro-silicio che contiene la quasi totalità del ferro e del silicio presenti nella bauxite, il superiore da una massa fusa di solfuro di alluminio e di allumina. Si separano opportunamente i due strati, e si ottiene così, da una parte, ferro-silicio, dall'altra una miscela di solfuro di alluminio e allumina cristallizzata. Trattando questa massa con acqua, si ottiene la scomposizione del solfuro con formazione di idrato di alluminio che resta mescolato all'allumina anidra. Il prodotto così ottenuto dopo essiccamento è pronto per essere utilizzato nei bagni di elettrolisi.

Processo Blanc. – Si è già visto come oltre le bauxiti altri minerali di alluminio possono fornire allumina da usarsi a scopo metallurgico e fra questi il primo posto spetta alle leuciti. In seguito agli studî e all'opera del prof. G. A. Blanc, l'industria dell'alluminio si è messa per una nuova strada con procedimenti che consentono di estrarre l'allumina e quindi il metallo dalla leucite, metasilicato di allumina e potassa di cui è ricca l'Italia.

La preparazione del minerale si effettua mediante successive operazioni di frantumazione e granulazione progressiva, seguite da un processo di arricchimento magnetico che permette di ottenere un materiale con 95% di leucite, contenente da 22 a 23% di ossido di alluminio, da 17 a 18% di ossido di potassio e da 53 a 55% di anidride silicica, oltre a piccole quantità di ferro, sodio, calcio e magnesio.

La caratteristica essenziale dei procedimenti Blanc per il trattamento della leucite è che questi consentono l'estrazione dal minerale dei tre costituenti: silice, allumina e potassa, realizzando così un'utilizzazione integrale della leucite (G. A. Blanc, in *Atti del Congresso naz. di chim. industr.*, Milano, aprile 1924).

Il procedimento Blanc per il trattamento della leucite con acido cloridrico, realizzato industrialmente negli stabilimenti di Bussi in Abruzzo, consiste in un attacco, con acido, del minerale in condizioni opportune per evitare la solubilizzazione della silice. La soluzione cloridrica calda abbandona per semplice raffreddamento il cloruro di potassio allo stato di grande purezza. Le acque madri del cloruro di potassio, saturate con acido cloridrico gassoso, lasciano cristallizzare il cloruro di alluminio esaidrato alla temperatura di circa 50°, il quale si separa pure allo stato di grande purezza.

Le acque madri di questa seconda cristallizzazione, per semplice raffreddamento fino alla temperatura ambiente, abbandonano quasi totalmente i cloruri che ancora contengono, depositando così accanto al cloruro di potassio e al cloruro di alluminio la totalità dei cloruri di calcio, magnesio, sodio, ferro, portati in soluzione durante l'attacco.

Il cloruro di alluminio cristallizzato fornisce, quando venga termicamente decomposto, un'allumina di grande purezza, acido cloridrico gassoso, e una soluzione acquosa satura di acido cloridrico che rientra nel ciclo.

Questo ciclo di lavorazione è schematicamente rappresentato nella figura 1.

Come si vede, la lavorazione può dividersi in cinque fasi:

1. Attacco della leucite o preparazione della soluzione salina e separazione della silice.
2. Cristallizzazione del cloruro di potassio.
3. Precipitazione del cloruro di alluminio.
4. Eliminazione del ferro o delle altre impurezze dalla soluzione che torna in ciclo.
5. Decomposizione termica del cloruro di alluminio e preparazione dell'allumina.

In relazione con questo ciclo di lavorazione, l'impianto risulta costituito nella maniera indicata nella figura 2.

Di fondamentale importanza per l'economia del procedimento è il fatto che a ciascuna delle fasi di lavorazione corrisponde una produzione, così:

1. Il gruppo di attacco produce silice che ha un valore commerciale non trascurabile (fabbricazione di silicati, di fosforo ecc.).
2. Il gruppo di cristallizzazione produce cloruro di potassio al 99% di titolo, specialmente adatto per usi chimici.
3. Il gruppo di deferrizzazione produce un salino grezzo contenente il 60% di cloruro di potassio utilizzabile per usi agricoli.
4. Il gruppo di precipitazione e di decomposizione del cloruro di alluminio produce allumina metallurgica.

I prodotti che si ottengono con questo procedimento sono di grande purezza. L'allumina proveniente dalla decomposizione termica del cloruro esaidrato contiene impurezze di silicio e ferro che oscillano intorno a 0,05%.

Oltre che il procedimento con l'acido cloridrico, il prof. G. A. Blanc ha elaborato pure un processo in cui la leucite viene attaccata con acido nitrico (G. A. Blanc, in *Atti del II Congr. di chim. pura e appl.*, 1926 e *Atti della Soc. ital. per il progresso delle scienze*, XVI riunione, Perugia 1927). Questo processo è simile a quello precedentemente descritto, soltanto la separazione della potassa dall'allumina si basa sulla diversa solubilità del nitrato di alluminio e del nitrato di potassio in acido nitrico.



Fig. 3. – Elettrolisi della soluzione di alluminio nella criolite

Al liquido caldo proveniente dall'attacco viene aggiunto un quantitativo d'acido nitrico sufficiente a provocare la precipitazione di tutto il nitrato di alluminio e a mantenere al tempo stesso in soluzione tutto il nitrato potassico insieme con i piccoli quantitativi dei nitrati di ferro, calcio, magnesio, sodio. Separata in tal modo sotto forma di cristalli la totalità del nitrato di alluminio allo stato puro, per evaporazione della soluzione acida contenente il nitrato di potassio si ottiene questo sale insieme con le impurezze che, mescolate ad esso in piccola proporzione, non sono dannose. Per lisciviazione di questo residuo si può, ricristallizzandolo, ottenere nitrato di potassio purissimo.

Il nitrato di alluminio può, come il cloruro, fornire per decomposizione termica allumina e vapori nitroso-nitrici che vengono rimessi in ciclo.

Sono stati proposti anche altri procedimenti per ottenere l'allumina dalla leucite. F. Jourdan trattando la leucite con calce ad alta temperatura, ottiene allumina e carbonato potassico (*Chimie et industrie*, XVI, 1926, p. 182).

Preparazione del metallo. – L'elettrolisi della soluzione di allumina in criolite fusa si eseguisce in celle il cui schema è riprodotto nella figura 3.

Ogni cella consta di un cassone di ferro rivestito esternamente con materiale refrattario e internamente con carbone pressato che serve da catodo. Gli anodi sono costituiti da blocchi di carbone sospesi al disopra del bagno affinché sia possibile immergerli in questo o rialzarli.

Durante l'elettrolisi l'alluminio liquido si raccoglie sul catodo e viene opportunamente separato, l'ossigeno dell'allumina si svolge all'anodo e sfugge sotto forma di ossido di carbonio e di anidride carbonica. Tutte le impurezze contenute negli elettrodi e nell'allumina si separano quasi quantitativamente con il metallo; si debbono perciò usare elettrodi privi di ceneri e si impiega in generale a questo scopo il coke di petrolio.

Durante il procedere dell'elettrolisi, il bagno viene continuamente alimentato con nuova allumina.

Usi dell'alluminio. – Lo sviluppo imponente assunto dalla fabbricazione dell'alluminio trova ragione nel gran numero di usi ai quali lo si è potuto destinare, giacché tutte le proprietà del metallo hanno trovato modo di essere utilizzate vantaggiosamente.

La facilità con cui lo si lavora a caldo e a freddo e la non tossicità dei suoi composti hanno permesso di adoperarlo per la fabbricazione di ogni sorta di utensili. La sua malleabilità è tale che, come si è già visto in principio, può ridursi in fogli di uno spessore che non supera i $^{7}/_{1000}$ di mm. e occorrono più di 50 mq. di essi per fare il peso di un chilogrammo.

Le pagliuzze di alluminio rappresentano per l'opacità, per l'elevato potere riflettente e per la resistenza agli agenti atmosferici un pigmento apprezzatissimo nelle vernici protettive per legni e metalli, e per la copertura di serbatoi, dirigibili, e ogni altro apparecchio che si desideri difendere dall'azione della luce solare.

La resistenza del metallo agli agenti atmosferici e all'azione di molti mezzi corrosivi ne ha consentito l'uso in numerose industrie, come quelle del latte, della birra, dell'acido nitrico, dell'alcool, delle essenze, dei profumi, degli idrocarburi, dei grassi, del caucciù, della celluloide, dell'acido acetico, della seta artificiale, ecc. ecc.

La grande affinità che ha per l'ossigeno e il notevole sviluppo di calore che accompagna la formazione dell'ossido l'hanno fatto impiegare per la confezione di alcuni esplosivi, fra i quali il più conosciuto è l'Ammonal, in cui la polvere di alluminio è miscelata con nitrato ammonico, per la disossidazione dei bagni metallici specie in siderurgia, per la riparazione in sito di pezzi rotti di qualunque genere, come alberi, raggi di ruote, travi e profilati di ogni forma e dimensione, per la preparazione di metalli e leghe esenti di carbonio. Cromo, molibdeno, manganese, ferro-cromo, ferro-molibdeno, ferro-vanadio, ferro-titanio vengono ottenuti riducendo gli ossidi con alluminio, e il processo alluminiotermico, quando fu introdotto, abbassò il prezzo del cromo da 1250 a 32 lire il chilo.

La conducibilità elettrica elevata e la notevole leggerezza ha aperto all'alluminio vasti sbocchi in elettrotecnica: i cavi di alluminio in America raggiungono oggi una lunghezza valutata a 400.000 chilometri.

Il basso peso specifico infine ne ha fatto ricercare l'impiego in tutte le costruzioni che si ha interesse di alleggerire. L'automobilismo e l'aviazione devono il meraviglioso sviluppo odierno ai progressi realizzati negli ultimi 25 anni nella tecnica di tutti i metalli; ma non v'è dubbio che le conquiste conseguite nel campo delle leghe leggiere hanno avuto, specialmente in aviazione, un'influenza decisiva nel rendere possibili i grandiosi risultati ai quali abbiamo assistito negli ultimi tempi.

L'alluminio in sé e per sé ha basse proprietà meccaniche: laminato e ricotto, esso dà soltanto 9 kg/mmq. come carico di rottura e 35 % di allungamento. Come resistenza alla trazione perciò esso viene dopo il nichel, il ferro, il rame, lo zinco, il magnesio. Basta però allegarlo con quantità relativamente piccole di elementi diversi, come rame, silicio, zinco, manganese, magnesio, nichel, per ottenere caratteristiche di buone leghe per getti e prodotti paragonabili per qualità ad acciai.

In questo campo, nell'ultimo ventennio, due scoperte fondamentali hanno schiuso all'alluminio nuove insospettate possibilità di utilizzazione.

La prima è dovuta ad A. Wilm, il quale nel 1911 trovò che aggiungendo all'alluminio commerciale (il quale contiene sempre un po' di silicio) dal 3,5 al 4,5 % di rame, dal 0,25 all'1 % di manganese, e il 0,5 % di magnesio, si ottengono prodotti che, temprati e lasciati stagionare a temperatura ordinaria, acquistano elevate proprietà meccaniche: il carico di rottura sale a 40 kg/mmq., il limite elastico a 26 ÷ 28 kg., e l'allungamento si mantiene intorno al 16 ÷ 20 %.

Per rendersi conto del significato di queste cifre basta tener presente che 40 kg. per mmq. in una lega con peso specifico 2,7 equivalgono, a peso uguale, a 110 kg. in un materiale con un peso specifico 7,2; per modo che il *duralluminio* (così è oggi chiamata la lega del Wilm), dal punto di vista della resistenza meccanica, è paragonabile a un acciaio speciale.

La scoperta del Wilm aprì un vasto campo di ricerca, e studiosi e tecnici di tutti i paesi lo hanno sondato, traendone, a decine, leghe leggiere fornite di elevate proprietà meccaniche, per modo che il costruttore può oggi soddisfare tutte le proprie esigenze: oltre a disporre di carichi di rottura paragonabili a quelli degli acciai speciali, egli può contare su elevati limiti di snervamento, su alte strizioni, sopra forti resistenze alla fatica, e può avere materiali con notevole resistenza alla deformazione accanto ad altri facilmente deformabili a freddo.

Da tutte queste caratteristiche larghi vantaggi sono stati tratti nella costruzione di bicicli e motocicli, di autoveicoli, di carrozze tranviarie e ferroviarie, di velivoli e di navi.

Risultati non meno interessanti si sono avuti nelle leghe per getti con la seconda scoperta dovuta ad A. Pacz, il quale nel 1921 ha trovato che la fusione con fluoruri alcalini, o l'aggiunta di piccole quantità di sodio (basta il 0,1 %), può affinare il grano delle leghe di alluminio e silicio e migliorarne in misura inaspettata le proprietà: egli ha fornito così alla tecnica un materiale per getti che riunisce in sé tutte le proprietà desiderabili in un prodotto del genere.

Mentre prima nei getti di alluminio il carico di rottura difficilmente superava i 15 kg. per mmq. e l'allungamento raggiungeva appena il 3 %, oggi i getti di *alpax* arrivano facilmente ad un carico di 19 ÷ 22 kg/mmq., con un allungamento del 5 ÷ 10 %. E alle elevate proprietà meccaniche la nuova lega accoppia una maggiore leggerezza, una più elevata resistenza agli agenti atmosferici, un minor ritiro, una maggiore plasticità durante la solidificazione, che non tutte le altre leghe in uso nelle fonderie di alluminio. La sua diffusione è stata perciò rapidissima e larghissimo è l'uso che oggi se ne fa.

Ancora in altro modo è stato possibile perfezionare le proprietà dei getti leggieri. Si era creduto per lungo tempo che il trattamento termico, il quale consente di migliorare tanto notevolmente le leghe fucinate e laminate, non potesse essere applicato agli stessi materiali in forma di getto, ma le esperienze recentissime hanno provato che anche nei getti esso consente di arrivare a maggiori carichi di rottura e di allungamento.

Sempre proseguendo nell'intento di migliorare le caratteristiche delle leghe per getti, si è giunti a mettere in luce che una grande importanza pratica spetta all'alluminio a un alto grado di purezza: i valori più elevati delle proprietà meccaniche sono infatti conseguibili, e più agevolmente, appunto con alluminio raffinato.

La fabbricazione di metallo molto puro è stata così messa al primo piano fra i problemi della metallurgia dell'alluminio. Il metallo raffinato ha oggi ancora un costo troppo alto per poter passare da impieghi limitati per esigenze speciali ai larghi consumi della tecnica corrente.

Nei grafici seguenti sono riportate la produzione mondiale e quella italiana dell'alluminio, nei diversi anni.

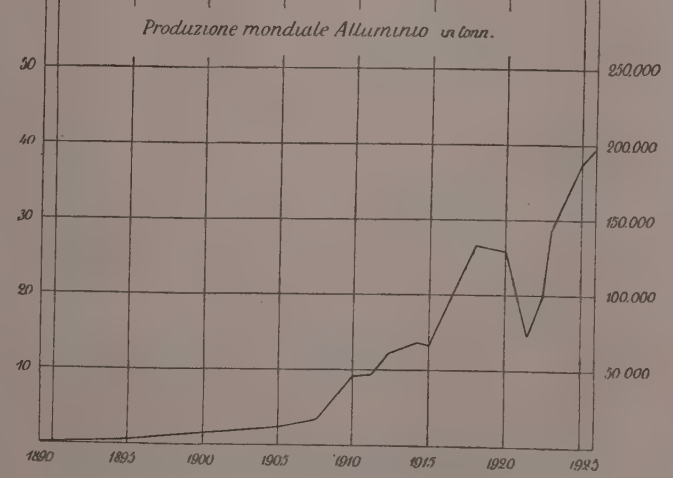


Fig. 4

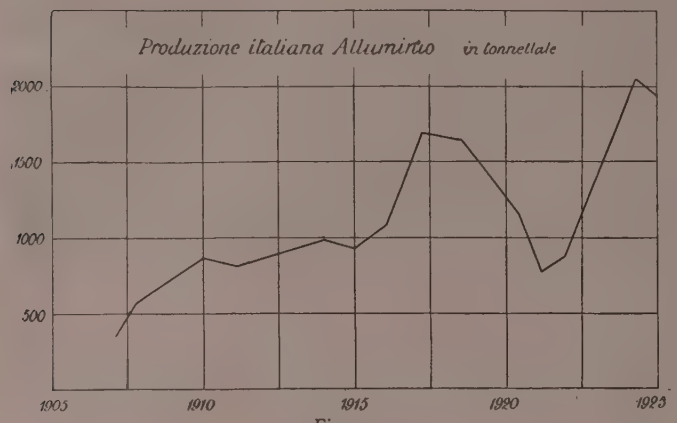


Fig. 5

Impieghi dei composti di alluminio. – La bauxite, oltre che alla preparazione di allumina pura dalla quale si possono ottenere i sali di alluminio, serve come materiale refrattario, nell'industria del cemento alluminoso, ed è stata proposta come assorbente per la purificazione di olî e per il ricupero di solventi volatili.

Con il caolino si ottengono le porcellane, con le argille più o meno pure le terrecotte, i laterizî, le maioliche, i grès, i refrattarî silico-alluminosi; esso è anche impiegato come materia prima nell'industria del cemento Portland, quando non si hanno a disposizione marne di composizione desiderata. Il caolino serve ancora alla preparazione di un pigmento colorante molto usato, l'oltremare, che si ottiene scaldando a temperatura elevata un miscuglio di caolino, solfato sodico e carbone.

L'allumina delle bauxiti serve alla preparazione degli abrasivi, che si ottengono scaldando fino a scorificazione delle bauxiti molto impure per ossido ferrico e silice. L'allumina fusa e colorata con ossidi metallici fornisce le gemme artificiali: così si ottiene il rubino colorandola con una traccia d'ossido di cromo.

Gli ioni alluminio hanno la proprietà di floculare i colloidi. Si impiega questa loro proprietà nell'industria della concia delle pelli, dove sono molto usati il solfato di alluminio e l'allume potassico.

I sali di alluminio servono nell'industria tintoria come mordenti e per la preparazione delle lacche. M. Fo.

I sali di alluminio trovano impiego nella farmacologia. Essi infatti, come i sali dei metalli pesanti, formano con l'albumino albuminati compatti e hanno perciò azione astringente ed emostatica. Legandosi come sali semplici o doppî ad acidi inorganici come il silicico, borico, solforico, e in numero più abbondante ad acidi organici come l'acetico, tartarico, formico, salicilico, tannico, dànno luogo ad una numerosa serie di prodotti, alcuni solubili in acqua, altri insolubili, ad azione generale astringente, emostatica e più o meno antisettica, usati per indicazioni diverse della terapia; il più spesso per *uso esterno*, come polveri, liquidi per inalazioni, irrigazioni, impacchi esterni; più limitatamente per uso interno, specialmente nella terapia delle malattie gastrointestinali.

Il solfato doppio di alluminio e potassio è l'*allume* (v.) usato in soluzione per irrigazione nelle leucorree, per impacchi nella iperidrosi e nella disidrosi. L'*acqua del Pagliari* (acqua 30 + allume 2 + benzoino 1) e l'*acqua del Pollacci* (acqua 20 + allume 2 + benzoino 1 + cloruro di sodio 2) sono state spesso adoperate a scopo emostatico, p. esempio, nell'epistassi. Calcinando l'allume si ottiene l'*allume usto*, molto avido di acqua e con azione astringente più energica.

A scopo antisettico sono stati adoperati nella medicazione chirurgica l'acetato di alluminio, l'aceto-formiato di alluminio o formestone, il solfofenato di alluminio e potassio, l'alluminiosozoiodolo; per la disinfezione di materie organiche in putrefazione il cloruro di alluminio.

Le soluzioni di acetotartrato di alluminio, o alsolo, di boroformiato di alluminio, di borotartrato di alluminio o boral, di borotannato di alluminio, o cutolo, di borotannotartrato di alluminio, o cutolo solubile, di lattato di alluminio, o lacalut, di solfato di alluminio, di solfofenato di alluminio sono state indicate per colluttorî e per usi dermatologici e ginecologici.

In otorinolaringoiatria sono state adoperate polverizzazioni di salicilato di alluminio, o salumina solubile, di tannato di alluminio, o tannal insolubile, di tannotartrato di alluminio, o tannal solubile: in dermatologia e venereologia il solfonaftolato di alluminio, o alumnolo e il gallato basico di alluminio o gallal.

In medicina interna, come assorbente, astringente, antidiarroico fu adoperato l'ossido idrato di alluminio, o allumina, o argilla pura, o argilla artificiale e anche di più il silicato di alluminio, o argilla sterilizzata o *Bolus alba* (v. anche ARGILLA): per lo stesso scopo recentemente fu proposto il caseinato di alluminio. Recentemente è stato indicato l'idrossido di alluminio colloidale, o alucol, come rimedio della ipercloridria, per la sua proprietà di assorbire gli acidi del succo gastrico.

La diffusione sempre più grande degli utensili di alluminio ha fatto ricercare se la somministrazione di piccole quantità di alluminio può essere nociva alla salute: i risultati sono stati completamente rassicuranti. A. Pal.

BIBL.: Anderson, *The metallurgy of aluminium and aluminium alloys*, Londra 1925; P. Askenasy, *Aluminium. Einführung in die technische Elektrochemie*, Berlino 1916; Corson, *Aluminium and its alloys*, Londra 1926; Doelter e Leitmeier, *Handbuch der Mineralchemie*, 1926; Erdmann, *Aluminium, seine Eigenschaften und seine Bearbeitung in Industrie und Handwerk*, 1926; J. Escard, *L'Aluminium dans l'industrie*, 2ª ed., Parigi 1921; Evans, *Metals and metallic compounds*, Londra 1923; Gmelin, in *Kraut's Handbuch der anorganischen Chemie*, II, II, Heidelberg 1907-10; C. Grard, *L'aluminium et ses alliages*, Parigi 1920; H. Krause, *Das Aluminium und seine Legierungen*, 2ª ed., Vienna 1923; *L'Aluminium*, rivista periodica; N. Parravano, *Il centenario dell'alluminio*, in *Giornale di Chimica industriale ed applicata*, 1927, p. 505; Pattinson, *Aluminium*, Parigi 1923; Sainte Claire-Deville, *De l'aluminium*, Parigi 1859; Ullmann, *Enzyklopädie der technischen Chemie*, 2ª ed., 1928.

ALLUMINOSI: v. PNEUMOCONIOSI.

ALLUMINOTERMIA. – L'alluminio ha tanta affinità chimica per l'ossigeno, che riduce molti ossidi metallici con grande sviluppo di calore, trasformandosi in allumina Al_2O_3. Con il sesquiossido di ferro si ha la reazione $Fe_2O_3 + 2\ Al = AL_2O_3 + 2\ Fe$, ottenendosi così ferro metallico: questa reazione è accompagnata da grande sviluppo di calore. Considerando che tanto l'allumina quanto il ferro hanno un calore specifico molto basso, si comprenderà facilmente che la temperatura raggiungibile è molto alta, tanto che, se non si avessero disperdimenti di calore, si potrebbe giungere a una temperatura di 5000°. In pratica, con opportune precauzioni, si giunge a 3500°. L'accensione del miscuglio di polvere d'alluminio e di ossido di ferro si ottiene unendo un miscuglio di ossido di bario e di polvere d'alluminio e accendendo quest'ultimo. Queste reazioni alluminotermiche servono per preparare metalli puri (processo Goldschmidt), per preparare il corindone di cromo (abrasivo durissimo usato per mole e lime), ma soprattutto per riparare e saldare sul posto organi metallici (alberi, eliche, ecc.). Oggi sono molto usate per la saldatura delle rotaie tramviarie e ferroviarie. S. L. S.

ALLUMOGENO. – Solfato idrato d'alluminio $(Al_2(SO_4)_3)$. $18H_2O$, talvolta con 16 molecole d'acqua. Cristallizza nel sistema monoclino (?), di solito in masse fibrose. Colore bianco, leggermente giallognolo o rossiccio per impurezze di sali di ferro, subtrasparente o subtranslucido. Durezza: 1,5-2; peso specifico: 1,6-1,8. Esso si produce per azioni di esalazioni vulcaniche o per azione di acque acide su minerali di alluminio. F. M.

ALLUNANS, ADOLFO. – Autore teatrale nato a Jelgava (Mitau) nel 1848; dal 1870 fu direttore del teatro di Riga; morì a Jelgava nel 1912. È considerato il padre spirituale del teatro lettone, alla cui scuola si formarono i migliori attori. La sua attività come autore si intensificò dopo il 1885 quando, lasciata Riga, organizzò spettacoli teatrali in varie città della Lettonia, specialmente a Mitau. Le sue commedie riprendono motivi popolari; le principali sono: *Kas tie tādi, kas dziedāja* (prime parole di una canzone popolare: «Chi sono quei che cantavano la sera così tardi?»), *Klausības laikos* (Al tempo del servaggio); *Visi mani radi raud* (Tutti i miei parenti piangono).

BIBL.: T. Zeiferts, *Latviešu Rakstniecības Vēsture* (Storia della letteratura lettone), II, pp. 329-332. E. L. G.

ALLUNANS, JURIS. – Poeta, linguista e patriota lettone nato nella proprietà di Jaunkalsnava (Livonia) nel 1832, morto a Lielvirzava (Curlandia) nel 1864. Fu, con Valdemars e Kronvalds, uno dei pionieri della rinascita nazionale del suo paese. La sua attività letteraria si svolse, oltre che come poeta lirico originale, anche come traduttore, e a lui la Lettonia deve, fra le altre, traduzioni perfette d'Orazio, di Schiller, di Goethe, del poeta russo Puškin. Con le sue traduzioni l'Allunans non solo dimostrò le grandi possibilità musicali e poetiche della lingua lettone, ma arricchì la lingua stessa di numerose nuove parole entrate poi nell'uso comune. Grandi meriti ebbe l'Allunans anche come divulgatore di studî scientifici: scrisse di economia politica e di sociologia.

BIBL.: T. Zeiferts, *Latviešu Rakstniecības Vēsture* (Storia della letteratura lettone), II, pp. 66-89. E. L. G.

ALLUVIONE (lat. *alluvio*; fr. *alluvion*; sp. *aluvión*; ted. *Anschwemmung*; ingl. *alluvion*). – L'acqua d'un fiume o d'un torrente in piena, che trasborda dal suo letto ordinario sopra le plaghe



(fot. Largajolli)

Fig. 1 – L'abitato di Chiusa all'Isarco invaso dalle alluvioni del torrente Tinne (9 agosto 1921)



(fot. Burloni)

Fig. 2 – Il largo letto alluvionale del Piave presso Belluno
Si notino le *isole d'alluvione*, e a sinistra le *terrazze alluvionali* postglaciali

contigue, vi determina un'alluvione, trascinandovi il pietrame, l'arena, il fango, talora anche alberi sradicati, ecc., strappati lungo il suo corso, e abbattendo gli ostacoli che incontra, come argini, piante, abitazioni umane. Al ritiro delle acque il materiale alluvionale rimane depositato, con spessore anche di più metri, e può quindi talvolta produrre una devastazione permanente di aree coltivate (fig. 1).

Questi casi, catastrofici per l'uomo, non sono però che modesti episodî del fenomeno fisico delle alluvioni, il quale va inteso con significato molto ampio, e rappresenta forse il più grandioso fenomeno modificatore della superficie terrestre.

I fiumi depositano, specialmente nella parte inferiore del loro corso, dove la velocità scema per la diminuita inclinazione del letto, il prodotto della degradazione (erosione, ecc.) della parte alta del loro bacino. Il termine ultimo di tutte le alluvioni è il mare, e i depositi fluviali s'avanzano in esso formando *delta*, prolungando sempre più le *pianure alluvionali*. All'interno delle pianure e nelle valli, i fiumi, se non sono trattenuti entro arginature artificiali, depongono, ad ogni piena, uno strato d'alluvione sulla plaga inondata, colmando a preferenza le zone depresse (*colmate*, talvolta provocate artificialmente). La superficie del suolo viene quindi sollevandosi, mantenendo però un grado d'inclinazione appropriato alla velocità delle acque in piena e alla quantità del materiale trasportato. Lo spessore dei sedimenti alluvionali può quindi raggiungere parecchie centinaia di metri (così si è trovato, p. es., perforando alcuni pozzi nella pianura del Po).

Allo sbocco delle valli in pianura le alluvioni si dispongono a ventaglio, e, se sono copiose, costruiscono a poco a poco un settore di cono col vertice allo sbocco della valle. Di cotali *coni di deiezione* se ne formano numerosi, più ristretti, ma più alti e ripidi, allo sfociare degl'impetuosi torrenti di montagna entro le valli maggiori.

Se nel regime del corso d'acqua avvengono mutazioni, in seguito a variazioni climatiche, o se varia altrimenti il rapporto tra l'energia di trasporto e la quantità di materiale, pel progressivo assestamento dell'alveo o per cause improvvise esterne (movimenti del suolo, catture, ecc.), può avvenire che il fiume prenda a scavare i proprî depositi precedenti, v'incida un solco profondo, e sulle sponde di questo si formino delle terrazze, testimonî delle soste dell'incisione o delle divagazioni dell'alveo. Tali *alluvioni terrazzate* sono molto diffuse, e sono legate per lo più ai fenomeni climatici idrologici e morfologici del periodo glaciale quaternario, anche lontano dalle regioni che ebbero espansioni glaciali (fig. 2).

Lungo il corso d'acqua avviene una selezione del materiale. Si depositano dapprima i blocchi più grossi, indi, con la progressiva diminuzione dell'energia di trasporto, i ciottoli di dimensioni sempre minori, le ghiaie, le sabbie, così che molti fiumi verso la foce non trascinano e quindi non depongono più che limo sottile, che rimane a lungo in sospensione nell'acqua (*torbida*). Però anche in una stessa sezione del fiume, per l'alternanza tra le piene e le magre, coesistono depositi di grossezza molto varia, generalmente in banchi irregolari sovrapposti, perché nelle fasi di decrescita l'acqua abbandona le sabbie fine, specie nelle infossature lasciate tra i banchi ciottolosi prodotti dalle piene. Spesso si trovano intercalate lenti di fanghiglie carboniose, dovute al deposito di frammenti vegetali. Alla foce di alcuni grandi fiumi (Congo, Mississippì, ecc.) rimangono seppellite tra le sabbie enormi quantità di legname, che dànno origine a grandi banchi lignitici. Analoga sarebbe l'origine di molti strati carboniferi d'antica età geologica.

Nei depositi di fiume si trovano frammischiati esemplari di tutte le rocce del bacino. Vi si possono trovare minerali preziosi, derivati dal disfacimento dei giacimenti primarî: par esempio diamanti nelle alluvioni dell'India, del Brasile, ecc.; oro nei fiumi dell'Alasca, Urali, ecc., e un poco anche in alcuni fiumi alpini; platino e gemme varie.

La quantità del materiale trascinato dalle acque dipende, oltre che dal clima della regione, anche dalla natura dei terreni attraversati, cioè dal loro grado di friabilità o erodibilità, e dalla loro permeabilità; inoltre dalla difesa offerta dalla vegetazione. Gli affluenti del Po che scendono dall'Appennino, ove prevalgono rocce tenere impermeabili, quasi totalmente diboscate, trascinano ad ogni piena una quantità d'alluvione molto maggiore che gli affluenti alpini, che pur sono più ricchi d'acqua, ma attraversano rocce più compatte, con alvei meglio sistemati, anche prescindendo dall'effetto purificatore dei grandi laghi prealpini. A frenare l'effetto distruttivo del dilavamento in montagna, e quello anche più temibile delle alluvioni nel piano, si interviene col rimboschimento e con costose opere di regolazione dell'alveo (briglie, bacini di decantazione) e di arginatura.

Il terreno alluvionale, specie se sottile, forma di solito in pochi annî un suolo atto alla coltivazione. Così le pianure alluvionali sono in genere molto fertili. La grande pianura costruita in lungo volgere di millennî dal Po, dai suoi affluenti e dai fiumi veneti e romagnoli rappresenta la maggiore ricchezza agricola d'Italia, fra le maggiori d'Europa, specie col completamento, quasi raggiunto, delle grandiose opere d'irrigazione delle parti più elevate (alluvioni grossolane pedemontane) e di bonificamento (prosciugamento stabile) delle parti più depresse. Famose per la loro fertilità sono le regioni alluvionali della Cina, del Gange, della Mesopotamia, ecc. La ricchezza agricola della valle del Nilo è dovuta a uno strato di limo fecondo che il fiume abbandona sulla campagna in ognuna delle sue grandi piene estive. B. Ca.

ALMA. – Fiume della Crimea, che nasce dai monti Yaila, e dopo un corso di 70 km. sbocca nel Mar Nero a N. del Capo Lukul.

Battaglia dell'Alma. – Alla metà di settembre del 1854, settantamila alleati (Francesi, Inglesi e Turchi) agli ordini del maresciallo St. Arnaud erano sbarcati ad Eupatoria sulla costa della Crimea, e si erano schierati di fronte a Sebastopoli. L'ammiraglio Menzikov con 40 mila Russi coronava le alture che sorgono sulla sponda sinistra del fiume Alma, coprendo la fortezza. In quella posizione egli si riteneva invincibile. La battaglia s'impegnò il 20 settembre, sostenuta particolarmente dai Francesi, i quali attuarono un brillante aggiramento tattico. I Russi dovettero ripiegare con gravi perdite. Quella vittoria consentì agli alleati di girare attorno alla baia di Sebastopoli. Appoggiati a Balaklava (che si arrese agl'Inglesi, comandati da lord Raglan) e al vallone della

Cernaia, essi cinsero la fortezza in una morsa. Il maresciallo St. Arnaud, ammalatosi di colera, fu imbarcato sopra una nave da guerra, dove morì il 29 settembre. Il generale Canrobert (v.) assunse il comando delle forze alleate. C. Ce.

ALMĀ DĀGH (Amano, *Amānus mons*; A. T., 88-89). – Aspra catena fra la Siria settentrionale e la Cilicia, decorrente per 180 km. dal margine S. del golfo di Alessandretta in direzione di NNE. fino ai pressi di Mar'ash. Si divide in tre settori principali: a S. il Gebel Arsūz (o el-Aḥmar, o Qizil), che si eleva a 1670 m. e spinge verso SE. la dorsale del Gebel Mūsà o Pieria; nella parte mediana l'Almā Dāgh propriamente detto, sorta di muraglia unita e rettilinea alta fino a 1840 m.; a N. il Giaur Dāgh, da cui si diramano alcuni contrafforti, tra i quali notevole la giogaia del Düldül Dāgh con cime superiori ai 2300 metri.

La natura geologica, ignota per l'Almā Dāgh propriamente detto, è nota solo in parte per i due altri settori. Il Gebel Arsūz pare formato da *flysch* eocenico alterato dall'eruzione di grandi masse ofiolitiche, e coperto a S. e SE. da un mantello miocenico, a NO. da arenarie plioceniche e brecce quaternarie costiere. Nel Giaur Dāgh sono segnalati terreni paleozoici ad E., cretacei ed eocenici ad O.; sul versante di Cilicia anche miocene marino con tufi e basalti. Nel complesso l'Almā Dāgh, prosecuzione della catena settentrionale dell'isola di Cipro, è una catena a pieghe corrugatasi a più riprese (nel Paleozoico superiore, nell'Oligocene, nel Pliocene inferiore); con essa termina il grande fascio di pieghe dell'Asia minore di contro ai rilievi tabulari e agli affossamenti della regione siro-arabica.

Bibl.: M. Blanckenhorn, *Syrien, Arabien und Mesopotamien*, in *Handb. der Region. Geol.*, Heidelberg 1914; quivi la bibl. anteriore. M. Go.

ALMADÉN (A. T., 39-40). – Città della Spagna, 78 km. a SO. di Ciudad Real, alla cui provincia appartiene come capoluogo di mandamento. Trae nome dall'arabo *al-ma'din*, « miniera » (più esattamente *ma'din az-zāwūq*, o « miniera di mercurio », come in spagnuolo *Almadén del azogue*), ma le ricche miniere di mercurio del suo territorio erano conosciute da tempo antichissimo, certo dai Romani, che la chiamavano coll'antico nome, probabilmente celtico, di *Sisapon*. Il minerale, che si trova nei giacimenti di scisti quarzosi del Siluriano, così allo stato puro (*azogue virgen*), come, in maggior misura, sotto forma di solfuro rosso (cinabro), è ben lungi dall'essere prossimo all'esaurimento, ché la sua quantità e ricchezza, al contrario di quanto avviene altrove, sembrano farsi maggiori coll'aumentare della profondità (attualmente i cunicoli scendono ad oltre 400 m. dal punto d'imbocco). Almadén fornisce da sola quasi tutta la produzione spagnuola di mercurio (altre miniere, ma pressoché trascurabili, sono nella provincia di Granada), che impiega circa duemila operai e segnò, nel 1925, 22.593 tonnellate metriche di minerale di mercurio (il minerale impuro contiene dal 6,50 al 7,20% di mercurio), dalle quali si estrassero 899 tonnellate di metallo puro, pari ad un valore di circa 8 ½ milioni di pesetas. Per questo prodotto la Spagna viene ora immediatamente dopo l'Italia.

L'estrazione, che con ogni probabilità deve essere stata non trascurabile fino dal periodo preromano, ebbe energico sviluppo durante il sec. XVI, quando si cominciò ad usare il mercurio per ottenere l'argento dai minerali argentiferi trovati in America. Durante il primo venticinquennio del Cinquecento le miniere vennero direttamente gestite dallo stato. Poiché la prova sortì cattivo esito, si ricorse all'opera dei Fugger di Augusta, che tennero le miniere fino al 1645. Nei primi del Settecento fu creata un'apposita *Junta de Azogue*, a metà del secolo furono chiamati ingegneri dall'estero (Germania). Oggi l'industria è sostanzialmente sotto il controllo del capitale inglese.

Il centro abitato sorge a 568 m. d'altezza, sulla destra della Valdeazogues, che affluisce allo Zujar; è di costruzione recente e non presenta alcun edificio di interesse artistico. Il suo sviluppo nell'ultimo secolo è stato assai modesto; presentemente il comune, di cui fanno parte le frazioni di Penarrubia e di Valle de Juan Gill, conta appena 9000 ab., quasi tutti dediti all'industria mineraria. Le comunicazioni ferroviarie hanno luogo attraverso le stazioni di Chillón e di Almadenejos (sulla linea che da Badajoz va a Valdepeñas), rispettivamente a 6 ed a 10 km. da Almadén. Gi. Ca.

ALMAGESTO. – Celebre trattato composto nel sec. II dell'èra volgare da Claudio Tolomeo (v.), astronomo della scuola alessandrina. Al titolo greco originale *Σύνταξις μαθηματική* si sostituì già nell'antichità l'appellativo *Μεγάλη σύνταξις*; l'aggettivo *μεγάλη* fu poi mutato in superlativo (*μεγίστη*), che fu trascritto in arabo sotto la forma *al-Magistī*, ove *al-* è l'articolo arabo preposto al vocabolo greco. Sotto questo titolo l'opera è stata conosciuta in Occidente, durante il Medioevo, attraverso una traduzione latina dall'arabo eseguita da Gherardo da Cremona, a Toledo, nel 1175, conservando il nome arabo *Almagesti*, più tardi latinizzato in *Almagestum*. Tale traduzione fu pubblicata a Venezia, nel 1515, e le seguì a 23 anni d'intervallo l'edizione principe dell'originale greco, fatta a Basilea. Nei secoli anteriori al XV l'Almagesto è stato la fonte quasi esclusiva di tutta l'astronomia in Europa: esso contiene, tra altro, l'esposizione delle teorie geocentriche, trattate secondo il metodo degli epicicli, e un catalogo di 1022 stelle, ricavato dalle osservazioni di Ipparco. F. P. d. S.

ALMAGIÀ, Roberto. – Geografo italiano vivente, nato a Firenze il 17 giugno 1884. Discepolo di Giuseppe Dalla Vedova, fu chiamato a insegnare ancor giovanissimo all'università di Padova (1911). Nel 1915 passò a quella di Roma, dove insegna tuttora. Ha viaggiato in gran parte dell'Europa occidentale e centrale, in Egitto e in Palestina, ed ha fatto parte di una spedizione scientifica in Albania (1913). Ha pubblicato numerose opere e articoli che riguardano varî campi della geografia, ma soprattutto la sua storia e la storia della cartografia. D'importanza fondamentale sono i suoi *Studî geografici sulle frane in Italia* (2 voll., Roma 1907 e 1910) e il volume *L'« Italia » di G. A. Magini e la cartografia dell'Italia nei sec. XVI e XVII* (Napoli 1922). Tra gli altri numerosi scritti si ricorderanno ancora: *La dottrina della marea nell'antichità classica e nel Medioevo* (Roma 1905); *Le dottrine geofisiche di Bernardino Telesio* (in *Scritti in onore di G. Dalla Vedova*, Firenze 1908); *Studî storici di cartografia napoletana* (in *Arch. storico per le prov. napol.*, 1913); *Le più antiche rappresentazioni cartografiche della regione albanese* (in *Boll. Soc. Geografica Ital.*, 1914); *La cartografia dell'Italia nel Cinquecento* (in *Riv. Geografica Ital.*, 1914-15); *Cristoforo Colombo* (Roma 1918, 2ª ed., 1927); *La questione della Palestina* (Roma 1918). L'A. è stato insignito di medaglia d'oro (Premio Malte-Brun) dalla Società geografica di Parigi, è membro del Comitato geografico nazionale, membro di varie accademie e comitati scientifici, e condirettore della *Rivista Geografica Italiana*.

ALMAGRO, Diego de. – Nacque nella Spagna, nel 1475, in località e da famiglia sconosciute, e fu ucciso a Cuzco, nel Perù, l'8 luglio 1538. Pose piede sul suolo americano il 30 giugno 1514. Dalla Spagna si era imbarcato sulla flotta che accompagnava Pedrarias de Avila a prender possesso del governo del Panamà, chiamato allora Castiglia Aurifera. Approdato a Santa Maria de l'Antigua, sulla costa occidentale del golfo di Darien, visse al seguito del Pedrarias, prendendo parte alle campagne e, probabilmente, alle crudeltà onde rimase tristamente celebre quel governo. Per alcuni anni non abbiamo notizie di sue particolari imprese; ma nel 1524 lo troviamo associato a Francesco Pizarro e a Fernando de Luque per preparare una spedizione verso le regioni del Perù, sulle cui straordinarie ricchezze aveva recato notizie, due anni prima, Pasquale de Andagoya. L'A., che doveva fornire le braccia necessarie all'impresa, arruolò 112 uomini per equipaggio. Partito il Pizarro, il 14 novembre, con due navi, l'A. iniziava la marcia per terra verso le rive del fiumicello Birù (nella moderna Colombia), dove avrebbe dovuto congiungersi con l'altra parte della spedizione; ma i due non s'incontrarono. Il Pizarro tornava a Panamà per mare; e l'A., che aveva raggiunto il Rio de San Juan a 4° di latitudine nord, era costretto a tornare sui suoi passi, dopo aver perduto un occhio per un colpo di freccia degl'Indiani. Il 10 marzo 1526 fu concluso fra i tre un nuovo contratto, e, poco dopo, la spedizione veniva nuovamente tentata, riuscendo a giungere, per mare, fino a Tumbez, città peruviana posta a S. della baia di Guayaquil. Ma, ancora una volta, per deficienza di mezzi, gli avventurieri dovettero tornare a Panamà, donde il Pizarro, nel 1528, si recò in Spagna per informare la corte delle scoperte fatte e ottenere l'incarico delle ulteriori conquiste. Infatti il Pizarro fu nominato governatore generale (*adelantado*) del Perù, mentre all'A. non venne concesso che il titolo di comandante della fortezza di Tumbez: cosa, questa, che lo ferì nell'amor proprio e fu il germe della successiva rovina d'entrambi. Tuttavia egli acconsentì a mantenere l'associazione col Pizarro; con lui compì la conquista del Perù e contribuì ad assicurarne il possesso al Pizarro stesso, respingendo Pedro de Alvarado, il conquistatore del Guatemala, che cercava di impadronirsi del regno di Quito.

Sottomessa la maggior parte del Perù, l'A., che mal si adattava a rimanere alle dipendenze del vecchio commilitone, pensò di conquistare il Cile, cioè le regioni situate più a mezzodì, e per questo sollecitò l'autorizzazione della corte spagnola. Indi partì da Cuzco, il 3 luglio 1535, con un manipolo di 570 uomini, e, dopo aver costeggiato ad occidente il lago Titicaca e quello di Aullagas (odierno Poopo), attraverso all'altopiano di Potosi, si diresse a Tupiza, presso i confini meridionali della moderna Bolivia. Raggiunto così l'ultimo limite dell'impero degl'Incas, dopo una sosta di circa due mesi per far riposare le truppe, decise di continuare ad avanzare direttamente fra i monti, in mezzo alle varie tribù indipendenti e spesso ostili. Vincendo le resistenze del terreno e degli uomini, oltrepassò Jujuy e Chicoana (a sud della moderna Salta), quindi per la valle del Rio Guachipas e quella del suo affluente Santa Maria giunse al Campo de Arenal, ad ovest della Sierra de Aconquija. Per raggiungere la meta, l'esercito doveva qui valicare la catena delle Ande, e con audacia meravigliosa l'A. vi si accinse, risalendo la valle del Rio Chascuil. Le difficoltà del cammino, le saline sparse dovunque, le gole piene di neve, l'altezza sconosciuta della Cordigliera, la mancanza di vettovaglie non piegarono la volontà del comandante, che, precedendo con un drappello di venti uomini a cavallo il grosso della colonna, riusciva a raggiungere, dopo una marcia di dieci giorni, l'alta valle del Rio Copiapò ad occidente della catena. Di là mandava soccorsi e vettovaglie al resto dell'esercito, che poteva così compiere a sua volta la traversata. Gli stenti, la fame, il freddo avevano inflitto alla spedizione perdite notevoli di uomini e di cavalli; ma l'A. non si scoraggiò, e, dopo un prolungato riposo nella valle di Copiapò, procedette lungo la costa del Cile, e raggiunse Coquimbo, donde mandò esploratori fino al Rio Maule a 35° di latitudine S. Ma i sognati tesori non erano stati trovati in alcun luogo, e il comandante, deluso, dovette accingersi al ritorno. Questa volta seguì la via della costa, e con grande abilità seppe condurre l'esercito senza perdite attraverso il deserto di Atacama. Da Arequipa risalì poi sull'altipiano, e raggiunse Cuzco nella primavera del 1537, dopo quasi due anni di assenza.

Le condizioni del Perù erano, intanto, assai cambiate per la ribellione degl'indigeni, e due fratelli del Pizarro, Fernando e Gonzalo, comandanti di Cuzco, erano assediati nella città. L'A. giungeva, quindi, a proposito, e quando, dopo avere sconfitto l'esercito degl'indigeni che lo avevano improvvisamente assalito, si presentò davanti a Cuzco, apparve come un liberatore. Nel frattempo però egli ebbe nuova di un rescritto di Carlo V, che lo nominava governatore (*adelantado*) indipendente di tutti i paesi che, cominciando 270 leghe a S. del fiume Santiago (1° 20′ lat. N.), si stendevano in direzione meridionale. Ritenendo, in base agl'incerti calcoli d'allora, che Cuzco si trovasse nella zona di sua spettanza, chiese ai Pizarro di consegnarla a lui, e ai tentativi di resistenza da parte dei due rispose impadronendosi di sorpresa della città. Ne seguì una guerra aperta, conchiusa, dopo alterne vicende, con un accanito combattimento a poca distanza da Cuzco (26 aprile 1538), durante il quale l'Almagro cadde in mano di Fernando Pizarro. Dopo una parvenza di processo, venne condannato a morte (8 luglio 1538) e strozzato in carcere nel giorno stesso, lasciando per testamento la carica di *adelantado* al figlio Diego, natogli da una indiana. Violento e intrepido, carattere franco e aperto nella sua rozzezza, nemico delle vie coperte e delle astuzie, dotato di una energia indomabile, l'A. sapeva farsi amare dai suoi dipendenti, ed era idolatrato dai suoi soldati, che ricompensò con larghi donativi, e ai quali diede esempî innumerevoli di personale valore: per questo egli lasciò grandissimo rimpianto.

Diego de Almagro, il figlio, detto *el Mozo* (il giovane), nacque a Panamà nel 1520, finì decapitato a Cuzco nel 1542. Dopo la uccisione del padre, si trovò improvvisamente, benché giovanissimo, portato in primo piano negli avvenimenti del Perù. Francesco Pizarro lo teneva a Lima senza consegnargli il potere, che il padre, morendo, gli aveva trasmesso; quindi, nel giovane meticcio, avido di gloria, l'odio, che la triste sorte del padre gli aveva messo in cuore non poteva che aumentare. E poiché gli amici e fedeli del vecchio Diego erano perseguitati e spregiati dai vincitori, essi si rivolsero come a capo naturale al giovinetto, il quale si trovò così sostenuto da un numeroso partito di scontenti e di ribelli. Juan de Herrada, che fu il capo effettivo del movimento, tentò con una squadra di partigiani un audace colpo, mirando soltanto a far prigioniero il Pizarro; ma i congiurati, penetrati a forza nel palazzo, trafissero il Pizarro a colpi di spada insieme col fratello Francesco Martino e con gli altri che tentavano di resistere. Subito dopo, l'A. fu proclamato capitano generale del Perù. Senonché, proprio allora, era giunto nel Perù il nuovo governatore Cristóbal Vaca de Castro, che, conosciuta la morte del Pizarro, si affrettava a raggiungere Lima per assumere il governo effettivo e assolvere il mandato affidatogli da Carlo V. Il Vaca riusciva ben presto a ridurre all'obbedienza tutto il Perù settentrionale, sicché l'A., insediato a Cuzco, cercò, mediante un compromesso, di mantenere per sé la parte meridionale già assegnata a suo padre. Ma non vi riuscì, perché considerato colpevole dell'assassinio del Pizarro. Il Vaca si preparò, infatti, a marciare contro Cuzco, mentre l'A. faceva fortificare la città e provvedeva da solo, perché rimasto privo dei suoi collaboratori, sia ad apprestare armi e munizioni, sia a stringere alleanza con gl'Indiani. Ma l'attività infaticabile da lui spiegata, e tanto più ammirevole in un giovane della sua età, non valse a fargli superare la prova, ché nella battaglia combattuta, il 16 settembre 1542, in Chupes (Huamanga) sulla strada da Lima a Cuzco il suo esercito venne sconfitto, ed egli fu costretto a rifugiarsi nella stessa Cuzco. Qui dai suoi stessi seguaci fu consegnato al nuovo governatore, e fu decapitato sulla medesima piazza ove, quattro anni avanti, era stata letta a suo padre la sentenza fatale.

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*,, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 2957 segg. 5296, 5319 - 5320, 5325 - 5327. V. specialmente *Relación del sitio del Cuzco y principio de las guerras civiles del Perú hasta la muerte de Diego de Almagro, 1535 a 1539*, in *Colección de libros españoles raros o curiosos*, XIII; B. Vicuña Mackenna, *Diego de Almagro*, Santiago 1889. Inoltre, come opere generali, S. Ruge, *Storia dell'epoca delle scoperte*, Milano 1886; G. H. Prescott, *History of the conquest of Peru*, voll. 3, Filadelfia 1868.

E. Ma.

ALMANACCO (fr. *almanach*; sp. *almanaque*; ted. *Almanach*; ingl. *almanac*). – Il vocabolo è venuto dagli Arabi di Spagna, presso i quali *al-manākh* designava tavole astronomiche che davano il modo di determinare il giorno della settimana, di trasformare una data qualsiasi di un'èra nella corrispondente di un'altra èra, di determinare per un giorno qualsiasi la posizione media del sole, della luna e dei cinque pianeti. Il vocabolo non è stato trovato finora in testi arabo-spagnuoli, ma ci è attestato dall'anonimo *Vocabulista in arabico*, lessico arabo-latino e latino-arabo composto nella Spagna orientale e giunto a noi in un manoscritto del sec. XIII; in esso alla voce *manākh* è dato come corrispondente *kalendarium* ed alla voce *kalendarium* corrisponde *manākh* con il plurale *manākhāt* (ed. C. Schiaparelli, Firenze 1871, pp. 196 e 447), mentre non vi compare un latino *almanach*. Molto più tardi il *Vocabulista aravigo* di Pedro de Alcalá, del 1505, che riproduce l'arabo parlato ai suoi tempi a Granata, accoglie *manākh* e lo spiega « almanaque, calendario». Ma l'unico caso, a notizia dello scrivente, di ricorrenza del vocabolo in un testo arabo è quello di due tabelle composte dal matematico ed astronomo marocchino Ibn al-Bannā' (morto nel 721 dell'ègira, 1321 d. C.), e conservate nel Museo Britannico di Londra, le quali dànno il modo di trovare in qual giorno della settimana cada l'inizio di un anno arabo o d'un suo mese, e si intitolano *al-manākh*.



Rilegatura in seta dell'« Almanach galant, moral » (1786) (da J. Grand-Carteret, *Les Almanachs français*)

Dalla Spagna il vocabolo passò a Ruggero Bacone (nato circa il 1210-1215, morto poco dopo il 1292), il quale nell'*Opus maius* (XV, 120) del 1267 scrive che gli antichi astronomi pongono l'inizio dell'anno intorno al principio di ottobre *sicut patet in expositione tabularum, quae Almanac vocantur*; e nell'*Opus tertium* (XI, 36) parla delle tavole dalle quali ognuno può vedere *omnia ea quae in caelo sunt omni die, sicut nos in calendario inspicimus omnia festa sanctorum*, e che *vocantur Almanach vel Tallignum* (corruzione di copisti per *Tacuinum*, cioé l'arabo *taqwīm*). È noto che Ruggero Bacone conosceva l'arabo ed aveva amicizie nella Spagna.

Contemporaneamente, per la trafila degli ebrei, il vocabolo penetrava in Provenza; quindi le tavole astronomiche composte in ebraico verso il 1300 da Profazio Giudeo (in ebraico Iacob ben Machir, morto nel primo decennio del sec. XIV) da Montpellier, e in ebraico chiamate *Lūḥōt* « tavole (astronomiche) » furono immediatamente tradotte in latino con il titolo di *Almanach perpetuum* ed ebbero grandissima voga anche in Italia nella prima metà del sec. XIV (oltre alla grande quantità di manoscritti latini si veda quello che nel 1345 scrive Giovanni Villani nella sua *Cronica*, XI, 41, di calcoli che si facevano « secondo l'almanacco di Profazio Giudeo »). Probabilmente appunto la versione latina dell'opera di Profazio, la quale dava le tavole per calcolare le posizioni del sole, della luna e dei cinque pianeti per un'epoca qualsiasi, fu decisiva nel far entrare nell'uso comune europeo il nome di *almanacco*; il Chaucer usa *almanak* nel 1391.



Rilegatura in seta
dell'almanacco « Les contrastes ou spectacles à la mode » (1791)
(da J. Grand-Carteret, *Les almanachs français*)

Del tutto ignota è l'origine del senso di «almanacco», assunto presso gli Arabi di Spagna dal vocabolo *manākb*; esso, nella lingua letteraria e nei varî dialetti (inclusi quelli di Spagna, come risulta dal citato *Vocabulista in arabico*), significa il luogo ove si fanno inginocchiare i cammelli d'una carovana per il carico o lo scarico o il riposo; in Siria, almeno a cominciare dal sec. XVIII, ha preso anche il curioso significato di «clima», cioè complesso delle condizioni meteorologiche annue di un paese. Non si vede quale legame interceda fra questi varî sensi.

Nei secoli passati e ancora ai nostri giorni alcuni hanno voluto far derivare la voce *almanacco* da vocaboli estremamente rari del greco o del latino, sia ammettendo una derivazione diretta, sia facendola passare per la trafila araba. Le etimologie proposte da costoro sono due:

1. Claudio Salmasio (de Saumaise, 1588-1655), *De annis climactericis*, Leida 1648, pp. 604-606, ricorda che lo scrittore greco cristiano Eusebio (267-358), *De praeparatione evangelica*, III, 4, riporta un passo del filosofo Porfirio (nato nel 232-233 e morto dopo il 301), secondo il quale presso gli Egizî « nei (libri detti) *Almenichiakà* » (*ἐν τοῖς Ἀλμενιχιακοῖς*) sarebbero indicati i nomi dei « decani » (astrologici) insieme con gli ascendenti ed i cosiddetti duci potenti e con il loro sorgere e il loro tramontare e i loro presagi delle cose future. Ma, nota ancora il Salmasio, Giamblico (morto intorno al 330), rispondendo a Porfirio, scrive che in realtà nei *Salmeschiniakà* (*ἐν τοῖς Σαλμεσχινιακοῖς*) si trovano scarsissime notizie di cose astrologiche e invece vi si dànno le indicazioni intorno al sorgere ed al tramontare degli astri ed al crescere o decrescere della luna. Secondo il Salmasio, la forma *Salmeschiniakà* sarebbe anche nell'astrologia di Efestione Tebano (scritta circa nel 380); perciò egli la considera come la vera, le dà una fantastica etimologia persianà basata su *sāl* « anno », e dal persiano suppone derivati tanto i predetti vocaboli quanto la denominazione araba poi passata nell'uso europeo. Dopo il Salmasio, in base al preconcetto del rapporto fra almanacco ed i libri a cui accenna Eusebio, si è poi voluto leggere in quest'ultimo *almenachà* od *almeniakà*, cioè al singolare *almenachón* (*ἀλμεναχόν*) o *almeniakón* (*ἀλμενιακόν*), che sono appunto le forme registrate dal Glossario del Ducange (1688) e dal *Thesaurus* di Roberto Stefano riveduto da C. Hase (1831). Ma, anche a prescindere dall'incertezza della forma della parola greca peculiare agli Egizî (della quale invano fu tentata un'etimologia copta dal Lenormant), osta al ravvicinamento il fatto che il contenuto degli almanacchi del sec. XIII e seguenti non è quello dei suddetti libri egizî, che evidentemente corrispondevano ai *parapegmi* (*παραπήγματα*) dei Greci, già in uso nel sec. IV a. C., indicanti le fasi della luna, le apparizioni e disparizioni delle stelle fisse più importanti e pronostici meteorologici perpetui (l'esempio più notevole è quello del libro sulle apparizioni delle stelle fisse composto da Tolomeo verso la metà del sec. II d. C.). Ma soprattutto osta l'impossibilità di trovare un collegamento storico fra la voce peregrina ricordata da Eusebio quale specialità egizia ed un vocabolo che appare soltanto nel sec. XII-XIII fra i soli Arabi di Spagna.

2. E. Forcellini nel suo *Lexicon totius latinitatis* (Padova 1771) immaginò che *almanacco* fosse composto dell'articolo arabo *al-* e del vocabolo *manachus* o *manacus*, di cui si ha un unico esempio in Vitruvio, *De arch.*, IX, 8, ove è detto chiamarsi così il circolo « mensile » (*circulus menstruus*), cioè quello descritto sulla meridiana affinché l'ombra dello gnomone vi segni sempre il mese. Questa etimologia è ancora spesso ripetuta; ma fra la detta indicazione sulla meridiana e il contenuto dei libri ai quali fu dato in origine il nome di almanacco non si vede quale rapporto esista, come non si vede per quale via il vocabolo, noto da quel passo di Vitruvio soltanto, sarebbe potuto pervenire, dopo parecchi secoli d'oblio, agli Arabi di Spagna ed assumervi il nuovo significato; senza contare, infine, che quell'unico *manacus* è tutt'altro che sicuro, talché moderni filologi lo ritengono storpiatura dei copisti per il genuino *menaeus*, trascrizione del greco *μηναῖος* « mensile, indicante i mesi ».

C. A. N.

Storia. – L'almanacco è una pubblicazione per lo più periodica, legata alla misurazione del tempo e che, attraverso l'elencazione dei giorni dell'anno, dà ogni sorta di notizie. Oggi, salvo quelli – e sono i più – che dovrebbero meglio chiamarsi annuarî, annuali, ecc., l'almanacco è una pubblicazione curiosa o bizzarra o umoristica; ma vi fu un'epoca, nei primi tempi dell'invenzione della stampa, in cui l'almanacco rappresentò l'unica lettura – insieme con il libro delle preghiere – dei ceti medî. Esso conteneva tutto lo scibile reputato utile e sufficiente alla vita pratica. Gli almanacchi-enciclopedie, che qualche editore ha modernamente istituito, vogliono rispondere allo stesso criterio.

Fin verso la fine del sec. XV (p. es. ancora nel 1475 presso il Regiomontano) gli almanacchi erano tavole perpetue per i moti celesti, come appare da ciò che sopra si è detto a proposito dell'etimologia. Ma nella stessa seconda metà del sec. XV si cominciarono a pubblicare almanacchi o *ephemerides* anche per limitati periodi d'anni, per esempio 30 o 10; nel sec. XVI la diffusione dell'arte della stampa permise la pubblicazione di almanacchi annuali, di piccola mole, evitanti ai lettori ogni specie di calcoli e combinati col calendario ecclesiastico (feste, santi di ciascun giorno); nei sec. XVI-XVII si aggiunsero talvolta predizioni astrologiche e meteorologiche.

All'infuori dell'uso popolare o semipopolare, il vocabolo almanacco o effemeride venne anche applicato ai libri in uso presso gli astronomi ed i naviganti, i quali, per un unico anno, dànno il calendario e le tavole astronomiche indicanti la posizione degli astri giorno per giorno, oltre ai varî fenomeni celesti dell'anno: eclissi di sole e di luna, occultazioni di stelle fisse per opera di pianeti, transiti di pianeti sul sole o di satelliti sul proprio pianeta, ecc. In Italia si ebbero le *Effemeridi bolognesi* iniziate da Nicolò Simi nel 1554 e durate, non senza qualche interruzione, fino al 1844, e le *Effemeridi* dell'osservatorio astronomico di Brera a Milano, che durarono dal 1775 (Caesaris) al 1874 (G. Schiaparelli). Gli almanacchi più importanti che si pubblicano annualmente ad uso degli astronomi e dei naviganti sono: la *Connaissance des Temps* dell'osservatorio di Parigi (dal 1678), il *Nautical Almanac* dell'osservatorio di Greenwich (dal 1776), l'*American Ephemeris and Nautical Almanac* dell'osservatorio di Washington (dal 1855).

Anche per il largo pubblico, del resto, l'almanacco fu lo specchio, più o meno autorevole, della scienza astronomica e della pratica astrologica. I segni e i simboli dell'una e dell'altra furono riprodotti in maniera sempre meno grossolana ed approssima-



FIGURE DELL'ALMANACCO « LES ÉTRENNES DU JOUR DE L'AN OU LE CADEAU SANS PRÉTENTION » (1790) (da J. Grand-Carteret, *Les almanachs français*)

tiva. Lo zodiaco vi trionfò e restò poi motivo frequente d'ornamentazione, nei manoscritti e nell'epoca della stampa. L'almanacco, oltre a fissare il tempo con i nomi dei santi e con le fasi dei pianeti e degli astri, prese nota di altre immagini e di altri avvenimenti, determinati, del resto, dal costante ritorno delle quattro stagioni con le occupazioni proprie di ciascuna.

Si ebbe poi una forma speciale di almanacco, quella da appendere al muro, originata dal fatto che si usò ornare la prima pagina del volume con il ritratto d'un sovrano o d'un personaggio illustre. Alla Biblioteca nazionale di Parigi vi è la più grande collezione del mondo, quella di Michele Hennin, che comincia dal 1614 e va fino alla Rivoluzione. Sul primo volume vi è, per esempio, il ritratto di Luigi XIII. La Rivoluzione comprese l'importanza che poteva avere tra il popolo l'almanacco e ne affidò la redazione ad un apposito comitato. Ne uscirono allora parecchi, tutti rivolti alla propaganda rivoluzionaria. Un vero libro di storia fu quello di Hullin de Boischevalier, *Répertoire ou Almanach historique de la Révolution*, 5 voll., 1798-1803. Di qui nacque il tipo dell'almanacco politico, che, in tono per lo più umoristico, trasse e trae motivo da qualsiasi avvenimento per far circolare malignità, insinuazioni e denunce. Almanacchi umoristici, per lo più letterarî, tornano in voga ai dì nostri; tornano anche, o si perpetuano, gli almanacchi del tipo più antico, il primo dell'età moderna, di cui si può considerare fondatore Mathieu de la Drôme, il quale a sua volta deriva dall'*Almanach liégeois*, inventato da Mathieu Laensberg, rivale del francese Michele de Notredame più conosciuto col nome di Nostradamus. Questi spiriti ingenui e bizzarri crearono un almanacco, derivato forse dai celebri *Prognostici* di L. e P. Gaurico (sec. XV), che era un calendario fiancheggiato da consigli pratici, da ricette empiriche, da aneddoti e, soprattutto, da predizioni stravaganti, ma sempre verosimili. Di questo tipo fu celebre in Italia l'almanacco di Rutilio Benincasa, che si iniziò col 1612, dal quale derivarono il *Casamia* e il *Barbanera* di Foligno.

L'almanacco non ha aspettato i tempi nostri per trasformarsi, con o senza il nome, in annuario. Già nel passato qualcuno di essi, di carattere storico, statistico, generale e impersonale, è un vero e proprio annuario. Basti ricordare i 69 volumi (1765-1833) dell'*Almanach des Muses*, edito da Delalam a Parigi. Moderni,

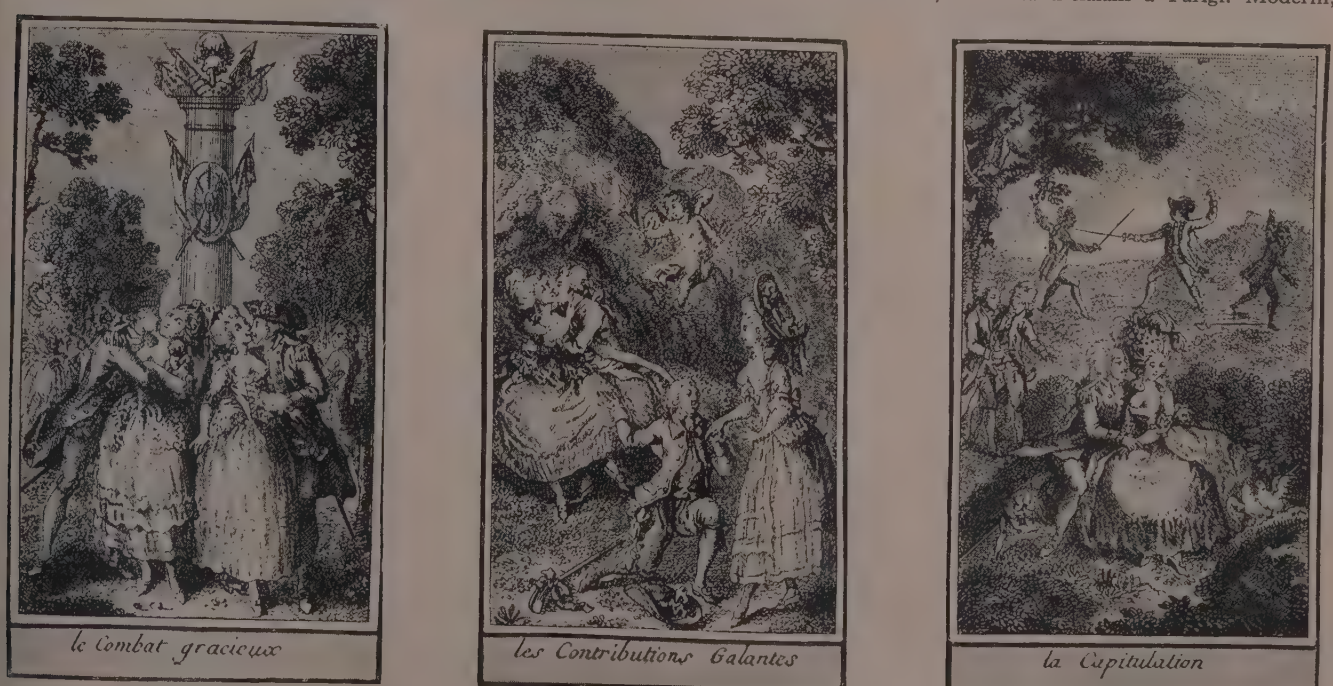


FIGURE DELL'ALMANACCO « LES GOUGUETTES PARISIENNES » (1793) (da J. Grand-Carteret, *Les almanachs français*)



FIGURAZIONI DEI MESI PER UN ALMANACCO DELLA RESTAURAZIONE (1817) (da J. Grand-Carteret, *Les almanachs français*)

perché dedicati a dare gl'indirizzi utili a sapersi, sono già l'*Almanach de Paris* del 1727, 1775-83, 1808; uno di Londra del 1677; in Italia, bisogna arrivare all'*Almanacco Romano* del 1855. Il più celebre degli almanacchi è quello di *Gotha*, fondato nel 1763. Da principio non conteneva che le genealogie dei sovrani d'Europa e dei signori di Germania; poi riprodusse quelle principesche, ducali e, in genere, dell'alta aristocrazia d'Europa; aggiunse, in seguito, gli ordini cavallereschi; infine divenne un annuario universale statistico e diplomatico formato con documenti ufficiali di ogni stato del mondo. L'attuale editore, Justus Pethers di Gotha, lo pubblica dal 1785. A quest'almanacco si è contrapposto, nel 1918, l'*Almanach de Bruxelles*, genealogico, storico, araldico delle case sovrane e ducali, composto da Giovanni Bonnefou ed edito a Parigi-Nizza, dalla Società Mausi & C., *pour prendre la place de l'Almanach de Gotha qui est allemand*.

Altri notevoli almanacchi stranieri sono: l'*Almanach des Girouettes, ou nomenclature d'une grande quantité de Personnages marquants dont la versatilité d'opinions donne droit à l'Ordre de la Girouette; avec leurs écrits en parallèle* (Parigi 1815); l'*Almanach des Jeux de société* (Parigi 1884); l'*Almanach de la littérature du théâtre et des beaux-arts* (Parigi 1886); l'*Almanach royal* (Parigi 1716); l'*Almanach des spectacles continuant l'ancien Almanach des spectacles publié de 1752 à 1815* (Parigi 1876); l'*Almanach littéraire ou étrennes d'Apollon* (Atene 1779-1780); l'*Almanach pour rire* (Parigi, dal 1849); l'*Almanach du clergé de France* (Parigi 1837); l'*Almanach des dames pour l'an 1825* (Parigi-Tubinga); l'*Almanach-Album des célébrités contemporaines* (Parigi 1874); l'*Almanach féministe* (Parigi 1900); l'*Almanach Hachette* (enciclopedia; Parigi, dal 1897); l'*Almanach des cahiers* dei famosi *Cahiers de la Quinzaine* (Parigi, dal 1902); l'*Almanach nae den Nieuen stijl* (Amsterdam, dal 1625); l'*Almanaque de la Ilustración Española y Americana* (Madrid, dal 1910). Innumerevoli sono gli almanacchi inglesi e americani (*Keepsakes*), che si distinguono per le belle illustrazioni e il lusso delle edizioni, ma che interessano l'Italia assai meno dei citati, anche a titolo di modello.

Anche l'Italia ha una notevole letteratura almanacchista, se pure assai più limitata della straniera. Citeremo alcuni almanacchi italiani, in ordine cronologico, scelti tra tipi caratteristici che varranno a dare un'idea degli argomenti da essi trattati, escludendo quelli antichi che sono una mera curiosità (v., del resto, ANNUARIO e CALENDARIO): *Almanacco dei teatri di Torino*, per gli anni 1825-28, 1831, contenente la serie dei drammi rappresentati al Teatro Regio dal 1700 e al Teatro Carignano dal 1765 (Torino 1825-28, 1831); *Almanacco di Corte* (Modena 1793, 1817, 1821-23, 1825-47, 1851-58); *Almanacco reale, o sia guida di Torino* (Torino 1780); *Almanacco istorico, politico, militare, scientifico di tutti gli avvenimenti dell'anno* (Cesena 1794-95); *Almanacco per i dipartimenti di Roma e del Trasimeno* (Roma 1810); *Almanacco per le provincie soggette all'imperiale-regio governo di Venezia* (Venezia 1821-1831; 1838-1843); *Almanacco dell'emulazione* (proponimenti di lodevoli esempî: Roma 1822); *Almanacco provinciale contenente le diocesi del Piemonte, a termini della Bolla pontificia 20 ottobre 1817* (Torino 1839); *Almanacco dorico per l'anno bisestile 1824, con un catalogo delle pitture, sculture ed architetture della città di Ancona*, steso da A. M. (Alessandro Maggiori?, Ancona); *Almanacco storico universale* (Roma 1826); *Almanacco biografico per l'anno 1829, cioè breve compendio della vita dei più illustri letterati italiani nati in ciascun giorno dell'anno* (Pesaro 1828); *Almanacco per l'anno trisestile 1844* (Torino [1843]); *Almanacco della Ducal Corte di Parma* (Parma 1845); *Almanacco degli Italiani pel 1848* (Torino 1848); *Almanacco del popolo costituzionale di Sicilia* (Palermo 1849); *Almanacco di Giano* (Italia 1850); *Almanacco Nazionale*, pubblicato dalla *Gazzetta del Popolo* (Torino 1850-1876); *Almanacco romano ossia raccolta dei primarî dignitarî e funzionarî della città di Roma, d'indirizzi e notizie di pubblici e privati stabilimenti, dei professori di scienze e lettere, d'esercenti arti, mestieri, industrie, commerci*, ecc. (Roma 1855-1860, 1866); *Almanacco musicale del Trovatore*, (Torino 1855); *Almanacco toscano* (Firenze 1856 e 1859); *Almanacco ecclesiastico dell'arcidiocesi fiorentina* (Firenze 1865); *Almanacco militare illustrato per il 1865* (Torino 1864); *Almanacco agrario* del prof. Gaetano Cantoni, poi di Ottavio Ottavi (Milano 1869-1883); *Almanacco istorico d'Italia* di Carlo Macchi (Milano 1869); *Almanacco del Fanfulla* (Firenze-Roma 1871); *Almanacco annunzî* (anno necrologico) della *Gazzetta d'Italia* (Firenze 1873); *Almanacco di chimica agricola* del prof. Antonio Pelmi (Milano 1873-1878); *Almanacco repubblicano*, pubblicato dal giornale *La Plebe* (Lodi 1872); *Almanacco sacro pavese* (Pavia dal 1876); *Almanacco del movimento medico-chirurgico pel 1877, biografico-storico* (Napoli 1877); *Almanacco del Libero Muratore*, pubblicazione delle Logge *La Nazione* e *La Cisalpina* di Milano (1871-1880); *Almanacco pedagogico italiano* diretto da Augusto Bernabò Silorata (Torino 1881); *Almanach de l'agriculture valdôtaine* (Aosta 1881); *Almanacco massonico*, compilato dalla Loggia *Scienza e lavoro* di Firenze (Firenze 1883); *Almanach héraldique et drôlatique* di M. Crollalanza (Parigi - Pisa, dal 1884); *Almanacco della Gazzetta musicale di Milano* (Milano 1885); *Almanacco-guida della Valsesia* (Varallo, dal 1886); *Almanacco della Società anticolerica* (Torino - Napoli 1886); *Almanacco del coltivatore*, strenna agraria per la provincia di Cuneo (Cuneo 1873-1887); *Almanacco-manuale della provincia di Como* (Como 1888); *Almanacco pel 1888, Piccola biblioteca del Popolo italiano* (Firenze 1887); *Almanacco per i campagnoli*, compilato dal giornale *L'Amico del contadino* (Firenze dal 1887); *Almanacco italo-svizzero-americano*, supplemento alla *Voce del Popolo* (S. Francisco di California 1890); *Almanacco*



FRONTESPIZIO DELL'ALMANACCO « LE CHANSONNIER DU JOUR » (da J. Grand-Carteret, *Les almanachs français*)





Almanacchi italiani del sec. XIX (da A. Comandini, *L'Italia nei 100 anni del secolo XIX*)

del giornale L'Italia Agric. (Piacenza 1892, 1894, 1895, 1898; col 1906 editore Porta); *Almanacco scientifico delle invenz. e scoperte* (Milano, dal 1893); *Almanacco igienico sanitario e guida dei medici-chirurghi, degli specialisti di Torino* del dott. Abba (Torino, dal 1894-95); *Almanacco ciclistico* di Gustavo Macchi (Firenze, dal 1896); *Almanacco Italiano, Piccola enciclopedia popolare della vita pratica, ed annuario diplomatico, amministrativo e statistico* (Firenze, dal 1896); *Almanacco storico dell'Illustrazione italiana* (Milano, dal 1896); *Almanacco Comico* (Torino 1897); *Almanacco dell'insegnante italiano* (Firenze, dal 1901; un almanacco analogo pubblica oggi la rivista *I diritti della scuola*, Roma); *Almanacco agrario italiano* (Piacenza, dal 1903); *Almanacco del Coenobium* (Lugano, dal 1909); *Almanacco enciclopedico italo-americano* (Firenze 1913); *Almanacco della Voce* (rivista e movimento, Firenze 1915); *Almanacco socialista italiano* (Milano 1917); *Almanacco della Donna italiana* (Firenze, dal 1920); *Almanacco navale marittimo italiano* (Milano 1921); *Almanacco dei combattenti; vademecum ed annuario statistico, amministrativo, storico e letterario* (Firenze 1923); *Almanacco repubblicano* (Roma 1922-23); *Almanacco Enciclopedico del Popolo d'Italia* (Milano 1923); *Almanacco delle Marine mercantili* (Trieste 1924); *Almanacco di Roma*, ornamenti e disegni di Giacomo Panetti (Spoleto 1924); *Almanacco letterario* (Milano-Roma, dal 1925). A. Lo.

Bibliofilia. – L'infinita varietà dei calendarî antichi da paese a paese, da città a città, spesso anche da santuario a santuario, obbligò presto i fedeli a compilare almanacchi o calendarî per lo più a base religiosa, con l'indicazione delle feste da celebrare dei giorni fasti e nefasti, delle fasi della luna, ecc. L'Egitto li incideva volentieri sulle mura dei templi; l'antichità classica li iscriveva su tavolette di marmo; il Medioevo cristiano segnava sulla pergamena la data delle feste religiose fisse o mobili.

La bibliofilia raccoglie con cura queste reliquie della vita quotidiana degli antichi, tanto più preziose in quanto avevano maggior probabilità di essere distrutte ogni volta che un nuovo almanacco veniva a sostituire quello dell'anno precedente. Così la maggior parte dei calendarî o almanacchi che risalgono ai principî della stampa non sono noti che in un solo esemplare: il calendario astronomico del 1448 scoperto da G. Zedler nella biblioteca di Wiesbaden; il calendario medico del 1456 scoperto nel 1803 da G. Fischer a Magonza e oggi alla Biblioteca nazionale di Parigi; i 300 altri almanacchi del sec. XV, tutti stampati in Germania, di cui la biblioteca di Monaco ha una collezione ricchissima.

Da questi almanacchi è impossibile separare i *Pronostici*, che formano una parte molto interessante della letteratura popolare del Rinascimento. Gli uni e gli altri sono riuniti nella magnifica bibliografia di almanacchi e pronostici stampati in Inghilterra dal 1493 al 1600, che dobbiamo a E. F. Bosanquet e di cui vorremmo avere l'equivalente per altri paesi come l'Italia e la Francia. Per l'Italia non esistono che lavori particolari; per la Francia la voluminosa compilazione di J. Grand-Carteret non comincia che dal 1600.

Gli almanacchi e pronostici in Francia nel sec. XVI sono interessanti per parecchi riguardi; a Chantilly esiste un calendario medico curiosissimo con date per le purghe e i salassi; si conoscono parecchi pronostici redatti dal Rabelais.

Verso il 1600 furono pubblicati a Conquet dal Bruscon calendarî xilografici per i marinai, con testo in lingua bretone.

Alla fine del sec. XVIII e al principio del XIX gli almanacchi illustrati pubblicati in Francia sono veri gioielli, che i possessori ricoprivano di marocchino, di mica, di seta ricamata. Una graziosa serie di questi volumetti è stata lasciata dal visconte de Savigny de Moncorps al Musée des Arts décoratifs a Parigi, e l'importante collezione raccolta dallo scrittore Henri Lavedan è stata recentemente dispersa all'asta pubblica con notevole esito.

Tra gli almanacchi particolarmente ricercati dai bibliofili va citato l'*Almanach de Gotha* (v. sopra), di cui una ventina di volumi hanno graziosissime incisioni di Chodowiecki, l'*Almanach iconologique* (1765-1781), illustrato da Gravelot e Cochin, l'*Almanach royal* (1700 segg.), i cui volumi sono stati spesso splendidamente rilegati da Dubuisson e dai suoi emuli.

Bibl.: S. de Ricci, *Catalogue raisonné des premières impressions de Mayence*, Magonza 1911, pp. 3 e 11; P. Heitz e K. Haebler, *Hundert Kalender-Inkunabeln*, Strasburgo 1905; *Einblattdrucke des XV Jahrhunderts, ein bibliographisches Verzeichnis*, Halle 1914, pp. 33-87; *Gesamtkatalog der Wiegendrucke*, II, Lipsia 1926, pp. 15-99, nn. 1285-1552; E. F. Bosanquet, *English printed almanacks and prognostications, a bibliographical history to the year 1600*, Londra 1917; J. Grand-Carteret, *Les almanachs français, 1600-1895*, Parigi 1896; Savigny de Moncorps, *Coup d'oeil sur les almanachs illustrés des XVIII^e siècle*, Parigi 1891; id., *Les almanachs illustrés du XVIII^e siècle*, Parigi 1909; F. Meunié, *Bibliographie de quelques almanachs illustrés des XVIII^e et XIX^e siècles*, Parigi 1906; H. Cohen, *Guide de l'amateur de livres à gravures du XVIII siècle*, 6ª ed., Parigi 1912, coll. 7-76. S. d. R.

ALMANDINO o ALABANDINA (da *Alabanda*, in Asia Minore). – Minerale del gruppo dei granati, di color rosso ciliegia scuro. Composizione chimica: $Fe_3Al_2(SiO_4)_3$. Facilmente fusibile. È caratteristico di rocce acide eruttive e gneissiche e di micascisti: talora anche in scisti metalliferi e in pegmatiti. Si usa come pietra ornamentale (v. GRANATI).

ALMANNO d' Hautvilliers. – Visse nel sec. IX, nel monastero dal quale tolse il nome, nella diocesi di Reims. Fin dai primi studî si mostrò sì erudito, che n'ebbe riputazione singolare di scienza e fu chiamato il sapiente. Già provetto negli anni, fu da Incmaro inviato in una diocesi lontana, forse a Besançon, non si sa con quale missione; e pare ivi conducesse vita profana e dedita agli affari, sicché ne fu richiamato. Nell'868 era di nuovo ad Hautvilliers, pentito di qualche trascorso e intento a far penitenza. Il desiderio d'avanzare nella pietà e nell'ascetismo gli fece perfino disprezzare l'eleganza dello stile e la purezza grammaticale, come scrisse, per amore della verità. Così, occupato nel comporre le sue varie opere, visse fino all'882. Almanno fu agiografo insigne, che, allontanandosi dall'encomio tradizionale delle virtù dei santi, volle rintracciarne la storia ne' documenti. Ci restano di lui le vite di S. Sindolfo, di S. Elena, di S. Nivardo e di S. Memmio, che si riferiscono a ricordi della diocesi di Reims o per ragione di permanenza delle persone o per la traslazione de' loro corpi. Sigeberto di Gembloux gli attribuisce anche la vita di S. Bercario e le *Lamentationes* sulle devastazioni dei Normanni; ma son forse scritti posteriori.

Bibl.: Sigeberto di Gembloux, *De scriptoribus eccles.*, c. XCVIII; *Histoire littéraire de la France*, V, Parigi 1733, p. 618 e segg. G. Er.

ALMANZOR (ALMANSORE): v. al-MANṢŪR.

ALMA-TADEMA, Laurens (Laurence) – Pittore di soggetti storici e ritrattista, nato l'8 gennaio 1836 a Dronrijp presso Leeuwarden in Olanda, fece i primi studî all'Accademia di Anversa dove assistè H. Leys nell'esecuzione degli affreschi del Municipio (1859).



(fot. Alinari)

ALMA-TADEMA: AUTORITRATTO – Firenze, Galleria degli Uffizî

In gioventù trasse i suoi soggetti dalla storia tedesca medievale; ma, visitata l'Italia nel 1863, incominciò ad ispirarsi alla storia antica, egiziana e greca, e specie a quella romana. Dal 1865 al 1869 visse a Bruxelles. Nel 1870 si stabilì a Londra e vi sposò nell'anno seguente la sua seconda moglie, Laura Eps. Fu naturalizzato nel 1873, e nel 1876 associato all'Accademia reale (di cui divenne socio effettivo nel 1879). Fu poi socio onorario del R. Istituto degli architetti britannici e dell'Istituto americano degli architetti, come pure della R. Accademia scozzese e dell'Accademia di S. Luca a Roma; ebbe il titolo di nobiltà nel 1899 e l'ordine inglese del Merito nel 1905. Morì a Wiesbaden il 25 giugno 1912. Una casa, a Grove End Road, St. Johns' Wood, a Londra, ricostruita secondo i suoi disegni, ha un interno classico come quelli che egli prediligeva nelle sue pitture. Alcune scene di soggetto romano, come *Un imperatore romano* (1871), *Un'udienza da Agrippa* (1876), e *All'epoca di Costantino* (1879) furono a loro tempo molto apprezzate in Inghilterra e in altri paesi, e piacquero allora quel suo modo particolarmente veristico di riprodurre sete, metalli e marmi e la grazia un poco leziosa ch'egli dette alle figure di quella grande epoca della storia. Ma il nome di A. T. fu presto quasi dimenticato, mentre da vivo egli ebbe tal fama da meritargli l'onore di esser sepolto nella cattedrale di S. Paolo, a Londra.

BIBL.: F. G. Stephens, *L. Alma-Tadema, a Sketch of his Life and Work*, Londra 1905; *Catal. of Memorial Exhibition, Royal Academy*, Londra 1913. J. B. Sh.

ALMATEINA. – Prodotto di condensazione dell'ematossilina con l'aldeide formica. È una polvere rosso mattone, poco solubile in acqua: viene usata nelle forme diarroiche, specialmente dell'infanzia, in dosi di 20 centigrammi, da quattro a cinque volte al giorno, e per la medicatura di ulcerazioni e di piaghe. A. Pal.

ALMATURO (Uallabia). – Nome usato a indicare alcuni canguri di media grandezza (v. TILOGALE).

ALMEA (fr. *almée*; sp. *almea*; ted. *Almeh*; ingl. *almah*). – In Egitto, cantatrice distinta, che viene invitata a cantare nelle case signorili in occasione di matrimonî e d'altre feste famigliari. Il vocabolo è stato importato e diffuso in Europa dai Francesi della spedizione di Napoleone Bonaparte in Egitto (1798-1801): erroneamente fu esteso nel secolo scorso da alcuni viaggiatori anche alle danzatrici, o, peggio ancora, applicato alle danzatrici dell'Algeria. Esso deriva dall'arabo *'ālimah* (in dialetto egiziano *'ālma* od *'ālme*, al plurale *'āwālim*), che significa «(donna) sapiente, istruita» e si applica in Egitto appunto a donna bene istruita nel canto. Questo significato tende ormai a scomparire in Egitto.

BIBL.: Oltre a tutti i libri di viaggio in Egitto, Edw. W. Lane, *An account of the manners and customs of the modern Egyptians*, Londra 1836 (con numerose edizioni posteriori, di cui la fondamentale è la 3ª, 1842). C. A. N.

ALMEDINA, FERNANDO de: v. JANEZ de ALMEDINA.

ALMEIDA (A. T., 39-40). – Città del Portogallo, nel distretto di Guarda, nell'antica provincia di Beira, con 17.324 ab. È posta sopra una collina (m. 730), tra i fiumi Tenraes e Cõa, a 370 km. da Lisbona, a 30 km. da Guarda, a 15 km. da Vilar Formoso, l'ultima stazione portoghese sulla linea ferroviaria Lisbona-Salamanca. La collina su cui sorge Almeida domina la profonda vallata del Cõa, e la città deve la sua importanza alla sua posizione strategica, posta com'è a 8 km. appena dalla frontiera: è la piazza forte più antica e più importante del Portogallo. Il re del Portogallo Sancho I la tolse ai Mori, il re Dionigi (1279-1325) la riedificò e Manuel I (1495-1521) la ingrandì. Nel 1665 vi ebbe luogo uno scontro sanguinoso fra Spagnuoli e Portoghesi. La piazzaforte conserva ancora oggi tutta la sua importanza, giacché i suoi dintorni sono uno dei punti deboli della frontiera portoghese e costituiscono una zona di penetrazione attraverso la valle del Cõa, per raggiungere Guarda e la valle del Mondego. La zona fu percorsa dal generale Masséna, quando invase il Portogallo. Nel 1806 i Francesi, la assediarono e la presero; nel 1811 vi si combatté tra Spagnuoli e Francesi, e la città rimase poi nelle mani di Wellington. È capoluogo di un *concelho* ampio 253 kmq. G. Ros. - G. D.

ALMEIDA, APOLINAR. – Nacque a Lisbona il 22 luglio 1587. Entrato nella Compagnia di Gesù il 5 novembre 1601, dopo aver insegnato letteratura, filosofia e sacra scrittura, fu nominato da Filippo IV vescovo di Nicea e coadiutore, con diritto di succes-



ALMA-TADEMA: UN'ATTESA CONCLUSIONE – Londra, Galleria nazionale

sione, del patriarca di Etiopia, Alfonso Méndez. Partito da Lisbona nel 1629, giunse il 21 ottobre a Goa, donde ritornò in Etiopia. Vi rimase tre anni, occupato nei processi di canonizzazione di Andrea de Oviedo e di Abramo Giorgio (gesuita maronita, ucciso a Massaua). Amichevolmente ricevuto da re Susenyos (Susnēyos) Seltān Sagad, non poté tuttavia svolgere grande attività, perché il mutamento politico, la morte di Susenyos (16 settembre 1631) e l'accessione di Fāsiladas condussero all'espulsione dei gesuiti. Apollinare Almeida rimase sotto la protezione di Kefla Māryām, ma questi, cedendo alle promesse e alle minacce di Fāsiladas, lo relegò nel deserto di Defalō, dove l'Almeida trascorse tre mesi; poi fu congedato. Entrato ad Adeuxâ, (Adisciâ), v'istituì il processo dei padri Gaspare Paes e Giovanni Pereira uccisi con quattro cattolici, il 25 agosto 1635, dagli scismatici. Tradito dal portoghese Akay e consegnato a Fāsiladas, venne relegato, insieme con due altri padri, in un'isola del lago Ṭānā, occupata da monaci scismatici, i quali, dopo un anno di prigionia, fra il 10 e il 15 giugno 1638, li impiccarono e li lapidarono. Si hanno di lui, oltre i due processi indicati, parecchie lettere.

Bibl.: Le storie dell'Etiopia e delle missioni di Manuel de Almeida e di Alfonso Méndez, in C. Beccari, *Rerum Aethiopicarum scriptores occidentales*, Roma 1908, V-IX; Rivière, in *Dictionn. d'histoire et geogr. ecclés.*, Parigi 1914, II, col. 638 seg. C. Te.

ALMEIDA, Francisco de. – È il celebre ammiraglio, conquistatore e primo viceré delle Indie portoghesi. Apparteneva a una delle maggiori famiglie del Portogallo, quella dei conti di Abrantes; e da giovane (era nato a Lisbona circa il 1450) si era distinto, combattendo contro i Mori, sotto Ferdinando d'Aragona, e partecipando alla conquista di Granata. Sopravvenuta una grave malattia agli occhi a Tristano da Cunha, che re Emanuele I aveva nominato governatore delle Indie, l'A., chiamato a sostituirlo, partì da Lisbona il 25 marzo 1505 con una poderosa flotta di ventidue navi e quindicimila uomini. Il 22 luglio, giungeva a Quiloa (Kilwa), e se ne impadroniva. Maggiore resistenza trovava nei Mori di Mombasa; ma anche di questa città riusciva a farsi padrone. La distrusse, e usò i vasti tesori che vi erano custoditi a condurre le successive spedizioni, nulla prendendo per sé. Ad Angediva (isola presso Goa), a Cananor e altrove costruì forti, e assicurò altri mezzi di difesa per i Portoghesi. Stabilita la propria residenza a Cochin, assunse, senza l'autorizzazione regia, il titolo di viceré. Strinse quindi un trattato commerciale con Malacca, e poté inviare a re Emanuele otto navi cariche di cannella e di altre spezie preziose. È questa la flottiglia, che, al comando di Fernando Soares, il 1 febbraio 1506 scopriva la costa orientale del Madagascar. Mentre l'A. si disponeva a una spedizione punitiva contro gli Egiziani, che nella battaglia navale di Dabul (1508) gli avevano ucciso il figlio Lorenzo (scopritore, con il Soares, dell'isola di Ceylan), giunse a Cochin, incaricato dal re di sostituirlo, Alfonso di Albuquerque. A. non volle rispettare l'ordine reale, e tenne prigioniero l'Albuquerque a Cananor, per poter eseguire il suo progetto di battere le flotte congiunte degli Egiziani e degli Arabi. E la punizione inflitta a costoro fu terribile: Francesco de Almeida corse, saccheggiandoli, parecchi porti, fra cui Goa e Dabul, e infine (febbraio 1509) distrusse completamente innanzi al porto di Diù la flotta nemica, nella quale combattevano numerosi slavi e veneti. Tornato a Cochin, liberò l'Alburquerque, e nel dicembre 1509 prese la via del ritorno: ma nel marzo 1510, disceso nella Baia Saldanha (ora baia della Tavola), al Capo di Buona Speranza, per farvi provvista di bestiame e acqua, fu trucidato dagli Ottentotti, con 65 suoi soldati. G. D.

ALMEIDA, Luis. – Nacque in Portogallo verso il 1525. Viaggiò in cerca di fortuna, ma giunto dalle Indie al porto di Hirado, nel 1554, entrò in Giappone e fondò a sue spese a Funaki (Bungo) un asilo per i fanciulli abbandonati e un vasto ospedale, di cui una parte era riservata per i lebbrosi, che curava egli stesso, essendo medico e chirurgo. Entrato nella Compagnia di Gesù nel 1555, consacrò al mantenimento della missione tutti i suoi averi; si contentò per lungo tempo del grado di semplice catechista e non volle essere ordinato sacerdote che nel 1580, tre anni prima della sua morte. Aveva il dono di creare rapidamente nuove comunità cristiane, e la sua predicazione era resa anche più efficace dalle cure che prodigava agli ammalati. Era versatissimo nella lingua giapponese, «simpaticissimo – scrive il P. Luigi Froes – ai signori giapponesi, cristiani e pagani, perché molto a giorno dei costumi del paese e del modo di trattare con le persone». Nessuna meraviglia quindi se, ancora coadiutore, era riuscito a fondare le ottime comunità cristiane di Gōto, Shiki, e Amakusa. Morì superiore a Kawachinura, nell'isola di Amakusa, l'ottobre del 1584. Si conservano di lui quindici lettere, tradotte in varie lingue.

Bibl.: H. Haas, *Geschichte des Christentums in Japan*, Tokyo 1904; L. Froes, *Die Geschichte Japans* (1549-1578) trad. e commentata da G. Schurkammerr e E. A. Voretzsch, Lipsia 1926; C. Sommervogel, *Bibliothèque de la C.ie de J.*, I, Bruxelles 1890, coll. 195-196; VIII, col. 1612. C. Te.

ALMEIDA, Manuel de. – Nacque nel 1580 a Viseu, entrò nella Compagnia di Gesù nel 1595, e, destinato alle missioni d'India nel 1601, passò in Etiopia nel 1624, restandovi dapprima un anno come visitatore, poscia otto anni come superiore della missione. A questa attese con zelo eccezionale; appresa la lingua del paese, si profuse nelle prediche, nella propaganda più attiva, nelle visite alle varie regioni, e nella lotta contro il monofisismo e le corruzioni del cristianesimo. Con acume andò tempestivamente segnalando alle superiori autorità di Goa e di Roma i provvedimenti che giudicava indispensabili per la vittoria, senza trovare ascolto. Allorché le difficoltà politiche interne imposero a re Susenyos di desistere dall'appoggiare i cattolici, egli, che dei successi conseguiti dalla missione era stato uno dei principali artefici, fu, come gli altri, espulso, imbarcandosi a Massaua per l'India il 19 agosto 1633. Nominato nel 1634 rettore del collegio di Goa, nel 1637 preposto della provincia Goana e poi visitatore fino al 1642, parroco a Salsete, assessore al Santo Ufficio e consultore della Provincia, morì in Goa il 10 maggio 1646. Per desiderio del generale della Compagnia, Vitelleschi, e per eccitamento del patriarca Alfonso Méndez, egli compose una *Storia d'Etiopia*, che, se è prezioso documento segnatamente per quanto si riferisce all'azione della missione, contro cui molte accuse si muovevano, non è meno importante per la conoscenza dello stato del paese ai principî del sec. XVII e per le sue vicende anteriori. Nel redigerla, per la parte concernente fatti e cose anteriori alla sua andata colà, utilizzò largamente la Storia del P. Paez. Ma, non più fortunata di questa, la sua opera non valse se non a fornire argomento per un compendio, fatto dal P. Baldassarre Tellez (Coimbra 1660) per ordine della Compagnia; e soltanto in questi ultimi anni poté venire alla luce. L'Almeida fu il primo viaggiatore in Etiopia che ne disegnasse una carta geografica.

Bibl.: Beccari, *Rerum aethiopic. script. occident.*, V, Roma 1907. C. C.-R.

ALMEIDA, Manuel Antonio de. – Scrittore brasiliano, nato a Rio de Janeiro nel 1831, perito in mare nel 1861. Incominciò la sua attività di poeta con alcuni versi giovanili, di una sensibilità ultra-romantica; ma la sua fama rimane legata al celebre romanzo *Memorias de um sargento de milicias*, originale e ariosa pittura della vita di Rio de Janeiro nei primi anni dell'Impero, dove si muovono personaggi caratteristici, ritratti dal vero con perfetta naturalezza. C. M. d. A.

ALMEIDA, Nicolau Tolentino de. – Scrittore e poeta satirico, nato nel 1741 in Lisbona, dove tenne per 14 anni una cattedra di retorica. Divenuto poi segretario del ministro degli Affari interni, coprì tale carica, comoda e lucrosa, fino alla morte, avvenuta nel 1811. Sempre scontento, si lamentò della sua povertà anche quando la sua condizione finanziaria era diventata decorosa. Non ebbe talento lirico; ma in alcuni componimenti (*quintilhas*) ricorda Sà de Miranda per l'armoniosa fusione di facilità e d'eleganza, di scherzosità e d'intendimento morale. Le satire, benché mancanti di originalità e di pensiero, illuminano assai bene gli uomini di quel tempo, e offrono molti passi felicissimi, scritti con tanta grazia e argutezza, correttezza di espressione e proprietà di stile, da poter servire di modello ai componimenti di questo genere. Accanto a questi scritti, non meritano di essere ricordati se non pochi sonetti e alcune brevi opere in prosa.

Edizioni: La migliore edizione è a cura di J. de Torres, *Obras completas.... com alguns inéditos, e um ensaio biographico-critico*, Lisbona 1861, preceduta da quelle del 1801 e 1828.

Bibl.: J. A. do Amaral Frazão, *Vida do poeta N. T. de A.*, Lisbona 1843; Th. Braga, *Filinto Elysio*, Lisbona 1901, pp. 629-724. I. R.

ALMEIDA, Theodoro de. – Nato a Lisbona nel 1722, entrò nella Congregazione dell'Oratorio, dedicandosi principalmente alle scienze naturali e alla filosofia. Esiliato dalla capitale, e poi dal Portogallo, per l'inimicizia che il marchese di Pombal mostrò al suo ordine, riparò in Francia; ritornato dopo 18 anni in patria, si dedicò alla correzione e pubblicazione delle sue opere, e morì nel 1804. Membro della Società reale di Londra, e socio fondatore dell'Accademia delle scienze di Lisbona, scrisse, oltre ad una *Recreação filosofica ou dialogo sobre a Filosofia natural* (Lisbona 1751), alle *Cartas fysico-mathematicas de Theodosio a Eugenio* (Lisbona 1784)

e a molte altre cose secondarie, l'opera intitolata *O Feliz Independente do Mundo e da Fortuna* (1779), a imitazione del *Télémaque* di Fénelon, con scopo educativo e ricreativo, e un infelice poema in sei canti in ottave, *Lisboa destruida* (1803), che fu posto in ridicolo dalla critica portoghese. I. R.

ALMEIDA GARRETT, João Baptista da Silva Leitão. – Nacque in Oporto nel 1799. Affermatosi subito nel movimento del '21 come ardente liberale, in seguito alla reazione del '23 andò in esilio in Inghilterra e in Francia. Rientrato nel '26, dopo la morte di Giovanni VI, fondò i giornali *O Portuguez* (1826) e *O chronista* (1827), che gli valsero l'inimicizia di Macedo, il quale li giudicò un incitamento alla guerra civile; per questo, dopo essere stato per tre mesi in prigione sotto l'accusa di lesa maestà, emigrò di nuovo in Inghilterra (1828), quando ormai cominciava il regime assolutistico di don Miguel. Avendo preso parte alla spedizione sbarcata a Mindello (1832), poté ritornare in patria definitivamente, e ricevette numerosi incarichi diplomatici di fiducia, durante i quali ebbe sovente a sperimentare l'odio dei suoi nemici: eletto deputato nel '36, prese parte attivissima alle vicende agitate di quel tempo, e nel 1852 fu ministro degli Affari esteri; morì nel '54. Durante gli anni giovanili aveva scritto tragedie in forma classica: *Merope* (d'ispirazione alfieriana), *Xerxes*, *Lucrecia*, *Catão* (1821) e il poemetto *O Retrato de Venus* che a torto gli procurò l'accusa di empietà; ma, avendo conosciuto il movimento romantico di Francia, mutò il suo atteggiamento e divenne l'iniziatore della nuova scuola, nella sua patria, con i poemi *Camões* (1825) e *Dona Branca* (1824), il cui preludio anticipa *Hernani*. Contribuì così potentemente a ridestare l'interesse per le tradizioni nazionali. Nel '29 pubblicò il poema *Adozinda* e una scelta dei suoi versi arcadici, raccolti sotto il titolo di *Lyrica de João Minimo*, e composti sotto l'influenza di Filinto Elysio. Dedicatosi, dopo il ritorno a Lisbona, alla formazione del teatro nazionale, riprese in *Um auto de Gil Vicente* (1838) la leggenda di B. Ribeiro, e in *O Alfageme de Santarem* (1842) l'episodio del contestabile Nun'Alvares. Del 1844 è *Frei Luiz de Sousa*, tragedia ricca di drammaticità e di verità umana, preceduta da un manifesto romantico che ebbe larga risonanza. Il dramma *D. Philippo de Vilhena* rievoca uno dei più begli episodî della storia portoghese. La passione per una dama dell'alta società suscitò il lirismo ardente di *Folhas cahidas* (1853): ispirati invece da profondo amore per il suo paese sono i canti popolari del *Romanceiro* (1843), già cominciato nel 1824, e i *Viagens na minha terra*. Importante è l'opera *Portugal na balança da Europa* (1830), sul periodo 1820-30, dove egli intravide acutamente la soluzione della difficile crisi politica in una federazione degli stati peninsulari, in cui il Portogallo fosse nazione libera. Capo della nuova scuola letteraria, diede forma artistica agli elementi della tradizione, vivificando il passato; drammaturgo, fu il più grande dopo il sec. XVI; uomo di stato, oratore e critico, diplomatico, giurista, lasciò dovunque notevoli tracce della sua attività.

Edizioni: *Obras*, 24 voll., Lisbona 1854-77; *Obras completas*: grande edizione popolare, diretta da T. Braga; *Obras posthumas*, voll. 2, Lisbona 1914.

Bibl.: T. Braga, *G. e os dramas romanticos*, 2ª ed., Porto 1905; F. Gomes de Amorim, *G., memorias biographicas*, voll. 3, Lisbona 1881-88; A. de Pratt, *O divino poeta, ensaio critico sobre A. G.*, Coimbra 1903; T. Braga, *Garrett e a sua obra*, Lisbona 1906; F. de Figueiredo, *G.*, in *Historia da litt. romantica portugueza*, Lisbona 1923, pp. 33-81; per la più completa e recente bibliografia: A. Farinelli, *Il romanticismo nel mondo latino*, Torino 1927, III, pp. 182-183. I. R.

ALMELO (A. T., 44). – Città dell'Olanda, nella provincia dell'Overijssel, situata presso l'Almelo Nordhorn-Kanal. Cominciò ad avere importanza solo nella seconda metà del sec. XIX, quando si ebbe un grande sviluppo industriale nella regione. Attualmente Almelo possiede numerose fabbriche di tessuti di cotone e di damaschi. La sua popolazione, che era di 9.927 ab. nel 1900, è salita attualmente a 24.000 abitanti.

Possiede un castello e alcune chiese notevoli.

ALMENNO SAN BARTOLOMEO. – Grossa borgata a nord-ovest di Bergamo (distante da questo km. 14), a 350 m. s. m., presso il fiume Brembo, allo sbocco della valle Imagna. Ebbe grande importanza al tempo dei Longobardi e conta ora 1035 ab. (nel comune 2587). È in una regione amenissima, industrialmente importante per fabbriche di cemento. La chiesa parrocchiale, dei primi anni del sec. XIX, conserva una *Madonna* di B. Vivarini firmata e datata 1485; un *S. Pietro in cattedra* di Cr. Vaselli detto Temperello (sec. XV), firmato; una *Madonna in trono con S. Caterina* di G. B. Moroni, firmata; l'*Educazione della Vergine* di G. Carnevali detto il Piccio. In Almenno San Salvatore, un km. a nord-ovest, sono da osservare: la chiesa della Madonna di Castello del sec. XI con un'interessante cripta e un ambone scolpito; la chiesa di S. Tommaso, circolare, del sec. XI, con un doppio colonnato ad anello centrale che sostiene la vòlta, monumento insigne d'architettura romanica; gli avanzi della chiesa romanica di S. Michele e del ponte romano detto della Regina, perché attribuito alla regina Teodolinda.

Bibl.: E. Fornoni, *S. Tomé d'Almenno*, Bergamo 1896. A. J. R.

ALMENRÄDER, Karl. – Nato a Ronsdorf (Düsseldorf) il 3 ottobre 1786, morto a Biebrich il 14 settembre 1843. Fu un eccellente sonatore di fagotto, innamorato del suo strumento, al quale amore si debbono, più notevoli e più importanti, forse, delle fantasie e dei concerti che per il suo istrumento egli scrisse, un buon Metodo, un pregevole trattatello storico, e alcuni utilissimi perfezionamenti meccanici. Come esecutore, egli fece parte di ottime orchestre, quali l'orchestra del teatro di Francoforte sul Meno e l'orchestra di Biebrich. Fu insegnante nella Scuola musicale di Colonia. Dopo aver diretto per tre o quattro anni bande militari, fondò e diresse per due anni una fabbrica di strumenti a fiato a Colonia; passò in seguito alle dipendenze della casa Schott di Magonza. I. P.

ALMERÍA (A. T., 43). – Città della Spagna meridionale a 36°49′ lat. N. e 2°32′ O.; capoluogo della provincia omonima. Sorge sulle rive del Mediterraneo, allo sbocco del Rio de Almería, in una ristretta pianura alluvionale, talora parzialmente inondata dalle acque del fiume in piena; pianura che è chiusa ad O. dalla Sierra de Enix, a NE. dalla Sierra de Alhamilla ed a SE. dalla Sierra del Cabo de Gata.

Il vecchio nucleo della città, caratterizzato da vie strette e tortuose, nelle quali spiccano le bianche terrazze delle case basse e piatte, occupa la parte NE. dell'attuale centro, che si è sviluppato sempre più verso mezzogiorno, ad oriente dell'Alcazaba. È questo un antico forte moresco, ingrandito sotto Carlo V, ma ormai in rovina, com'è in rovina il Castillo de San Cristóbal, che dominava la città da NO. La città presenta un aspetto interessante anche perché ha conservato abbastanza bene il carattere arabo dei suoi tempi migliori. Tuttavia pochi sono gli edifici artistici notevoli; l'unico che meriti ricordo è la cattedrale gotica, rifatta poi fra il 1524 ed il 1543, con quattro grandi torri agli angoli, le quali fanno pensare più a una fortezza che non a una chiesa. Giustamente pregiato è il Paseo del Malecón, largo viale alberato, che si stende sulla riva del mare, nella parte più interna del porto.

Almería conta 51.034 abitanti (1925); il suo sviluppo nell'ultimo venticinquennio è stato piuttosto modesto (47.326 abitanti nel 1900), in armonia d'altronde con la stasi demografica che si è verificata in tutta la regione. Come porto, Almería occupa uno dei posti più cospicui fra quelli spagnuoli sul Mediterraneo; è protetto a SO. da una lunga diga e da un unico molo a levante. È riunito da regolari linee di navigazione con Cartagena, Málaga ed Orano, essendo soprattutto vivo il traffico con la vicina Algeria, dove è stata notevole la colonizzazione spagnuola proveniente dalle provincie meridionali. Il commercio di esportazione consta principalmente di ferro, piombo, sparto, agrumi, frutta e soprattutto uva da tavola; quello d'importazione di combustibili e legname per la massima parte. Il movimento, che ha subito una certa contrazione dal 1911 in poi, si aggira intorno ai 1500 legni per una stazza complessiva di 1 ½ tonnellate l'anno. La città è anche rinomata per la dolcezza e la costanza del suo clima. Gi. Ca.

Storia. – Sono infondate le opinioni che fanno derivare il nome di Almería dall'antica *Abdera* o dal re goto Amalarico, nonché quella che suppone che fosse l'antica *Murgis*, perché le due città della Betica individuate con questo nome hanno, nelle descrizioni dei geografi classici, caratteri ben distinti da quelli che presenta Almería. Il nome di questa è null'altro che il vocabolo arabo *al-mariyyah* (ove *al-* è l'articolo), che nell'Africa settentrionale e nella Spagna era usato nel significato di « torre di guardia, torre di vedetta »; gli autori arabi anteriori alla metà del sec. XI chiamano la città *Mariyyat Bigiānah* « la torre di vedetta di Pechina » (questo ultimo è il nome dell'antica capitale della provincia), ma poi, cresciuto il luogo in importanza, si disse semplicemente *al-Mariyyah* (così p. es. in al-Idrīsī, scrivente la sua geografia nel 1154). La città antica subì la dominazione cartaginese (238 a. C.) e quella dei Romani, che pel suo bel porto la chiamarono *Portus Magnus*

o *Virgitanus*. Una leggenda fa giungere a Ubrei (Pechina, sul corso dello stesso Rio de Almería, a 10 km. a monte di Almería), S. Indalezio, inviato da S. Pietro, al quale si attribuisce la prima predicazione del cristianesimo nella Spagna. Probabilmente, Almería fu devastata dai Bizantini durante l'incursione che essi fecero nella Spagna al tempo di Giustiniano, come pare siano state anche *Abdera* (Adra) e *Virgi* (Berja). Il periodo più splendido della sua storia è tuttavia quello della dominazione musulmana, benché, nel 776, il territorio di Almería fosse saccheggiato da al-Miknāsī, nella lotta costro l'omayyade 'Abdar-Raḥmān I. Questo sovrano, a cui si deve la creazione della marina araba nella Spagna, fondò nel 773 un arsenale in Almería, che così giunse ad essere uno dei porti principali della penisola e punto d'imbarco di tutto il commercio dell'Andalusia occidentale. Tra i molti regni indipendenti formatisi alla caduta del califfato omayyade di Còrdova, fu eretto anche quello di Almería, da Giairān as-Ṣaqlabī, cui successe una dinastia, detta dei Banū Ṣumādiḥ, che diede cinque sovrani, in meno di un secolo (1023-1091).

Almería rappresentò in quel tempo lo sbocco marittimo principale di Granata. E siccome gran pericolo per la navigazione mediterranea costituiva l'attività piratesca dei Mori, che facevan capo ad Almería, Alfonso VII re di Castiglia si indusse a conquistarla (v. ALFONSO VII). Egli si presentò sotto le mura della città il 1° agosto 1147, mentre i vascelli degli alleati bloccavano il porto; tre mesi dopo, Almería cadeva nelle mani di lui, che divideva con gli alleati un ricco bottino. Allora egli concesse alla città le armi che conserva tuttora: una croce di S. Giorgio, dei Genovesi, un bordo di castelli e leoni, della corona di Castiglia, e le granate, perché era inclusa nel regno di Granata. Ma, ai primi del 1157, gli Almohadi tornarono ad impadronirsene, nonostante il soccorso che cercò prestare alla città il re di Castiglia. Più tardi Giacomo II di Aragona fu sul punto di conquistarla (1309), ma non vi riuscì, perché il re di Granata, alla cui giurisdizione apparteneva Almería, sborsò una forte somma di denaro e concesse la libertà ai suoi prigionieri cristiani per salvarla. Negli ultimi giorni del regno di Granata, Almería apparteneva a Muḥammad XII az-Zaghall (zio di Boabdil), che capitolò di fronte ai re cattolici, per intromissione del principe Yaḥyā e grazie ad alcuni compensi, tra i quali la signoria del distretto di Andarax. Il 22 dicembre 1489 i re facevano il loro ingresso nella città, avendo az-Zaghall al fianco, e celebravano le funzioni del Natale nella moschea principale, convertita provvisoriamente in chiesa cristiana. Nel 1500 si trovava in Almería Pedro Fajardo, il quale, essendosi sollevati i Mori delle Alpujarras, per essersi sparsa la voce che si voleva battezzarli per forza, piombò con i suoi soldati sopra Alhamilla e tolse ai maomettani la città di Marchena. Ammaestrati da questo avvertimento, tutti i Mori di Almería si battezzarono. Cinque anni dopo, salpava dal porto di questa città la flotta spagnuola per la spedizione in Barberia. Durante i secoli XVII e XVIII non vi è di notevole per Almería che l'arrivo di alcuni personaggi parteggianti per l'Austria, durante la lotta per la successione di Spagna, i quali vi rimasero per alcuni anni in esilio. Nella guerra per l'indipendenza, il generale Blake e alcuni soldati degli alleati sbarcarono in Almería per combattere contro il maresciallo Soult (1811); e durante il secondo periodo del governo personale di Ferdinando VII, vi fu una sollevazione liberale che costò la vita a quasi tutti coloro che vi erano compromessi (agosto 1824): i loro resti riposano in un mausoleo eretto sulla piazza della Costituzione, dove si vede scolpita la decorazione istituita dal reggente Espartero, in memoria di quel fatto.

BIBL.: v. B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 911, 1365, 2183-2185, 2522, 11857. Cfr. specialmente R. Dozy, *Recherches sur... les Benou Çomadih, rois d'Almérie*, in *Recherches sur l'histoire de l'Espagne pendant le Moyen Âge*, 2ª ed., Leida 1860, I, pp. 221-291; A. Jiménez Loler, *El sitio de Almería en 1309*, Barcellona 1904. Ma. C.

LA PROVINCIA DI ALMERÍA. – Essa costituisce la parte orientale della vecchia Andalusia e dell'antico regno di Granata, cui appartenne fino al 1833. Toltone un breve tratto della costa di SO. (Llanos de Almería), il terreno è tutto montuoso e costituito da una serie di sierre, delle quali le occidentali, che sono le più alte, rappresentano le ultime propaggini della Sierra Nevada. Queste s'innalzano, con direzione prevalente da O. a E., sul margine della provincia, culminando a 2609 m. nel Chullo e toccando i 2080 m. nel massiccio del Tetica, che troneggia sull'ampia Sierra de los Filabres, estendentesi fin quasi al centro della provincia. La quale è, salvo lembi insignificanti a N., tutta compresa nel bacino del Mediterraneo, cui convoglia le acque per mezzo dell'Almanzora a N., del Rio de Aguas ad E., del Rio Almería e del Rio de Adra a S., dei loro affluenti e di tutta una serie di piccoli torrenti che scendono dalle sierre litoranee. Gli stessi maggiori corsi d'acqua sopra ricordati, correnti in valli profonde e incassate, meritano appena, dato il loro regime, il nome di fiumi. La parte meridionale della costa, tra Adra e il Capo di Gata, è orlata qua e là da lagune e da saline (Entinas); nel resto, è tutta alta e priva di porti.

Il clima presenta naturalmente considerevole diversità fra le zone meridionale ed orientale, e quelle più interne a N. e a SO. In queste, in corrispondenza alle alte sierre ed alle valli che le incidono, si hanno inverni rigidi e temperature medie intorno ai 15°, con notevole escursione termica. Sul litorale, invece, non si oltrepassano di regola i 25° di differenza fra minimi e massimi, con medie oscillanti sui 19° (Almería). Prevalgono i venti di N., la piovosità è assai scarsa (250 mm. in media, 200 giorni sereni e 30 piovosi l'anno, ad Almería), pur aumentando abbastanza sensibilmente verso l'interno. Le molte vallecole, che si aprono verso il mare, o che ne risentono l'influsso, permettono la coltura degli agrumi; in quasi tutta la provincia prosperano l'olivo e la vite, quest'ultima specialmente nel mezzogiorno, dove si ha una ricca produzione di pregiate uve da tavola. Abbastanza diffusa è poi la coltivazione dei cereali, e notevole l'allevamento del bestiame, nelle zone centrali. Ma la vera ricchezza della provincia sta nel sottosuolo. Si hanno numerose miniere di ferro (Canjáyar, Beires, Tabernas, Níjar, Sorbas, Vélez Rubio) e di piombo (Berja, Adra, Dalías, Almócita, Cuevas de Vera, Tabernas, Níjar), e miniere di mercurio (Tíjola), di zinco, di zolfo, di argento (Cuevas de Vera), di rame, d'oro (Níjar), ecc., diffuse soprattutto nelle zone orientale e centrale, mentre in quella meridionale ricorrono con una certa frequenza sorgenti minerali (Sierra Alhamilla).

L'industria ha preso un certo sviluppo dopo l'apertura dei tronchi ferroviarî da Madrid ad Almería e da Baza a Lorcaa (attraverso la parte centrale della provincia), compiuti al principio del secolo, ma molto maggiore ne avrebbe avuto, se favorita da una più larga rete di comunicazioni stradali (attualmente appena 500 km.). La provincia esporta soprattutto minerali, sparto, grano, olio ed uve da tavola, ed importa carbone, legname e manufatti.

La provincia di Almería si estende su una superficie di 8777 kmq.; la sua popolazione è di 368.474 abit. (42 abit. per kmq.), qualche cosa meno che nel 1910 (380.388). Diminuzione e stazionarietà si spiegano soprattutto con la forte corrente emigratoria diretta alla vicina Algeria.

La provincia si divide in 10 *partidos judiciales*: Almería, Berja, Canjáyar, Cuevas de Vera, Gérgal, Huércal-Overa, Purchena, Sorbas, Vélez-Rubio, e Vera. Dopo Almería, le località principali sono: Cuevas de Vera (21.000 ab.; 26.130 nel 1910), sul Rio Almanzora, il maggior centro industriale della provincia (fonderie); Huércal-Overa (16.000 ab.), capoluogo di un distretto essenzialmente agricolo; Berja (13.300 ab.), Níjar (12.000 ab.), Albox (10.000 ab.) e Vélez Rubio (10.000 ab.). Adra (12.000 ab.) e Garrucha (5000 ab.) sono i soli porti di qualche importanza, dopo Almería. Discretamente numerosi sono i centri interni, agricoli o minerarî, con popolazione tra i 5 e i 10.000 ab.: Vera, Vélez Blanco, Tabernas, Dalías, Sorbas, Lubrin, Gérgal, Alhama, Oria, Serón, ecc.; molti dei quali hanno veduto diminuire anch'essi leggermente la popolazione nell'ultimo quindicennio. Gi. Ca.

ALMIQUI: v. SOLENODONTE.

ALMIRANTE. – Cognome di famiglia di comici noto da circa tre quarti di secolo nell'arte italiana. Capostipite fu un Pasquale Almirante, napoletano, d'origine siciliana e nobile, nato il 1799 a Capua, poi agiato negoziante in Napoli; nel '48 capitano della Guardia Nazionale; quindi attore. Ebbe molti figli attori, tra cui: Antonio, capocomico noto nell'ultimo quarto dell'800; Michele, che nel '60 fu garibaldino; e Nunzio, attore brillante. Da questo nacque a Tunisi, nel 1885, LUIGI ALMIRANTE, oggi tra i nostri attori comici più pregiati per la misura e per il sapore malinconicamente umoristico della sua arte. Dopo i faticosi esordî nella compagnia di suo padre, fu con la prima compagnia dannunziana diretta dal Berti, col Sichel, col primo *Grand Guignol*, con la stabile romana diretta dal Dondini (1912), con la prima compagnia futuristica, col Gandusio, con la prima compagnia Niccodemi (1922), e finalmente direttore di compagnie intitolate al suo nome. La più lodata delle sue interpretazioni fu quella del Padre, nella prima esecuzione dei *Sei personaggi in cerca d'autore* del Pirandello. Alla stessa famiglia appartiene Italia Almirante Manzini. S. D'A.

ALMISSA (A. T., 24-25-26). – Cittadina della costa dalmata meridionale, detta in croato *Omis*, capoluogo di distretto giudiziario nel capitanato di Spalato. Alle foci della Cetina, sul fondo della rada omonima, che si apre nel Canale di Brazza, il centro, situato sulla sinistra del fiume, conta circa 1800 abitanti, ed è porto del commercio locale verso il retroterra dalmata, ma talora è soggetto a inondazioni per i banchi di sabbia, che correnti locali accumulano alla foce della Cetina.

Qui, dove il Biokovo a sud e il Mosor a nord degradano verso la Cetina con le loro propaggini scoscese, le popolazioni dell'interno scesero al mare e si diedero alla pirateria all'epoca della decadenza di Roma; Almissa divenne ricovero di questi audaci pirati, i quali infestavano tutto l'Adriatico. Sul rilievo montuoso del Borak (m. 864), che domina il mare ad est di Almissa, esistono ancora le rovine del castello di Mirabella, antico rifugio dei pirati, e nella parrocchiale di Almissa si ammira un crocifisso d'argento incrostato di pietre preziose, ex-voto offerto dai corsari.

Almissa è il punto di partenza per la visita alla bella gola inferiore della Cetina, che è navigabile per alcuni chilometri, e alla celebre cascata, la *Velika Gubavica* alta 30 m., a 25 km. a monte della cittadina; vi conduce una strada carrozzabile. R. A. T.

Storia. – Almissa ebbe momenti di notorietà, specialmente nel Medioevo, come sbocco sul mare della popolazione slava del retroterra, mentre viceversa la resistenza latina tendeva a risospingerla verso l'interno. Ma, stanziatisi gli Slavi sull'una e sull'altra sponda della Narenta fin dal declinare del dominio bizantino, essi non poterono esserne facilmente snidati. I Veneziani cercarono di restaurare la civiltà occidentale sulla sponda adriatica orientale: ma anche nei tempi più eroici della conquista (sec. X), non poterono mantenere il possesso fino alla Narenta, ove, intorno alla montagna di Poglizza, si consolidò col tempo la piccola repubblica morlacca, che abbracciava Clissa, Scardona, Almissa e le altre terre circostanti. I Veneziani, costretti a difendere con enormi sacrifici la conquista dalmata dalle ribellioni interne e dalla pressione slava e magiara, dovettero spesso accettare l'amicizia e la collaborazione di questi infidi vicini, sobillatori di rivolte con il segreto intento di trarne profitto. Durante la crisi della guerra di Ferrara (1309-1319), che suscitò una delle tante ribellioni di Zara, Venezia dovette negoziare la neutralità del conte Giorgio di Clissa e d'Almissa. Per attrarre nella propria orbita la famiglia ducale, seguì poi una politica amichevole verso di essa, accordandole nel 1343 la cittadinanza veneziana, promettendo nel 1345 di aiutarla nell'acquisto di Knin, e assumendone la protezione, con includerla nella pace del 1348 col regno d'Ungheria. Più tardi, al principio del sec. XV, rafforzatosi il voivodato bosniaco, Venezia s'appoggiava a questo, negoziando lo smembramento (1429) della contea di Clissa. E, mentre il territorio limitrofo al distretto spalatino era assorbito nel dominio veneziano, Almissa, con la montagna di Poglizza e altri castelli, veniva incorporata nella Bosnia. Era il primo passo per la definitiva conquista, seguita a pochi anni di distanza, quando l'amicizia di Venezia con la Bosnia si convertì in aperta ostilità. Con la pace del 1445, Almissa con Antivari fu annessa ai dominî veneti, mantenendo gli ordinamenti locali, i privilegi e le esenzioni, utili al traffico locale. Un po' per volta essi vennero ristretti; nel corso del sec. XV il governo dell'amministrazione locale civile e criminale fu trasferito da un rappresentante di elezione cittadina nelle mani di un patrizio veneto, eletto dal senato veneziano, con grado di provveditore. Nei secoli successivi, fino alla caduta della repubblica, per quanto le esenzioni e le immunità inizialmente riconosciute non fossero apertamente e formalmente violate, nondimeno subirono restrizioni progressive, tanto maggiori quanto maggiori erano i sussidî finanziarî richiesti alla Dominante. R. Ce.

ALMLÖF, Nils Vilhelm. – Attore svedese nato nel 1799, morto nel 1875. Era organista in una delle chiese di Stoccolma, quando, colpito dalla sua non comune bellezza, il direttore del Reale Teatro Drammatico lo indusse a dedicarsi all'arte scenica. Aveva allora 22 anni; e la sua prima interpretazione fu il Leicester nella *Maria Stuarda*. Creò, dopo d'allora, più di 400 personaggi; e sono rimaste celebri le sue interpretazioni di Otello, Amleto, Wallenstein e Franz Moor. Era alto di statura, e aveva nobile portamento, sguardo espressivo, voce bellissima. Coloriva i suoi personaggi a forti tinte, ottenendo sempre l'effetto voluto. Egli fu il primo attore svedese, che venne chiamato sulla scena dopo calato il sipario (1826), il primo che ebbe una borsa di studio per l'estero, il primo che fu insignito di un ordine cavalleresco (1858). Con la sua vita privata altamente morale e nobile contribuì molto a rendere più stimata la classe degli artisti drammatici. Sposò in prime nozze Karin Cederberg (1794-1838), attrice del Teatro Reale; in seconde nozze Carlotta Ficker (1813-82), anch'essa valente attrice. – Anche Karl Anders Knut Almlöf (1829-1899), nato dal primo matrimonio di Nils Vilhelm, fu tra i maggiori attori della Svezia, specialmente nelle parti comiche. Fra le sue interpretazioni sono rimaste celebri quella di Menelao nella *Bella Elena*, di Arpagone nell'*Avaro*, di Daniel Heire nella *Lega della gioventù*. E in molte rappresentazioni ebbe compagna la moglie Betty A., nata Deland (1831-1882), eccellente attrice essa pure, di gusto eclettico, ma con più spiccate attitudini per la commedia realistica. A. Ah.

ALMODÓVAR DEL CAMPO (A. T., 39-40). – Città della Spagna a SO. di Ciudad Real, da cui dista 35 km. e alla cui provincia appartiene, essendone il capoluogo d'un mandamento. Almodóvar trae nome dall'arabo *al-mudawwar* « rotondo », che è appellativo abbastanza frequente nella toponomastica della penisola iberica (*A. del Rio*, provincia di Còrdova; *A. del Pinar*, Cuenca, ecc.). La città, che fu fortezza degli Arabi nel Medioevo, non conserva di questo periodo se non insignificanti vestigia. Il suo moderno e relativamente rapido sviluppo è dovuto alle ricchezze minerarie del territorio, da cui si estrae carbone (Puertollano), rame, piombo e piombo argentifero. Oltre che per alcune industrie locali, Almodóvar del Campo ha una discreta importanza come centro agricolo (cereali, olî, vini), e perché vi fa capo il commercio delle lane, che si ricavano dal cospicuo allevamento di ovini, di cui è sede la finitima regione di Alcudia. Il comune di Almodóvar del Campo, che conta all'incirca 15 mila ab., è costituito dal nucleo principale, che ne rappresenta meno della metà, e da un certo numero di frazioni e di villaggi, il più importante dei quali è Horcajo con circa 4 mila anime. Almodóvar del Campo, che sorge a 670 m. s. m., è congiunta per ferrovia a Puertollano, sulla linea che da Badajoz conduce a Valdepeñas. Gi. Ca.

ALMOGÀVERI (anche Almogavari) od almugaveri. – Famosi soldati di fanteria leggera e irregolare, che compaiono nel territorio d'Aragona nel sec. XII e molto più tardi vengono introdotti nella Catalogna, quale milizia mercenaria, da Pietro IV (1336-1387). Il loro nome, sul quale si è molto fantasticato (il cronista bizantino Pachimera, *Παχυμήρης*, lo connette addirittura con il nome degli Avari), deriva dall'arabo *al-mughāwir* (ove *al-* è l'articolo) « (soldato) che fa incursioni in paese nemico ». Ampie notizie su questa temutissima fanteria di ventura si leggono nei cronisti catalani del sec. XIII, Desclot e Muntaner, e negli storiografi bizantini Pachimera e Gregoras.

La loro natura li spingeva alla guerra; erano soldati e niente altro che soldati; « non siam usi a poltrir nelle città o nei villaggi; noi non siamo né calzolai, né tessitori, né uomini atti al lavoro; sappiamo solo combattere i nemici ». Lo stesso Desclot, che pone in bocca di un almogavero queste parole (cap. CII), completa la sua descrizione con un passo in cui descrive la loro maniera di vivere, di vestire e di armarsi: « sono uomini che vivono di venture guerresche, fuor dell'abitato, sempre pei monti e pei boschi; battonsi dì e notte coi Saraceni, s'addentrano arditi per le loro terre una o due giornate, bottinando e strappando loro schiavi e robe e quanto possono avere; così campano; menano vita aspra e tanto dura che altri uomini non potriano soffrire, passando talvolta due giorni senza mangiare, se faccia d'uopo, e cibandosi di erbe selvatiche senza averne molestia. E gli adalili (cioè l'arabo *ad-dalīl* « guida »), che sono loro condottieri, sono pratici dei paesi e dei sentieri. Vestono soltanto un giubbone o una camicia, sia state, sia verno; alle gambe cingono calzari di cuoio strettissimi, uose di cuoio al piede; ed hanno buona lama pendente, forte cintura stretta alla vita. E hanno tutti una lancia e due giavellotti e uno zaino di cuoio dove serbano il cibo; sono poi fortissimi e assai spediti a correre e inquietare il nemico. E sono Catalani, Aragonesi e Saraceni » (cap. LXXIX). Muntaner completa questa descrizione dicendo che « ciascuno portava il suo zaino addosso; né crediate che traessero dietro impedimenti, imperciocché portavano tutti il loro cibo nello zaino, com'è usanza degli Almogaveri. Quando vanno a far correrie, portano un pane per ogni dì di cavalcata e nient'altro; e di quel pane, acqua e poche erbe hanno anche troppo pel loro bisogno » (cap. LXII).

Non fa meraviglia che tali uomini, così male in arnese e talora piccoli di statura, al primo momento apparissero come una de-

lusione ai popoli di cui andavano in soccorso; ma è indubitato che un numero anche ristretto di essi poteva contenere l'assalto dei migliori soldati di quel tempo; e a tal proposito potrebbero riportarsi qui non pochi aneddoti dei cronisti su citati. La sicurezza del trionfo degli Almogaveri veniva principalmente dalla destrezza con cui maneggiavano le armi da lancio, che ferivano da lontano come proiettili di tiro sicuro, rendendo vani gli assalti della cavalleria. Avevano ancora un altro vantaggio che consisteva precisamente nella rapidità dei movimenti, e ciò in contrasto con la pesante cavalleria dell'epoca.

Non sappiamo quando finì questa famosa gente d'armi, che fu l'elemento più agguerrito degli eserciti della corona di Aragona, ma non dové durare molto tempo, poiché ben presto scomparve dalla storia catalana. È però curioso osservare che il suo nome o denominazione continuava ancora nel sec. XVII, durante la guerra di separazione della Catalogna, nell'anno 1641.

Gli Almogaveri combatterono anche in Italia: ne troviamo molti a Firenze, sui primi del '300, dapprima sotto le insegne angioine (cfr. G. Villani, *Cronica*, VIII, 82), poi al soldo del Comune, finalmente al seguito del duca d'Atene.

Ma soprattutto importanti sono le gesta degli Almogaveri in Oriente. Per arrestare l'invasione dei Turchi Selgiūqidi nell'Asia Minore, l'imperatore bizantino Andronico II Paleologo, nel 1302, ricorse all'aiuto degli Almogaveri catalani (uniti a gente della Navarra, della Castiglia e della bassa Linguadoca) comandati da Ruggero de Flor, e con essi vinse il nemico ad Aulax e davanti a Filadelfia (Ālā Shehir). Divenuti insopportabili per le loro prepotenze e rapine, questi Almogaveri (detti anche «la compagnia catalana») passarono in Grecia e vi fondarono, nel 1311, il ducato di Atene per il secondogenito del re Federico (Fadrique) II d'Aragona e Sicilia; ducato che continuò come stato vassallo della corona di Sicilia e d'Aragona sino al 1385.

Bibl.: B. Desclot, *Crónica del rey en Pere e dels seus antecessors passats*, 1ª ed. in catalano, Parigi 1840; R. Muntaner, *Chronica, o descripció dels fets e hazanyes del inclyt Rey don Jaume primer Rey d'Aragó...*, Valenza 1558 (tutte e due sono state pubblicate in italiano: *Cronache catalane del secolo XIII e XIV*, prima trad. ital. di F. Moisè, Firenze 1844, I e II. Da queste traduzioni sono presi i testi che abbiamo riportati). Cfr. inoltre G. Schlumberger, *Expédition des «Almugavares» ou routiers catalans en Orient*, Parigi 1902, 2ª ed. 1925; F. Soldevila, *Els Almogaveres*, in *Revista de Catalunya*, II (1925), pp. 540-550; G. Heyd, *Storia del commercio del Levante nel Medioevo*, trad. ital., Torino 1913, pp. 467-471, 493-97 (sulla «Compagnia catalana»); W. Giese, *Waffen nach den katalanischen Chroniken des XIII. Jahrh.*, in *Volkstum und Kultur der Romanen*, I (1928), p. 140; L. Nicolau d'Olwer, *L'expansió de Catalunya en la Mediterrania Oriental*, Barcellona 1926, p. 50 segg.; E. Levi, *Gli Almogàvari d'Italia*, in *Glossa perenne*, I (1929).

A. R. y. L.

ALMOHÀDI (in arabo *al-Muwaḥḥidūn*). – Nome di una dinastia berbera che nella seconda metà del sec. XII e nella prima metà del secolo successivo dominò nell'Africa settentrionale, estendendo in qualche periodo il suo impero dall'Atlantico alla Grande Sirte e comprendendo anche la Spagna musulmana. Tale impero può considerarsi nella storia dei Berberi come l'avvenimento più notevole, che rivelò anche in qualcuno dei capi attitudini alla civiltà e capacità organizzative. La sua origine è da ricercarsi in un movimento religioso destatosi presso la tribù berbera dei Maṣmūdah dell'Alto Atlante per opera di Muḥammad ibn Tūmart, fervido spirito di apostolo che vide nella forma assunta dall'Islām nel Maghrib gravi imperfezioni da emendare. Egli, vivendo presso i suoi confratelli Maṣmūdah, si dedicava ancor giovane allo studio e a rigide pratiche di pietà; quindi, per meglio istruirsi nella religione, verso il 1105 intraprese un lungo viaggio, recandosi a Còrdova, alla Mecca, a Baghdād, e seguendo gl'insegnamenti di celebrati dottori. Dopo alcuni anni si accinse a ritornare nella sua patria traversando a piedi e in condizioni di estrema povertà varie regioni e trattenendosi a Tripoli, ad al-Mahdiyyah, a Bugia, e in altre città, ove predicava contro i cattivi costumi, l'uso del vino e degli strumenti musicali, e spesso rivolgeva biasimi alle autorità dominanti. In qualche località fu ben accolto e ascoltato; da altre, come Tripoli, scacciato a furore di popolo. In questo primo periodo della sua attività si unì a lui come allievo 'Abd al-Mu'min ibn 'Alī, della tribù berbera dei Kūmīyah, che divenne suo ardente seguace e che in seguito ebbe una parte preponderante nella fondazione dell'impero almohade. Al Marocco Ibn Tūmart continuò in varie città la sua predicazione, mettendosi in aperto contrasto con gli Almoravidi (v.); scacciato e minacciato, si rifugiò nel suo paese natale sull'Atlante, presso i Maṣmūdah, ove si raccolsero intorno a lui numerosi seguaci, determinandosi così il consueto fenomeno della formazione d'una comunità religiosa, che si considerava in possesso della vera fede e si preparava ad imporla con la forza alle altre popolazioni. Ibn Tūmart assunse il titolo di Mahdī, (v.) e organizzò la sua comunità, creando un consiglio di 10 membri, a cui furono chiamati i suoi più antichi discepoli, e che trattava le questioni più importanti; e un altro consiglio di 50 (detti *Ait Khamsīn*), composto dei rappresentanti delle varie tribù berbere. Tutti i seguaci di Ibn Tūmart chiamavano sé medesimi *al-Muwaḥḥidūn* cioè «i professanti l'unità di Dio», «i monoteisti», poiché accusavano gli altri musulmani loro compatrioti di essere «politeisti» a causa delle loro superstizioni e dei loro usi riprovevoli dal punto di vista dell'islamismo puro. Oltre che censurare i costumi e richiamare all'esatta osservanza delle prescrizioni religiose, Ibn Tūmart aveva un complesso di idee riguardanti la teologia e il diritto, che si contrapponevano a quelle dominanti nel Maghrib. Qui fin dalla metà del sec. XI si era totalmente imposta la scuola giuridica mālikita, i cui seguaci nel Maghrib reputavano ormai perfetta l'elaborazione del rituale e del diritto fatta nei trattati della scuola, e quindi trascuravano lo studio del Corano e dei *ḥadīth* (v.); esaurivano la religione nell'osservanza meticolosa di precetti rituali, respingevano in modo assoluto la teologia speculativa e l'interpretazione allegorica oppure razionalistica dei passi antropomorfici del Corano, negando sì il loro carattere antropomorfico, ma tenendosi a loro riguardo in un'attitudine agnostica. Queste concezioni erano state favorite dagli Almoravidi e avevano quindi quasi un carattere ufficiale. Ibn Tūmart, che nel suo soggiorno in Oriente aveva conosciuto ed apprezzato il sistema teologico ash'arita (il quale dà gran peso alla speculazione intellettuale combinata coi dati positivi della rivelazione) e il ṣūfismo (v.) moderato d'al-Ghazālī, in pieno contrasto con la grettezza dei mālikiti del Maghrib, proclamò la necessità del ritorno allo studio del Corano e dei *ḥadīth*, quali fonti della religione, del rituale e del diritto, senza ritenersi vincolati in modo ferreo dal tardo svolgimento del sistema mālikita. Circa i passi coranici di cui si discuteva se dovessero essere interpretati allegoricamente o letteralmente, come quelli circa alcuni attributi di Dio, sosteneva che l'interpretazione letterale porta necessariamente all'antropomorfismo e quindi all'idolatria; e che all'interpretazione allegorica, d'altra parte, doveva partecipare tutto il popolo e non i dotti soltanto.

Da tali dottrine egli deduceva che i sovrani almoravidi erano fuori della retta via della fede e che contro di essi doveva proclamarsi la guerra santa. Essi ebbero coscienza del grave pericolo che li minacciava e cercarono di opporvisi; non riuscirono a debellare le forze degli Almohadi annidate nelle montagne dell'Atlante, ma le sconfissero in una grande battaglia quando esse tentarono di assalire la città di Marocco. Poco dopo, cioè nel 1128, il Mahdī moriva lasciando un forte nucleo di ardenti seguaci, ma senza aver visto il trionfo armato della sua propaganda. Questo era riserbato al grande e geniale 'Abd al-Mu'min, che già aveva capitanato le operazioni militari degli Almohadi e che raccolse l'eredità di Ibn Tūmart, designato, sembra, da lui stesso. Il nuovo capo, che assunse il titolo di *khalīfah* (successore) del Mahdī e l'epiteto, proprio dei califfi, di *amīr al-mū' minīn* (capo dei credenti), atteggiandosi così a solo rappresentante legittimo dell'ortodossia e dichiarando eretici e usurpatori i califfi 'abbāsidi di Baghdād, intraprese alla testa delle sue truppe varie spedizioni e nel 1139 iniziò una campagna che durò sette anni e che portò alla distruzione degli Almoravidi e alla fondazione di un grande impero almohade. Spiegano tali rapidi successi, da un lato le sue capacità di condottiero, e le virtù guerriere dei rudi montanari berberi dell'Atlante, che formavano il nerbo dell'esercito, al quale si aggiungevano altre schiere mano a mano che il successo si delineava; dall'altro il logoramento degli Almoravidi e l'incapacità degli ultimi loro sovrani. 'Abd al-Mu'min sottomise le zone meridionali del Marocco, poi risalì verso il Rīf e il Maghrib centrale; Orano, Tlemcen, Fez, Ceuta, Salé e altre città caddero in suo potere, e dopo lungo assedio fu presa la stessa città di Marocco, ove l'ultimo principe almoravide trovò la morte. In questo stesso periodo un esercito mandato in Spagna a sostegno di musulmani ribelli agli Almoravidi riportava vittorie e conquistava varie città. In seguito le operazioni si estesero verso l'est: fu presa Bugia, ponendosi fine al regno ḥammādita. Alcuni anni più tardi furono conquistate Tunisi, al-Mahdiyyah e altre città, e tutta l'Ifrīqiyah obbedì agli Almohadi, la cui autorità si affermò anche in Tripolitania e in Cirenaica. 'Abd al-Mu'min, oltre che attitudini militari di prim'ordine, rivelò anche capacità di uomo politico, di amministratore e di organizzatore della vita civile nel suo immenso impero; sì che appare come una delle più grandi e nobili figure della storia nord-africana,

una specie di Carlo Magno berbero. In mezzo all'anarchia che dominava in quelle regioni, fra i piccoli deboli principati e le tribù in lotta fra loro, nel caos determinato dall'invasione hilāliana, egli seppe creare un'unità statale, ristabilì l'ordine, la sicurezza delle vie, riattivò i commerci, fondò città e università, fece fare una specie di catasto per accertare le imposte, attese a lavori portuali e creò una flotta, stabilì relazioni con la repubblica di Genova. L'impero così fondato ebbe ancora periodi di splendore dopo la morte di ʿAbd al-Muʾmin (1163), coi due primi successori, cioè il figlio Abū Yaʿqūb Yūsuf (1163-1184) e il nipote Abū Yūsuf Yaʿqūb, detto al-Manṣūr (1184-1198), i quali tutti, come il loro capostipite, s'intitolarono califfi. Durante il regno di Abū Yaʿqūb gli Almohadi ebbero dei successi in Spagna, pur subendo alla fine la disfatta di Santarem, ove il sovrano stesso fu mortalmente ferito. Abū Yūsuf lottò vittoriosamente contro la grande e lunga rivolta dei Banū Ghāniyah, famiglia strettamente legata agli Almoravidi e che dopo la caduta di questi aveva conservato il dominio delle isole Baleari. Di qui partì un tentativo di restaurazione del dominio almoravide, che s'iniziò con l'occupazione improvvisa di Bugia (1185) e si svolse, attraverso varie fasi e complicate vicende e con l'intervento del famoso avventuriero curdo Qarāqūsh, per circa 40 anni, avendo per teatro l'Ifrīqiyah e la Tripolitania. Il principe almohade, trasportatosi in Tunisia, riuscì a domare, in una prima fase, la rivolta; come pure in seguito ebbe successi in Spagna, ove, intervenuto contro il re Alfonso VIII di Castiglia, vinse la grande battaglia di Alarcos. Abū Yaʿqūb Yūsuf e Abū Yūsuf Yaʿqūb, continuando le tradizioni di ʿAbd al-Muʾmin, oltre che attendere alle imprese guerresche, protessero gli studî e le arti e costruirono una quantità di splendidi edifici in Spagna e al Marocco. L'impero almohade era così giunto al culmine della sua potenza militare e della sua fioritura di civiltà, ma anche a questo stato, come ad altri fondati dai Berberi, si preparava rapida decadenza. I sovrani che si succedettero dopo la morte di al-Manṣūr furono quasi tutti inetti; e mancando una mano abile e ferma che reggesse il vasto impero, gli elementi disgregatori ebbero libero giuoco: spirito particolaristico delle popolazioni, ambizioni di capi, disgregazione prodotta nella massa berbera dall'infiltrarsi in mezzo ad essa degli Arabi hilāliani, varietà di ambiente fisico che impedendo nell'Africa del Nord l'unità geografica rendono difficile anche la formazione di una compatta unità statale. L'impero degli Almohadi, come quello precedente degli Almoravidi, sorge e si afferma per il momentaneo prevalere di una tribù, che, condotta da abili capi, riesce ad imporsi ad altre popolazioni; finché, logoratasi, deve cedere il posto ad una nuova tribù che si avanza sulla scena e aspira al potere. Per tale complesso di fenomeni, nel sec. XIII lo stato almohade si disgrega: la Spagna è tolta loro in seguito alla battaglia di Las Navas de Tolosa (1235); l'Ifrīqiyah si rende indipendente con la dinastia degli Ḥafṣidi; nel Maghrib centrale si forma il regno degli ʿAbd al-Wāditi col suo centro a Tlemcen (Tilimsān), al Marocco i Banū Marīn s'impadroniscono a poco a poco del potere, nel 1248 occupano Fez e nel 1269 la città di Marocco, presso la quale l'ultimo sovrano almohade trova la morte. Un nucleo di fedeli all'antica dinastia si rifugiò sull'Atlante con l'intento di continuare la resistenza; ma alcuni anni dopo fu distrutto, iniziandosi così nel Maghrib occidentale il periodo del dominio merīnida.

CALIFFI ALMOHADI.

	Anni dell'èǵira	Anni d. C.
ʿAbd al-Muʾmin	524–558	1130–1163
Abū Yaʿqūb Yūsuf	558–580	1163–1184
Abū Yūsuf Yaʿqūb al-Manṣūr	580–595	1184–1199
Muḥammad an-Nāṣir	595–610	1199–1214
Abū Yaʿqūb Yūsuf al-Mustanṣir	611–620	1214–1223
ʿAbd al-Wāḥid al-Makhlūʿ	620–621	1223–1224
Abū Muḥammad ʿAbd Allāh al-ʿĀdil	621–624	1224–1227
Yaḥyá al-Muʿtaṣim	624–626	1227–1229
Abū ʾl-ʿUlá Idrīs al-Maʾmūn	626–630	1229–1232
ʿAbd al-Wāḥid ar-Rashīd	630–640	1232–1242
Abū ʾl-Ḥasan ʿAlī as-Saʿīd	640–646	1242–1248
Abū Ḥafṣ ʿOmar al-Murtaḍá	646–665	1248–1266
Abūʾl-ʿUlá al-Wāthiq Abū Dabbūs	665–668	1266–1268

BIBL.: Ibn Khaldūn, *Histoire des Berbères* (trad. De Slane), Algeri 1852-1856 (nuova edizione, Parigi 1925 e segg.); Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne* (trad. Fagnan), Algeri 1901; Abd el-Wahid el-Merrakechi, *Histoire des Almohades*, trad. Fagnan, Algeri 1893; E. Mercier, *Histoire de l'Afrique septentrionale*, Parigi 1888-1891; I. Hamet, *Histoire du Maghreb*, Parigi 1923; I. Goldziher, *Le livre de Mohammed Ibn Toumert*, Algeri 1903. F. Be.

ALMONTE, JUAN. – Generale e statista messicano, nato a Valladolid (Yucatán) nel 1804. Al tempo della lotta fra Juarez e Miramón per la conquista del potere nel Messico, l'Almonte parteggiò per Miramón. Accusato dal partito di Juarez di aver concluso con la Spagna un trattato nocivo agl'interessi della repubblica messicana, fu dichiarato traditore (1860), mentre ancora si trovava in Europa. Rimpatriò soltanto con la spedizione inviata al Messico da Napoleone III (1862). Durante l'occupazione francese e durante l'impero di Massimiliano, fu tra gli uomini fattivi del governo del suo paese, senza però compromettersi col nuovo regime fino alle estreme conseguenze. Dopo la fucilazione dell'infelice arciduca (1867), fu nominato rappresentante del Messico alla corte di Napoleone III; e a Parigi morì nel 1869. A. B.

ALMORÀVIDI (arabo *al-Murābiṭūn*). – Nome di una dinastia berbera che nella seconda metà del sec. XI e nella prima metà del sec. XII dominò il Marocco, parte dell'Algeria e la Spagna musulmana. La fondazione di tale impero si deve ad alcune frazioni del ramo dei Ṣanhāgiah, che conducevano vita nomade nella zona compresa fra l'Atlante, il Senegal e l'Oceano Atlantico. Erano detti *mulaththamah*, cioè forniti di *lithām*, specie di velo con cui si coprivano la parte inferiore del viso, come attualmente i Tuāreg sahariani. Nel sec. IX questi Berberi erano stati convertiti alla religione musulmana, che però seguivano molto tepidamente e con scarsa conoscenza dei suoi dogmi e dei suoi riti. Secondo la tradizione, nell'anno 1036 uno dei loro capi, di nome Yaḥyá ibn Ibrāhīm, recandosi con altri notabili in pellegrinaggio alla Mecca e traversando regioni ove fioriva la cultura islamica, si persuase che il suo popolo era ben lontano dalla conoscenza delle prescrizioni religiose, e che era necessario condurre presso di esso qualche apostolo che si dedicasse alla predicazione della vera fede e ad imporre l'osservanza di tutti i suoi principî. Si assunse tale compito il dotto e pio ʿAbd Allāh ibn Yāsīn al-Giuzūlī, che, recatosi presso i Ṣanhāgiah, cominciò a raccogliere proseliti e con essi si ritirò in un'isola del Senegal ove costruì un *ribāṭ*, cioè un edifizio fortificato a scopo insieme di ritiro spirituale e di punto di partenza per la guerra contro gl'infedeli: colà i neofiti venivano istruiti nella religione e si esercitavano assiduamente nelle sue pratiche. Si formò così intorno al predicatore una piccola comunità di zelanti e devoti seguaci, la cui fama di santità si diffuse, e furono detti *al-murābiṭūn*, cioè gli abitanti del *ribāṭ*, nome da cui è derivato quello, diffuso in Europa, di Almoravidi. Come tante volte è accaduto nella storia dell'Islām, formatasi la comunità religiosa, ne scaturì, attraverso il concetto profondamente sentito della guerra santa, un ente politico. Ad un certo momento ʿAbd Allāh ibn Yāsīn e i suoi seguaci passarono dalle pratiche ascetiche alla guerra, con l'intento di imporre la loro fede a tutti coloro che non intendevano accettarla con la persuasione. Si inizia così verso la metà del sec. XI una serie di fortunate azioni militari, che in breve portano alla conquista di vasti territorî e alla sottomissione di varie genti e quindi alla creazione di uno stato. Nello sviluppo di tale opera ʿAbd Allāh ibn Yāsīn teneva per sé l'alta direzione e la parte più strettamente religiosa, mentre lasciava in mano del suo discepolo Yaḥyá ibn ʿOmar e, morto questi, del fratello di lui Abū Bekr, la condotta della guerra. I Murābiṭūn si lanciarono dapprima contro tribù infedeli dei Ṣanhāgiah, poi presero Sigilmāsah, Awdaghast; risalirono quindi verso il N. e sottomisero il Sūs e il regno di Aghmāt; assalirono i Berghawāṭah, popolazione berbera che nella zona a sud-ovest di Fez lungo il litorale atlantico aveva fondato uno stato autonomo e professava una particolare eresia. Morto ʿAbd Allāh ibn Yāsīn in uno dei combattimenti contro i Berghawāṭah, le operazioni militari furono continuate sotto la direzione di Abū Bekr e di suo cugino Yūsuf ibn Tāshufīn; il primo, sottomessi i Berghawāṭah, tornò nelle regioni del sud per sedare disordini che vi erano scoppiati e per sospingere il movimento di conquista verso i paesi sudanesi; l'altro, rimasto nel Maghrib e sposata la bella, energica e astuta Zainab, già moglie del signore di Aghmāt, e valendosi del suo consiglio, continuò a combattere, a rafforzare il nascente impero e ad estenderne i confini. Yūsuf ibn Tāshufīn finì col prendere il sopravvento nella direzione del movimento almoravide, ed appare come la figura maggiore di esso. Per avere una propria capitale, nell'anno 1062 fondò la città di Marrākush (Marocco); in seguito s'impadronì di Fez e conquistò la zona occidentale dell'Algeria e quella settentrionale del Marocco, occupando Tangeri e il Rif. Così i rudi Ṣanhāgiah sahariani, unificati da un motivo religioso e condotti da abili capi, erano riusciti ad

avere ragione dei piccoli stati del Maghrib occidentale e a fondare un potente impero che si estendeva da Algeri all'Atlantico e al Senegal. Le conquiste avrebbero potuto continuare verso l'O. e riunire in un solo regno tutta la Barberia; ma le lotte che si combattevano in Spagna fra il re di Castiglia e di León, Alfonso VI, e i principi musulmani, e l'attrazione che quella regione ha sempre esercitato sui Marocchini, sospinsero Yūsuf ibn Tāshufīn ad intervenirvi. Sollecitato da un'ambasceria di alcuni dei detti principi, nel 1086 passò in Spagna e, sconfitto Alfonso nella grande battaglia di Zallāqah, si rese padrone di tutta la zona occupata dai musulmani, spossessandone gli emiri che imprudentemente lo avevano chiamato in loro soccorso. Egli morì nel 1106 in età assai avanzata, lasciando il trono a suo figlio 'Alī, che lo tenne fino al 1142, assorbito dalle pratiche religiose a cui era dedito, e tuttavia conducendo qualche fortunata spedizione in Spagna e occupando, tra altro, le isole Baleari. L'impero almoravide era allora giunto al suo apogeo, e costituiva la maggiore potenza politica dell'Africa settentrionale.

Sorti con l'affermazione del più rigido islām, gli Almoravidi avevano imposto dappertutto una stretta osservanza delle prescrizioni religiose, bandendo il lusso, l'uso del vino, degli strumenti di musica. I *faqīh*, dotti in teologia e diritto canonico, avevano larga parte nell'amministrazione dello stato al tempo di 'Alī, e questo intervento ebbe conseguenze funeste per la cultura che, specialmente nella Spagna, fioriva rigogliosa col favore dei sovrani dei piccoli regni successori del califfato di Còrdova. Lo zelo ortodosso degli Almoravidi perseguitò sistematicamente ogni manifestazione della cultura mondana (numerosissimi furono i libri di scienze « profane » arsi pubblicamente), e nelle scienze religiose essi si attennero a quei sistemi, teologici e giuridici, i quali nell'interpretazione del Corano e della legge religiosa si fondavano esclusivamente sul senso letterale e sull'autorità della tradizione, bandendo l'esegesi razionalistica e allegoristica e, in genere, ogni intrusione della speculazione filosofica nel campo della fede. Alla tendenza di reazione ortodossa che distingue gli Almoravidi risponde altresì il riconoscimento formale da essi prestato all'autorità del califfo 'abbāside di Baghdad, sicché deve respingersi la notizia, riferita da alcuni storici, che Yūsuf ibn Tāshufīn abbia assunto il titolo califfale: mentre sussiste il fatto che i suoi successori portarono il titolo di *amīr al-muslimīn* (capo del musulmani), con intenzionale distinzione da quello di *amīr al-mu'minīn* (capo dei credenti), che è di pertinenza del solo califfo.

Tuttavia, se rapidamente era sbocciato il nuovo impero, non meno rapida era la dissoluzione che ad esso si preparava, sia perché i grandi capi che lo avevano fondato non lasciarono eredi che per qualità politiche e militari fossero alla loro altezza, sia perché il primo nucleo dei rozzi nomadi sahariani che ne aveva formato il nerbo, venuto a trovarsi in mezzo a regioni ricche e incivilite, e nonostante le prescrizioni contro il lusso, si adattava al nuovo ambiente e quindi s'indeboliva, perdeva le originarie virtù guerriere e finiva per venir meno alla rigida osservanza della religione che dapprima si era imposta; sia finalmente perché nell'Atlante si andava determinando un fenomeno analogo a quello stesso degli Almoravidi, cioè la formazione di una nuova forza religioso-politica in mezzo ad una popolazione di rudi montanari, forza che diede origine all'impero degli Almohádi (v.).

Già 'Alī ibn Yūsuf si trovò alle prese col Mahdī degli Almohadi, Ibn Tūmart, che aveva gettato le basi della nuova organizzazione e che, atteggiandosi a riformatore religioso e morale, si contrapponeva agli Almoravidi, che accusava di essersi allontanati dalla retta via e di esser caduti nell'eresia. 'Alī riuscì a sconfiggere il Mahdī che si era avanzato, a capo di un esercito di 40.000 uomini, fin nei pressi della città di Marocco; ma in seguito, morto Ibn Tūmart e successogli il famoso 'Abd al-Mu'min nella direzione del movimento almohade, 'Alī e i suoi tre successori Tāshufīn ibn 'Alī, Ibrāhīm ibn Tāshufīn e Isḥāq ibn 'Alī, subirono una serie di disfatte e videro sfuggirsi successivamente di mano molte zone del loro impero; finché nel 1147 la stessa capitale fu espugnata, dopo lungo assedio, e in mezzo ad orribili massacri l'ultimo principe almoravide fu preso e decapitato. Così l'impero fondato da 'Abd Allāh ibn Yāsīn finiva dopo circa un secolo di vita. La sua origine e le sue vicende si riconnettono con fenomeni che, ripetutamente manifestatisi nella Barberia, sembrano costituirvi quasi delle leggi storiche, e che furono in parte notati e analizzati dallo storico Ibn Khaldūn. Spesso regioni fertili costiere, ove si stabiliscono e sviluppano la vita sedentaria e la civiltà, hanno alle spalle, verso il sud, immense zone steppose e desertiche, abitate da indomabili e selvaggi nomadi, che, attratti dal bottino, fanno irruzioni e causano scompigli nelle prime. Si determina così una specie di squilibrio economico e sociale fra il sud e il nord: il sud è come una riserva di forze nemiche contro il nord. Nel caso dei Ṣanhāgiah sahariani, si verificò qualche cosa di più che la semplice razzia. Essi, disponendo delle virtù guerriere proprie della rude vita del deserto, sospinti e unificati da un ideale religioso, e condotti da capi geniali, una volta gettatisi sulla zona dei sedentarî seppero costruirsi un loro proprio dominio. Ma nella nuova vita più facile e comoda s'infiacchirono, avviandosi ad una rapida decadenza; e, privi anche di quelle qualità superiori indispensabili ad una solida organizzazione statale, videro sparire nel nulla il loro impero, appena si trovarono alle prese con una nuova forza che ne minava le basi.

Bibl.: Ibn Khaldūn, *Histoire des Berbères* (trad. De Slane), Algeri 1852-1856 (nuova ediz., Parigi 1925 e segg.); Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne* (trad. Fagnan), Algeri 1901; E. Mercier, *Histoire de l'Afrique septentrionale*, Parigi 1888-1891, II; I. Hamet, *Histoire du Maghreb*, Parigi 1923; F. Codera, *Decadencia y desaparición de los Almorávides en España*, Saragozza 1899.

F. Be.

ALMQUIST, Carl Jonas Love. – Poeta svedese, fra i più rappresentativi dell'età romantica. Nacque a Stoccolma da agiata famiglia di proprietarî terrieri il 28 novembre 1793. Natura sensibile e irrequieta e senza dominio alcuno di sé, condusse una vita agitata e avventurosa, vittima spesso del consueto contrasto fra le romantiche illusioni e la realtà. Aveva ereditato dalla madre, creatura delicata e sensitiva, che morì quando egli era dodicenne, il culto per Rousseau; e, innamorato dell'idea del ritorno dell'uomo alla natura, appena ebbe superati gli esami di maestro a Upsala, volle tradurla in realtà: fattasi consegnare la parte di eredità che gli spettava, comperò un piccolo podere nel Värmland, sposò una giovane contadina delle tenute paterne, e, assunto il nome di « contadino Love Carlsson », si diede alla vita dei campi. Il risultato fu che consumò in pochi anni tutta la sua sostanza, e nel 1826 dovette trasferirsi a Stoccolma per guadagnarsi da vivere. Ottenne allora la nomina a maestro – e poi a direttore – della *Ny Elementarskola*, dove si esperimentavano i nuovi metodi pedagogici, e, con la sua abituale assolutezza di dedizione, si assunse anche l'incarico di compilare i nuovi testi scolastici: la sua *Svensk Rättstaffningslära* (Sillabario svedese) restò lungamente in uso e superò le 20 edizioni. Ma era, naturalmente, una cerchia troppo ristretta per il suo spirito tormentato ed esuberante e per la sua fantasia vagabonda: anche la sua romantica concezione della vita, fortemente tinta di socialismo, mal si lasciava costringere entro i vincoli, che la sua professione gl'imponeva. Già aveva suscitato scandalo la sua novella *Amorina*, in cui aveva posto arditamente il problema della responsabilità dei delinquenti; e in un primo tempo, nel 1822, quando l'aveva composta, lo zio vescovo lo aveva indotto a desistere dal pubblicarla. Ma scandalo più grave e polemiche infinite provocò nel 1839, con la nuova novella *Det går an* (Così va bene): un assalto diretto, in nome dei romantici diritti del sentimento, contro la tradizionale concezione del matrimonio. Dovette dimettersi dall'insegnamento: siccome, alcuni anni prima, s'era fatto consacrare prete, dovette anche subire un'ammonizione solenne davanti al Consiglio capitolare del duomo. Ridotto a vivere col lavoro della sua penna, si diede al giornalismo ed entrò nella redazione del giornale di opposizione *Aftonbladet* (Foglio della sera); ma cadde presto in una situazione economica precaria, e le male compagnie, in cui s'imbatté, fecero il resto. Infine, nel giugno 1851, scomparve dalla Svezia, mentre venivano sollevate contro di lui gravi accuse di falso in cambiali e di tentato avvelenamento ai danni di un tale von Scheven, un usuraio, che era stato causa non ultima della sua rovina. E nessuna notizia più giunse di lui, fino al 26 settembre 1866, quando morì, povero e sconosciuto, in un ospedale, a Brema, sotto il falso nome di K. Westermann. Aveva passato tutti quegli anni in America, e molte voci corsero sul suo conto: si disse che era diventato segretario di Abramo Lincoln, che aveva avuto fortuna varia, che era stato depredato di tutti i suoi manoscritti, che aveva avuto altri conti da regolare con la giustizia: su tutto ciò, però, incombe ancora un'oscurità completa. Col tempo invece, la sua figura di scrittore è venuta grandeggiando, cosicché, nel 1901, la sua salma fu trasportata solennemente in patria. Riformatore sociale e musicista (alcuni *songs* da lui composti hanno una loro semplice melodiosa bellezza), giornalista e maestro, poeta multiforme, commosso e immaginoso, l'A. è stato in realtà colui che, in Svezia, dopo la classica compostezza palu-

data e armoniosa dell'opera di Tegnèr, ha rituffato la poesia direttamente nel pieno tumulto della vita. La sua opera maggiore è rappresentata dagli otto volumi del *Törnrosens Bok* (Il libro della rosaspina), 1832-1850, una romantica, multivaga e variopinta successione di poesie e di racconti, di fantasie drammatiche e di leggende cavalleresche, di evocazioni storiche e di esotiche visioni, di bizzarie e di meditazioni, la cui unità, più che nella tenue trama della narrazione in cui le varie parti sono inquadrate e congiunte, è nella musicale unità di tono in cui tutta l'opera è composta, nell'unità dello spirito lirico da cui tutta l'opera è pervasa. Romantico d'anima, d'idee, di esperienze, e insofferente di qualsiasi freno, l'A., pur movendosi nella romantica atmosfera spirituale del suo tempo, vi si esprime con una libera immediatezza di accenti. La lingua stessa è stata da lui rinnovata, costretta a piegarsi all'espressione della sua mobile, vibratile sensibilità. E la sua opera è rimasta frammentaria e diseguale, ma geniale. Nelle novelle su problemi erotici: *Colombina* (1835), *Amalia Hillner* (1840), in *Araminta May*, talune pagine sono già il preannuncio di una più moderna poesia. E moderno è già, spesso, il suo colorito e vivo senso della realtà. La stessa novella contadinesca, che nella più recente letteratura svedese, dagli *Hemsöborna* di Strindberg a *Jerusalem* di Selma Lagerlöf, ha tanta parte, ha avuto in lui il suo precursore: le novelle *Kapellet* (La cappella), *Shällnora quarn* (Il mulino di Shällnora), talune parti di *Det går an*, e soprattutto il racconto *Grimstahamns Nybygge* (La nuova casa di Grimstahamn) sono già opere di schietta poesia paesana, evidenti di umana verità. Una prima scelta delle opere era stata pubblicata dal Lysander (Stoccolma 1874-75); e una buona scelta più moderna da G. R. Gustafsson Berg (Stoccolma 1902-06). Ora si stanno pubblicando le *Samlade skrifter* (opere complete), a cura del Böök (Stoccolma 1921 e segg.): l'edizione è preveduta in 32 volumi.

Bibl.: Lysander, biogr. nel VI vol. dell'ediz. cit.; R. Ahnfelt, *C. J. L. A.*, Stoccolma 1876; E. Key, *Sveriges modernaste digtare*, Stoccolma 1887; S. Mortensen, *C. J. L. A.*, Stoccolma 1907; E. Almquist, *C. J. L. A.*, Stoccolma 1914; A. Holmberg, *C. J. L. A.*, Stoccolma 1922; A. Werin, *C. J. L. A.*, Stoccolma 1923. G. Gab.

ALMUCANTARAT. – Si chiamano così i circoli minori paralleli all'orizzonte; essi hanno il loro centro nella verticale del luogo, e lungo di essi rimane costante la coordinata del primo sistema chiamata altezza e quindi il complemento di questa, cioè la distanza zenitale. Questi circoli hanno scarsa importanza per i problemi di astronomia sferica, ma sono invece fondamentali nella costruzione e nell'uso degli astrolabî. Il loro nome, che un tempo si scriveva anche *almicantarath*, viene dall'arabo *al-muqanṭarāt* « [le linee] fatte ad arcata »; esso si riferisce alla forma che questi circoli vengono ad assumere nella loro proiezione stereografica sulla lamina dell'astrolabio, ove quelli fra essi che non siano molto vicini allo zenit non possono essere rappresentati da circoli completi, ma soltanto da archi tanto più aperti quanto più si accostano alla proiezione del circolo dell'orizzonte, cosicché somigliano ad arcate di edifici o di ponti. Il nome compare in Europa già prima della metà del sec. XI, in Ermanno Contratto (cfr. C. A. Nallino, in *Rivista degli studi orientali*, VIII, Roma 1919, 396-400). C. A. N.

ALMUD. – Misura di capacità soprattutto in uso nel Paraguay, pari a litri 24 (12 almud = 1 *fanega*); nell'Argentina l'almud è di litri 11,4333. La stessa misura è anche usata in varî stati di origine spagnola e portoghese per le materie secche. Il vocabolo deriva dall'arabo *al-mudd*. O. M.

ALMUZIO o CAPPA CANONICALE. – È il distintivo dei canonici di alcune cattedrali o collegiate. L'etimologia è incerta; il nome, che ci viene dalla Spagna, fa pensare a una mediazione araba, di cui si avrebbe traccia nell'iniziale *al-* (l'articolo arabo). Consiste in una specie di piccolo mantello di pelliccia, o cappuccio grande, che copre anche le spalle. Cominciò a usarsi verso il Mille, specialmente nelle cattedrali del settentrione d'Europa, ed ebbe varie fogge e proporzioni fino a coprire la testa e discendere ai piedi. Ora in Germania e in Francia ha la forma di mantellina, che i canonici pongono sulle spalle soltanto quando siedono. In Italia la sua forma è piuttosto quella di una larga striscia di pelliccia, talvolta anche semplicemente di seta: per confezionarla si usa la pelle dello *Sciurus vulgaris*.

Bibl.: I. Braun, *Die liturgische Gewandung in Occident und Orient*, Friburgo in B. 1907, pp. 355-358; di quest'opera vedi anche una trad. italiana, *I paramenti sacri, loro uso, storia e simbolismo*, Torino 1914, p. 161; F. e W. Grimm, *Deutsches Wörterbuch*, VI, 2839. L. M. C.

ALNO: v. ONTANO.

ALNWICK. – Il castello di Alnwick (Northumberland, Inghilterra) proprietà del duca di Northumberland, occupa il suolo di una fortezza normanna, ma fu in gran parte costruito dai Percy che lo acquistarono nel 1309, e molto rinnovato nel sec. XIX. Contiene un'importante raccolta di quadri fra i quali si notano: *Gli dei che godono i frutti della terra*, di Giovanni Bellini; *La Salutazione della Vergine*, di Sebastiano del Piombo (proveniente da S. Maria della Pace a Roma); dipinti della scuola di Giorgione, ed altri del Garofalo, di Dosso Dossi, dello Schidone, di Carlo Dolci, di Claude Lorrain e di Nicolas Poussin. Nella biblioteca è il *Messale Sheborne*, del principio del sec. XV, forse il più importante saggio oggi esistente di miniatura inglese. A. Po.

ALOADI (*Ἀλωάδαι* o *Ἀλωεῖδαι*, *Aloīdae*). – Furono Oto ed Efialte, figli di Aloeo o di Posidone. La madre loro Ifimedia appare ora come figlia di Triope, ora come figlia di Posidone. Essa partorisce gli A. ad Aloeo, o, pur essendo moglie di Aloeo, a Posidone. Una variante della leggenda fa degli A. dei figli della Terra, che la moglie di Aloeo si limita ad allevare. Ogni anno essi crescevano un braccio in larghezza e una tesa (*orgyia*) in altezza, sicché a nove anni avevano formidabili, gigantesche proporzioni. Misero allora in ceppi Ares e lo tennero per tredici mesi prigioniero in una botte di bronzo, dove il dio sarebbe miseramente perito, se Eeribea, la matrigna degli A., non avesse denunziato il tutto ad Ermete, che giunse appena in tempo a salvare il già assai malconcio fratello. Pensarono pure di dare la scalata al cielo, sovrapponendo l'Ossa all'Olimpo e il Pelio all'Ossa; ma, poiché non avevano ancora raggiunto la pienezza delle loro forze, non riuscirono nell'impresa, e furono uccisi da Apollo. Tra le colossali imprese che gli A. meditarono sarebbe pure stata quella di mettere il mare al posto della terra e viceversa. Efialte avrebbe anche aspirato al possesso di Era, ed Oto a quello di Artemide. L'imprigionamento di Ares è da una versione della leggenda attribuito a vendetta per l'uccisione di Adone. Sulla morte degli A. corsero anche parecchie altre versioni. Oltre la citata, un'altra ve n'era, secondo cui essi sarebbero stati abbattuti dal fulmine di Zeus; secondo un'altra, Artemide sarebbe balzata fra di loro in forma di cerva e i due fratelli, scagliando le proprie armi contro la supposta cerva, si sarebbero uccisi a vicenda. Oppure sarebbe stato Apollo a mandare tra di loro una cerva, quando essi volevano far violenza ad Artemide. Nel Tartaro essi sono puniti, stando avvinti con serpi ad una colonna, sulla quale un gufo emette di continuo il suo fastidioso grido. Agli A. si attribuiva la fondazione di Aloio in Tessaglia e anche quella di Ascra in Beozia ai piedi dell'Elicona. Gli A. ebbero culto d'eroi in Nasso, e la madre loro Ifimedia in Milasa di Caria. Della natura loro si dànno varie interpretazioni: taluno li ritiene divinità solari, altri divinità ctonie; in genere però si considerano come demoni dell'agricoltura, in quanto si mette in relazione il nome dell'uno, Oto (come quello del padre Aloeo), con la trebbiatura del grano, e quello dell'altro, Efialte, con la pigiatura dell'uva.

Bibl.: Cfr. Schultz, art. *Aloadai* (*Aloeidai*), in Roscher, *Lexikon d. griechischen u. römischen Mythol.*, I, 1, coll. 253 segg., e Toepffer, art. *Aloadai* (*Aloeidai*), in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der class. Altertumswiss.*, I, col. 1590 segg. A. T.

ALOANDRO (*Haloander*), GREGOR (pseudonimo di MELTZER). – Nacque nel 1501 in Zwickau, morì in Venezia il 7 settembre 1531. Compiuti gli studî universitarî di giurisprudenza, venne a perfezionarsi in Italia nel 1526, e in Bologna riuscì a esaminare i lavori inediti lasciati dal Bolognini; è molto dubbio se sia riuscito a vedere anche gli appunti del Poliziano sul manoscritto fiorentino delle Pandette. A Venezia conobbe Egnazio, che gli procurò varî manoscritti antichi, tra i quali quello pregevolissimo contenente i primi 9 libri del *Codex repetitae praelectionis* di Giustiniano. Ritornato in Germania nel 1527, riuscì dopo molti sforzi a trovare i mezzi necessarî per una nuova edizione del *Corpus iuris civilis*; lavorando con intensa energia, in meno di due anni, cioè nell'aprile 1529, poté pubblicare le Pandette, nel mese successivo le Istituzioni, nel 1530 il Codice, nel 1531 le *Novellae constitutiones* (in greco con la traduzione latina). Nel 1529 pubblicò anche l'*Encheiridion* di Epitteto (seguendo forse un manoscritto veneziano). Le singole parti del *Corpus iuris* sono precedute da *Epistolae dedicatoriae*, nelle quali è esposto anche il metodo seguito nell'edizione. Le Istituzioni sono dedicate all'abate del convento di S. Egidio, le altre 3 parti del *Corpus iuris* al municipio di Norimberga che lo aiutò moltissimo nella sua opera. Nella primavera del 1531 Aloandro ritornò in Italia, con l'intenzione di studiare altri manoscritti per una seconda

edizione del *Corpus iuris*, ma, dopo un anno di permanenza in varie città italiane, morì di malattia in Venezia. Nell'edizione delle Pandette, Aloandro si fonda principalmente sul manoscritto fiorentino, che però modifica secondo la lezione dei manoscritti della vulgata o congetturalmente, nell'intento di stabilire un testo facilmente leggibile e in buon latino: egli si studiò di ricostruire le *inscriptiones* dei singoli frammenti. Per le Istituzioni si valse in prima linea del testo stabilito per le Pandette (nei luoghi geminati) e, quando questo mancava, dell'edizione Chevallon (Parigi 1525), di manoscritti recenti e di congetture. Pel Codice si valse del manoscritto egnaziano (il quale però era molto mutilo) e, sussidiariamente, dall'*editio princeps* (Norimberga, Sensenschmid, 1475); curò in massimo grado le iscrizioni e sottoscrizioni, fino allora molto trascurate. A causa dell'illeggibilità dei manoscritti non poté ristabilire il testo delle costituzioni greche. Aggiunse al Codice un elenco cronologico dei consoli dalla fondazione della repubblica a Giustiniano. La sua edizione delle Novelle è la prima che contenga il testo greco, tratto dalla copia del Bolognini: sono pubblicate solo 122 novelle integralmente, e 23 parzialmente; accanto al testo greco vi è l'*authenticum* e una traduzione latina. Il merito maggiore di Aloandro è quello di aver ristabilito un testo leggibile e corretto del *Corpus iuris* (egli non volle fare un'edizione critica, ma nondimeno varie sue congetture sono state accettate dalla critica moderna) e di avere avuto il coraggio di rompere la tradizione scolastica del Medioevo (significativa è l'abolizione delle divisioni tradizionali delle Pandette e del Codice). La sua edizione suscitò vivissimo interesse tra gli scienziati contemporanei, fu accettata da molti e diede la spinta alle edizioni critiche successive, alcune delle quali si fondarono sulla sua.

Bibl.: Sulle edizioni di Aloandro v. A. Rouillier, *Haloander*, in Hoefer, *Nouvelle biographie générale*, XXIII, Parigi 1877, p. 203; Stintzing-Landsberg, *Geschichte der deutschen Rechtswiss.*, I, Monaco-Lipsia 1880, p. 180 seg.; P. Krüger, *Geschichte der Quellen des römischen Rechts*, 2ª ed., Monaco-Lipsia 1912, pp. 435-436. M. La.



Alocasia, *Alocasia macrorrhiza* Schott
(da Engler-Prantl, *Natürlichen Pflanzenfamilien*)

ALOCASIA. – Appartiene alla famiglia Aracee, tribù Colocasiee. Sono piante grandi, munite generalmente di grosso tronco eretto o strisciante, portante alla sommità una rosetta di grandi foglie ovate, sagittato-cordate alla base, con picciuoli lunghi dilatati in guaina inferiormente; l'acqua scorre sulla superficie di queste foglie senza bagnarle. Le infiorescenze hanno una spata cuoiosa giallastra o verdastra bislunga, arrotolata alla base in tubo, in alto concava acuta; spadice con appendice sterile clavata; ovario con ovuli inseriti alla base delle logge.

Sono piante dell'Asia tropicale. L'*A. macrorrhiza* (L.) Schott presenta un tronco alto fin 5 m. e del diametro di 2-3 dm.; è oriunda probabilmente di Ceylon, ma largamente coltivata nelle isole malesi e specialmente nelle Molucche. Il tronco e le foglie fresche sono velenosi, ma dopo la loro cottura costituiscono un grato alimento nelle regioni tropicali.

Da noi è spesso coltivata con l'*A. indica* (Roxb.) Schott, e con altre specie aventi foglie variegate o rossastre o violacee di sotto, nei giardini e negli appartamenti. E. Ch.

ALOE (dal gr. *ἀλόη*; lat. *alŏe*; fr. *aloès*; sp. *áloe*; ted. *Aloë*; ingl. *aloe*). – Genere di piante della famiglia Gigliacee, sottofamiglia delle Liliee, caratterizzato dai fiori in grappoli terminali con perianzio tubuloso saldato più o meno lungamente, a lobi rossi, gialli o verdi e dalle foglie carnose a rosetta portate all'estremità del rizoma o all'apice di un fusto lignificato. Comprende circa 170 specie, per la maggior parte africane.

Molte specie vengono coltivate nei giardini delle regioni calde e temperate a scopo ornamentale, e alcune hanno importanza medicinale, perché forniscono la droga conosciuta appunto col nome di aloe. Le più importanti fra queste sono: *Aloë vulgaris* Lamk. (*A. vera* L., *A. barbadensis* Mill.), originaria forse dell'Africa settentrionale e delle Isole Canarie (v. fig. 1), coltivata nelle Antille, alla Giamaica, alle Isole Barbados, e spontaneizzata nell'Italia meridionale, specialmente sulle coste della Sicilia e della Calabria, a fiori di colore giallo verdastro, che fornisce l'aloe di Barbados o di Curaçao; *A. ferox* Mill. del Capo di Buona Speranza, a fiori rossi con macchie verdi all'apice (v. fig. 3); *A. africana* Mill. delle medesime regioni (v. fig. 2), che forniscono l'aloe del Capo; *A. succotrina* Lamk. dell'Africa australe (Natal, Transvaal, Rodesia), che fornisce l'aloe di Natal; *A. Perryi* Bak. dell'isola di Socotra, a fiori rossi con lobi verdi all'apice, che produce l'aloe soccotrino, detto anche aloe di Bombay o di Zanzibar. Il prodotto commerciale si ottiene incidendo le foglie, raccogliendo il succo che ne sgorga e concentrandolo al fuoco, in modo da formare delle masse brune, nere o giallo-verdastre, di aspetto lucido (aloe lucido), opaco (aloe epatico), oppure mescolate di parti lucide e parti opache (aloe misto). Esistono perciò diverse sorte commerciali di aloe, non solo per il luogo di origine e per la specie che le fornisce, ma anche per il diverso aspetto che presentano. La polvere è gialla o giallo-verdastra, e tinge in giallo la saliva: ha sapore amaro, persistente, caratteristico e odore gradevole. La composizione chimica della droga è complessa e varia a seconda delle varie sorte commerciali. L'aloe si falsifica con una miscela di estratto di liquirizia, di gomma arabica, di pece o di colofonia. Questo prodotto era conosciuto come medicamento da tempi molto antichi, ma il suo uso e la sua diffusione in Europa rimontano al sec. X e all'opera dei medici arabi. Da principio fu usato l'aloe soccotrino, che oggi è divenuto assai raro; nel sec. XVII si cominciò ad adoperare quello delle Barbados, e nel sec. XVIII venne introdotto in commercio l'aloe del Capo. F. Cor.

La droga è costituita dal succo condensato che si estrae dalle foglie carnose delle specie di aloe sopra menzionate.

Il principio attivo dell'aloe è l'*aloe-emodina*, che si riconosce con la reazione di Bornträger. Essa è un derivato dall'antrachinone, e può trovarsi o libera o in forma di un glucoside: l'*aloina*. La scissione del glucoside sembra sia favorita nell'organismo dalla bile. Nelle diverse qualità di aloe esistono aloine chimicamente diverse; nel Laboratorio farmacologico di Messina (Benedicenti) fu dal Condò preparata dall'aloe di Sicilia una sicaloina che contiene un gruppo ossimetilico nella molecola.

A piccolissime dosi l'aloe, per il suo sapore amarissimo, è eupeptico e costituisce la base di molte preparazioni tonico-digestive: alcune antichissime (elisir di lunga vita, elisir *proprietatis* di Paracelso), altre moderne (*fernet*). A dosi moderate è un purgante blando e tardivo, che non dà assuefazione, che limita la sua azione all'intestino crasso (Meyer-Betz e Gebhardt), utile quindi nella stipsi abituale. Favorendo la congestione dei visceri pelvici, può servire come emmenagogo e derivativo; per questo l'uso dell'aloe è controindicato nelle donne gravide o mestruanti o sofferenti di affezioni uterine, negli emorroidarî, ecc. Ad alte dosi è un drastico violento. L'azione colagoga non è dimostrata: pare che l'aloe



Fig. 1 - Aloe, *Aloë vera* L. – Pianta fiorita (da Engler-Prantl, *Natürlichen Pflanzenfamilien*)



Fig. 2 - Aloe, *Aloë africana* Mill. *a*, rosetta fogliare; *b*, sommità fiorita (da A. Berger, *Aloineae*)

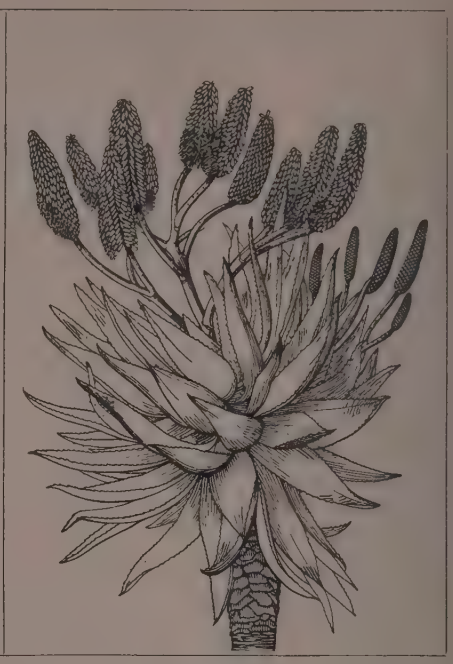


Fig. 3 - Aloe, *Aloë ferox* Mill. – Pianta fiorita (da A. Berger, *Aloineae*)

agisca come stimolante della cellula epatica. Si somministra in tintura (5-20 gocce) o in pillole (0,1-0,3 *pro dose*) associato in genere a scammonea, podofillina, ecc. A. Ben.

Bibl.: Planchon e Collin, *Drogues simples*, Parigi 1895, I; A. Berger, *Liliaceae-Asphodeloideae-Aloineae*, in A. Engler, *Das Pflanzenreich*, Lipsia 1908; Cortesi, *Botanica farmaceutica*, Torino 1910; Tschirch, *Handbuch der Pharmakognosie*, Lipsia 1917, II.

ALOE (Ἀλῷα). – Festa attica celebrata in onore delle divinità eleusine, e specialmente di Demetra, in quanto « dea delle aie » (ἄλως « aia »). Essa corrispondeva, così, alla festa che in altre parti della Grecia aveva il nome di Talisie (Θαλύσια: su cui cfr. Teocrito, VII). Festa tipicamente agricola, le aloe avevan luogo nel mese Poseideone, al tempo della vendemmia e della raccolta dei frutti e comprendevano anche cerimonie mistiche, riservate alle donne.

ALOFITE (dal gr. ἅλς « sale » e φυτόν « pianta », fr. *halophytes*, sp. *halofitas*, ted. *Halophyten*, ingl. *halophytes*). – Con una limitazione del significato etimologico viene indicata comunemente come alofitica una particolare vegetazione terrestre rappresentata da poche famiglie di cormofite e composta di piante assumenti determinati caratteri morfologici e anatomici, che culminano in una fisionomia pronunciatamente xeromorfica, in dipendenza dalla ricchezza del substrato in sali solubili. La natura chimica di questi sali sembra essere fino ad un certo punto indifferente (carbonato, cloruro, solfato di sodio, solfato di magnesio), cosicché la vegetazione alofitica assume, in qualunque punto del globo, sulle coste o nell'interno dei continenti, e a qualunque altezza sul livello del mare, un aspetto uniforme. La causa determinante dell'aloidismo consisterebbe essenzialmente nella concentrazione delle soluzioni circolanti nel substrato e nei rapporti che con essa assumerebbero le cellule dell'apparato assorbente; e la disposizione costantemente aperta della vegetazione, formata da questa flora così povera, indicherebbe quale resistenza debbono presentare le sue specie alle particolari condizioni edafiche delle loro stazioni. Hanno carattere particolarmente alofilo le famiglie delle Chenopodiacee, Aizoacee, Plumbaginacee, Portulacacee, Tamaricacee, Frankeniacee, Rizoforacee, Zigofillacee; senza escluderne parecchie altre, meno generalmente adattate all'alta salinità del substrato, anche se possiedono qualche specie particolarmente favorita sotto questo rapporto.

Bibl.: E. Warming, *Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie*, 3ª edizione, Berlino 1918; G. Gola, *Studî sui rapporti tra la distribuzione delle piante e la costituzione fisico-chimica del suolo*, in *Annali di Bot.*, III, (1905); id., *Saggio di una teoria osmotica dell'edafismo*, *ibidem*, VIII (1910); H. Lundegårdh, *Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben*, Jena 1925. G. Ne.

ALOGENI (fr. *halogènes*; sp. *halógenos*; ted. *Halogene*; ingl. *halogens*). – Il Berzelius nel 1825 diede ilnome di *alogeni* a quegli elementi che *formano sali* (dal gr. ἅλς « sale » e γεννάω « genero »); egli distinse nettamente i *sali aloidi* dai *sali amfidi*, i quali contengono ossigeno.

Al gruppo degli alogeni appartengono i quattro elementi *fluoro* (F), *cloro* (Cl), *bromo* (Br) e *iodio* (J); essi nelle loro proprietà chimiche e fisiche presentano molte analogie (v. tabella), e perciò sono stati messi sempre insieme in tutte le classificazioni degli elementi. Essi costituiscono una delle famiglie più perfette del sistema periodico.

Si combinano tutti molto facilmente con l'idrogeno e allo stato gassoso nello stesso rapporto volumetrico, dando acidi molto forti (HF, HCl, HBr, HJ) che vengono chiamati *idracidi*, perché privi di ossigeno, e che dimostrano un analogo comportamento. Ogni alogeno forma un solo idracido; quindi la loro valenza rispetto all'H è sempre = 1. Ma l'affinità loro per l'H diminuisce col crescere del peso atomico; essa è molto forte in F; H e F si combinano alla temperatura ordinaria con esplosione e al buio ancora con violenza; l'affinità e la stabilità di HF è senza pari. L'affinità è notevolmente minore, però sempre forte, in Cl; H e Cl si combinano alla luce. L'affinità è poi sensibilmente più debole nel Br e nello J; nel caso del Br è necessario riscaldare, e nel caso dello J col solo riscaldamento si arriva a uno stato di equilibrio. La dissociazione termica va aumentando da HCl a HJ; per quest'ultimo a 300° è già del 18%.

Gli alogeni si combinano con molti metalli e metalloidi direttamente e in generale con notevole sviluppo di calore; anche in questo caso l'attività chimica diminuisce dal F allo J. A questa variazione dell'attività è connessa l'altra circostanza che il calore di formazione degli alogenuri diminuisce dai fluoruri agli ioduri; perciò F in questi composti sposta gli altri tre, Cl sposta Br e J, Br infine sposta J, salvo naturalmente alcuni casi speciali. Nei composti l'uno alogeno può sostituire l'altro con uno o più atomi, e le proprietà generali delle sostanze non cambiano profondamente.

I composti con i metalli anch'essi presentano proprietà analoghe: per es. spesso sono isomorfi.

Meno evidente è il loro comportamento verso l'ossigeno.

Gli alogeni hanno poca affinità per l'O; F fino ad oggi non si è potuto combinare con esso. Il solo alogeno che direttamente si può ossidare è lo J; esso forma ossidi relativamente stabili, i quali dimostrano il carattere più positivo dello J rispetto agli

	Fluoro	Cloro	Bromo	Iodio
Peso atomico	19	35,46	79,92	126,92
Densità allo stato gassoso	1,26	2,45	5,54	8,8
» » » liquido	1,108	1,46	3,18	—
» » » solido	—	—	—	4,95
Punto di fusione	− 223°	− 101,70°	− 7,3°	114°
» » ebollizione	− 187°	− 33,7°	59°	184°
Colore allo stato gassoso	giallo-verdastro sbiadito	giallo-verdastro	rosso-aranciato	violetto intenso
» » » liquido	giallo pallido	giallo-oro	rosso-bruno	quasi nero
» » » solido	quasi incoloro	quasi incoloro	rossastro	grigio-ardesia con riflessi metallici
Carattere elettronegativo (espresso numericamente col potenziale normale)	+ 1,9	+ 1,35	+ 1,08	+ 0,54

altri. L'affinità per l'O diminuisce dallo J al Cl. La valenza del Cl, Br, J rispetto all'O può essere 1, 3, 5 e 7. Ma la valenza degli alogeni dipende dalla natura dell'altro elemento o gruppo di elementi, con cui è combinato. I composti ossigenati hanno i caratteri degli acidi ossigenati, e il carattere negativo si rinforza con l'aumentare dell'O: ClO'_4, è uno dei più forti anioni.

Dal F allo J si va abbassando evidentemente il carattere metalloidico o elettronegativo. Questo sta a provare il potenziale normale, la stabilità dei composti ossigenati, ecc.; lo iodio si avvicina ai metalli anche per il suo splendore. Esso in speciali condizioni può presentarsi come catione elementare, mentre il F forma anioni molto elettronegativi.

Il F presenta alcune particolarità e un comportamento per il quale si distingue dagli altri 3; p. es., il F agisce sull'acqua molto violentemente alla temperatura ordinaria, mentre gli altri agiscono molto lentamente; non si combina con l'O, ecc.

Le proprietà del F si lasciano spiegare, sia con la sua forte elettroaffinità, sia con la sua straordinaria affinità atomica. Nel contrasto di queste due proprietà si crede di trovare la spiegazione della tendenza inaspettatamente piccola dei fluoruri e di HF a dissociarsi e a dare complessi con elementi come Si e B; i quali complessi presentano analogia con i corrispondenti composti ossigenati SiO_3'' e SiF_6'', BO_2' e BF_4'. Questi stessi complessi non forma il Cl, mentre con i metalli ne forma di analoghi a quelli di F. L. G. C.

ALOISI, Andrea: v. INGEGNO, l'.

ALOISI (Aloisio), Galanini Baldassarre, detto Galanino.- Pittore, nato a Bologna nel 1577, morto a Roma nel 1638, studiò da prima lettere, poi pittura nella scuola dei Carracci suoi cugini, collaborando quindi alla decorazione del chiostro di S. Michele in Bosco con una *Storia di S. Tiburzio* oggi perduta, ed eseguendo una delle allegorie per i funerali fatti ad Agostino dall'Accademia degli Incamminati. Di questo periodo rimangono dell'A., in Bologna la *Visitazione* nella chiesa della Carità, e la *Madonna coi Ss. Giovan Battista e Francesco*, già all' Osservanza e ora in Pinacoteca; a Correggio, in S. Sebastiano, la *Madonna della neve coi Ss. Sebastiano, Rocco e Giovan Battista* (1607). Recatosi quindi a Roma, l'A. vi si stabilì e vi rimase fino alla morte improvvisa, salvo un breve soggiorno nell'estate del 1609 a Napoli, ove aveva o condotto o chiamato Annibale Carracci a guarire dell'ipocondria. A Roma l'A. si dedicò particolarmente al ritratto, tenendone il primato dopo la morte di Ottavio Leoni, e meritando d'essere chiamato all'Accademia di San Luca; ma eseguì anche dipinti di soggetto sacro, quale l'*Incoronazione* della chiesa di Gesù e Maria, a lui data dal Baglioni e dal Titi (altri la dice di G. Brandi). L'A. trattò anche l'incisione all'acquaforte, pittorescamente ma negligentemente, e pubblicò una serie di cinquanta stampe con la *Bibbia di Raffaello*, riproducendo però, invertita, la serie stessa già incisa dal Badalocchio e dal Lanfranco; e pubblicò anche un *S. Rocco che distribuisce le elemosine*, copia pure invertita dell'incisione del Reni dal dipinto di Annibale Carracci. Tra i minori e meno personali dei carracceschi, l'A. fu, a dir del Baglione, di natura piacevole ed ebbe « gran gusto a ragionare di cose di virtù ». Dei figli dell'A., Elena sposò il pittore G. F. Grimaldi; e furon pittori Vito Andrea e Giuseppe Carlo A., di umore bizzarro, amico del Reni ed aiuto del Colonna e del Mitelli nelle decorazioni del palazzo Spada.

Bibl.: G. Baglione, *Vite de' pittori*, Roma 1642; C. C. Malvasia, *Felsina pittrice*, Bologna 1678, I e II; A. Bartsch, *Le peintre graveur*, ed. Heller, Würzburg 1920, XVIII; L. Ciaccio, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. N. T.

ALOISI-MASELLA, Gaetano. – Cardinale, nato a Pontecorvo il 30 settembre 1826. Studiò presso i barnabiti in Napoli; laureatosi in filosofia e teologia nel Seminario romano, nel 1850 entrò nella diplomazia pontificia, nella quale trascorse quasi tutta la vita fino al cardinalato. Fu segretario e uditore nella nunziatura di Napoli, poi uditore in quelle di Monaco e di Parigi; nel 1871 segretario di mons. Franchi, ambasciatore straordinario della S. Sede alla Sublime Porta; nel 1877 nunzio di Baviera. In tale qualità fece una memorabile visita al principe di Bismarck a Kissingen, per indurlo a desistere dal *Kulturkampf*. Come nunzio a Lisbona (1879-1883), difese vigorosamente i diritti della Chiesa nella nomina dei vescovi. Leone XIII lo creò cardinale il 14 marzo 1887, col titolo di S. Tommaso in Parione, cambiato poi in quello di S. Prassede. Fu prefetto della Congregazione delle indulgenze e sacre reliquie; poi dell'economia nella Congregazione di Propaganda Fide, e per quasi un decennio della Congregazione dei riti; infine venne nominato pro-datario, nel quale ufficio attuò le importanti riforme ideate da Leone XIII. Morì in Roma il 22 novembre 1902.

Bibl.: F. Turchetta, *Elogio funebre*, Roma 1902; *Civiltà cattolica*, s. 18ª, VIII, (1902). P. A.-M.

ALOISIO. – Architetto milanese che operava tra la fine del sec. XV e il principio del sec. XVI. Aloisio fa parte di quel gruppo di artisti italiani che, chiamati alla fine del sec. XV in Russia dal principe Giovanni III perché con le loro opere abbellissero Mosca, ivi fondarono uno stile che è la contaminazione delle forme tarde bizantine, fino allora usate nel paese, con quelle della prima rinascenza italiana. Giunto in Mosca nel 1494, A. iniziava nel 1499 la costruzione delle così dette «Camere di pietra» situate nella vecchia corte della chiesa dell'Annunciazione, terminandole con probabilità nel 1508. Lavorò pure alle fortificazioni della città e costruì alcune chiese delle quali ci è rimasta quella dell'Arcangelo Michele.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lex.*, I, Lipsia 1907. R. N.

ALONE (dal gr. ἅλως « aia, luogo rotondo »; fr., sp., ingl., *halo*; ted. *Sonnenring*). – Quando il cielo è velato da nubi della categoria dei cirro-strati, si osservano particolari meteore ottiche, come cerchi attorno al sole o alla luna, archi, dischi luminosi

Queste nubi, formatesi alle basse temperature dell'alta atmosfera, sono costituite da minuti cristalli di neve con basi piane o da spicole di ghiaccio piramidali, sempre esagonali.

L'angolo compreso tra due facce alterne essendo di 60°, e quello tra le facce laterali e la base essendo di 90°, la rifrazione della luce che attraversa questi prismi, orientati ora in un modo, ora in un altro, può dar origine alle seguenti forme di alone:

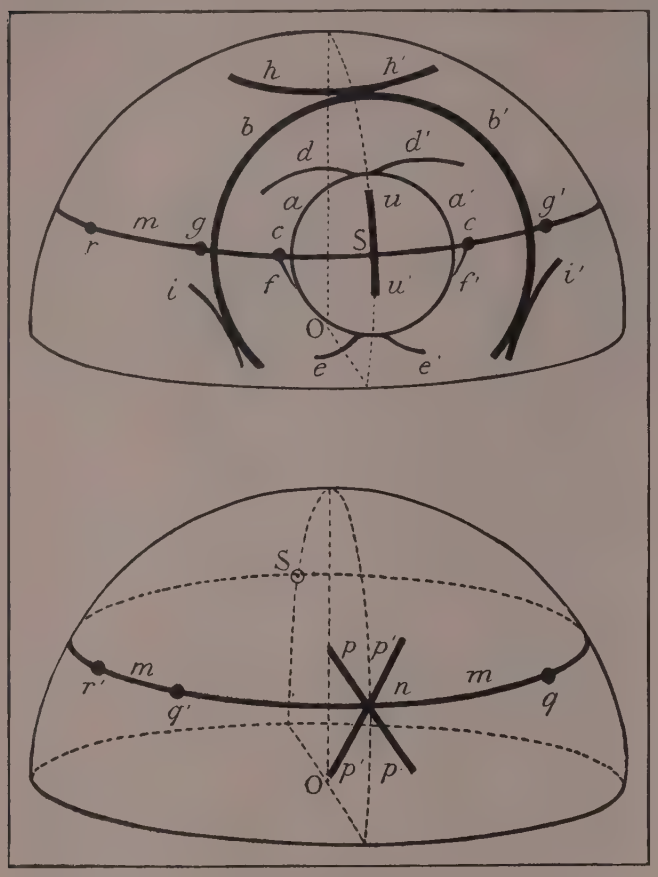
Alone ordinario. – Anello luminoso attorno al luminare (sole o luna), col rosso all'interno, cui succede l'arancio, raramente anche il verde, e poi il bianco appena violaceo, sfumato verso l'esterno Il raggio angolare è di 22°.

Alone straordinario. – Simile al precedente, ma con raggio di 46° e con tinte più distinte, ma di minore intensità luminosa; raramente si vede intero, di solito si distingue solamente la parte superiore.

Parelî ordinarî. – Dischi luminosi a destra e a sinistra del sole, alla medesima altezza di esso. Se il luminare è la luna, essi sono detti *paraseleni*. La loro distanza angolare dal luminare, che sorga o tramonti, è di 22°, e va gradualmente crescendo con l'altezza dell'astro. Se contemporaneamente si vede l'alone ordinario, i parelî sono, con sole basso, sulla sua circonferenza, poi man mano se ne allontanano verso l'esterno; con sole alto da 25° à 30°

i due fenomeni sono separati. I colori dei parelî sono più puri e più distinti di quelli dell'alone; spesso si vede l'azzurro, seguito da bianco violaceo e poi da bianco puro, che forma una striscia orizzontale più o meno estesa.

Archi tangenti all'alone di 22°. – Archi luminosi che appaiono nel punto più alto (arco tangente superiore) o nel punto più basso (arco tangente inferiore) dell'alone ordinario. La loro forma varia



ALONE

O, posizione dell'osservatore; *S*, sole; *a*, *a'*, alone ordinario di 22°; *b*, *b'*, alone straordinario di 46°; *d*, *d'*, arco tangente superiore dell'alone di 22°; *e*, *e'*, arco tangente inferiore dell'alone di 22°; *c*, *c'*, parelî ordinari; *f*, *f'* archi obliqui di Lowitz; *g*, *g'*, parelî secondari; *h*, *h'*, arco circumzenitale; *i*, *i'*, archi tangenti infralaterali; *m*, *m'*, cerchio parelico; *n*, antelio; *q*, *q'*, parantelî di 120°; *r*, *r*,' parantelî di 90°; *p*, *p'*, archi obliqui dell'antelio; *u*, *u'*, colonna luminosa

considerevolmente con l'altezza del sole. Quando questo è alto 45°, i due archi tangenti si congiungono formando l'alone ellittico circoscritto, il quale, col crescere dell'altezza solare, può passare alla forma circolare, confondendosi infine con l'alone ordinario.

Archi obliqui di Lowitz. – Detti anche archi tangenti verticali dei parelî di 22°, strisce luminose che partendo dai parelî si dirigono verso l'alone ordinario. Si vedono rarissimamente.

Parelî secondarî. – Dischi luminosi più piccoli di quelli ordinarî, più pallidi, con colori più distinti, che appaiono sull'alone di 46°.

Arco circumzenitale. – Striscia luminosa orizzontale tangente alla parte superiore dell'alone di 46° o poco più alta; è un arco di circonferenza che ha per centro lo zenit, e della quale si vede la terza o la quarta parte; ha colori ben distinti.

Arco circumorizzontale. – Arco colorato parallelo all'orizzonte, a circa 46° o poco più, sotto il sole. Si osserva rarissimamente.

Archi tangenti infralaterali dell'alone straordinario. – Archi colorati, situati a destra e a sinistra del sole, da cui distano 46° e verso il quale rivolgono la loro convessità: quando appaiono contemporaneamente a questo alone, risultano tangenti ad esso, in punti meno alti del sole.

I seguenti fenomeni ottici, dovuti soltanto a riflessione sui cristalli di neve, sono di solito classificati come aloni:

Cerchio parelico. – Un cerchio bianco parallelo all'orizzonte, passante per il sole.

Antelio. – Macchia o immagine bianca del sole, poco luminosa, e situata sul cerchio parelico, di fronte al sole.

Archi obliqui dell'antelio. – Archi luminosi che passano obliquamente per l'antelio.

Parelî di 120°, detti anche *parantelî.* – Sono dischi bianchi o immagini del sole, posti sul cerchio parelico a 120° dal sole, dall'una parte e dall'altra, in modo da dividere il detto cerchio, insieme col sole, in tre parti uguali. Talvolta si son visti parantelî a 90° dal sole.

Colonna luminosa. – Striscia luminosa verticale passante per il sole. Se appare contemporaneamente con un arco, passante anch'esso per il sole, del cerchio parelico, forma una *croce*.

Nella figura sono indicati insieme, in massima parte, questi fenomeni alonari. Ma ordinariamente si vede una sola di queste meteore, più spesso l'alone e i parelî di 22°, talvolta associati ad altre. Raramente appaiono contemporaneamente molte delle forme ora descritte, formando i così detti complessi alonari, dei quali i più celebri sono: quello osservato dal gesuita P. Scheiner in Roma, nel 1630, che è perciò chiamato alone romano; quello di Hevel in Danzica, nel 1661, e quello di Tobias Lowitz a Pietroburgo, nello stesso anno.

Altri aloni, oltre quelli enumerati, si son visti raramente: per esempio gli aloni secondarî prodotti dai parelî di 22°; altri aventi raggi anormali. Altri, infine, teoricamente possibili, non sono stati mai osservati.

Degli aloni con raggi anormali, cui si dà il nome del primo osservatore, i meno rari e meglio determinati sono i seguenti (secondo Besson):

Primo osservatore	Num. delle osservazioni	Raggi misurati
van Buijsen	8	7°,5 a 10°
Rankin	6	17°-18°
Burney	6	18°,5 a 20°
Dutheil	1	24°
Scheiner	6	28°
Feuillée	4	32° a 35°

Bibl.: A. Bravais, *Mémoire sur les halos*, Parigi 1845; J. M. Pernter u. F. M. Exner, *Meteorologische Optik*, Vienna e Lipsia 1922; L. Besson, *Sur la théorie des halos*, Parigi 1908. G. Pl.

ALONNESO (*Ἀλόννησος*, forse da *ἅλῶν* e *νῆσος*, nel senso di « isola delle saline »). – Nome antico di una piccola isola a sud di Lemno, forse da identificare coll'odierna Hagiostrati, nota specialmente per l'orazione pseudodemostenica *Περὶ Ἀλοννήσου* e per la contesa di Filippo II di Macedonia e degli Ateniesi circa il suo possesso. Era anche famosa come rifugio di pirati.

Bibl.: C. Fredrick, *Halonnesos*, Posen 1905; Bürchner, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss., Suppl.* III, coll. 879-883.

ALONSO, Manuel A. – Nato a Porto Rico nel 1823, trascorse la sua vita in Spagna. Collaborò con versi mediocri al *Cancionero de Borinquen* (Barcellona 1846), raccolta di saggi letterarî giovanili degli studenti portorichensi di Barcellona, che contiene le primizie della poesia isolana. Si fece conoscere come buon prosatore in articoli periodici, che sono i primi saggi del genere regionale nel dialetto di Porto Rico, tutti molto interessanti per i loro riferimenti leggendarî e storici, e qualcuno scritto magistralmente, come *La pelea de gallos*, *El baile de Garabato* e *La Gallera*. Alcuni raccolse sotto il titolo di *El Gíbaro, cuadros de costumbres de la isla de Puerto Rico* (Barcellona 1849); li ristampò, con un'aggiunta, in due volumi a Porto Rico nel 1897. L. G. A.

ALONSO di Cartagena (noto pure con il nome di Alonso o García de Santa Maria di Cartagena). – Figliuolo dell'ebreo convertito Paolo di Santa Maria, vescovo di Burgos, gli successe in quella diocesi (1435). Fu consigliere del re Giovanni II e suo ambasciatore in diversi paesi, ed emerse fra i padri riuniti al concilio di Basilea, meritando un bell'elogio da Enea Silvio Piccolomini. Ricca la sua produzione letteraria. Tra le opere in latino e castigliano, in gran parte ancora inedite, ve n'ha di poetiche, teologiche, morali, giuridiche, esegetiche, storiche. Degna di menzione l'*Anacephalaeosis*, genealogia dei re di Spagna, imperatori romani, re di Francia, papi, vescovi di Burgos, ecc., che ebbe molta fortuna. Tradusse Seneca, Cicerone e Quinto Curzio. Completò la versione del *De casibus virorum illustrium* (*Cayda de Príncipes*) del

Boccaccio, che aveva cominciata Pietro Lopez de Ayala (Siviglia 1495; Toledo 1511; Alcalà 1552). È sepolto nel duomo di Burgos.

Bibl.: Fernando del Pulgar, *Claros Varones de Castilla*, ed. *La Lectura*, Madrid 1923, pp. 137-140; Florez, *España Sagrada*, XXVI, pp. 388-402; M. Martinez Añibarro y Rives, *Intento de un diccionario... de autores de la provincia de Burgos*, Madrid 1889, pp. 88-115; J. Cejador y Frauca, *Historia de la lengua y literatura castellana*, Madrid 1915, I, pp. 283-286. R. d'A. - M.

ALONSO CORTÉS, Narciso. – Letterato spagnolo, membro di varie accademie, titolare della cattedra di letteratura e direttore nella città di Valladolid, ove nacque l'11 febbraio 1875. Ha pubblicato 56 volumi, la maggior parte dei quali di critica letteraria. Si rivelò buon poeta in *La mies de hogaño*, 1911 (Il raccolto di quest'anno) e buon prosatore in *Este era un pastor*, 1916 (Quello era un pastore). Nel 1921 il Cortés tentò l'arte drammatica con l'opera *Amaranto* (1921).

La sua più pregevole fatica di erudito sono le edizioni di Zorrilla (1917-1920), Martinez Villergas (1913), Quintana (1925), P. Nieremberg (1915), Suarez de Figueroa (1911), ecc. Egli è inoltre autore di una storia della letteratura, di raccolte folkloristiche e di antologie scolastiche. L. G. A.

ALOPE (*Ἀλόπη*). – Nome di diverse città di secondaria importanza della Grecia antica. Una era situata nella regione dei Locri Opunzî, sulla costa del golfo euboico di fronte alla baia di Edepso (*Αἴδηψος*), e di essa sono ancora conservate scarse rovine su una collina presso l'odierno villaggio di Melidóni. Un'altra città di tal nome si trovava invece all'altra sponda del golfo maliaco, sull'estremo lembo meridionale della Tessaglia, fra Larissa Cremaste ed Echino. Una terza Alope doveva trovarsi nel territorio dei Locri Ozolî. Con tal nome infine era chiamata una fonte presso Eleusi, non lungi dal confine della Megaride, presso la quale si mostrava la tomba di Alope, figlia del re Cercione (*Κερκυών*), fratellastro di Trittolemo, la quale, avendo avuto un figlio da amori illeciti con Posidone ed essendo stata perciò dal padre condannata a morte, era stata ivi, secondo una versione della leggenda, trasformata dal dio nella fonte.

Bibl.: Girard, *Études sur la Locride opontienne*, Parigi 1877; id., *De Locris Opuntiis*, Parigi 1881; Bursian, *Geographie v. Griechenland*, Lipsia 1862-1873, II, p. 83. D. Le.

ALOPECIA (dal greco *ἀλώπηξ* «volpe»; fr. *alopécie*; sp. *alopecia*; ted. *Haarausfall*; ingl. *baldness*). – Significa mancanza di peli in qualunque regione del corpo che ne sia abitualmente provvista e qualunque sia la causa che l'ha provocata.

Si osserva negli animali, ed in parte anche nell'uomo, una muta fisiologica di peli, dovuta alla caduta spontanea di quei peli che hanno compiuto il loro ciclo di vita: nell'animale tale muta può essere periodica; nell'uomo è continua, con momenti d'intensificazione in rapporto alle stagioni o a cause generali varie. Ma nella grande maggioranza dei casi l'alopecia è legata a cause patologiche. Nell'uomo l'alopecia può essere *congenita* od *acquisita*. La congenita è rara, per lo più generale, solo talvolta parziale; sovente tale alopecia ha carattere familiare. Di gran lunga più frequente è l'acquisita, la quale può essere dovuta ad un processo distruttivo del tessuto cutaneo, oppure ad un semplice arresto nella formazione del pelo. Nel primo caso si hanno le cosiddette *alopecie cicatriziali* dovute ad azioni traumatiche profonde, a cause fisiche disorganizzatrici dei tessuti (scottature profonde, radiodermiti, ecc.), ad ascessi, cancrene, ulcerazioni (forme terziarie di sifilide, tubercolosi, ecc.), ad infiammazioni croniche della cute con esito in atrofia (tigna favosa, lupus eritematoso, sclerodermia, certe follicoliti, le pseudo-aree): in tutte queste forme i peli cadono definitivamente per distruzione irreparabile del follicolo.

Nel secondo caso si hanno le alopecie propriamente dette, non legate a distruzione od atrofia, almeno nei primi periodi, del tessuto cutaneo. Anche queste alopecie possono essere dovute a cause meccaniche, ad altre cause fisiche o a cause chimiche, a infezioni generali o a malattie locali, spesso a cause ignote. Un trauma del cuoio capelluto, ad es., può determinare nella zona circostante, dove il tessuto non è direttamente leso, una caduta di capelli: lo stesso effetto può avere l'uso di copricapo pesanti. Là dove gl'indumenti provocano ripetuti e prolungati attriti sulla superficie cutanea, come p. es. ai polsi, ai polpacci, alla cintura, i peli possono essere alterati. Nella maggior parte però di questi casi si tratta di semplice usura della parte libera del pelo, mentre la radice rimane integra e non si potrebbe quindi, a rigor di termini, parlare di vera alopecia. Una vera temporanea alopecia si provoca colla depilazione meccanica (pinze, cerotti di pece). L'applicazione di una determinata dose di raggi X o di radio sulla cute provoca, a distanza di 12-20 giorni, una completa caduta di peli sulla zona irradiata. Tale alopecia è tuttavia transitoria: può a ogni modo diventare definitiva, sia in casi di eccesso di dosi, sia per ripetute applicazioni.

L'uso interno di determinate sostanze chimiche, come l'acetato di tallio, può dar luogo ad alopecie. Se somministriamo ad un bambino da 7 a 9 mmgr. di acetato di tallio per kg. di peso, noi assistiamo dalla 9ª alla 15ª giornata ad una caduta, di regola completa, dei capelli: l'alopecia si limita al capillizio, la rinascita dei peli è più rapida che nell'alopecia dovuta ai raggi X. Il tallio è tossico specialmente per gli adulti. Nei bambini è di solito, alla dose accennata, ben tollerato; talora dà algie e tumefazioni articolari, febbre, deperimento generale, ecc. Della possibilità di ottenere alopecie con mezzi chimici o fisici i medici moderni traggono profitto nella cura della tigna.

Sostanze chimiche applicate sulla cute (depilatorî) possono provocare un'apparente alopecia: la radice del pelo non viene però in questi casi intaccata. Si osservano alopecie, di solito diffuse, nel corso delle malattie infettive. Così sogliono cadere profusamente i peli dopo il tifo, la polmonite, l'influenza, l'eresipela, ecc. La caduta avviene di regola nel periodo della convalescenza, circa due mesi dopo l'inizio della malattia. Abitualmente si determina solo una più o meno intensa rarefazione dei peli: raramente si hanno alopecie complete. La prognosi di queste forme è favorevole, poiché si ha, si può dire costantemente, rinascita dei peli. Anche nel corso di malattie croniche si possono avere alopecie. Tale è p. es. l'alopecia che si verifica nel periodo secondario della sifilide, caratterizzata da una rarefazione generale dei capelli, con chiazze piccole irregolari di deglabrazione più accentuata, la quale colpisce specialmente la regione occipitale e le temporali. Anche altre malattie croniche (cancro, diabete, leucemia, tubercolosi, morbo di Basedow, ecc.) possono essere causa di alopecie solitamente diffuse. Nella lebbra l'alopecia, che ha localizzazioni di predilezione al sopracciglio e ai peli della barba, è di solito un buon elemento di diagnosi.

Per malattie locali si possono determinare cadute di peli; così attorno ad un foruncolo o ad un ascesso si può avere, oltre alle alopecie definitive dei punti più profondamente lesi, un'alopecia temporanea nelle zone circostanti alle lesioni. Talora eczemi cronici determinano rarefazioni di capelli; si possono verificare alopecie nei punti direttamente colpiti da una eresipela.

Accanto alle forme finora descritte si hanno alopecie essenziali, nelle quali la caduta del pelo costituisce tutta o quasi la malattia. Ricorderemo fra queste l'alopecia ptiriasica e la seborroica che portano alla comune calvizie (v.) e l'alopecia areata o *area Celsi*, dal nome del medico di Roma imperiale che ce ne ha lasciato una esatta descrizione (*pelade* dei Francesi). Essa è caratterizzata dalla comparsa nelle regioni pelose (capillizio, barba, sopracciglia, ecc.) di chiazze tonde, completamente glabre, con cute pallida, lievemente atrofica, un po' avvallata, che si solleva facilmente in larghe pieghe. Le chiazze sono, di solito, molteplici; possono confluendo, se localizzate al margine del capillizio, dar luogo ad una specie di tonsura anulare (*ofiasi* di Celso). In alcuni rari casi la estensione del processo può portare ad un'alopecia completa diffusa (*porrigo decalvans*). Talora sulle chiazze permangono peli tronchi a qualche millimetro dall'uscita dal follicolo (*alopecia areata a capelli fragili*). Il pelo che cade, o che è destinato a cadere, ha una radice assottigliata, chiara, che termina con un piccolo rigonfiamento (pelo a forma di punto d'esclamazione). L'alopecia areata non è contagiosa. La patogenesi non è nota: sembra da escludere l'intervento di microrganismi: così non si può ammettere, se non per un numero limitato di casi, un rapporto coll'infezione sifilitica. Più probabile è un legame con disturbi funzionali delle ghiandole a secrezione interna ed in modo particolare con disfunzioni della tiroide e dell'apparato genitale.

La prognosi è per alcune forme (p. es. le cicatriziali) decisamente sfavorevole. Nelle altre forme i peli abitualmente tendono a rinascere coi caratteri precedenti, o depigmentati.

La terapia deve essere diretta a togliere, quando è nota o supposta, la causa determinante. Come mezzi di cure locali si usano le lozioni stimolanti (soluz. idroalcooliche di sublimato corrosivo 0,5 a 1%, di cloralio 4%, di acido fenico 10 a 50%, di tintura di capsico, di cantaride, ecc.) o le cure fisiche (massaggi, alta frequenza, elioterapia, lampada di quarzo, ionizzazione, ecc.). M. T.

Zooiatria. – Negli animali le cause determinanti l'alopecia sono varie. Talvolta è congenita: si sono infatti visti dei puledri, dei vitelli e dei cuccioli completamente sprovvisti di peli; questi animali generalmente non sopravvivono che pochi giorni o poche settimane. Raramente invece l'alopecia è primaria: in tali casi si tratta o di forme parziali, irregolari, più o meno estese su cute apparentemente sana (*alopecia areata*, *area Celsi*), o di forme simmetriche, probabilmente riferibili a disturbi nervosi. Infine l'alopecia può essere sintomatica, e precisamente in quei casi nei quali l'alterata nutrizione della cute e della papilla del pelo è in rapporto con disturbi generali della nutrizione.

I sintomi variano notevolmente a seconda della causa. Riferendoci senz'altro all'alopecia sintomatica, come quella più frequentemente osservabile, diremo come le depilazioni possano aver sede in varie regioni del corpo, con estensione più o meno grande, senza essere accompagnate da prurito. In taluni casi la depilazione è generale e nei cavalli resta soltanto risparmiata la criniera, la coda e il tratto inferiore degli arti. Sui tratti di pelle depilati si osserva, alle volte, un leggero strato di prodotti seboepidermici con rari peli lunghi, sottili, scolorati. Ciò non pertanto la cute rimane elastica, pieghevole e di normale spessore.

La comparsa di queste depilazioni è preceduta dalla presenza di sintomi che denotano alterazioni funzionali dell'apparato digerente o circolatorio. Nell'alopecia areata si osservano, nelle diverse specie animali, piccole aree rotonde che si allargano sempre più fino a confluire, assumendo allora un aspetto del tutto irregolare.

Sopra queste aree alopeciche, che non si diffondono mai a tutto il corpo, si vede una pelle sovente più pigmentata e alle volte ricoperta da una finissima peluria.

Le diverse forme di alopecia sopra considerate e brevemente descritte si diagnosticano con relativa facilità, poiché si mostrano sopra una cute microscopicamente sana, assumono estensione notevole e non provocano prurito.

Nella sua forma iniziale l'alopecia areata si differenzia dall'erpete tonsurante, sia perché sulle zone depilate troviamo dei monconi di vecchi peli, sia perché la cute si presenta come ricoperta da piccole squame, sia infine perché l'esame microscopico permette di individuare facilmente peli con spore e micelî. Si differenzia ancora dalla rogna sarcoptica, poiché in questa forma il prurito è intenso, la cute non normale e l'esame microscopico, fatto con diligenza, assicura la messa in evidenza dell'acaro della rogna. La cura dell'alopecia sintomatica è subordinata alla cura della causa prima della malattia.

In tali casi basterà un leggiero massaggio locale e una pulizia bene accurata della cute per aumentare il suo ricambio materiale. Invece, nella cura dell'alopecia areata, si detergerà la cute con opportune soluzioni disinfettanti e si favorirà la comparsa dei nuovi peli con frizioni leggermente stimolanti e, particolarmente raccomandabili, a base di alcool canforato. G. Fin.

ALOPECIAS (dal gr. ἀλωπεκίας «volpesco», nome già usato da Aristotele per indicare il pesce volpe; ital. *pesce volpe*, [gen. *pescio ratto*, rom. *pesce pavone*]; fr. *renard de mer*, ted. *Fuchshai*, ingl. *thresher*, *fox shark*). – Genere di pesci cartilaginei istituito da Rafinesque nel 1810 col nome di *Alopias*, corretto da Müller e Henle nel 1838 in *Alopecias*, della sottoclasse degli Elasmobranchi, ordine Plagiostomi, sottordine Selaci e famiglia *Lamnidae*, caratterizzato dalla presenza di due pinne dorsali senza spine, la prima delle quali opposta allo spazio tra le pettorali e le ventrali, e dalla presenza dell'anale. Denti di moderata grandezza, triangolari, non seghettati. Coda lunghissima eguale a circa metà della lunghezza totale e anche più. Può raggiungere 5 metri. Vive nell'Oceano Atlantico e nel Mediterraneo.



Alopias vulpes Bp. – *a*, capo visto di sotto; *b*, denti

Se ne conosce una sola specie quasi cosmopolita. È innocua all'uomo; si nutre di piccoli pesci. Nuota formando circoli gradatamente più stretti; ammassa gli sciami dei pesci, di cui vuole nutrirsi, in piccolo spazio, battendo l'acqua con la coda, talché quelli diventano facilmente sua preda. D. V.

Al genere *Alopecias* vennero attribuite alcune specie fossili dell'Oligocene e del Miocene belga, svizzero, germanico e ungherese, fondate sopra denti e vertebre (*Alopecias exigua* Probst, *A. latidens* Leriche, ecc.). G. D'. E.

ALOPEUS, David Maksimovič, conte. – Nacque a Viborg (oggi Vüpuri) nel 1769 ed ebbe la sua educazione nella scuola militare di Stuttgart. Scelse la carriera diplomatica, probabilmente sotto l'influenza del fratello maggiore Massimo. Ambasciatore russo presso la corte di Svezia al tempo della guerra russo-svedese, 1808-1809, fu arrestato ed imprigionato dagli Svedesi sotto accusa di aver tentato di subornare il loro esercito. Più tardi riebbe la libertà. Insieme con Rumjancev, ebbe dallo zar Alessandro pieni poteri per far la pace con la Svezia; ed essa fu conchiusa con il trattato di Fredriksham (1809), che assicurò alla Russia il possesso della Finlandia. Nel 1811 fu nominato ambasciatore presso la corte del Württemberg; nel 1813 fu commissario presso gli eserciti alleati. Conclusa la pace con la Francia, andò ambasciatore a Berlino, ove rimase fino alla morte (13 giugno 1831).

Bibl.: S. Tatišev, *D. M. Alopeus*, in *Russk. Biogr. Slov.*, 1900; Grand-duc Nicolas Mikhaïlowitch, *L'empereur Alexandre I*, 1912. G. V.

ALOPEUS, Maksim Maksimovič. – Fratello del precedente e nato pur esso a Viborg, visse dal 1748 al 1822. Scelta la carriera diplomatica, fu da principio segretario del conte N. N. Panin, che poi gli fece avere il posto di direttore della cancelleria del Ministero degli affari esteri. Ambasciatore russo dal 1783 presso il vescovo di Lubecca, tornò poi in Russia e, con l'appoggio forse dello stesso conte Panin, divenne persona di fiducia del circolo politico del principe ereditario, Paolo Petrovič, cui l'A. servì da intermediario nei rapporti con Hüttl, agente dell'ambasciatore prussiano a Pietroburgo, Goltz.

Nel 1789 fu nominato ambasciatore russo a Berlino; e presso quella corte godette di grande influenza grazie alle sue relazioni con massoni e con membri della Rosa-croce. Particolarmente intime le sue relazioni con Bischoffwerder, uno dei principali capi dei Rosa-croce prussiani, e nello stesso tempo uno dei più influenti personaggi della politica di quel regno. Si deve attribuire in buona parte all'influenza dall'A. l'esito favorevole per la Russia delle trattative con la Prussia, nel momento in cui i rapporti russo-prussiani erano in grave tensione per il problema polacco. Accanto alla funzione di rappresentante ufficiale della Russia, l'A. ebbe quella di rappresentante segreto del principe ereditario Paolo a Berlino, mantenendo nello stesso tempo rerelazioni con gli affiliati moscoviti della Rosa-croce. Rimase a Berlino ancora nei primi anni del regno di Alessandro I; ma ormai la sua influenza era al tramonto. Nella primavera del 1807 fu mandato in missione straordinaria a Londra; ma la pace di Tilsitt e il conseguente mutamento della politica russa tolsero ogni risultato alla sua missione. L'A. prese parte, in qualità di rappresentante russo, al congresso di Aquisgrana (1818). Morì a Francoforte sul Meno, dove passò gli ultimi due anni della sua vita.

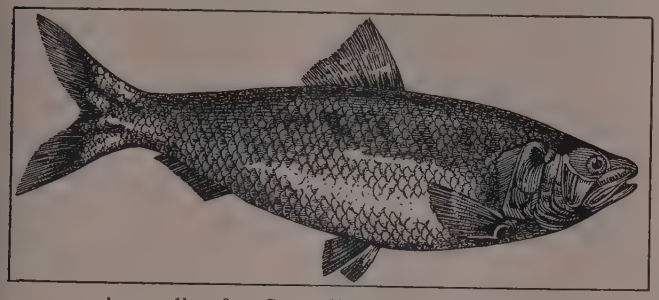
Bibl.: S. Tatišev, *M. Alopeus*, in *Russk. Biogr. Slov.*, II, 1900; Debinski, *Polska na przelomie*, 1913; R. H. Lord, *The second partition of Poland*, Harvard 1915; G. Vernadskij, *Russkoe masonstvov carstvovanie Ekateriny II*, 1917 (La massoneria russa durante il regno di Caterina II). G. V.

ALORNA, Léonor d'Almeida Portugal, marchesa di. – Nata a Lisbona nel 1750, sotto il marchese di Pombal sopportò con la madre e la sorella la detenzione nel convento di Cellas fino al 1777, sposando due anni dopo il conte di Oeynhausen; perduto il marito nel 1793, visse per qualche tempo in Inghilterra, e poi nelle vicinanze di Lisbona, ove morì nel 1839. Esercitando notevole influenza sul Bocage e anche più sul Herculano (ma non sul Garrett), rappresentò col Macedo la transizione fra la poesia dell'Arcadia e quella del sec. XIX. Infatti, se scrisse sonetti, quartine glossate, poemi anacreontici, idillî, odi oraziane, epigrammi, lasciò anche la traduzione libera delle *Seasons* del Thompson (*A Primavera*), la versione del 1° canto dell'*Iliade*, dell'*Arte poetica* di Ora-

zio, dei primi sei canti dell'*Oberòn* del Wieland, del poemetto ossianesco *Darthula*, e imitazioni e traduzioni di Gray, Goldsmith, Lamartine, Claudiano (*De raptu Proserpinae*), Pope (*Essay on criticism*). Originale è il lungo poema in sei canti intitolato *As recreações botanicas*.

Bibl.: *Obras poeticas*, 6 voll., Lisbona 1844; O. Moraes Sarmento da Silveira, *A Marqueza de A.*, Lisbona 1907; Marquez de Avila y Bolama, *A Marqueza de A.*, Lisbona 1916; M. A. Vaz de Carvalho, *Scenas do seculo XVIII em Portugal*, Lisbona 1920. I. R.

ALOSA (dall'antico sassone *allis*; ital. *cheppia*; fr. *alose*; sp. *sábalo*; ted. *Maifisch*; ingl. *shad*). – Genere di pesci ossei appartenente alla famiglia *Clupeidae* del sottordine dei Malacotterigi, istituito dal Cuvier nel 1829 per la *Clupea alosa* di Linneo. Si distingue dal genere *Clupea* per la totale mancanza di denti sul



Alosa, *Alosa finta* Cuv. – 1/3 della grandezza naturale

palato, sul vomere e sulla lingua; presenta la mandibola inferiore sporgente leggermente e il margine ventrale seghettato. È costituito da numerose specie, che vivono in tutti i mari, e talune anche nelle acque dolci. Dell'Europa sono indicate due specie: l'*Alosa vulgaris* Tr., e *A. finta* Cuv., che sono molto simili tra loro, e presentano entrambe una macchia nera in corrispondenza della regione scapolare, seguita da alcune più piccole. Raggiungono almeno 50 cm. di lunghezza, ma si distinguono per la struttura e il numero delle branchiospine, che nella *vulgaris* sono sottilissime e in gran numero (60-80) sulla porzione orizzontale del primo arco branchiale, mentre nella *finta* sono più robuste e assai meno numerose (21-30).

L'*Alosa vulgaris* Tr. è assai comune nell'Atlantico orientale e risale i fiumi che sboccano in esso; nel Mediterraneo, se pur vi esiste, dev'essere molto rara, né pare si sia mai osservata in località italiane, perché tutti gl'individui nostrani, sia presi in mare sia in acqua dolce, sono riferibili alla *finta*. A questa specie è pure riferibile la var. *lacustris* di Fatio (*agone* del Lago Maggiore e di Como, *sardena* del Garda), che non lascia mai le acque dolci e ha generalmente dimensioni minori degli individui provenienti dal mare. Una forma sedentaria vive anche nel lago di S. Basilio in Macedonia.

Allo stesso genere appartiene una specie nord-americana (*A. sapidissima* Wils.), che, come la nostrana, risale i fiumi per riprodursi e vi è considerata come il pesce di maggiore importanza alimentare. La specie mediterranea non è tanto apprezzata, ma non così la forma lacustre, cibo gradito agli abitanti del luogo, anche conservata sotto sale o in altro modo. D. V.

ALOST (in fiammingo *Aalst*; A. T., 44). – Città del Belgio, nella Fiandra orientale, ai confini del Brabante. Il suo territorio è bagnato dalla Dendre, affluente dell'Escaut, e produce grano, olio e in ispecie luppolo, di cui sono vaste piantagioni nei dintorni immediati della città e che dà luogo ad un attivo commercio. Nella città vi sono anche alcuni stabilimenti per la tessitura del cotone e delle tele damascate, e fabbriche di sapone, birra, ecc. La sua popolazione era di 28.771 ab. nel 1897, di 31.655 nel 1904, e di 36.000 nel 1920; a metà strada tra Gand e Bruxelles, comunica con queste città e con Malines per ferrovia.

Sembra che Alost sia una città molto antica, dati i ritrovamenti che vi sono stati fatti di monete e altre antichità dell'epoca romana; nel 1046 divenne capitale di una contea, che fu poi riunita alla Francia nel 1173 da Filippo d'Alsazia.

La città ha molti edifici monumentali, massime la Collegiata di San Martino. Essa fu incominciata in stile gotico « fiammeggiante », secondo i grandiosi disegni dati nel 1489 da Herman di Waghemakete, e continuata dal figlio Domenico; ma non fu mai portata a termine; mancano infatti i due terzi della navata, la torre campanaria e la porta. Nell'interno, quadri di grande valore; quali *San Rocco che intercede per gli appestati* (1624) del Rubens, una *Natività* di Otto Voenius (sec. XVII) e la *Madonna e Santi* del De Crayer (sec. XVII); notevoli anche gli *Angeli musicanti* affrescati nel 1497, e la tomba di Thierry Maertens, primo tipografo belga morto nel 1534, la cui statua (di Geefs, 1856) venne collocata nella Piazza Grande. L'antico municipio, oggi museo, rimonta al sec. XIII; ma fu rimaneggiato nel stile « fiammeggiante ». La torre è stata rifatta nell'800 ma simile all'originale del 1487; la loggia che adorna la facciata è stata aggiunta nel secolo XVI, mentre la sala terrena in due navate è del sec. XIV. Meritano un ricordo anche il *Béguinage*, fondato verso il 1260 e la cappella di Notre-Dame-aux-Vignes del sec. XVIII. V. B. - Y. D.

ALOTRICHITE (da ἅλς « sale » e θρίξ « capello »). – È un solfato di ferro e alluminio con 24 parti di acqua, della composizione chimica $FeAl_2(SO_4)_4.24\ H_2O$. Sistema monoclino; fibroso, sericeo, giallastro. Si trova a Bodenmias e a Mörsfeld (Baviera), in Persia, dove gli abitanti lo usano per fabbricare inchiostro di qualità fina, e anche a Björkbakkagård (Finlandia). In Italia, a Rio (Elba), Pozzuoli e Idria. Quella di Copiapó (Chile) sembra triclina. F. M.

ALPACCA: v. leghe.

ALPAGÀ o **ALPACA**, lana di. – È il pelo dell'Alpaca o Paco, *Auchenia pacos* Tschudi, o *Lama pacos* L., camelide del genere *Auchenia* Illig., o *Lama* Frisch, che, come le altre tre specie congeneri (lo *llama*, il guanaco e la vigogna), vive esclusivamente nell'America meridionale ad altezze non inferiori ai 2000 metri, negli altipiani della Bolivia, fino al Perù centrale.

Il vello di quest'animale è abbondante, morbido, di una lucentezza quasi serica; la fibra occupa una posizione intermedia fra la lana e il pelo, al quale ultimo, però, si avvicina maggiormente per le caratteristiche intrinseche e soprattutto per la minore arricciatura. Il colore del pelo di alpagà varia dal bianco al nero; generalmente, è nero rossastro o nero bruno; talvolta è tutto bianco o anche tutto nero. La varietà naturale del colore del vello, comune del resto anche allo llama propriamente detto, conferisce una singolare attrattiva alla vista di un gregge di pecore alpagà, e, d'altro canto, permette agl'Indiani dell'America meridionale di fabbricare, coi loro sistemi primitivi, caratteristiche coperte e *ponchos* di variopinti colori. La fibra del vello d'alpagà misura d'ordinario da 15 a 20 centimetri, ma sui fianchi può superare anche i 30 centimetri, specialmente se l'animale non viene tosato tutti gli anni.

È difficile determinare la produzione annua di pelo d'alpagà, anche perché, come si è ora accennato, la tosatura non è fatta regolarmente. L'Inghilterra è il paese che assorbe quasi totalmente la quantità esportata dal Perù, dalla Bolivia e dal Chile (soprattutto dal Perù); ma le statistiche inglesi comprendono sotto un'unica voce i peli di alpagà, di vigogna e di llama e indicano quantitativi annui che variano da meno di un milione di chili (1921, kg. 804.528) a più di tre milioni (1918, kg. 3.218.727). Per il solo pelo d'alpagà l'esportazione annua del Perù è stata calcolata di 25.000 balle. Si può ritenere che in media l'Inghilterra consumi i 4/5 della quantità importata; il rimanente viene da essa riesportato in altri paesi europei.

Commercialmente, il pelo di alpagà si distingue a seconda della provenienza: il tipo più apprezzato è l'Arequipa (dal nome del porto peruviano d'imbarco); vengono quindi le qualità Tacna, Callao, Chala e Huarizo: quest'ultima è il prodotto di un incrocio tra lo llama e l'alpagà. Il mercato di questi peli è a Liverpool; le denominazioni adottate per la vendita e riportate sui listini sono in generale le seguenti: *extra fleece* (velli extra), *average fleece* (velli medî), *short fleece* (fibre corte), *coarse* (ordinario), *second*, *locks*.

Il primo sfruttamento industriale, su vasta scala, del pelo di alpagà risale al 1836, e si deve a sir Titus Salt, famoso fabbricante di Saltaire, nello Yorkshire, che lo adoperò per la produzione di tessuti per donna, aventi la catena di cotone e la trama di alpagà. In seguito, esso venne lavorato con buon successo anche in Francia e in altri paesi, fra cui l'Italia; ma Bradford è rimasto sempre il centro più importante del mondo per la filatura e la tessitura di questa, come di altre fibre speciali, quali il mohair, il vicuña, il llama.

Oltre che per lanerie da donna, l'alpagà viene usato per la fabbricazione di velluti, *peluches*, stoffe per mobili e coperte, puro, o misto con cotone o seta. In Italia se ne impiegano quantità limitate, per quanto il consumo sia andato aumentando negli ultimi anni, per la produzione di foderami. Generalmente, lo si importa dall'Inghilterra sotto forma di prodotto semilavorato (pettinato o filato) esente da dazio doganale di entrata. Comunemente, però, si suol chiamare da noi *alpagas* o *alpagà*, un tessuto spe-

ciale nel quale non entra il pelo dell'Auchenia pacos. Si tratta di un prodotto che ha la catena di cotone e la trama di lana, lustre o mohair, e che può servire, a seconda della struttura e composizione, per abiti e per foderami. La caratteristica speciale di questo tessuto è la lucentezza. Nella fabbricazione del tessuto cosiddetto *alpagas* l'industria italiana ha fatto notevoli progressi negli ultimi anni, tanto da poter competere vittoriosamente con la concorrenza estera, soprattutto cecoslovacca.

Bibl.: A. F. Barker, *The prospective development of Peru as a sheep-breeding and wool-growing country*, Londra 1911. R. D.

ALPAGO (A. T., 24-25-26). – È il bacino del Lago di Santa Croce, cioè il lago posto a settentrione di Vittorio Veneto, col territorio circostante che gli manda le acque (bacino Lapisino). Il passo del Fadalto (m. 489 s. m.), il col Desagne, il monte Faverghera (m. 1610) a S.; a O. una linea che segue la dorsale tra la valle di San Mamante e la Val Maggiore, per raggiungere il col Fadalto (m. 873), le alture a E. di Losego, il col del Mas e il gomito del Piave a Càdola; a N. il monte Dolada (m. 1939), il col Mat (m. 1980) e il col Nudo (m. 2439); a E. l'altipiano carsico e boscoso del Cansiglio segnano, non in ogni parte con netta determinatezza, la linea di spartiacque della regione, che per conseguenza ha la sua maggior estensione dal lato NE. del bacino: è questa la parte essenziale dell'Alpago, e da questa viene alla cavità lacustre il maggior tributo d'acque, le quali si raccolgono nella comune linea d'impluvio del torrente Tesa. Poche altre vallette vi affluiscono indipendenti; altre ancora, come la Val Maggiore, già menzionata, si uniscono al Rai, che, attraverso un piano paludoso, conduce le acque del lago nel Piave. Il Rai, navigabile con zattere, non sempre però funziona da emissario, poiché, per la debole pendenza del terreno, durante le grandi escrescenze de' suoi affluenti può anche scorrere in senso opposto, cioè verso il lago.

Lo specchio d'acqua di questo, esteso 4,72 kmq., è in media a 380 metri sul livello del mare, e si raccoglie sul fondo della sinclinale lapisina. Materiali di trasporto glaciale, più che di vera frana, formano dal lato di S., cioè al Fadalto, lo sbarramento che chiude la cavità lacustre. Le pareti di questa scendono con forte inclinazione verso un ripiano centrale, che giace a 30 metri sotto la superficie del lago ed è debolmente inclinato verso S., dove presso l'estremità meridionale della conca raggiunge la profondità massima di 34 metri.

La regione così limitata costituisce una piccola unità geografica, dell'area di circa 186 kmq., tanto distinta da aver meritato sin da tempi remoti il nome particolare, con cui è tradizionalmente nota (*Valli Lapicinensis*, anno 923; *Lapagus*, anno 1161; *Alpagus*, anno 1075). Sotto il dominio veneto, l'Alpago formava un'amministrazione distinta, che comprendeva le tre parrocchie di Farra, Lamosan e Tambre e da cui dipendeva il bosco del Cansiglio; ne erano escluse Càdola, Cugnan e il lago di S. Croce, col villaggio che gli dà il nome, rimanendo così nella giurisdizione dell'Alpago il territorio a NO. del bacino lacustre. Fatta eccezione per il tratto occidentale, dove le valli di S. Piero, del Cantuna e del Valda sono indipendenti, la maggior parte dell'Alpago appartiene al bacino della Tesa, che ha le sue origini da una sorgente del Venal di Montanes, a 1256 m. s. m., e scendendo con direzione generale da N. a S., attraverso le marne eoceniche e i depositi glaciali, riceve molti affluenti, in modo da formare un sistema idrografico assai ramificato. Innumerevoli vallette frastagliano il terreno, che nell'insieme presenta l'aspetto di un'ampia conca, con le pareti pendenti verso il torrente principale, tutta disseminata di villaggi, adagiati sui ripiani che fiancheggiano le valli, permanentemente abitati: i più elevati superano di poco i 900 m. s. m. Questo è il fatto dominante nella distribuzione della popolazione, che, secondo l'ultimo censimento, è di 12.303 ab., ripartiti nei cinque comuni di Chies, Farra, Pieve, Puos e Tambre, dediti principalmente all'agricoltura e alla selvicoltura. La valle del Runal e Val Turcana hanno prevalentemente dimore sparse; tuttavia non vi mancano veri villaggi, nei punti importanti per le comunicazioni. Così Farra d'Alpago giace presso lo sbocco della valle del Runal, nel piano deltizio che il torrente forma unendosi alla Tesa, poco lontano dal punto dove una strada attraversa questo ultimo torrente. Un'altra zona di dimore sparse, ma assai rade, si trova al disopra dei villaggi permanenti; è quella degli stavoli e delle casere, abitazioni estive in relazione con la vita pastorale.

Bibl.: G. Dal Piaz, *Studii geotettonici sulle Alpi orientali: regione fra il Brenta e i dintorni del lago di Santa Croce*, in *Mem. ist. geol. della R. Università di Padova*, I (1912); K. Futterer, *Die Entstehung der Lapisinischen Seen*, in *Zeitschrift der Deutsch. Geol. Ges.*, 1892; G. P. Magrini, *Sulle variazioni di livello dei laghi lapisini*, in *Atti R. Ist. veneto*, LXVII (1908); O. Marinelli, *Osservazioni batometriche e fisiche eseguite in alcuni laghi del Veneto nel 1894*, in *Atti R. Ist. veneto*, VI (1894-1895); A. R. Toniolo, *Carta della permeabilità delle rocce del bacino d'Alpago*, pubbl. n. 10 del R. Magistrato alle Acque, Venezia 1910. A. Lor.

ALPAR, Ignác. – Architetto, nato nel 1855 a Budapest, morto a Zurigo nel 1928. Studiò a Budapest, a Berlino, e nel 1881, in Italia. Fu uno degli architetti più notevoli dell'Ungheria nel secolo passato. Eclettico negli stili storici, con tendenza prevalente al barocco, che rammodernò con una certa pesantezza di masse e di forme. Principali opere: la Banca nazionale, la Borsa, la Banca di credito, la Cassa di risparmio di Pest, il Collegio Eötvös, tutti a Budapest; l'Università di Kolozsvár (oggi Cluj), la Posta centrale a Temesvar (Timişoara). Il suo lavoro più caratteristico è il gruppo di padiglioni storici nell'Esposizione millenaria del 1896 a Budapest, tuttora esistenti, ricchi di felici reminiscenze dell'antica architettura ungherese.

Bibl.: I. Glücksmann, *Ungarische Baukunst*, Vienna 1886. T. G.

ALP ARSLĀN, Muḥammad ibn Dāwūd ʿAḍud ad-Dawlah Abū Shugiāʿ. – Sovrano della dinastia dei Selgiuchidi (Selgiūqidi), nato nel 420 ègira = 1029 (oppure nel 424-1033), morto nel 465-1072. Il suo nome significa in turco « l'eroe leone ». Fatte le sue prime prove sotto lo zio Toghrul Beg, il fondatore della potenza selgiuchida, gli successe e fu investito del titolo di sultano dal califfo ʿabbāside al-Qā'im nel 456-1064. Nonostante le ribellioni che egli dovette domare all'interno dello stato e nel seno stesso della sua famiglia (un suo fratello, che aveva preso le armi contro di lui, fu rapidamente sconfitto e ottenne il perdono del vincitore), A. condusse vigorosamente la guerra contro l'impero bizantino e, il 27 dhū'l-qaʿdah 464 = 26 agosto 1071, sconfisse l'imperatore Romano Diogene nella battaglia di Malāzqerd (Mazincerta), prendendolo prigioniero e assicurando al proprio figlio e successore Malikshāh la conquista dell'Asia Minore. A. morì poco dopo, assassinato, nella Transoxiana dove si era recato. Il suo maggior titolo di gloria, accanto ai successi militari, sta nell'aver egli iniziato quel processo di assimilazione della cultura arabo-persiana che trasformò in breve i turchi Selgiuchidi da rozzi guerrieri in intelligenti e raffinati promotori di una fiorente civiltà. A quest'opera egli, semi-illetterato, non partecipò per vero direttamente, ma ebbe il merito di aver lasciato mano libera al suo grande ministro Niẓām al-Mulk (v.), che gli sopravvisse e che si illustrò con la fondazione dell'università di Baghdād, con la protezione delle lettere e delle scienze, e fu anche, col suo *Siyāsat Nāmeh* (« Libro del governo »), uno dei principali prosatori persiani.

Bibl.: vedi selgiūqidi. G. L. D. V.

ALPE DELLA LUNA (A. T., 24-25-26). – Nome di quel tratto della catena displuviale dell'Appennino Tosco-Marchigiano, che dal poggio dei Tre Vescovi, a 5 km. SE. del Fumaiolo, va alla Bocca Trabaria (m. 1044), limitando, con uno sviluppo di km. 25 ad oriente, la valle superiore del Tevere. L'Alpe della Luna forma una breve catena coperta di pascoli e di ceduo, culminante col M. Maggiore (1584) e col M. dei Frati (m. 1454), che nel suo tratto più settentrionale si deprime in varî punti sotto i 1000 m., offrendo agevoli passi tra le due contigue valli del Tevere e della Marecchia; di questi il principale è quello di Viamaggio (988 m.), percorso dalla rotabile Pieve Santo Stefano-Badia Tedalda. Att. Mo.

ALPENI o ALPENO (*Ἀλπηνοί* o *Ἀλπηνός*). – Antica località della Grecia, situata sul confine della regione dei Locri Epicnemidî, e che secondo Erodoto formava l'accesso laterale, verso oriente, dei tre passaggi che conducevano allo stretto delle Termopili; essendo anticamente collocata proprio sul mare, certamente da essa le truppe di Leonida attingevano i loro rifornimenti. Esistono ancora oggi scarsi residui delle mura dell'acropoli.

Bibl.: W. M. Leake, *Travels in Northern Greece*, 1834, II, p. 38; G. B. Grundy, *The great Persian War*, Londra 1901, I, p. 290 seg.; Kromayer, *Antike Schlachtfelder*, Berlino 1924, IV, p. 43. D. Le.

ALPETRAGIO (*Alpetragius* dei nostri scrittori latini del Rinascimento; *Alpétrage* dei Francesi, cioè Abū Isḥāq Nūr ad-Dīn al-Biṭrūgi ossia nativo od abitante di Pedroche a nord di Cordova). – Filosofo arabo musulmano della Spagna, morto circa il 600 dell'ègira, 1204 d. C. Fu amico e discepolo dell'altro famoso filosofo Ibn Ṭufail (v.) ed ebbe rinomanza anche nell'Occidente europeo per un suo libro astronomico (*Kitāb al-hai'ah* « Libro d'astronomia ») nel quale egli tenta una nuova spiegazione geometrica dei moti solari e planetarî, eliminando, come contrari

alla fisica aristotelica, gli epicicli e gli eccentrici di Tolomeo. Egli segue dunque la corrente anti-tolemaica iniziata in Spagna dai filosofi Ibn Bāgiah (morto 533 èg., 1139 d. C.), Ibn Ṭufail (morto 581 èg., 1185-1186 d. C.) ed Averroé (morto 595 èg., 1198 d. C.); risuscita in gran parte, come già Averroé, la *hippopeda* (ἱπποπέδη) o linea spirica di Eudosso, ammette soltanto orbite concentriche alla terra e giranti intorno ad assi differenti, pone per ragioni fisiche il sole fra Mercurio e Venere, accoglie il moto di trepidazione delle stelle fisse di Arzachel (az-Zarqālī) e fa rivivere una bizzarra ipotesi già emessa da Arabi di Baghdād nel sec. X, che cioé non esistano in realtà moti celesti da occidente a oriente e che i moti planetarî diretti (ossia verso oriente) siano una semplice illusione ottica dovuta al fatto che le velocità angolari dei pianeti sarebbero variamente minori di quella con cui la sfera celeste compie la sua rotazione diurna intorno alla terra. Queste idee d'Alpetragio, offrendo un sistema cosmografico conforme ai puri principî aristotelici, incontrarono favore presso alcuni cristiani ed ebrei di Spagna e di Provenza ed ebbero qualche ripercussione anche in Italia nel sec. XVI. Il libro di A. fu tradotto in latino da Michele Scoto a Toledo nel 1217, ma questa versione è inedita al pari del testo arabo; Mosé ben Ṭibbōn lo tradusse dall'arabo in ebraico nel 1259, e dall'ebraico lo volse in latino nel 1529 il napoletano Calo Calonymos. Questa barbara versione fu pubblicata a Venezia nel 1531 (Alpetragii Arabis *Theorica planetarum*).

Bibl.: L. Gauthier, *Une réforme du système astronomique de Ptolémée tentée par les philosophes arabes du XII siècle*, in *Journal Asiatique*, s. 10ª, XIV (1909), pp. 483-510 (insufficiente dal punto di vista matematico astronomico); C. A. Nallino, art. *Sun*, in Hastings, *Encyclopaedia of religion and ethics*, XII, Edimburgo 1921, pp. 98-99. C. A. N.

ALPHERAT (dall'arabo *al-faras* « il cavallo », nome generico delle costellazioni Pegaso e Andromeda). – Stella *α* della costellazione di Andromeda (grandezza 2,1).

ALPHERD (dall'arabo *al-fard* « l'appartata »). – Stella *α* della costellazione dell'Idra (grandezza 2,2).

ALPI (A. T., 17-18-19). – *Storia della conoscenza.* – Il nome *Alpi* si trova per la prima volta in Erodoto (IV, 46), che ricorda l'Alpis e il Karpis come due affluenti del Danubio; ma è probabile che lo storico greco, piuttosto che equivocare fra un monte e un fiume, come i più pensano, volesse effettivamente alludere a un corso d'acqua. Certo i Greci ebbero scarsissime notizie sulle Alpi; anche Eratostene sapeva solo genericamente che esse erano montagne elevate a nord dell'Italia. Le prime notizie un po' meno vaghe si trovano in taluni scrittori delle guerre puniche, che se ne occuparono a proposito del famoso passaggio di Annibale (218 a. C.): Polibio conosce alcuni caratteri generali delle Alpi e quattro valichi, ma non ha ancora un'idea precisa di tutto il sistema montuoso. Le guerre che condussero alla sottomissione dei popoli alpini sotto Augusto e Tiberio valsero ad accrescere di molto le conoscenze, e di fatto accenni più o meno diffusi si trovano in tutti i geografi dell'età di Augusto, Plinio, Mela, Strabone, ma invano si cercherebbe allora, e per tutta l'età antica, una descrizione sistematica della grande catena.

Gli scrittori antichi le delimitavano genericamente *a mari supero ad inferum* (così nel monumento della Turbia); Plinio dà ad esse per confini i fiumi Varo ed Arsia (*Nat. Hist.*, III, 132), Strabone, che è il più esplicito, dice che esse hanno principio a Vada Sabatia (Vado, non lungi dal Col di Cadibona) e disegnando un grande arco al centro del quale è il paese dei Salassi (Val d'Aosta) terminano al M. Albio (Nevoso). Ma agli scrittori romani interessavano soprattutto i valichi e le strade; inoltre i popoli alpini, le loro risorse, ecc. *Alpis*, al singolare, designò anzi presso i Romani di preferenza un valico (per esempio *Alpis Cottia*, il Monginevro; *A. Graia*, il Piccolo S. Bernardo); il plurale *Alpes*, esteso ad una sezione della catena o all'intero sistema montuoso, è di uso più tardivo. Nella letteratura romana si trovano i nomi *A. Maritimae*, *Cottiae*, *Graiae*, *Poeninae*, *Reticae*, *Tridentinae*, *Noricae*, *Carnicae* e più tardi (in Ammiano) quelli di *A. Venetae* e *A. Juliae*; ma nessun accenno chiaro ai limiti di queste sezioni; pochissimi nomi di vette o altri nomi orografici (di solito nomi di montagne che dànno origine a fiumi importanti, come il Vesulus da cui scaturisce il Po, l'Adula da cui provengono il Reno e l'Adda), nessuna descrizione particolare di ghiacciai o altri fenomeni proprî dell'alta montagna. Si trovano invece ricordati alcuni rappresentanti caratteristici della fauna alpina, come l'alce e il bue selvatico.

Poco diversamente stanno le cose per il Medioevo. Nei primi secoli di questo, anzi, caduta in parte in abbandono la rete stradale romana attraverso le Alpi, la penetrazione nel cuore di esse dovette divenir più difficile; ma presto si apersero i primi ospizî (quello del Cenisio risale al principio del sec. IX); dopo il sec. VIII si moltiplicarono i passaggi di eserciti attraverso le Alpi (si contano, tra il 754 e il 1267, 127 passaggi nei due sensi); più tardi ancora, nel sec. XIII, si aprì, attraverso il Gottardo e la valle della Reuss, una nuova grande via di comunicazione, non battuta nell'età romana e d'importanza grandissima invece nella storia del commercio medievale e moderno; nuove strade, poco frequentate nell'età romana, acquistarono importanza (Sempione, S. Bernardino, Tonale, ecc.). Qualche cronista (per esempio Ottone di Frisinga) ci dà vivaci quadri di paesaggi alpini, ma una descrizione sistematica di tutto il sistema non si trova neppure per tutto il Medioevo. Anche la rappresentazione che dànno le più antiche carte corografiche d'Italia (sec. XIV e XV) è molto sommaria; i nomi orografici ben conosciuti sono assai pochi; soltanto in carte parziali di regioni di confine (ne abbiamo qualcuna buona per la regione veneta sin dal sec. XV) si ha un maggior numero di particolari.

Le descrizioni delle Alpi, che si trovano nelle opere di Flavio Biondo e di Leandro Alberti, elaborano quasi unicamente materiali attinti a fonti classiche. Ma nel sec. XVI appaiono i primi scritti che si riferiscono in modo particolare alle Alpi, il *De prima ac vera alpina Rhetia cum cetero alpinarum gentium tractu* di Egidio Tschudi (Basilea 1538), poi la *Descriptio Vallesiae* e il *Commentarius de Alpibus* di Josias Simler (1574), presso il quale troviamo, tra l'altro, i primi precisi accenni a nevi permanenti e a ghiacciai. Della prima metà del sec. XVI è anche un atlantino di carte corografiche della Svizzera; del 1555 e anni seguenti le carte di Giacomo Gastaldi (Piemonte, Lombardia), del 1560 e seguenti le carte dell'Austria di W. Lazio (*Typi chorographici Austriae*), che si possono annoverare fra i primi tentativi di rappresentazioni di parti notevoli del sistema alpino. Di gran lunga migliori sono le figurazioni contenute nelle carte di G. A. Magini (Atlante d'Italia pubblicato postumo nel 1620; v. MAGINI); la sua carta d'Italia del 1608 delinea chiaramente le Alpi come una catena continua ricingente l'Italia dal Mar Ligure al Quarnaro. Ma i fenomeni peculiari dell'alta montagna sono tuttora pochissimo conosciuti; le ascensioni a noi note di monti un po' elevati sono in numero molto esiguo (si ricordino quella del M. Ventoso fatta nel 1335 dal Petrarca e quella del Rocciamelone fatta nel 1358 da Bonifacio Rotario); anche sulle altezze dei monti si hanno idee del tutto errate (passa per il più elevato il M. Viso), sono ignoti i nomi stessi delle cime più eccelse (il nome di M. Bianco appare solo nel sec. XVIII; il nome di M. Rosa, o meglio della Ròisa, nel sec. XVI).

Naturalmente idee più esatte sull'altezza delle cime alpine non si potevano avere prima dell'applicazione del barometro (si veggano, in pieno secolo XVII, le opinioni disparatissime di dotti come Varenio, Riccioli, Kircher); il primo ad applicarlo un po' largamente nelle Alpi fu il naturalista svizzero J. Scheuchzer, cui si debbono notevoli opere (*Itinera alpina*, 1708; *Helvetiae storiographia et geographia*, 1716) e una grande carta delle Alpi (1712), ma le sue misure sono ancora incerte e contradittorie. Nella seconda metà del sec. XVIII si iniziano i metodi trigonometrici (Schuchburckt nel M. Bianco, ecc.), coi quali si accerta che nessuna vetta supera i 5000 m. (il Riccioli ammetteva ancora, un secolo prima, che le altezze massime arrivassero a 21.000 m.!); si fanno i primi studî sui ghiacciai (Gruner 1760); appaiono carte fondate su basi scientifiche (risale al 1680 quella del Piemonte di T. Borgonio; del 1786 sono quelle della Svizzera del Weiss, del 1774 la carta del Tirolo di P. Anich, ecc.).

L'esplorazione sistematica delle Alpi si fa giustamente cominciare con Orazio Benedetto de Saussure (1740-99) autore dei celebri *Voyages dans les Alpes* e della prima ascensione al M. Bianco (1787; v. DE SAUSSURE). Nel sec. XIX poi, la conoscenza delle Alpi procede molto rapidamente per il concorso di varî fattori, tra i quali è da porsi, in prima linea, il rilevamento topografico compiuto da tutti gli stati che hanno parte nella regione alpina; ad esso si collegano i rilievi geologici, gli studî sui ghiacciai, le osservazioni meteorologiche d'alta montagna, ecc.; molto ha contribuito anche il grande sviluppo dell'alpinismo e la fondazione di Club Alpini (francese, svizzero, italiano, tedesco-austriaco), ai quali si debbono studî e ricerche di grande interesse scientifico e pubblicazioni di alto valore.

L'Italia ha da tempo compiuto il rilevamento topografico delle Alpi italiane alla scala di 1 : 25.000, ricavandone poi la carta fon-

damentale al 100.000; il lavoro è ormai completato anche per la parte orientale, già inclusa nella monarchia austro-ungarica, uniformando al tipo nostro i rilievi austriaci. Questi sono pubblicati alla scala di 1 : 75.000 (*Spezialkarte*, 1ª ed., 1875), ma il lavoro topografico originale è anche qui eseguito al 25.000. Alla stessa scala (al 50.000 solo per alcune zone di alta montagna) sono i rilievi svizzeri, dai quali è ricavata poi la fondamentale carta al 100.000 (la così detta *Carta Dufour*, dal nome del generale W. H. Dufour, che diresse i lavori; terminata nel 1864); ma anche le tavolette originali sono ora pubblicate, formando il così detto Atlante Siegfried. La Francia iniziò il rilievo topografico delle Alpi Occidentali prima di ogni altro stato (nel 1824), scegliendo la scala di 1 : 80.000 (1.40.000 per le *minute* originali); il lavoro, terminato nel 1864, era pari allora, per eccellenza, alla carta Dufour; ma oggi è superato dalla pubblicazione dei rilievi originali a scala maggiore degli altri paesi. Si è perciò intrapreso, in Francia, un nuovo rilievo al 20.000. Dalle carte topografiche originali deriva poi una folla di carte corografiche, alpinistiche, turistiche, ecc. Per tutti i maggiori centri di alpinismo si vanno ora pubblicando carte speciali, a colori, al 25.000 o al 20.000, di grande efficacia anche per la rappresentazione della montagna e delle sue forme. Il rilevamento geologico è variamente progredito, come si dirà a suo luogo; gli studî sulla tettonica alpina hanno preso grandissimo sviluppo dopo il 1880; le più disparate ipotesi orogenetiche trovarono campo di applicazione nelle Alpi; dal principio del nostro secolo in poi la teoria delle falde di ricoprimento (Schardt, Termier, Argand, Lugeon, Dal Piaz, Kossmat, Kober, ecc.) ha portato una vera rivoluzione sulle idee per l'innanzi prevalenti. Per la conoscenza dei ghiacciai attuali sono classici i lavori dell'Altmann, dell'Agassiz, del Hugi, del Tyndall, dello Studer, del nostro Stoppani, del Richter, dei Vallot, ecc.; oggi un organo internazionale, la *Zeitschrift für Gletscherkunde*, fondata nel 1906, raccoglie il contributo di studî e osservazioni di tutti i paesi. Ricerche di geologi e geografi condussero poi a riconoscere le tracce di un'età passata, nella quale i ghiacciai avevano uno sviluppo di gran lunga maggiore in tutto il sistema alpino, l'*epoca glaciale*, a cavallo fra il Terziario e il Quaternario. Sull'argomento, che ha una grandissima importanza anche dal punto di vista antropogeografico, è apparsa nell'ultimo cinquantennio una serie numerosissima di ricerche particolari, alle quali presero e prendono parte onorevolmente studiosi italiani. Una grande sintesi di queste ricerche è l'opera di A. Penek ed E. Brückner, *Die Alpen im Eiszeitalter* (Lipsia 1909, voll. 3), dalla quale emerge convalidata la constatazione che l'epoca glaciale risulta frazionata in fasi di espansione dei ghiacciai (corrispondenti a periodi di clima freddo e umido), intercalate da fasi di ritiro (corrispondenti a periodi di clima caldo e secco). Vedi più sotto.

Lo studio scientifico delle Alpi è ben lungi dall'essere terminato: restano da risolvere una folla di questioni geologiche, morfologiche, glaciologiche (tra queste lo studio delle oscillazioni dei ghiacciai attuali e del loro sincronismo); restano da completare e coordinare gli studî sul clima delle Alpi, sui fiumi ed il loro regime, sulla flora alpina, come pure sull'uomo nelle Alpi e sui particolari caratteri della vita alpina.

Bibl.: Per la storia della conoscenza delle Alpi v. soprattutto: F. Umlauft *Die Alpen. Handbuch der gesammten Alpenkunde*, Vienna 1887; W. A. B. Coolidge, *Les Alpes dans la nature et dans l'histoire*, Parigi 1913 (traduz. francese; l'originale inglese è del 1908); W. Lehner, *Die Eroberung der Alpen*, Zurigo 1922. Per la cartografia: H. Ferrand, *Essai d'histoire de la cartographie alpine*, Grenoble 1903; E. Oberhummer, *Die Entstehung der Alpenkarten* e *Die Entwicklung der Alpenkarten in 19 Jahrh.*, serie di articoli nella *Zeitschr. der deutsch. österr. Alpenverein*, 1901-1905, con saggi dei varî tipi.

Le pubblicazioni periodiche più importanti dei Club Alpini sono: *Rivista mensile del Club Alpino Italiano*, Torino, dal 1881; *Bollettino*, id. id., dal 1867; *La Montagne* (Riv. del Club Alp. Franç.), Parigi, dal 1874; *Jahrb. des schweiz. Alpenclub*, Friburgo, dal 1864; *Alpina* (del Club Alpino Svizzero), Zurigo, dal 1893; *Zeitschr. des deutsch. österr. Alpenvereins*, Vienna, dal 1870; *The Alpine Journal*, Londra, dal 1864.

R. A.

Situazione, limiti e partizioni.

Situazione. – Nella zona dei rilievi recenti che attraversa l'Europa meridionale da est a ovest, sull'orlo della fascia di sprofondamento mediterraneo, le Alpi costituiscono la massa più alta e potente. Nessun altro sistema montuoso è più ricco di forme ed ha maggiore importanza, così nei rapporti fisici come negli storici. Le Alpi dividono il mondo dell'Europa centrale da quello del Mediterraneo, così diversi tra loro; formano la zona limite di tre grandi gruppi linguistici, il latino, il germanico, lo slavo; sono oggi frontiera fra molti stati d'Europa: Italia, Francia, Svizzera, Germania, Austria, Jugoslavia, e, coi loro grandi impianti idroelettrici, fanno sentire la loro importanza economica anche a distanza su tutta l'Europa industriale.

Largo nella sua maggiore estensione fra 160 e 250 km., lungo km. 1200, fra il Mar Ligure e la Pianura Pannonica, il sistema alpino non rappresenta però una barriera insormontabile per i popoli, i commerci, la civiltà, ché anzi i suoi passi depressi e le sue numerose valli trasversali hanno permesso, fin dagli albori della storia, un insediamento umano precoce anche nell'interno della sua massa, e comunicazioni relativamente facili fra l'Europa Centrale e il bacino del Mediterraneo.

Le Alpi non sono costituite da una sola catena o gruppo montuoso, bensì da una serie di massicci e di fasci di catene nettamente distinti fra loro per natura e posizione reciproca, i quali tuttavia nel loro insieme formano un unico « sistema », ben distinto dagli altri dell'Europa meridionale. Però la varietà grandissima geologica, morfologica, antropica delle varie parti del Sistema Alpino, sono fuse in una grande unità, dovuta soprattutto al caratteristico « paesaggio alpino », che costituisce un'individualità, dove si trovano gli elementi fisici, biologici e umani più varî, provenienti dalle regioni periferiche.

Del resto, la continuità anche orografica delle Alpi con gli altri sistemi europei è interrotta ad occidente dal piegarsi di questa catena verso S. sul golfo di Genova, cosicché fra le Alpi Occidentali e i Pirenei v'è una larga interruzione costituita dalla depressione della Garonna e dal solco del Rodano che fanno risentire le influenze atlantiche e settentrionali sull'alto bacino mediterraneo. A oriente la depressione del Danubio separa il nostro sistema dal Massiccio Boemo e dal corrugamento carpatico, mentre a SE., per una forte depressione – da cui scendono sull'alto Adriatico le influenze continentali pannoniche – le pieghe orientali alpine si prolungano nelle Alpi Illiriche sull'orlo occidentale della penisola balcanica; come invece quelle occidentali, sul Golfo di Genova, trapassano alle pieghe Appenniniche che formano l'ossatura della penisola italiana.

Limiti. – La determinazione dei limiti estremi del grande arco alpino non è facile, ché sia a occidente verso la catena appenninica, sia ad oriente verso i rilievi della regione balcanica, il trapasso è insensibile e gli autori non sono tutti concordi nello stabilire la linea di confine.

Ad ogni modo, come limite tra Alpi e Appennino, i più convengono nel designare il Colle di Cadibona (m. 460), come quello che non solo è il più basso di tutti i valichi proposti, ma è anche l'insellatura che presenta maggiore ampiezza e depressione, giacché, entro un raggio di 16 km., non ha vette sorpassanti i 1000 m. Ad oriente invece, verso il sistema illirico, per la mancanza di valli subaeree e di netti valichi, la separazione è più incerta, ma si concorda da molti di portare il limite al Passo di Vrara (m. 879), fra le propaggini meridionali del Monte Nevoso e quelle del Gran Capella, ad oriente di Fiume.

Quanto ai limiti periferici del sistema orografico alpino, essi sono ancor meno precisi, ché le estreme propaggini, specie sul versante esterno, vanno a morire con le ondulazioni della fascia subalpina entro la zona di alta pianura.

Il circuito esterno del grande arco alpino, nelle sue linee fondamentali, è quindi segnato dalla costa alta della Riviera Ligure di ponente fino a Marsiglia, dall'ampia valle del Rodano, che lo divide dal Massiccio Centrale francese, fino a Lione, poi, fino al Lago di Ginevra, dallo stretto solco del Rodano che lo separa dal Giura Svizzero. Di qui le falde dei rilievi più esterni vanno degradando, senza netto passaggio, all'ondulato Altipiano Svizzero fino al Lago di Costanza, poi a quello Svevo-Bavarese fino all'Inn, e quindi sulla vasta depressione del Danubio, la quale divide il Sistema Alpino dalla Selva Boema, fino a Greifenstein, che può considerarsi come la propaggine più settentrionale della Selva Viennese, lambita dal Danubio.

Così rimarrebbero esclusi dal sistema alpino propriamente detto tutti i dossi fra i 400 e 500 metri di altezza, di origine fluvio-glaciale, che costituiscono il paesaggio collinare di queste alte pianure pedemontane, compreso il maggiore rilievo diluviale di esse, il Hausrück (m. 800), fra l'Inn e la Traun.

Ancora più irregolari e indeterminabili sono i limiti orientali, dove le catene alpine si aprono sull'alta pianura pannonica e le ondulazioni delle ultime pieghe vanno immergendosi sotto i depositi diluviali del piano ungherese. A ogni modo, i confini di solito


5°
6°
7°
8°
9°
10°
47°
46°
45°
Ballon d'Alsace
Gr Ballon
Feld Berg
Belchen
Rheinfelden
Basilea
Mulhouse
Belfort
Vesoul
Besançon
Dijon
Langres
Haut du Seç
M.Tasseiot
Bois Jansonot
M. di Lomont
M.Terrible
M.Miroir
Doubs
Chaumont
Neuchâtel
Lago di Neuchâtel
Chasseron
Pontarlier
Lavaron
Côte d'Euthe
Chalons s.s.
Dôle
Lago di Ginevra
Losanna
Vanil Noir
M.Gibloux
Gruyères
Fribourg
Berna
Thun
Brienz
Brienzer Rothorn
Bruning
Pilatus
Lucerna
Righi
Schwyz
Lago di Zurigo
Zurigo
Winterthur
Schaffusa
Lago di Costanza
Bregenz
Ravensburg
Immenstadt
Appenzell
Santis
Churfirsten
Scesaplana
Arlberg
Reno
Aare
Linth
Limmat
Habsburg
Lagern
Schauen Berg
Kreuzeg
Glarona
Alpi di Glarona
Piz Bergias
Cima
Silvretta
Tödi
Oberalp Stock
Rothorn d'Arosa
Tinzenhorn
Piz Kesch
Albula
Bernina
Piz Palü
Disgrazia
Adda
Alpi Orobie
Pizzo Coca
Pizzo Redorta
Pizzo Scalino
Pizzo Stella
Pizzo Rotondo
Pizzo Gallegione
Pizzo Tambo
Pizzo Cengalo
Pizzo Badile
Pizzo Bernina
Pizzo Roseg
Pizzo Scerscen
Pizzo Zupò
Pizzo Argient
Pizzo Tresero
Pizzo Palù
Pizzo Cevedale
Pizzo Gran
Pizzo Ortler
Pizzo Lagazuoi
Pizzo Antelao
Pizzo Marmolada
Pizzo Civetta
Pizzo Pelmo
Pizzo Tofana
Pizzo Cristallo
Pizzo Sorapis


L. RICCI comp
11°
12°
13°
14°
15°
47°
46°
45°
44°
Golfo di Venezia
Mare Adriatico
ALPI AUSTRIACHE
ALPI CARNICHE
CARAVANCHE
ALPI GIULIE
Prealpi Carniche
Prealpi Giulie
ALPI DI SALISBURGO
ALPI DI KITZBUHEL
ALPI DELLA ZILLERTHAL
ALPI VENOSTE
ALPI RETICHE
ALPI LEPONTINE
ALPI BERGAMASCHE
APPENNINO SETTENTRIONALE
APPENNINO TOSCO EMILIANO
Dolomiti
Gruppo di Brenta
Gruppo di Sella
Gruppo di Ortles
Gruppo di Adamello
Gruppo di Presanella
Gruppo di Cevedale
Gruppo di Bernina
Gruppo di Disgrazia
Gruppo di Tambo
Gruppo di Silvretta
Gruppo di Oetzthal
Gruppo di Stubai
Gruppo di Zillerthal
Gruppo di Glockner
Gruppo di Venediger
Gruppo di Rieserferner
Gruppo di Ankogel
Gruppo di Hochalm
Gruppo di Hochstein
Gruppo di Tauern
Gruppo di Radstadter Tauern
Gruppo di Dachstein
Gruppo di Totes Gebirge
Gruppo di Hochschwab
Gruppo di Semmering
Gruppo di Schneeberg
Gruppo di Sengsen Geb.
Gruppo di Pyhrgass
Gruppo di Hochtor
Gruppo di Hochreichart
Gruppo di Schober
Gruppo di Gleinalpe
Gruppo di Koralpe
Gruppo di Sau Alpe
Gruppo di Eisenhut
Gruppo di Millstadt
Gruppo di Hochkreuz
Gruppo di Sandspitze
Gruppo di Villacher Alpe
Gruppo di Dobratsch
Gruppo di Gartnerkofel
Gruppo di Monte Coglians
Gruppo di Monte Cavallo
Gruppo di Monte Peralba
Gruppo di Sasso Rigais
Gruppo di Monte Cristallo
Gruppo di Monte Cristallino
Gruppo di Monte Antelao
Gruppo di Monte Pelmo
Gruppo di Monte Civetta
Gruppo di Monte Pelsa
Gruppo di Monte Schiara
Gruppo di Monte Pavione
Gruppo di Monte Cavallo
Gruppo di Monte Cesen
Gruppo di Monte Grappa
Gruppo di Monte Pasubio
Gruppo di Monte Cimone
Gruppo di Monte Cadria
Gruppo di Monte Bruffione
Gruppo di Monte Caplone
Gruppo di Monte Tonale
Gruppo di Monte Adamello
Gruppo di Monte Presanella
Gruppo di Monte Cevedale
Gruppo di Monte Ortles
Gruppo di Monte Cinque Dita
Gruppo di Monte Cinque Valli
Gruppo di Monte Cimone
Gruppo di Monte Falterona
Gruppo di Monte Fumaiolo
Gruppo di Monte Carpegna
Gruppo di Monte Nerone
Gruppo di Monte Catria
Gruppo di Monte Cucco
Gruppo di Monte Penna
Gruppo di Monte Sibillini
Gruppo di Monte Vettore
Gruppo di Monte Sirente
Gruppo di Monte Velino
Gruppo di Monte Gran Sasso d'Italia
Gruppo di Monte Corno
Gruppo di Monte Majella
Gruppo di Monte Maiella
Gruppo di Monte Morrone
Gruppo di Monte Genzana
Gruppo di Monte Meta
Gruppo di Monte Viglio
Gruppo di Monte Cairo
Gruppo di Monte Terminillo
Gruppo di Monte Gennaro
Gruppo di Monte Velino
Gruppo di Monte Sirente

più accettati sono quelli, che dal bacino di Vienna vanno a Sopron (Ödenburg), quindi alla propaggine più orientale di Güns (m. 882) e per le falde delle Alpi Stiriane giungono a Graz, di dove seguono i Monti Bacher fino a Marburgo, il piede dei Colli di Cilli fino alla Sava, la valle del fiume Gurk e le conche carsiche dell'alta Kulpa per giungere al Passo Vrata, sopra al Quarnaro. Ad oriente di questa linea rimarrebbero solo alcune alture diluviali inferiori ai 300 m. s. m., i monti granitici della Leitha (m. 480) e dell'Ivanshchiza (m. 1061), e dello Slieme (m. 1036) e i rilievi miocenici degli Uscocchi (m. 1181), legati ai monti di Schiavonia.

Il versante interno cade più ripido sulla pianura padano-veneta, cosicché il limite con essa è più facilmente seguibile ai piedi dei rilievi alpini. L'orlo pedemontano, dallo sbocco del Tanaro in pianura, corre sull'alto delle conoidi dei fiumi piemontesi fino ad Ivrea, segue di qui lo sbocco dei laghi lombardi fino al Lago di Garda, contorna le falde molto nette delle Prealpi Venete, di quelle Giulie e del Carso Triestino, nonché le coste alte dell'Istria fino al Vallone di Buccari. Rimangono quindi fuori delle Alpi i rilievi delle Langhe, che per i loro caratteri si riattaccano piuttosto al sistema dell'Appennino, i colli del Monferrato e quelli di Torino, tutti gli anfiteatri morenici allo sbocco delle valli alpine e dei grandi laghi, nonché i rilievi vulcanici dei Berici e degli Euganei, e il dosso del Montello.

Partizioni. – I criterî di divisione di un sistema montuoso in genere e di quello alpino in ispecie, hanno dato luogo a numerosissimi dibattiti fra i geografi, volendo gli uni dar massimo valore al punto di vista geologico della natura intrinseca del sottosuolo, gli altri a quello orografico dell'unità estrinseca del rilievo montuoso, e finalmente altri ancora a quello corografico di raggruppamenti di complesse regioni naturali. Il primo criterio è prevalente fra i geomorfologi della scuola tedesca (Diener e Von Böhm), il secondo è sostenuto dalla tradizionale scuola italiana (G. Marinelli e Porena), il terzo dalla più recente scuola francese (Blanchard e De Martonne). Ognuno di questi criterî può fondarsi su buone ragioni, giacché la forma e il tipo esterno orografico risentono in parte della natura litologica e tettonica delle pieghe montuose; come il poter tener conto di tutti gli altri fenomeni morfologici, climatici, biologici ed economici della montagna permetterebbe la costituzione di unità veramente geografiche. Tuttavia la semplicità e chiarezza indispensabili per una classificazione non possono essere date che dalla divisione in gruppi orografici, giacché il rilievo è l'elemento essenziale di un sistema montuoso ed ha i suoi limiti chiaramente segnati dalle depressioni che lo circondano (valli e valichi) senza possibilità di incertezze e sfumature. Queste invece sono sempre possibili nei caratteri geologici, tanto più che la moderna geomorfologia non riscontra rapporti molto stretti fra la forma esterna delle Alpi e la costituzione del sottosuolo; maggiori poi sono le incertezze nei tipi corografici, i quali di solito sono diversi sui due versanti dello stesso gruppo montuoso, non permettendo così una ripartizione esatta ed una sicura attribuzione del nome, perché l'unità è data in questi casi dalle vallate, le quali invece separano i massicci montuosi.

Dall'andamento e costituzione del sistema alpino appare subito evidente, sia dal punto di vista geologico che orografico, una struttura zonale longitudinale rispondente assai bene, anche nelle Alpi Occidentali, a fasci di catene mediane prevalentemente cristalline ed antiche, dove si hanno le massime elevazioni, e dove corre quasi dovunque la linea di spartiacque principale, che rappresenta l'ossatura spinale del sistema e stabilisce un limite divisorio ben netto fra versanti a condizioni geografiche distinte, le quali si riflettono in ambienti spesso diversi per morfologia, clima, vegetazione, ecc. Per la loro situazione e per i caratteri prevalenti di alta montagna, questi fasci mediani hanno nome propriamente di *Alpi* (fr. *Alpes*; ted. *Hochalpen*). Ai lati delle Alpi mediane, su tutto il lato esterno del grande arco, e su gran parte di quello interno, sono affiancate altre catene parallele calcaree o arenaceo-marnose, con caratteri di solito di media-montagna e che, indipendentemente dalla loro morfologia, sono sempre per situazione gruppi esterni prospicienti alle pianure contermini e che hanno preso il nome scientifico (anche se spesso non corrispondente alla toponomastica locale) di *Prealpi* (fr. *Petites Alpes*; ted. *Voralpen*).

Queste zone longitudinali del sistema sono di solito separate da larghi solchi o tronchi vallivi essi pure longitudinali, che sono una caratteristica del sistema alpino a confronto di altri sistemi orografici europei e che hanno il massimo sviluppo sul lato orientale del sistema, dove si aprono a ventaglio sulla pianura pannonica.

Ammesso ormai da tutti che non le cime montuose e le creste, ma solo le depressioni (valli o valichi) possono essere elementi nettamente divisorî di gruppi orografici, la più vecchia divisione trasversale del sistema alpino è in due parti – Alpi Occidentali ed Orientali – al passo del Gottardo, che era ritenuto il punto di mezzo dell'arco alpino (von Buch, 1802). Essa durò a lungo, sebbene il limite fosse spostato, secondo i varî autori, allo Stelvio, al passo di Resia, al Brennero e per alcuni anche al Gran S. Bernardo. Ma i tentativi di una triplice divisione del grande arco alpino sono pure molto vecchi (Pinkerton, 1811; Ritter, 1825 e Pasini, 1839) e basati soprattutto sulla situazione e sull'andamento del sistema alpino, che nella sua parte occidentale è prevalentemente diretto da sud a nord, nella centrale si presenta compatto da ovest ad est, e nella parte orientale è caratterizzato dalla divergenza delle catene. Quest'ultima divisione ebbe poi grandissimo seguito fra i geografi.

Ma i geologi, cominciando dal Mojsisovics (1873), hanno sostenuto nuovamente una divisione in due parti, prendendo come limite fra le Alpi occidentali e orientali una linea che dal Lago di Costanza per lo Spluga scende al Lago di Como, la quale rappresenterebbe una zona di differenziazione geognostica e tettonica del sistema e che fu accettata da molti dei geografi recenti, soprattutto geomorfologi (Penck, Krebs, De Martonne) o anche da scrittori d'arte militare, come meglio rispondente alla delimitazione dei varî settori d'operazioni belliche.

La preferenza data da molti autori alla triplice divisione trasversale del sistema alpino, è dovuta alla anzidetta insufficienza dei criterî geologici, – per l'incunearsi delle diverse facies geognostiche nella zona limite della proposta duplice partizione – a determinare delle divisioni ben nette fra le varie parti, mentre gli argomenti orografici meglio corrispondono ad una triplice divisione trasversale, con caratteri individuali per ciascuna delle tre partizioni, e che giustificano la loro separazione.

Le *Alpi Occidentali* – che vanno dal Colle di Cadibona (m. 460, al limite con l'Appennino Ligure) al Col de Ferret (m. 2488, a nord del M. Bianco) – sono incurvate a ferro di cavallo attorno alla pianura padana con direzione prevalente sud-nord; mancano della serie prealpina calcarea interna, sono particolarmente divise in gruppi a limiti irregolari, dati da valli trasversali, a causa della complessa tettonica, che ha rapporti incerti con la morfologia attuale; presentano la maggiore elevazione di tutte le Alpi (Monte Bianco, m. 4807).

Le *Alpi Centrali* – dal Col de Ferret al passo del Brennero (m. 1370) – si stendono compatte a decorso quasi rettilineo da SO. a NE., e per quanto anch'esse a tettonica assai sconvolta e ad elevati massicci (M. Rosa, m. 4638), tendono ad allargarsi sempre più trasversalmente, fiancheggiate da catene prealpine calcaree o arenaceo-marnose su ambedue i versanti, dove cominciano a prevalere le valli longitudinali.

Le *Alpi Orientali* – dal passo del Brennero (m. 1370) al passo di Vrata (m. 879), al limite col Gran Capella e la pianura pannonica – con tettonica più semplice ed elevazioni meno importanti (Gross Glockner, m. 3797), vanno sempre più estendendosi a ventaglio, col predominio assoluto di ampie valli longitudinali, con due larghe fasce prealpine, di cui l'esterna prosegue diretta a NE., e l'interna – geologicamente dipendente dal sistema dinarico – s'incurva attorno alla pianura veneta fino a collegarsi poi con le Alpi Illiriche.

Ancora più discordi sono i pareri per l'ulteriore divisione dei grandi gruppi montuosi alpini, tenendo alcuni in conto le distinzioni scientifiche, altri quelle tradizionali, altri quelle strategiche o turistiche, e via di seguito. Così si dica della nomenclatura dei singoli gruppi, la quale essendo soltanto opera tarda e frammentaria di geografi e cartografi – ché non esiste una onomastica popolare di interi gruppi montuosi, sconosciuti agli abitanti delle singole vallate – manca di uniformità e di accordo fra i varî geografi, sia pel nome prescelto, sia per la sua estensione.

Una revisione completa dell'onomastica alpina, su basi puramente scientifiche, non sarebbe pratica, per il disordine che porterebbe alla toponomastica usuale, la quale è prevalentemente geografica, cosicché è preferibile accettare i nomi tradizionali – checché ne pensi in proposito qualche scrittore straniero – per non moltiplicare sinonimie e aggravare la confusione già esistente nel-

l'onomastica alpina. Tra questi nomi tradizionali sono in ogni caso da porre in prima linea tutti quelli che ci vengono dall'età classica, i quali tuttavia sono in piccolo numero e talora non si possono neppur localizzare con tutta esattezza. È ovvio poi che nell'uso nostrano si debba dare la preferenza ai nomi italiani, anche oltre confine, quando essi siano di uso comune. Una commissione nominata dal Comitato geografico nazionale italiano ha proposto una delimitazione e una nomenclatura dei grandi gruppi (1926), mentre ha rinunziato a entrare nei particolari delle minori suddivisioni. R. A. T.

Geologia.

La catena alpina fa parte di quell'immensa fascia di corrugamento della crosta terrestre, che dal Marocco occidentale si propaga verso oriente abbracciando l'Algeria, la parte meridionale della penisola Iberica, i Pirenei, gli Appennini, le Alpi propriamente dette, i Carpazî, la regione Balcanica, il Caucaso, i rilievi dell'Asia Minore, della Persia, del Turkestan meridionale e della regione himalaiana, la quale trova poi la sua prosecuzione geologica nella penisola di Malacca e nelle isole dell'arcipelago della Sonda.

Tutto questo insieme di catene, che rappresenta il più recente corrugamento della crosta terrestre, ha indubbiamente un'unità genetica e strutturale e viene compreso per ciò sotto un'unica denominazione: Alpidi.

Le Alpi propriamente dette, piccola parte del vastissimo fascio delle Alpidi, vanno dal Golfo di Genova alle porte di Vienna, dalla pianura padana alla pianura svizzero-bavarese.

I materiali e i periodi. – Dal punto di vista dei materiali che la costituiscono, la catena alpina risulta di rocce svariatissime, che vanno dai prodotti magmatici intrusivi ed effusivi, ai sedimenti di origine meccanica, chimica ed organica; dalle brecciole e dai tufi vulcanici, agli scisti cristallini, che per complicati fenomeni di metamorfismo sono derivati dalla trasformazione dei diversi tipi rocciosi appartenenti alle varie categorie sopra ricordate. Non sono trascorsi molti lustri, che questi scisti cristallini (gneiss, micascisti, cloritoscisti, calcescisti, ecc.), così largamente rappresentati in tutte le Alpi, ma specialmente in quelle occidentali, venivano universalmente riferiti ai più antichi periodi della storia geologica (Arcaico). Geniali intuizioni sulla struttura dei monti della Savoia e fortunate scoperte di fossili in diverse località del versante italiano dimostrarono che buona parte della massa scistoso-cristallina delle Alpi Occidentali appartiene invece ad età ben più recenti.

Fatta eccezione ai lontani periodi dell'Algonchico e del Cambrico, che stanno alla base della serie cronologica dei terreni, nelle Alpi, prese nel loro insieme, vennero segnalati avanzi di fossili in tutti i periodi dal Silurico inferiore agli ultimi sedimenti del Quaternario.

I terreni del Paleozoico (Siluriano, Devonico, Carbonifero e Permiano) sono specialmente bene rappresentati nelle Alpi Orientali e precisamente nel Cadore, nel Trentino, nella catena Carnica, in quella delle Caravanche, nelle Alpi calcaree settentrionali, nei dintorni di Lubiana, di Graz, nel massiccio del Semmering, ecc. Le faune e le flore ricavate dai sedimenti paleozoici sono non di rado di una straordinaria ricchezza e forniscono agli studiosi il mezzo di ricostruire un quadro abbastanza completo della vita di quei lontani tempi.

Nelle Alpi Centrali scarsi avanzi di flore permiche e carboniche vennero segnalati nel Bresciano e nei dintorni di Lugano. Nelle Alpi Occidentali il Permo-Carbonico, talvolta fossilifero, è largamente rappresentato dai conglomerati psammitici, da gneiss e da scisti filladicosericitici ed arenacei della Savoia, dell'alta Valle d'Aosta, della Valle della Bormida, e da una parte dei sedimenti della lunga zona Brianzonese, comprendente la falda del Gran S. Bernardo.

L'èra mesozoica o secondaria si inizia con materiali arenaceo-argillosi per passare ben presto a terreni di natura calcarea e calcareo-marnosa. I fossili abbondano tanto nel periodo Triasico, come nel Giurassico, quanto in fine nel Cretacico, dalla penisola Istriana alle Dolomiti e alle Alpi del Salisburghese, dalle valli dell'Adige e del Piave ai monti calcarei fiancheggianti il lago di Como, da S. Gallo a Ginevra e di qui per Grenoble a Nizza, lungo l'orlo esterno delle Alpi Centrali ed Occidentali.

Nel Piemonte prendono invece largo sviluppo i calcescisti più o meno intensamente cristallini, che in gran parte rappresentano i terreni del Giurassico.

Il Cenozoico o Terziario, costituito di materiali arenaceo-argillosi e meno frequentemente di calcari, con non rare intercalazioni di tufi vulcanici, è largamente rappresentato alla base dei due versanti delle Alpi. Quest'epoca è di una ricchezza di flore e di faune veramente eccezionale. Fra i numerosissimi giacimenti vanno celebri quelli a mammiferi del Veneto e del Genovesato, quelli a pesci e rettili di Bolca, a molluschi, coralli, echinodermi, ecc. del Vicentino, del Trevigiano, del Veronese, del Friuli, del Piemonte, delle Basse Alpi, della Valle del Rodano, delle Prealpi Svizzere, della Baviera, ecc.

Il Quaternario, l'èra più recente, durante la quale l'uomo fece la sua comparsa, consta di sedimenti marini e continentali. La Valle Padana, profondo golfo dell'Adriatico, veniva via via colmata di alluvioni, mentre dalle valli alpine dei due versanti scendevano fino alla pianura grandiose correnti di ghiaccio. È l'epoca delle invasioni glaciali, che per alterne vicende meteorologiche ebbero a ripetersi secondo alcuni quattro volte, secondo altri soltanto due. L'ultima di esse lasciò, più di ogni altra, fresche testimonianze della sua esistenza e della sua estensione negli anfiteatri morenici costruiti all'estremità di ogni fiumana ghiacciata. Fra questi anfiteatri sono notevoli per evidenza di linee quello del Rodano presso Lione, quello di Rivoli presso Torino, quello di Ivrea, del Ticino, di Como, di Lecco, del lago d'Iseo, del Garda, di Cogollo nella Valle dell'Astico, di Quero, di Vittorio Veneto, di Udine, di Klagenfurt, della Valle dell'Inn, ecc. Sul versante settentrionale, il contributo delle singole correnti era tale, che le fronti si fusero in un unica vastissima piastra di ghiaccio il cui orlo è segnato da un sinuoso succedersi di colline moreniche, attraversanti l'intera pianura svizzero-bavarese.

Scomparsi i ghiacciai o ritirati negli estremi recessi alpini, i torrenti ed i fiumi ripresero la loro azione erosiva, dando origine a quella successione di terrazzi fiancheggianti le valli, che divennero poi stazioni preferite dell'uomo preistorico. La fauna quaternaria meglio conosciuta è quella dei mammiferi, fra i quali si nota la presenza di elementi di climi freddi o di climi caldi, secondo che le condizioni dell'ambiente rispondevano a fasi d'invasione glaciale o a periodi interglaciali.

Completano la serie dei materiali costituenti le Alpi le numerose masse intrusive di evidente origine magmatica, ora granulari ed ora rese più o meno scistose da fenomeni che ebbero la principale causa determinante nei grandi movimenti orogenetici. Fra i diversi massicci di questo tipo ricorderemo anzitutto quelli, certamente molto antichi, dell'arco esterno delle Alpi e cioè quelli dell'Argentera, di Pelvoux, del M. Bianco e dell'Aar-S. Gottardo. Nell'arco scistoso detto pennidico, che succede immediatamente sul lato interno di quello or ora descritto, vanno ricordati il nucleo tonalitico di Valsavaranche, i gneiss ghiandoni, qua e là granitoidi, della zona pretriasica Maira-Gran Paradiso-Monte Rosa, che trova poi la sua prosecuzione orientale nella finestra dei Tauri. Ancora più interna è la serie costituita dal massiccio granitico di Savona, e dal complesso dioritico-kinzigitico Sesia e della Dent Blanche. Immediatamente successivi alla serie pennidica, verso la pianura padana, si trovano le zone di Ivrea, quella di Strona, la catena Orobica, i massicci dell'Ortles-Cevedale e dell'Ötz che ad oriente trovano la loro prosecuzione geo-tettonica nei rilievi che decorrono sul versante meridionale dei Tauri fino al Bacher ed al Semmering. Tutte queste zone scistose, e specialmente quelle comprese sotto il nome di Austridi, sono letteralmente lardellate da rocce intrusive che vanno dalle pirosseniti ed anfiboliti fino ai graniti più acidi. Attraverso la piastra dolomitica del Trentino meridionale-orientale, sorge la massa granitica di Cima d'Asta, che dai più è ritenuta di età prealpina, mentre altri la riferiscono al Terziario.

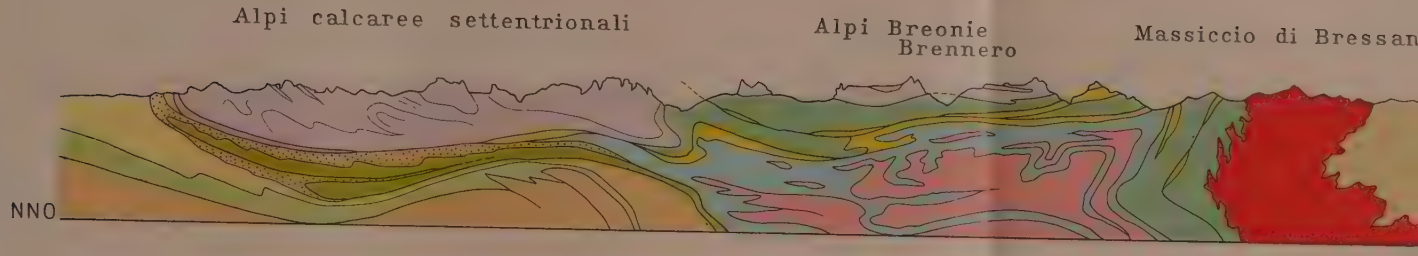
Assai più recenti dei varî complessi magmatici cui abbiamo fatto cenno finora, sono i nuclei intrusivi tipicamente granulari che si trovano nella zona delle radici fra Alpi e Dinaridi, oppure che attraversano la coltre stratigrafica già dislocata. Intendiamo riferirci alle masse di Traversella-Brosso, Val Cervo, Bregaglia, Adamello, Monte Croce, Ivigna, Bressanone, Vedrette Giganti e forse quelle del lontano Bacher e delle isole intrusive della Valle dell'Avisio e del Vicentino.

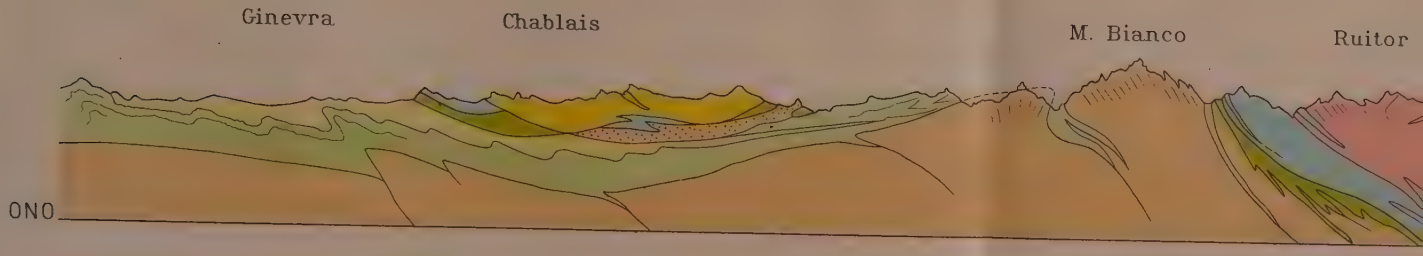
A questi materiali vanno aggiunte infine le vaste e potenti colate di porfido quarzifero permiano di Bolzano, del Luganese e del Piemonte; le porfiriti coi loro tufi del Triasico superiore, le colate e i filoni basaltici terziarî dei Lessini e dei Berici, seguiti più a mezzodì dall'interessante apparato vulcanico dei Colli Euganei.

SEZIONI GEOLOGICHE

Scala 1







ERCINICO
- *Cristallino ercinico*
- *Mesozoico autoctono sull'Ercinico*
- *Molassa*

ELVETIDI
- *Mesozoico*
- *Flysch*

PENNIDI
- *Cristallino antico*
- *Mesozoico, Terziario antico, Pietre verdi*

AUSTRIDI
- *Cristallino*
- *Verrucano,*
- *Drauzug,*

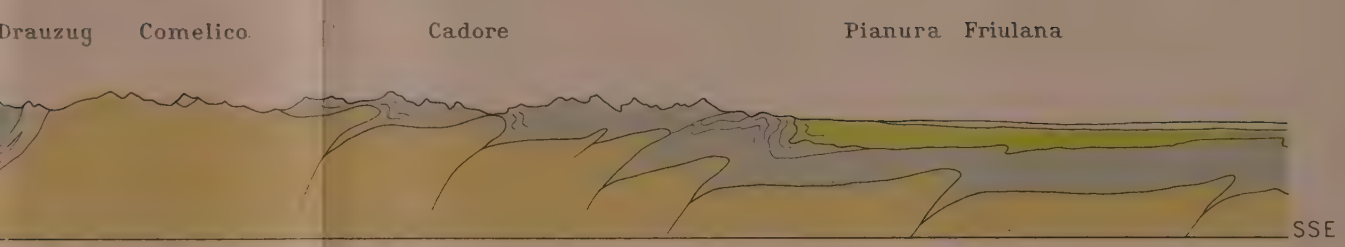
DINARIDI
- *Infrastrutt*
- *Porfido qu*
- *Mesozoico*
- *Terziario*

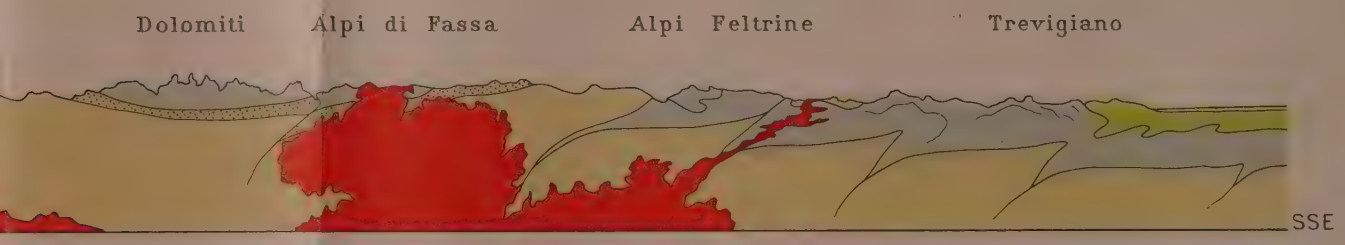
PROPR. ARTISTICO-LETTERARIA DELL'ENCICLOPEDIA ITALIANA

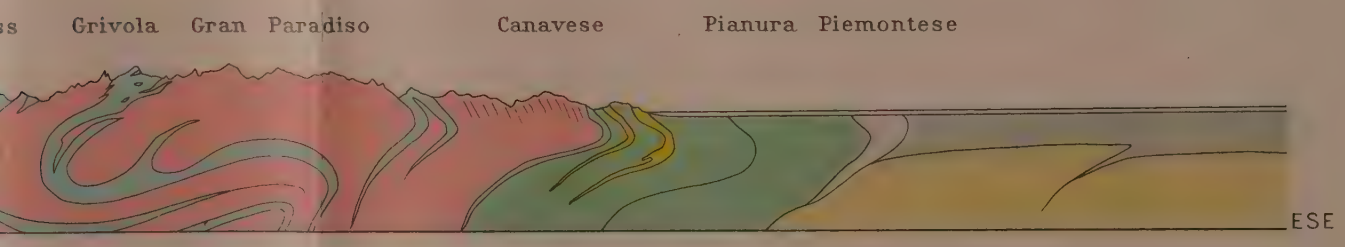
UFFICIO CARTOGRAFICO DEL

TRAVERSO LE ALPI

000







tico

sozoico e Flysch

calcaree sett e relativo Flysch

ilero

Quaternario

Masse intrusive ed effusive terziarie

I disegni vennero tratti dai profili che accompagnano l'opera Der Bau der Alpen, dello Staub, modificati sulla base dei lavori di Hermann e di Dal Piaz.

RING CLUB ITALIANO

STAMPA A. VALLARDI - MILANO

La tettonica. – Una conoscenza ancora incompleta dei varî terreni, della loro età e dei reciproci rapporti di giacitura, ha portato i vecchi geologi a vedere nella struttura delle Alpi una certa disposizione simmetrica. Alla zona mediana od assiale, costituita di scisti cristallini che si ritenevano di età molto antica, seguivano ai lati le zone paleozoiche della grovacca, poi quelle mesozoiche dei monti calcarei del lato settentrionale e del lato meridionale, qua e là interrotte o sepolte da sedimenti alluvionali, ed alla fine i terreni del Terziario inferiore seguiti da quelli della Molassa.

La concezione sulla tettonica dell'intera catena alpina non poteva rispondere quindi, nell'idea fondamentale, che a linee molto semplici e cioè ad una grande anticlinale mediana a nucleo cristallino, seguita ai lati dalle coltri stratigrafiche più recenti e più o meno ripiegate a sinclinali ed anticlinali, adagiate sui fianchi della ruga mediana.

Studiata meglio la serie delle rocce scistose, provato che molte di esse sono di età relativamente recente, anche se occupano la zona assiale della catena, constatato che in parecchie località terreni di età antica poggiano su materiali di gran lunga più recenti, e dimostrata quindi l'esistenza di grandiosi scorrimenti che si protendono per decine e decine di chilometri e che male si conciliano con le vecchie concezioni, l'interpretazione tettonica delle Alpi si impostò ben presto su altre e più vaste basi, meglio rispondenti ai risultati delle nuove e interessanti scoperte.

Quando le novelle concezioni furono annunciate la prima volta, molti geologi si dichiararono decisamente contrarî, poi vennero le conversioni; i dati di fatto andavano ogni giorno più incalzando, tanto che la nuova teoria, diventata ormai dottrina ogni giorno più salda, perchè sempre più ricca di scoperte e di riconferme, finì col trionfare completamente, segnando una delle più belle e geniali conquiste della geologia moderna.

Secondo le nuove vedute, le Alpi sono costituite da una serie di falde stratigrafiche ed ultra pieghe fra loro sovrapposte, che una poderosa spinta venuta da sud avrebbe rovesciato e fatto scorrere fino a raggiungere e ricoprire i lontani terreni terziarî della pianura svizzera. Se noi cerchiamo di svolgere ed analizzare questa grandiosa ed intricata matassa di materiali, troviamo ch'essa consta di varie coltri sovrapposte, dette falde di ricoprimento, fra loro accavallate, ma che l'erosione ha poi profondamente inciso svelandone la sovrapposizione.

Il tratto più avanzato della falda viene indicato col nome di fronte, mentre la zona di origine, o regione alla quale la falda va collegata per stabilirne la continuità, è detta radice. La prima di queste falde venne detta elvetica: essa è la più antica e le sue radici sono ricoperte e nascoste dalle falde che le succedono più a sud. I materiali costituenti la falda elvetica, per quanto il cammino sia stato breve, investirono direttamente e ricoprirono in parte i massicci cristallini dell'Argentera, di Pelvoux, del Monte Bianco, dell'Aar-S. Gottardo, ecc., che rappresentano i residui di una vecchia e preesistente catena montuosa ritenuta autoctona.

Alla falda elvetica succede immediatamente, sul lato interno delle Alpi, la falda pennidica, costituita da una svariata serie di materiali, dei quali la caratteristica fondamentale è data dalla presenza delle pietre verdi e dei calcescisti (*schistes lustrés*). Questa falda, che assume un grande sviluppo nelle Alpi Occidentali, scompare verso oriente cacciandosi sotto ad altre coltri più giovani che la ricoprono, salvo in corrispondenza dell'Engadina e delle Schieferhülle (completata dai nuclei pretriasici dei Tauri), dove la profonda erosione, distrutto e asportato il mantello che la nascondeva, torna a metterla in evidenza attraverso una finestra.

Non meno potente ed estesa è la terza falda, indicata col nome di austro-alpina, che abbraccia gran parte delle Alpi Orientali. Salvo che nei tratti delle ricordate finestre, essa ricopre i più alti elementi pennidici (Dent Blanche) e consta di svariatissimi elementi litologici, fra i quali particolarmente sviluppate le filladi quarzifere, i micascisti, le masse cristalline laminate della Silvretta, dell'Ötz, della zona esterna alla finestra dei Tauri, della Tiria, i calcari saccaroidi di Laas, quelli zonati dell'Ortles, delle Palve Bianche, del Tribulaun, ecc.

Tanto le falde pennidiche, quanto le austro-alpine, nei loro tratti interni sono precedute dalle rispettive zone di radici, nelle quali la scistosità ha un andamento verticale esitante. È molto interessante e suggestivo osservare, ad esempio, nella Valle del Malro, come la potente palizzata delle radici austro-alpine (tirolidi e grisonidi) si corichi gradualmente sul lato settentrionale e si trasformi poi in vera e propria falda che ricopre le sottostanti masse serpentinose della serie pennidica.

Notevole fra gli altri, nella zona delle radici austro-alpine, quel lungo e sottile complesso di materiali prevalentemente calcarei, che decorre da Lienz a Villacco e poi oltre nelle Caravanche, e che passa sotto il nome di Drauzug. Da esso avrebbero avuto origine le Alpi calcaree settentrionali, lungo e frastagliato rilievo dai caratteri morfologici che ricordano non di rado il paesaggio dolomitico e che si estende da Vienna fin quasi alle rive dell'alto Reno.

L'ultima parte della catena alpina è costituita dalla cosiddetta Tavola dinarica, comprendente la zona calcarea meridionale, propria delle Venezie e della Lombardia, a facies normale, cioè non metamorfosata, con substrato od infrastruttura più o meno cristallina. Il contatto fra Alpi e Dinaridi, detto confine alpino-dinarico, comincia a rendersi manifesto presso Ivrea, attraversa la regione dei laghi lombardi, il versante settentrionale delle Orobiche, la Val di Sole, passa presso Merano e segue poi verso oriente lungo le valli della Rienza e della Gail. Che le Dinaridi si siano cacciate contro le Alpi spingendole e rovesciandole, è fenomeno che si mostra con molta evidenza lungo tutta la zona di contatto, ai cui bordi, per la grandiosità delle pressioni, gli scisti filladici da un lato, ed i calcari dall'altro, sono ridotti ad una milonite che si sfascia facilmente in una specie di sabbia.

È questa, sotto alcuni aspetti, una zona di separazione e nello stesso tempo di sutura fra Alpi e Dinaridi, lungo la quale s'insinuarono qua e là delle masse magmatiche di tipo tonalitico, non sempre distribuite rigorosamente sul decorso della linea di confine, ma connesse ad esso e in ogni caso legate come causa ad effetto al movimento di traslazione per il quale i due paesi, alpino e dinarico, vennero fra loro a contatto tettonico. Qualcuno di questi nuclei tonalitici (Bregaglia) attraversò la serie pennidica ed austro-alpina proprio dove s'incurva l'arco che segna il passaggio da radici a falde, ciò che dimostra come l'età dell'intrusione sia posteriore o tutto al più contemporanea al fenomeno di dislocazione che diede luogo alla formazione della falda. Altri, come l'Adamello, per la vastità delle proporzioni raggiunte hanno distrutto l'evidenza dei rapporti locali, mentre altri ancora, quali sono i nuclei di Val di Sole, di Bresimo, di Rumo, di Monte Croce, di Ivigna, ecc., sono rigorosamente allineati lungo il contatto fra le radici della falda austro-alpina e il dorso dinarico. Questo non esclude naturalmente che in area talvolta assai discosta, completamente all'infuori della zona del contatto alpino-dinarico, non si siano avute, durante la stessa fase orogenetica, delle manifestazioni intrusive, come sono quelle del Biellese, di Traversella, di Baveno, di Predazzo, e non di rado anche effusive, di età egualmente alpina, come si verifica infatti nel Trentino, nei Lessini, nei Berici e più lontano ancora nei Colli Euganei.

Ricorderemo infine che mentre le varie falde elvetiche, pennidiche ed austro-alpine, sono nella loro quasi generalità rovesciate a nord e ad ovest, le Dinaridi formano una serie di rovesciamenti a sud, che vanno interpretati come pieghe di ritorno provocate dalla compressione esercitata dalla stessa massa dinarica contro i sedimenti alpini. Non di rado, persistendo il movimento, le pieghe di ritorno delle Dinaridi si convertirono poi in piccoli scorrimenti a scaglie embriciate, specialmente dove la natura parzialmente argillosa del primitivo nucleo della piega di ritorno facilitò la traslazione della copertura calcarea, costituita di terreni di età più antica.

L'origine degli edifici montuosi si è fatta meno nebulosa ed incerta da quando gli studî sullo sviluppo delle geosinclinali dimostrarono che entro queste grandi fosse non soltanto si accumulano i sedimenti che future dislocazioni porteranno a formare nuove montagne, ma si svolgono anche tutti quei complessi fenomeni di metamorfismo e di sviluppo di centri intrusivi ed effusivi che accompagnano sempre o quasi sempre la formazione di un sistema montuoso.

La Tetide, o mare mediterraneo del Mesozoico, è la geosinclinale che fu culla delle Alpi. All'esterno, nella penisola iberica, nei Vosgi, nella Selva Nera, ecc., i residui di un antico continente ercinico (il Vorland), del quale i massicci alpini autoctoni rappresentano le propaggini più meridionali. Al sud, la tavola africana (il Ruckland), di cui le Dinaridi emerse non rappresentano che l'orlatura settentrionale. La lenta ma continua traslazione della tavola africana da sud verso nord provocò il corrugamento profondo dei sedimenti della Tetide, che spinti e rovesciati poi sui rilievi ercinici della vecchia Europa costituirono le varie falde di ricopri-

mento. Successivamente, nel Terziario medio, le radici delle falde alpine furono raggiunte dalle stesse Dinaridi, che si saldarono in un unico complesso orografico.

Dall'unione di queste due grandi entità tettoniche, le Alpi propriamente dette, prevalentemente cristalline e rovesciate a nord, e le Dinaridi, in gran parte calcaree rovesciate a sud, ebbe poi origine, per lenti e concomitanti movimenti di sollevamento, il meraviglioso edificio della catena alpina, campo fecondo ed inesauribile di studio e di ricerche di geologi di tutti i tempi e di tutti i paesi.

Bibl.: P. Arbenz, *Die Gebirgsbau der Zentralschweiz*, in *Verh. Schweiz. Nat. Ges.*, 1912; E. Argand, *Les nappes de recouvrement des Alpes Pennines et leurs prolongements structuraux*, in *Mat. C. Géol. Suisse*, XXXI (1911); id., *Les nappes de recouvrement des Alpes Occidentales et les territoires environnants*, in *Matér. Com. géol. suisse, c. spéc.*, 64 (1911); id., *La tectonique de l'Asie*, in *C. R. du XIII Congrès géol. intern.*, Liegi 1922, p. 171; M. Bertrand, *Rapport des structures des Alpes de Glaris et du Bassin houiller du Nord*, in *Bull. soc. géol. fr.*, III, 12, (1884); G. B. Cacciamali, *Schema tettonico-orogenetico delle Prealpi lombarde*, in *Boll. Com. geol. ital.*, XLVIII, Roma 1921; L. W. Collet, *The structure of the Alps*, Londra 1927; H. P. Cornelius, *Zur Kenntnis der Wurzelregion in unteren Veltlin.*, in *N. Jahrb. f. Min., Geol., Pal.*, 1915; G. Dal Piaz, *Studî geotettonici sulle Alpi Orientali*, in *Mem. Ist. geol. R. Univ.*, Padova, I (1912); id., *Il confine alpino-dinarico dall'Adamello al Massiccio di Montecroce nell'alto Adige*, in *Atti Accademia Ven. Trent. Istr.*, XVII, Padova 1926; G. B. Dal Piaz, *Sulla Geologia del Gruppo della Grivola*, in *Rendiconti R. Acc. Lincei*, 1928; R. Fabiani, *Osservazioni sulla stratigrafia e sulla tettonica dei massicci montuosi del Bondone e del Roen*, in *Atti Acc. Ven. Trent. Istr.*, XV, Padova 1924; S. Franchi, *Sull'età mesozoica della zona delle pietre verdi*, in *Boll. R. Com. geol. ital.*, Roma 1898; S. Franchi, *Nuove località con fossili mesozoici nella zona delle pietre verdi presso il Colle del Piccolo S. Bernardo*, in *Boll. R. Com. geol. ital.*, Roma 1899; Furlani-M. Cornelius, *Considerazioni orogenetiche sul limite alpino-dinarico in Pusteria*, in *Atti Acc. Ven. Trent. Istr.*, Padova 1922; E. Haug, *Traité de Geologie*, Parigi 1907; A. Heim, *Geologie der Schweiz*, Lipsia 1919-1922; F. Hermann, *Paléogéographie et genèse penniques*, in *Ecl. Geol. Helv.*, XIX, n. 3 (1925); id., *La struttura delle Alpi Occidentali*, in *Atti Soc. it. sc. nat.*, LXIV (1925) 3-4; id., *Stereogramma tectonico delle Alpi Valdostane Centrali*, in *Mem. dell'Ist. geol. R. Università*, Padova, VII (1927); id., *Stereogramma tectonico delle Alpi Aostane Meridionali* (1 : 25.000), in *Mem. dell'Ist. geol. R. Università*, Padova, VII (1927); id., *La nappe de la Dent Blanche et les nappes des schistes lustrés en Maurienne et Tarentaise*, in *Actes Soc. helv. sc. nat.*, 108ª sessione, Basilea 1927, p. 158; id., *Conceptions nouvelles sur la tectonique des Alpes franco-italiennes*, in *C. R. Ac. sc.*, Parigi, tav. 185 (1927), p. 1204; E. Kayser, *Lehrbuch der Geologie*, Stoccarda 1921; W. Kilian, *Études géologiques dans les Alpes occidentales*, in *Mém. Carte géol. France*, 1905-08; L. Kober, *Bau und Entstehung der Alpen*, Berlino 1923; M. Lugeon, *La région de la Brèche du Chablais*, in *Diss. Fac. sc. Univ. Lausanne*, Parigi 1896; id., *Les grandes nappes de recouvrement des Alpes du Chablais et de la Suisse*, in *Bull. soc. géol. fr.*, Parigi 1901; id., *Les hautes Alpes calcaires entre la Lizerne et la Kander*, in *Mat. Carte géol. Suisse*, XXX (1916), ecc.; id., e E. Argand, *Sur les grandes nappes de recouvrement de la zône du Piémont*, in *C. R. Ac. sc.*, Parigi, tav. 140, (1905). p. 1364; id., id., *Sur les homologies dans les nappes de recouvrement de la zône du Piémont, ibid.*, p. 1491; C. F. Parona, *Trattato di Geologia*, Milano 1924; G. Rovereto, *Trattato di Geologia morfologica*, I, Milano 1923; W. Salomon, *Die alpin-dinarische Grenze*, in *Verhandl. k. k. Geol. R. A.*, Vienna 1905; R. Staub, *Der Bau der Alpen*, in *Beitr. Geol. Karte der Schweiz*, n. s., 52 (1924); G. Steimann, *Geologische Probleme des Alpengebirges*, in *Zeitschr. D. Ö. Alpenvereins*, 1906; F. E. Suess, *La face de la terre*, I-III, Parigi 1918; P. Termier, *Quatre coupes à travers les Alpes franco-italiennes*, in *Bull. soc. géol. franç.*, 4ª s., II (1902), p. 411; id., *Les nappes des Alpes orientales et la Synthèse des Alpes*, in *Bull. soc. géol. fr.*, III, Parigi 1904; id., *Les Alpes entre le Brenner et la Valtelline*, in *Bull. soc. géol. fr.*, Parigi 1905; id., *Sur la nécessité d'une nouvelle interprétation de la tectonique des Alpes franco-italiennes*, in *Bull. soc. geol. fr.*, 4ª s., VII (1907), p. 179; id., *À la gloire de la Terre*, Parigi 1924; id., *Le Pays des nappes des alpes françaises*, in *C. R. Ac. fr.*, Parigi 1928; G. B. Trener, *Età e giacitura del massiccio granitico del Corno Alto (Adamello)*, Trento 1911; id., *Lagerung und Alter des Cima d'Astagranite*, in *Verhandl. k. k., geol. Reichsanst.*, Vienna 1916.

Carte geologiche: Carta geologica d'Italia; carta d'insieme al milione; carta geologica al 400.000 e fogli al 100.000 del Piemonte e della Liguria del R. Ufficio geologico italiano, Roma; carta geologica delle Tre Venezie al 100.000 del R. Magistrato alle acque, Venezia; *Geologische Karte der Schweiz*; carta d'insieme e fogli in varie scale (*Spezialkarten*) della commissione geologica Svizzera con sede a Berna; *Carte géologique de la France*; *Services de la Carte géolog. de la France*, Parigi, carta d'insieme e fogli 1 a 80.000, specialmente i fogli delle Alpi Occidentali; *Geologische Spezialkarte der Österr. Mon.* e *d. Republik Österr.* al 75.000, Vienna, specialmente i fogli delle Alpi Orientali.

F. Noe, *Geologische Übersichtskarten*, Vienna 1890; Argand, *Essai de carte structurale des Alpes Occidentales*; Commission géologique suisse; Staub, *Tektonische Karte der Alpen*, in *Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz*, n. 77, Lief. 52, Berna 1924; Moret, *Carte Géologique de la Savoie et des régions limitrophes*, Chambéry 1928.

Molte altre carte e numerosi profili fanno parte dei lavori descrittivi citati nell'elenco bibliografico. G. D. P.

La glaciazione quaternaria. – Durante il periodo glaciale, il sistema alpino era come una grande isola in paragone con la grande calotta nord-europea. Per quanto notevoli siano state le fasi di maggiore avanzata dei ghiacciai quaternarî alpini, i principali fra essi giunsero bensì fin presso allo sbocco delle loro valli, ma non poterono invadere il piano (o comunque la zona pedemontana) se non in dati casi e per estensioni limitatissime. Circostanza questa da tener presente quando si accenni all'azione e alle dimensioni di quei ghiacciai, che pur ebbero non di rado entro valle una larghezza di più decine di chilometri e uno spessore di oltre 1000 e financo 1600 metri.

Non vi è accordo fra gli studiosi intorno al numero e all'importanza delle espansioni glaciali alpine. Le classificazioni più note sono quelle di Penck, Brückner e du Pasquier (1894-1909), i quali credettero di poter riconoscere quattro espansioni glaciali o glaciazioni distinte (Iª o di Günz, IIª o di Mindel, IIIª o di Riss, IVª o di Würm, nomi tolti da località del bacino danubiano), press'a poco equivalenti fra loro e separate da fasi interglaciali contrassegnate da totale ritiro dei ghiacciai fino ai limiti attuali e anche meno.

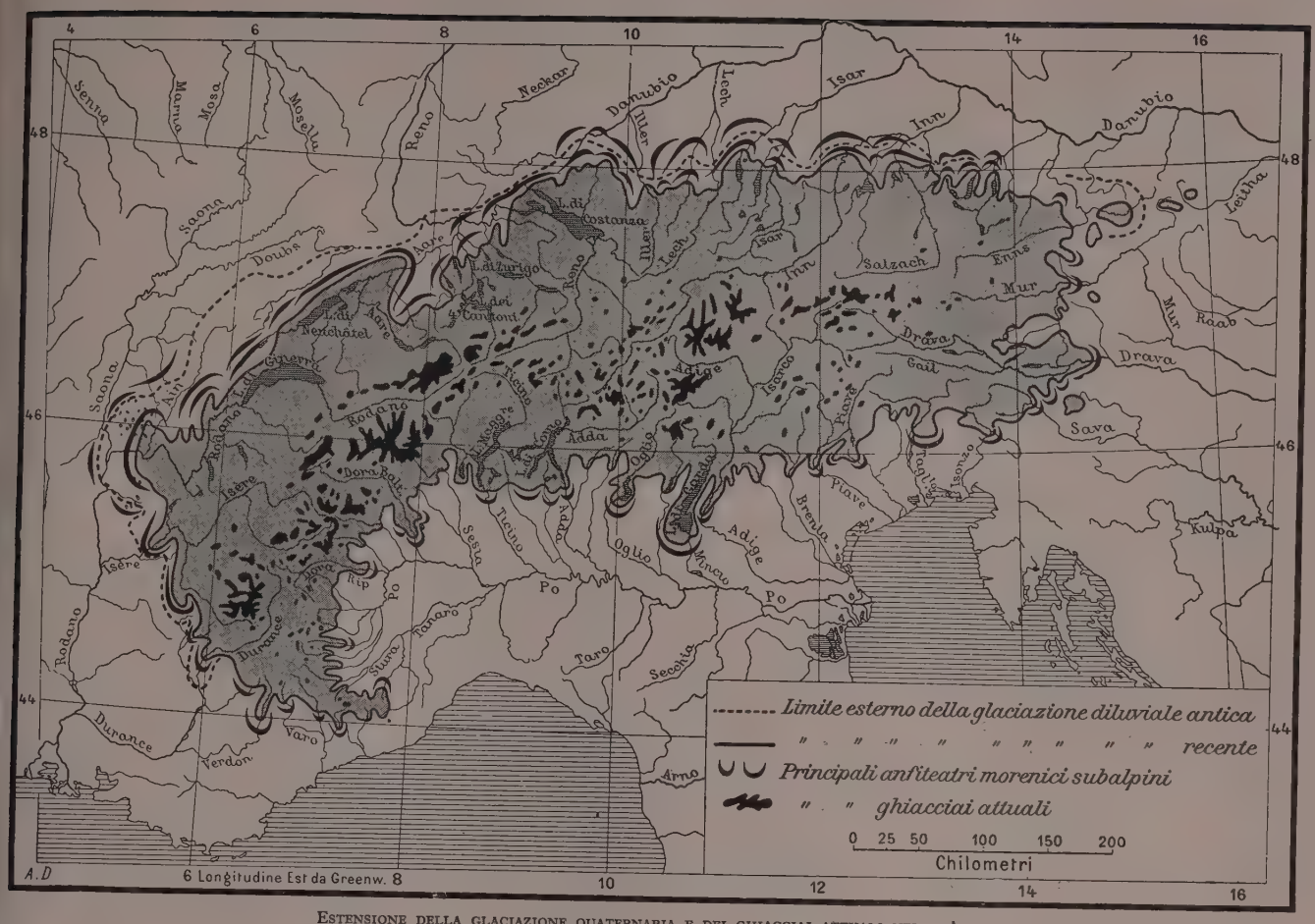
Stella (1895) sostenne invece che nel versante italiano delle Alpi si aveva testimonianza di due sole glaciazioni, la seconda delle quali in doppia fase. Bayer e Schaffer (1911-1927) segnano il ritorno alle idee di Stella, affermando: 1º che la glaciazione Günziana non è mai esistita; 2º, che le altre tre glaciazioni si possono ridurre a due, e cioè la diluviale antica (Mindeliana), seguita da un vero interglaciale lungo, caldo e con ritiro totale dei ghiacciai, e la diluviale recente, svoltasi con due principali fasi di avanzata (Rissiana e Würmiana), separate da un interglaciale breve, fresco e con ritiro dei ghiacciai soltanto parziale.

Con tale classificazione il glaciale alpino sarebbe perfettamente coordinato con quello dell'Europa settentrionale, dell'America settentrionale e dei principali sistemi montuosi. All'espansione Würmiana tenne dietro, durante l'Alluvium, il ritiro progressivo dei ghiacciai, anch'esso con fasi di sosta (stadî), di cui le principali presero il nome di stadî di Bühl, di Gschnitz e di Daun.

I limiti raggiunti dai ghiacciai nelle fasi massime delle singole glaciazioni non differiscono fra loro che di poco, nel versante meridionale delle Alpi, cosicché le rispettive morene terminali si trovano per lo più l'una a ridosso all'altra nelle medesime zone (zone degli anfiteatri morenici). Le morene più antiche (e che si giudicano tali dal grado di avanzata degradazione dei materiali) occupano peraltro la parte basale più esterna degli anfiteatri, o sono addirittura al di fuori di essi e in gran parte distrutte, indicando un'estensione alquanto maggiore della glaciazione Mindeliana o diluviale antica. La differenza è molto saliente invece nel versante settentrionale delle Alpi, in relazione col maggiore sviluppo dei ghiacciai da questo lato: è quivi possibile disegnare, anche su carte a piccola scala, il limite della glaciazione antica distinto da quello delle espansioni diluviali recenti (cfr. l'unita cartina). E si calcola che il limite delle nevi fosse nel Mindeliano circa 100 m. più basso che nel Würmiano; ciò che bastava perché ad es. in Isvizzera i ghiacciai riuniti potessero in parte valicare il Giura, perché il ghiacciaio dell'Enns si potesse spingere a 40 km. più oltre che nel Würmiano.

L'area glacializzata senza discontinuità si estendeva da Klagenfurt a Lione, e dal margine della pianura padana all'altipiano bavarese, fino alla linea Monaco-Augusta; nelle Alpi Marittime arrivava fino a una trentina di chilometri dal mare. Non bisogna figurarsi quest'area come occupata da una colossale calotta di ghiaccio analoga alla Groenlandese. Limitatamente alla parte centrale del sistema, si estendeva bensì un'ampia calotta, ma dominata da elevate creste nevose, che obbligavano i ghiacciai a scorrere in determinate direzioni. Le singole correnti assai larghe costituivano una fitta rete così da offrire molti punti non solo di confluenza, ma anche di diffluenza e di transfluenza dall'uno all'altro bacino idrografico.

Il limite delle nevi perpetue correva 1200-1300 m. al di sotto dell'attuale, durante il colmo della glaciazione diluviale recente: si manteneva cioè ad un'altezza sul livello marino, variabile secondo le plaghe, dai 2000 m. (Valle d'Aosta) ai 1400 (Alpi Giulie) ai 1100 (Alpi Austriache). Nella regione centrale la calotta suaccennata aveva leggiera pendenza e culminava a circa 2500 m.; il cappuccio ghiacciato si stendeva continuo, tormentato solo dalle alte creste nevose alimentatrici, finché la sua superficie si poteva mantenere sopra il limite delle nevi. Attorno a quest'area si aveva una prima zona in cui la superficie glaciale, restando sotto il limite delle nevi, era rotta da rilievi separanti i ghiacciai vallivi, e portanti (se abbastanza elevati) piccoli ghiacciai locali; seguiva poi verso la periferia una zona percorsa soltanto dai ghiacciai vallivi, e talora (massime ad oriente) si aveva anche una zona più esterna ormai al di là delle fronti glaciali, ma elevantesi qua e là ad altezze sufficienti per originare piccoli gruppi di ghiacciai locali. Nel versante sud, le aree libere fra i singoli ghiacciai vallivi erano più



Estensione della glaciazione quaternaria e dei ghiacciai attuali nelle Alpi

estese e si addentravano di più fra valle e valle, per essere quivi più ripidi e profondi i solchi fluviali preglaciali, in cui i ghiacciai si incanalavano scorrendo più veloci e arrivando più presto al di sotto della linea delle nevi; per la stessa ragione è in questo versante che sono meglio sviluppati gli anfiteatri morenici. A nord i ghiacciai avevano bisogno per sciogliersi di una larga superficie, ed infatti la linea delle nevi tagliava ad esempio i ghiacciai dell'Inn e della Salzach al loro sbocco dalla zona montana, mentre tagliava già presso Spittal il ghiacciaio della Drava e sopra Trento quello dell'Adige.

Il ghiacciaio del Rodano, maggiore fra tutti, occupava il Vallone del Giura, la depressione del Lago di Ginevra, e si spingeva fin quasi a Lione, mentre al nord colmava la depressione del lago di Neuchâtel riunendosi al ghiacciaio dell'Aar. Quest'ultimo occupava le bassure dei laghi di Brienz e di Thun, spingendosi fino a Berna; quello della Reuss, scendente dal Gottardo, invadeva le conche del Lago dei Quattro Cantoni, di Zug e di Zurigo e raggiungeva il Reno allacciandosi con quello della Linth. Il ghiacciaio del Reno veniva ad occupare la depressione del Lago di Costanza e si espandeva al di là di essa a ventaglio, per un largo raggio, fino a toccare quasi il Danubio. I ghiacciai della Lech e dell'Isar ricoprivano il posto degli attuali laghi di Ammer e di Würm, mentre quelli dell'Inn e della Salzach stendevano le loro fronti ad ampio ventaglio occupando varî bacini, fra cui il lago di Chiem. Fra Lienz e Vienna scendeva verso il Danubio il ghiacciaio dell'Enns; ad oriente arrivava fino ai colli di Judenburg quello della Mur, e, fino all'estremità orientale del bacino di Klagenfurt, il ghiacciaio della Drava.

Nel versante italiano, dal Tànaro al Chisone, nessun ghiacciaio arrivava a sboccare fuor delle valli. Dei grandi anfiteatri morenici il più occidentale è quello di Rivoli o della Dora Riparia, sdoppiato in due sistemi di cerchie e contenente i laghi di Trana e di Avigliana. Entro-vallivi furono i ghiacciai delle Valli di Lanzo e dell'Orco. Massimo fra tutti gli anfiteatri nostri è quello di Ivrea, o della Dora Baltea, esteso nel piano per 600 kmq. e racchiudente, oltre ai laghi scavati nella roccia dioritica presso Ivrea, quelli intermorenici di Candia e di Viverone. Non raggiunsero il piano, né il ghiacciaio assai grande della Val Sesia, né quello notevolissimo della Toce, che in parte transfluiva nel ghiacciaio del Ticino, in parte si stendeva nella conca del Lago d'Orta.

Assai complicati erano gli anfiteatri del Ticino e dell'Adda: quello sviluppato a sud del Lago Maggiore e nel Varesotto; questo esteso nella Brianza e reso complesso non soltanto dalle accidentalità del suolo brianteo, ma anche dalla suddivisione del ghiacciaio sdoppiantesi secondo i due rami del Lago di Como. Rami dei ghiacciai del Ticino e dell'Adda si collegavano attraverso la depressione del Lago di Lugano.

Si arrestarono entro valle (rispettivamente a Piazza Brembana e a Selva di Cusone) i ghiacciai del Brembo e del Serio. Quello della Val Camonica scendeva fin oltre la conca del Lago d'Iseo, costruendo un anfiteatro piccolo, ma caratteristico. Il più grande ghiacciaio del versante meridionale delle Alpi fu quello dell'Adige: esso scendeva a occupare la conca vastissima del Garda, costruendo il grandioso anfiteatro che la circonda a mezzodì da Garda a Salò, e la cui cerchia esterna corre per un centinaio di chilometri. A ponente un ramo transfluiva nel ghiacciaio del Chiese e con esso colmava la depressione del Lago d'Idro; ad oriente un altro ramo scendeva per la Val d'Adige fino a costruire il piccolo, ma tipico anfiteatro di Rivoli Veronese, e un altro ramo ancora si collegava col ghiacciaio del Brenta, che non giungeva al piano. Il ghiacciaio del Piave si arrestava con una lingua in corrispondenza delle cerchie moreniche di Vittorio Veneto, e con il ramo principale in corrispondenza delle cerchie, pure introvallive, di Quero. Ultimo anfiteatro verso oriente, che sia costruito nel piano, è quello bellissimo del Tagliamento, racchiudente il lago intermorenico di S. Daniele e la cui arena fu già occupata da un lago ora interrato, in cor-

rispondenza dell'attuale campo di Osoppo. Il ghiacciaio dell'Isonzo terminava molto entro valle, a S. Lucia di Tolmino.

Negli stadî di Bühl, di Gschnitz e di Daun il limite delle nevi era rispettivamente 900, 600 e 300 m. più basso di oggi. Il progressivo ritiro dei ghiacciai era accompagnato da un grandioso lavoro di incisione fluviale e di trasporto di materiale, mentre apparivano specchi lacustri che in parte si venivan colmando, e grandiosi scoscendimenti precipitavano dalle pendici ancora nude.

La vegetazione rigogliosa anche presso le fronti glaciali, almeno nel versante meridionale, riconquistava gradatamente il terreno; ma talune specie, come il *Rhodondendron ponticum*, erano definitivamente perdute per il sistema alpino.

Orografia.

Per altezza assoluta le Alpi presentano bensì le massime elevazioni d'Europa (M. Bianco, m. 4807), ma queste sono di quasi metà più basse delle cime massime dell'Himālaya (Everest, m. 8882) inferiori di 2000 m. a quelle delle Ande dell'America Meridionale (Aconcagua, m. 7000) e meno elevate delle cime dell'Africa orientale (Kilimangiaro, m. 5930).

La superficie coperta dal sistema alpino, entro i limiti stabiliti, è di circa kmq. 262.260, dei quali 60.650 appartengono alle Alpi Occidentali, 71.580 alle Alpi Centrali e 130.030 alle Orientali.

La media altezza delle masse alpine sarebbe, secondo il Sonklar, di m. 1300 circa. Questo enorme zoccolo s'eleva però da livelli di base assai diversi, perché è circondato da depressioni a varia altezza sul mare. Ad ovest, a sud e a est, le Alpi si innalzano sopra i bassopiani del Rodano, padano e pannonico, mentre a nord sorgono sull'alta pianura germanica; quindi le masse montuose appaiono meno imponenti viste dal lato esterno che da quello interno. La media altezza dell'altipiano settentrionale si aggira fra i 500 e 600 m. s. m., mentre sul lato esterno occidentale il solco del Rodano sale sul livello del mare a 200 metri e la pianura pannonica si aggira attorno ai 175 m. La grande pianura padana invece ha una generale pendenza verso oriente, e dall'altipiano piemontese, dove la falda pedemontana si trova a 534 m. a Cuneo, scende a m. 75 a Gorizia.

L'elevazione della massa montuosa è soprattutto in rapporto con la natura geognostica dei varî terreni. Dove il corrugamento ha portato a grandi altezze i terreni sedimentarî della falda superiore, ha permesso un più accentuato logorio degli stessi per gli agenti esterni, che hanno messo a nudo i terreni cristallini sottoposti più tenaci (falda pennidica e massicci ercinici), cosicché le Alpi Occidentali e Centrali hanno massicci più elevati che non le Orientali, mentre le radici delle falde strappate nel ripiegamento hanno formato la zona alpina esterna più depressa, insieme alle pieghe superficiali autoctone delle Prealpi. L'erosione infatti, secondo il Heim, sarebbe stata da 5 a 6000 m. nelle pieghe occidentali, dove sono quasi scomparsi i terreni sedimentarî, da 1000 a 3000 nelle Alpi Centrali e Orientali, per quanto il loro sollevamento sia più antico, dove i calcari delle falde austroalpine sono ancora in posto, finalmente da 500 a 1000 m. sulle zone prealpine esterne, e sulle falde interne delle Dinaridi, già più depresse tettonicamente.

Superiori ai 4500 m. s. m. non si hanno che 11 cime in tutto il grande arco alpino, delle quali tre nel gruppo del M. Bianco, che ha le vette più alte di tutto il sistema, 6 nel gruppo del M. Rosa, e 2 in quello del Mischabel (Alpi Pennine). Anche le brevi aree superiori ai 4000 m. sono raggruppate nell'angolo NO. della cerchia alpina ed appartengono ai gruppi del M. Bianco, delle Alpi Graie, delle Alpi Pennine e delle Alpi Bernesi; nel resto del sistema soltanto il Bernina, nelle Alpi Retiche, raggiunge i 4050 m. s. m. Le aree invece fra i 3000 e i 4000 m. sono molto più estese in tutta la zona mediana alpina a rocce cristalline, dalle Alpi Cozie fino agli Alti Tauri, mentre poi le superficie più vaste si hanno fra i 2000 e 3000 m., nella zona mediana alpina e sulle Alpi Orientali, e anche in quella esterna ed interna periferiche, non rimanendo al di sotto di 2000 m. che la zona calcarea e un breve orlo nella fascia calcarea delle Prealpi Austriache e Venete.

Nel complesso quindi, la massa alpina si presenta come un enorme fascio di catene disteso ad arco, a linee di creste salienti dall'esterno verso la concavità interna, le cui cime degradano però da ovest ad est, con fianchi più precipiti a sud.

Le cime montuose sulla media altezza di cresta sono tanto meno elevate quanto più alta è la massa montana, e quanto più predominano le rocce cristalline (nelle Alpi Occidentali e Centrali si hanno rapporti che vanno da 1 : 14 a 1 : 11). Di qui l'aspetto più ardito che assumono invece le cime delle Alpi Orientali, prevalentemente calcaree e più depresse, con rapporti che stanno fra 1 : 5,3 e 1 : 4,6.

Morfogenia. – La teoria, ormai accettata, delle « falde di ricoprimento » per la spiegazione della tettonica alpina ha portato una profonda rivoluzione anche nel campo della interpretazione della sua morfologia.

Mentre infatti si riteneva che le grandi valli longitudinali e trasversali alpine fossero fin dall'origine stabilite lungo linee di demarcazione litologica e tettonica, oggi si riconosce che nella maggior parte delle Alpi non si trova corrispondenza fra orografia e struttura geologica, giacché i ripiegamenti complessi delle grandiose falde di ricoprimento sarebbero avvenuti a profondità di più migliaia di metri, sotto una massa di strati oggi completamente asportata dall'erosione, che in superficie aveva pieghe assai più semplici che in profondità.

Se quindi, in origine, la posizione delle grandi vallate doveva in realtà essere stata determinata da condizioni tettoniche simili a quelle che oggi riscontriamo nelle Prealpi o nel Giura, attualmente di tale struttura superficiale più nulla rimane e i maggiori corsi d'acqua attraversano terreni di natura e tettonica differentissime. I più importanti di essi, a forte portata e potente erosione, hanno mantenuto però la loro posizione primitiva, anche se, man mano che erano asportati gli strati superficiali, venivano ad incontrare le pieghe di profondità coi loro complessi contorcimenti e varietà litologiche di struttura (*valli sovraimposte*). Essi quindi incidendo gole ristrette o valli strozzate, a seconda della tenacità degli strati incontrati nell'erosione in profondità, isolarono gruppi orografici dei quali si può dire che poco ormai hanno a che vedere con la struttura geologica.

Gli affluenti secondarî invece, per la loro minor forza erosiva, non potendo fare altrettanto, furono dominati da quelli di loro che scorrevano su rocce meno resistenti e che ebbero la prevalenza, adattando il dettaglio della morfologia alpina alla sua struttura geologica. Così, mentre la parte alta di tutte le valli alpine (Moriana, Tarantasia, Vallese, Reno posteriore, Engadina, Pinzgau, Val d'Aosta, Valtellina, Val Venosta, Pusteria, ecc.) hanno percorsi che nulla oggi hanno più a che vedere coll'andamento delle pieghe alpine – tagliando indifferentemente creste di anticlinali e nuclei di sinclinali, tenaci graniti e marne tenere, strati orizzontali ed inclinati, – i loro affluenti invece, seguendo l'andamento delle pieghe, si adattano assai bene alla natura del suolo, che si manifesta nel dettaglio morfologico.

Ne deriva che la morfologia attuale è tanto meno rispondente alle condizioni tettoniche oggi visibili, quanto essa è più antica, e più grande lo spessore degli strati asportati.

La corrispondenza fra forme e natura del suolo è quindi minima nei massicci centrali delle Alpi mediane e alquanto maggiore nelle fasce laterali, dove la rete valliva e l'orientazione della cresta montuosa risponde, in massima, all'andamento generale della tettonica.

Ritenendosi oggi che la massima attività di corrugamento alpino corrisponda alla metà del Terziario, fin da questo periodo l'azione erosiva dei corsi d'acqua dovette agire sul rilievo, specie sul lato orientale, prima corrugato, contrastando con l'erosione lo sforzo di sollevamento orogenetico; cosicché già alla fine del Miocene, sulle Alpi Orientali, o al principio del Pliocene, su quelle Occidentali, il sistema alpino doveva essere ormai ridotto ad uno stadio di maturità morfologica, con superficie spianate. Questa ipotesi è confermata dal fatto che le creste alpine anche più ardite si allivellano quasi tutte pressoché ad una media altezza, varia nelle diverse parti del sistema (« legge delle vette »), e che, viste dall'alto, le sommità montuose si mostrano quasi come avanzo di un ampio pianoro profondamente inciso dalle valli attuali. Inoltre nella zona prealpina e sulle alte pianure pedemontane si hanno enormi depositi di ciottoli a strati inclinati, che ricoprono spesso depositi pliocenici, e che si ricollegano a una idrografia precedente all'attuale, la quale appunto aveva spianato il rilievo interno delle catene.

Ma nel Pliocene si ebbe un ringiovanimento di tutto il sistema idrografico, dovuto ad un nuovo sollevamento della massa alpina, che diede luogo all'erosione delle valli attuali, che incidono l'antico penepiano come dei profondi fossati, dando oggi l'impressione di due mondi morfologici ben distinti, quello più antico delle zone di altezza e quello attuale delle depressioni vallive. A questo nuovo

sollevamento corrisponde sia un salto nel profilo del corso interno di molte valli alpine, che dà luogo a dei ripiani in roccia, resti di antichi fondi di valli plioceniche, sia un visibile spostamento dell'inclinazione originaria degli antichi ed enormi depositi fluviali intravallivi e di quelli di sbocco periferici, i quali ultimi si mostrano sopraelevati sulle pianure attuali, di circa 500 m. nelle Alpi del Varo sul Mar Ligure, di oltre 800 nell'Hausruck nell'Austria superiore, e di più di 300 sul Montello, nella pianura veneta.

Con questo ringiovanimento del rilievo è coinciso pure un cambiamento del clima, che ha abbassato il limite delle nevi perpetue di circa 1500 m. sotto il limite attuale, riempiendo alla fine del Pliocene tutte le valli di enormi fiumi di ghiaccio, che hanno straripato sulle pianure subalpine (*Epoca glaciale quaternaria*). All'attività di queste glaciazioni si devono le forme contrastate caratteristiche della morfologia alpina, a confronto delle forme molli, dominanti nei sistemi montuosi che non furono soggetti a glaciazioni recenti. È all'attività di questa glaciazione quaternaria, la quale si è sovrapposta al ringiovanimento vallivo pliocenico, che si devono i tratti salienti dell'attuale morfologia alpina, con tutti i suoi caratteri grandiosi e pittoreschi, con le grandi vallate sopraescavate, coi larghi ripiani interni e i depressi valichi, per cui si risentono, nell'interno delle masse alpine, le influenze esterne climatiche, botaniche ed antropiche, che hanno permeato dalla periferia tutto questo mondo montano.

Caratteri dell'orografia. – I tratti salienti dell'odierna orografia sono dati, come dicemmo, dall'antica idrografia sovraimposta al rilievo attuale, e risultano soprattutto da due serie di valli interne longitudinali, indipendenti tra loro, ma che comunicano alle loro testate, attraverso selle assai depresse, aperte largamente dai ghiacciai quaternarî anastomizzati fra loro.

Tale allineamento di solchi vallivi si presenta sempre più netto verso oriente e nelle zone periferiche prealpine, per la maggiore corrispondenza che si nota qui fra andamento longitudinale dei fasci di pieghe ed orografia. Nelle Alpi Orientali, questi grandi corridoi vallivi si aprono a ventaglio sulla pianura pannonica, massimamente fra l'arco di corrugamento dinarico e le pieghe alpine ad andamento rettilineo, che divengono tangenti fra loro nel cuore delle Alpi Venete.

Due sono specialmente questi maggiori allineamenti vallivi – percorsi oggi da tratti di fiumi diversi, che sboccano al piano attraverso a « chiuse » normali all'andamento delle catene – suddivisi in distinte conche vallive designate talora da nomi regionali.

Un primo allineamento è esterno, ed è dato dai tronchi mediani dei fiumi Varo, Verdon, Durance, Drac (Devoluy), Isère (Graisivaudan), Arly, Rodano (Vallese), Reno Anteriore, Ill (Vorarlberg), Inn, Salzach (Pinzgau), Enns, Mur. L'altro è interno e mancante nelle Alpi Occidentali, dove è assente la fascia prealpina; esso s'inizia coi tratti medî dell'Adda (Valtellina), del Noce (Val di Sole), dell'Isarco, per proseguire poi con la Rienza e la Drava (Pusteria) fino alla pianura ungherese.

Queste due serie di corridoi vallivi convergono nel cuore delle Alpi Centrali, verso il Gottardo, che è uno dei nodi idrografici principali delle Alpi (fiumi: Reuss, Reno anteriore, Ticino, Rodano); mentre divergono di quasi 200 km. sulla pianura pannonica, separando le due fasce esterne alpine da quella propriamente interna.

La zona esterna è data da masse arenaceo-marnose e calcaree ristrette, separate in blocchi o catene allineate, e tagliate da brevi valli trasversali parallele fra loro, che raggiungono il solco vallivo longitudinale, il quale è posto così in diretta comunicazione con l'alta pianura periferica. La zona interna, per essere il solco vallivo longitudinale più addentrato nella massa montuosa e per la natura geologica delle pieghe delle Dinaridi, ha invece una rete fluviale più estesa, complessa e divergente da nodi idrografici, che l'ha smembrata in massicci isolati, separati da valichi elevati e lontani dal solco longitudinale, per cui i rapporti con la sottostante pianura sono più difficili.

La zona intermedia delle Alpi mediane, dove s'innalza il maggior rilievo e corre la linea spartiacque elevata oltre i 3500 m., ha un'antica idrografia conseguente sovraimposta, che intaglia profondamente in più punti la zona spartiacque, con passi transitabili assai numerosi, che mettono in comunicazione i due versanti, specie su quello interno delle Alpi Occidentali, da dove si scende direttamente sulla pianura padana, mentre verso oriente i valichi, sebbene più depressi ed ampî, si fanno più radi.

Caratteri della morfologia. – Il dettaglio della morfologia dipende invece molto più dalla natura litologica delle varie rocce che costituiscono l'edificio complesso delle Alpi.

L'estensione delle rocce cristalline nella zona mediana costituisce anche il carattere saliente dei grandi colossi delle Alpi Occidentali e Centrali. Gneiss e graniti con le loro diaclasi e piani di scistosità contribuiscono a dare agli alti versanti la loro fisonomia a creste frastagliate e cime ardite, mentre la decomposizione a scaglie parallele e la tenacità della roccia conserva all'intero massiccio le forme imponenti a groppe ampie ed estese; cloritoscisti e scisti seritici meno metamorfosati e più teneri, specie nelle Alpi Occidentali, dove sono assai estesi, contribuiscono a un addolcimento dei versanti con estese falde di detrito; mentre gli scisti, poco sviluppati, del Carbonico, così nelle Alpi Centrali esterne come in Carnia, dànno generalmente dei pendii regolari e creste unite. Di carattere tutto diverso sono invece le colate porfiriche della Val d'Adige, attorno a Bolzano, dovute ad un'estesa attività eruttiva effettuatasi alla fine dell'èra primaria, per cui si estendono a formare elevati altipiani, che mantengono la loro originaria orizzontalità e le pareti verticali proprie della tenacità e improvvisa consolidazione di queste rocce vulcaniche.

Ma la maggior parte dei materiali caratteristici delle Alpi Orientali e delle fasce esterna ed interna dell'arco alpino, è formata di rocce stratificate, depositate durante l'èra secondaria.

Tutti i tipi di calcari vi sono rappresentati, da quelli compatti e ceroidi, che dànno groppe rilevate ed unite, come nelle Prealpi Venete, a quelli finemente stratificati e scistosi che si frantumano in un'abbondante massa detritica, che affoga le cime montuose, come in alcune zone delle Prealpi calcaree francesi, a quelli dolomitici, ad enormi acrocori e potenti strati suborizzontali, poggianti su marne ed argille tenere, come nelle Alpi Dolomitiche, le quali per la friabilità della loro base crollano costantemente mantenendo verticali i loro torrioni e le loro piramidi ardite, fino a quelli marnosi e arenacei delle Alpi esterne centrali, che si plasmano in forme più molli ed unite.

Estesi pure sono i depositi detritici dell'èra terziaria nelle fasce esterne delle Alpi Centrali ed Orientali, che hanno ricevuto il nome complessivo di *flysch*, i cui strati sottili arenacei, alternati con marne, dànno luogo generalmente a forme molli, collinari, a meno che l'azione glaciale non ne abbia contrastato il rilievo, mentre dove predominano i depositi detritici più grossolani e recenti della *molassa* miocenica coi conglomerati o i banchi d'arenaria, si hanno cime ardite e pareti ripide, come in più punti delle Prealpi Svizzere.

Ma abbiamo detto che soprattutto al modellamento glaciale quaternario si devono le forme più caratteristiche delle nostre Alpi, in opposizione a quelle di gruppi montuosi che non subirono questa azione. I ghiacciai quaternarî, nella loro massima espansione, avevano una potenza che superava i 1000 m. entro le valli maggiori, scendendo dal cuore delle Alpi fino ben addentro nelle pianure subalpine, dove hanno accumulato enormi depositi detritici (morene e alluvioni fluvio-glaciali). Il ghiacciaio del Rodano si espandeva fino al pianoro delle Dombes a nord di Lione, quello dell'Aar copriva tutto l'altipiano Svizzero, e superava la catena del Giura; il ghiacciaio del Reno occupava tutta l'alta pianura fin sui pianori del Giura Svevo, oltre il Danubio. Nelle Alpi Orientali, dove i ghiacciai erano meno estesi per la minore elevazione della massa montuosa, quelli dell'Inn, della Salzach e dell'Enns coprivano tuttavia gran parte dell'altipiano austriaco fino ai piedi della Selva Boema. E se nelle valli orientali della Mur, della Drava e della Sava le fronti dei rispettivi ghiacciai rimanevano entro le loro lunghe vallate, tutta l'alta pianura padana era ornata invece di colli morenici e colmata di depositi fluvioglaciali.

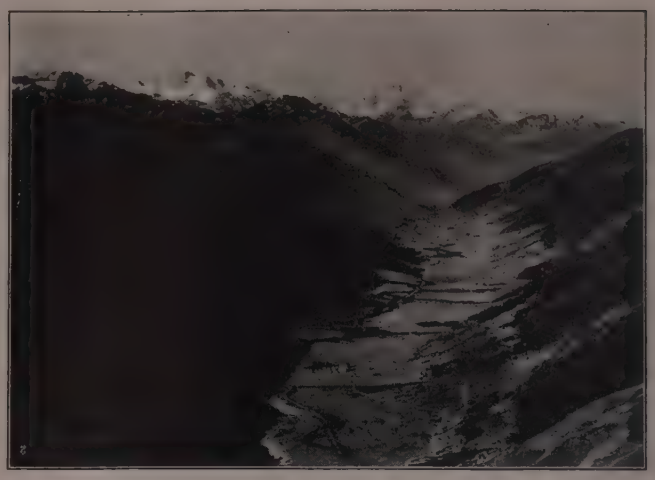
Ma le forme lasciate dall'erosione glaciale e la situazione e tipo dei depositi morenici abbandonati ci illuminano sui caratteri della glaciazione quaternaria; che ebbe delle variazioni notevolissime, così da potersi distinguere varî periodi glaciali, ad ampia escavazione intravalliva e a prevalente fase di accumulazione nella zona subalpina, nonché periodi interglaciali a fase di erosione torrentizia entro la zona alpina e a incisione dei depositi precedenti pedemontani. E se oggi l'attività glaciale è ridottissima, i ghiacciai vallivi limitandosi soltanto alle parti superiori dei maggiori massicci sulle Alpi Occidentali e Centrali, evidenti sono però dovunque le tracce della glaciazione quaternaria.

Nella zona di vetta alpina – al di sopra di una certa altezza, che va elevandosi da valle a monte fino al limite delle nevi perpetue – pur nelle sue varietà a creste ardite, a picchi aguzzi, a massicci tabulari, predomina una forma elementare e caratteristica, detta di *circo* nei paesi latini (*Kar* nei paesi germanici, *zanoga* in quelli slavi). Si tratta di una nicchia ad anfiteatro, chiusa all'ingiro da pareti ripide e che si apre a salto verso la valle, con fondo pianeggiante o a conca, che spesso racchiude un laghetto (lago di circo), e sbarrato da una soglia rocciosa donde il torrente scende a cascata. Ancor oggi si vede il circo occupato da piccoli ghiacciai – talora sospesi sopra la soglia del circo stesso – oppure coperto dal nevaio, e ciò ci spiega la genesi di questa forma. Il ghiacciaio attuale o quello scomparso, che occupava questa nicchia della montagna, ne ha scavato il fondo e scalzato le pareti soprastanti, lasciando intatta la soglia dalla quale esso precipitava a valle, mentre le pareti superiori, scoperte dalla neve e dal ghiaccio, subivano l'attacco del gelo, che spezzava le rocce e faceva crollare le creste. Se più circhi si affiancano tra loro e si estendono lateralmente, non lasciano sussistere che una piramide a pareti concave, come quella del Cervino, del Monviso e di alcune cime del M. Bianco.

Ma tracce sempre maggiori dell'attività glaciale quaternaria si manifestano con lo scendere da monte a valle, dove più potenti divenivano i ghiacciai vallivi e più notevole la loro azione abrasiva sulla ringiovanita morfologia pliocenica, anch'essa sempre più sviluppata verso il livello di base inferiore. Quindi, alla testata delle valli che immettono ai grandi valichi alpini, attraverso ai quali



La valle della Reuss (Gottardo)



Vallata glaciale del Rodano (Alto Vallese)

si anastomizzavano i ghiacciai quaternarî, l'azione glaciale meno intensa ha lasciato spesso sussistere le tracce della forma originaria, non raggiunta ancora dal ringiovanimento pliocenico, notandosi qui piani in contropendenza, residui di una diversa linea di spartiacque fra i versanti, ed ampî e uniformi corridoi di valico, dovuti al primitivo spianamento, appena modellati dall'azione glaciale che ne ha lisciato i fianchi e scavato nel fondo piccole conche lacustri (Cenisio, Gottardo, Maloggia, Brennero, ecc.).

Più in basso le valli secondarie hanno sezione largamente aperta, fondo pianeggiante e ripidi versanti, con terrazzo orografico che ne accompagna l'orlo superiore, spesso intagliato dai torrenti laterali che precipitano a cascata (profilo ad *U*) e che rappresenta il fondo della vecchia valle pliocenica, sovraescavato dal ghiacciaio quaternario.

Anche il profilo longitudinale di tali vallate – a fondo irregolare, e gradinata di successivi bacini ampiamente aperti e separati da forre strette e precipiti, intagliate entro barre rocciose che attraversano la valle – si deve all'azione glaciale, che ha modellato una valle ringiovanita e non ancora sistemata, allargandone le conche nei tratti pianeggianti e solamente lisciando le barre rocciose nei salti in roccia, per la minore adesione che qui aveva il ghiaccio sul fondo; barre che dovevano essere poi incise dall'azione torrentizia post-glaciale.

Il carattere più importante di queste valli secondarie sta nello sbocco loro, sospeso al di sopra delle valli principali, nelle quali il torrente scende a cascata o incidendo strette forre. Tale anomalia, rispetto alla rete valliva normale, è dovuta ad un ritardo nell'escavazione delle valli confluenti più alte, in confronto a quella delle valli influenti inferiori, dovuta all'azione più intensa della maggiore massa glaciale nella valle principale, di fronte alla minore massa di quelle secondarie, che hanno più conservato l'antica morfologia pliocenica dei corsi d'acqua minori.

I tronchi inferiori, infine, delle grandi vallate hanno caratteri assai più complessi, perché qui il ringiovanimento pliocenico era più avanzato, maggiore la massa glaciale abradente, e nettamente sensibile il periodico avanzamento e ritiro di questa, nei varî stadî glaciali ed interglaciali; ciò ha lasciato molto nette tracce di cornici e terrazzi sui fianchi vallivi in serie sovrapposte di livelli (ital. *piani*; fr. *replats*; ted. *Ebenen*), che hanno grande valore nell'economia agricola e pastorale alpina e sulla distribuzione delle dimore. Per queste stesse ragioni, le grandi vallate periferiche sono profondamente scavate, a profilo longitudinale più regolare, con conche largamente aperte alla confluenza di valli secondarie, fondo molto ampio che tende sempre più ad aprirsi verso valle, tanto che alcuni tratti delle vallate del Rodano, del Reno, dell'Inn, dell'Adda, dell'Adige e della Drava sono delle vere pianure allungate entro la massa montuosa.

Ma, per la precoce scomparsa in esse delle più estese e antiche digitazioni glaciali quaternarie, furono sottoposte a una più diuturna azione delle acque correnti postglaciali e dei fenomeni meteorici, che ne hanno attenuato il caratteristico profilo ad *U*, con frane, detriti di falde, conoidi di affluenti e soprattutto estesi depositi



Val d'Adige

alluvionali, che hanno colmato e livellato il fondo, mentre molte di esse terminano oggi in bacini lacustri molto profondi, nella zona valliva prealpina, dovuti alla sovrescavazione della fronte glaciale, che li ha approfonditi talora sotto il livello del mare. Si ha così quella serie di grandi laghi subalpini intravallivi, che si stendono soprattutto sui due versanti delle Alpi Centrali, e costituiscono uno dei caratteri precipui di questo paesaggio prealpino.

Il sollevamento pliocenico e la seguente glaciazione quaternaria hanno dato dunque, non solo le forme pittoresche e varie del paesaggio delle Alpi, ma hanno aperto largamente le vie alle influenze esterne climatiche, biologiche ed umane, fin dentro al cuore della massa montuosa.

Ghiacciai attuali. – Sebbene oggi i ghiacciai alpini non siano che un ultimo avanzo della grande glaciazione quaternaria, tuttavia essi rappresentano la maggiore manifestazione glaciale che si abbia in Europa, se si esclude la grande glaciazione subartica della penisola scandinava.

Nell'elevata zona mediana delle Alpi, i ghiacciai sono ancora oggi l'elemento essenziale del paesaggio, essendo la loro superficie di 3800 kmq.; dei quali ben 1800 in territorio svizzero, dove essi occupano il 20% dell'area, nelle Alpi Bernesi, e fino al 40%, nel massiccio della Jungfrau, mentre diminuiscono al 10% nei Tauri, nelle Alpi Orientali, e si limitano solo a piccoli ghiacciai e macchie di neve nelle fasce periferiche alpine, dove corrispondono appena al 0,9% dell'area montana.

I ghiacciai, colla loro diversa estensione, che va diminuendo col diminuire della massa montuosa verso oriente, servono a determinare il limite medio delle nevi permanenti, al di sopra del quale cioè le precipitazioni nevose invernali non sono completamente disciolte durante l'estate; limite che dipende quindi da un rapporto tra la quantità media di neve caduta e la temperatura media annua. Tale limite è però variabile negli stessi gruppi montuosi, e il suo andamento è reso irregolare dalle diverse caratteristiche geografiche dei singoli gruppi: morfologia e natura della roccia, esposizione dei versanti, durata delle ore d'insolazione, medie precipitazioni nelle varie zone climatiche e via di seguito.

Si comprende perciò facilmente come la linea che lo rappresenta sia molto irregolare e come sia di scarso valore la cifra media di m. 2800 s. m., data da alcuni autori, per il limite delle nevi permanenti su tutte le Alpi.

I singoli dati del limite climatico delle nevi perpetue si potrebbero raggruppare piuttosto come segue:

Prealpi Svizzere . .	m. 2400	Alti Tauri (lato S.) .	m. 2800
Alpi di Glarona . .	» 2500	Alpi Bernesi . . .	» 2800-2900
Prealpi Austriache .	» 2500	Alpi dell'Ötz . . .	» 2800-2900
Alpi di Uri	» 2600-2700	Gruppo dell'Ortles.	» 2800-3000
Gruppo del Silvretta.	» 2700	Alpi Pennine . . .	» 3000-3200
Alpi delle Dolomiti.	» 2800-2900	Alpi Giulie. . . .	» 2500-2600
Alti Tauri (lato N.) .	» 2700		

Questi dati darebbero una media altezza da 2400 a 2500 m. nella zona esterna delle Alpi settentrionali, attorno a 3000 m. nei massicci maggiori delle Alpi mediane, e da 2600 a 2800 nella zona meridionale alpina. Ciò conferma che il limite altimetrico delle nevi sale coll'addentrarsi nella massa montuosa, ed è per questo più alto nelle zone asciutte delle Alpi mediane occidentali e centrali, che nelle zone periferiche a precipitazioni più abbondanti.

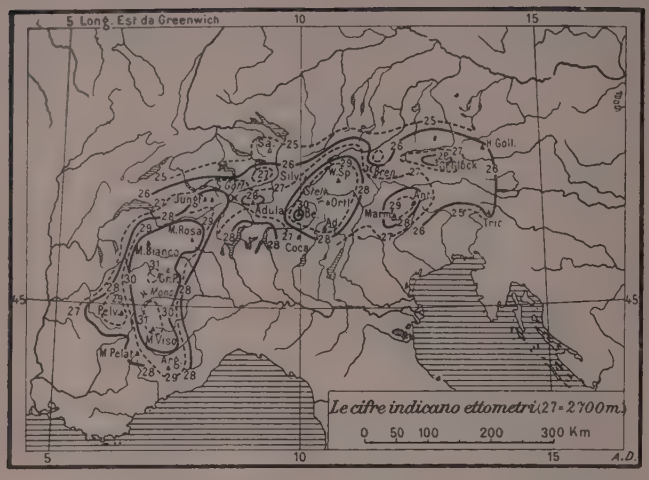
Se si tolgono i *nevai*, accumoli di neve che per particolari ragioni di riparo non si sciolgono sempre durante l'estate, i ghiacciai propriamente detti nelle Alpi appartengono quasi tutti al tipo cosiddetto alpino, con circo nevoso d'alimento e limitate lingue di ghiaccio, mentre sono rari i ghiacciai di pianoro che coprono cime gelate (es. M. Bianco nelle Alpi Occidentali, Marmolada in quelle Orientali). I maggiori sono *ghiacciai vallivi* o di *prim' ordine*, che da una vasta zona di rifornimento e, spesso anastomizzati fra loro, scendono con la loro lingua di ghiaccio assai lunga – rotta da crepacci e serracchi, ad ogni variazione brusca del profilo del fondo – fino a portare la loro fronte al di sotto del limite delle nevi eterne, entro le zone boschive ed anche abitate, dove depositano ampie ed arcuate morene frontali.

Più piccoli, ma molto più numerosi, sono quelli di *second' ordine* o *vedrette*, che racchiusi entro gli alti circhi verso le cime, mancano di una lingua di ablazione ben determinata e stanno completamente entro la zona delle nevi perpetue, distribuendo a ventaglio i loro depositi morenici sulla soglia del circo o sul ripido versante sottostante.

Da quanto abbiamo detto si comprende che i ghiacciai vallivi o di prim'ordine predominano in tutta la zona mediana elevata delle Alpi Occidentali (Alpi del Delfinato, Alpi Graie, soprattutto nel gruppo del M. Bianco), in quella delle Centrali (Alpi Pennine,



Val d'Isarço a Bressanone (Alto Adige)



Altezza del limite delle nevi perpetue (secondo De Martonne)

Lepontine e Bernesi), mentre sono scarsi nelle Alpi Marittime e Cozie, sottoposte al clima mediterraneo, per riprendere nelle Retiche e negli Alti Tauri della zona mediana delle Alpi Orientali.

I più importanti ghiacciai delle Alpi sono:

	Superficie kmq.	Lunghezza km.	Altezza della fronte m. s. m.
Gh. dell'Aletsch (Alpi Bernesi) . .	129,1	26,8	1360
Gh. del Gorner (Gr. M. Rosa) . .	67,2	15,0	1840
Mer de Glace (M. Bianco) . . .	55,3	15,0	1150
Gh. del Fiescher (A. Bernesi) . .	40,9	16,0	1500
Gh. dell'Unteraar (A. Bernesi) . .	39,3	16,0	1880
Gh. del Roseg (Gr. del Bernina) .	22,1	7,3	2070
Gh. del Morteratsch (Gr. del Bernina)	21,3	8,1	1920
Gh. del Gürgler (A. dell'Ötz) . .	14,5	9,8	2190
Gh. del Gepatsch (Gr. dell'Ötz) .	24,9	9,7	1910
Gh. del Pasterze (Gr. del Gross Glockner)	31,9	10,4	1950
Gh. del Mandrone (Gr. dell'Adamello).	13,7	9,9	1665

Nella fascia alpina periferica sono invece diffusi i ghiacciai di circo, specie nelle Alpi Lombarde, Dolomitiche e Venete, essendo qui il limite delle nevi più alto che sul versante esterno alpino.

Quanto al numero dei ghiacciai alpini esso è assai vario a seconda dei singoli autori, specie per quanto riguarda quelli di second'ordine, che spesso si scambiano per semplici nevai o rimangono ignorati. Il Heim ne dava 249 di prim'ordine, dei quali 138 in Svizzera, 25 in Francia, 71 in Austria e 15 in Italia, e 906 di second'ordine, dei quali 391 nel vecchio territorio della monarchia austroungarica, 333 in Svizzera, 119 in Francia e 63 entro il vecchio confine italiano. Complessivamente 1155 ghiacciai. Certo il loro numero è riconosciuto oggi essere molto maggiore, soprattutto per quelli di second'ordine, che predominano nelle Alpi Orientali. Una recente statistica (1925) di tutti i ghiacciai del versante padano, ne enumera complessivamente 773, dei quali 170 nelle Alpi Occidentali, 514 in quelle Centrali e 263 in quelle Orientali. La maggiore regione a ghiacciai di tutte le Alpi, è però la Svizzera, che ne comprenderebbe 471, quasi tutti di prim'ordine (superficie kmq. 1839).

Nelle Alpi Bernesi il solo Gruppo del Finsteraarhorn ne racchiude oltre 100, con un'area di 460 kmq. che coprono $^1/_3$ del gruppo, e di questi 10 sono di valle, fra i maggiori delle Alpi: come il Gh. dell'Aletsch, il Gh. dell'Unteraar e quello del Fiescher. Segue per importanza glaciologica il gruppo del M. Bianco, con 40 ghiacciai di circo e 20 di prim'ordine, fra i quali la Mer de Glace.

Anche le Alpi del Delfinato contengono 10 ghiacciai di primo ordine, attorno ai gruppi del Pelvoux e Grandes Rousses, ma sono largamente superati dalle Alpi Pennine che ne hanno 15 vallivi e 120 di circo, il maggiore dei quali è il Gh. del Gorner, sul versante settentrionale del Gruppo del M. Rosa.

Nelle Alpi Retiche il più grande centro di glaciazione è il Gruppo dell'Ötz, con 220 ghiacciai, dei quali 20 di 300 kmq. di superficie (14,9% dell'area), i maggiori dei quali sono quelli del Gepatsch e del Gürgler, sul versante settentrionale. Nuclei di grandi ghiacciai sono pure nei gruppi del Bernina e Silvretta, specialmente il Gh. di Morteratsch e quello del Roseg col 12,2 % dell'area ghiacciata nonché quelli dell'Ortles in numero di 94 (kmq. 191) e dell'Adamello (n. 55, kmq. 99), che coprono il 9,5% dell'area montuosa. Nelle Alpi Orientali i ghiacciai sono molto minori, ma predominano quelli di circo; il maggiore ghiacciaio vallivo è il Pasterze, il più lungo delle Alpi Orientali, nel gruppo del Gross-Glockner, il quale ultimo è gelato per il 17,1% della sua area. Più ad oriente, così nelle Alpi esterne Orientali come nelle Dolomiti e nelle Alpi Venete, non si hanno che ghiacciai di second'ordine, che coprono appena l'1,1% dell'area (Vedretta della Marmolada, kmq. 3,3), dei quali solo due superano 1 kmq. di superficie.

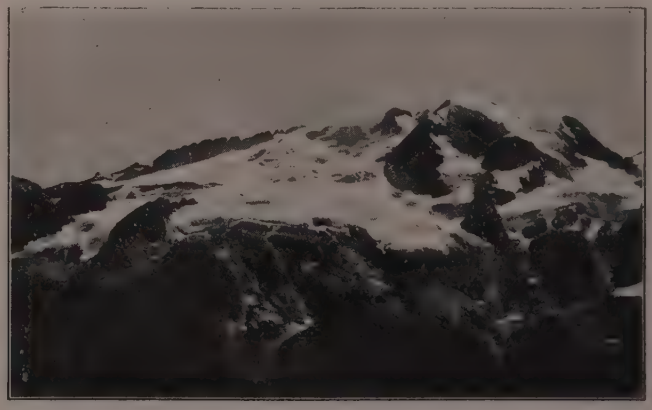
Variazioni storiche dei ghiacciai alpini. – Sulle variazioni dei ghiacciai alpini nell'epoca storica, si hanno dati sicuri solo per gli ultimi secoli. Per via indiretta – e cioè in base a fenomeni geologici, floristici, paletnologici, ecc., che con le fasi glaciali procedono, più o meno in concomitanza – si crede da taluno poter riscontrare alla fine del Paleolitico un'importante fase di accrescimento, ed un'altra più tardi, nel bel mezzo del primo millennio a. Cristo.

Per i tempi più vicini a noi, si hanno tracce di variazioni plurisecolari, cui se ne sovrappongono altre di minore durata, circa tre per secolo. Si tratta naturalmente di variazioni di molto minore portata, rispetto a quelle preistoriche sopra citate.

Sappiamo che in certi periodi dal Medioevo, e probabilmente anche nel Rinascimento, i ghiacciai alpini hanno avuto un'estensione notevolmente minore dell'attuale, permettendo così l'insediamento umano più in alto che oggi non sia, e un'attivo scambio attraverso valichi alpini ora ghiacciati e quasi inaccessibili. Negli ultimi secoli si sono invece succedute fasi di grande sviluppo, coi massimi intorno agli anni 1602, 1643, poi 1818, 1852. In Savoia quelle del sec. XVII, quasi ovunque altrove quelle del XIX, sembrano essere state le maggiori espansioni dei tempi storici.



Ghiacciaio dell'Eiswand (Ortles)



Vedretta della Marmolada (Alpi Dolomitiche)



Il ghiacciaio del Rodano e il Damma Stock (Svizzera) *(fot. Sommer)*

L'avanzata delle lingue ghiacciate ha portato in più casi alla distruzione di boschi e anche di casolari alpini, altrove allo sbaramento di corsi d'acqua e formazione di laghi temporanei, famosi per le catastrofi prodotte al loro improvviso discarico (Ghiacciaio del Vernagt in Tirolo, ecc.). Appunto la memoria conservata di tali fenomeni periodici, è una delle fonti più sicure per ricostruire le singole fasi di avanzata e di regresso, almeno degli ultimi tre secoli, fasi che rientrano sensibilmente nei periodi climatici trentacinquennali di Brückner. Per un certo numero di ghiacciai maggiori le epoche di avanzamento sarebbero state: 1595-1610, 1631-36, 1677-81, 1710-16, 1736-48, 1760-83, 1811-22, 1840-55.

Delle due prime fasi del secolo XIX, in generale fu più importante la prima, ma nelle Alpi Orientali pare sia avvenuto il contrario, o si è avuto un progresso eguale, così intorno al 1820 come tra il 1850 e il '60. È notevole anche che, da ovest verso est, si è verificato un ritardo di alcuni anni nell'inizio e nel termine delle oscillazioni.

La fase di piena dell'ultimo decennio del sec. XIX colpì solo una parte (poco più di un terzo) dei ghiacciai alpini. Cosicché il maggior numero di essi si trovava ancora, al principio del sec. XX (taluni ancora in questi ultimi anni), in costante ritiro dal 1850-60, se non addirittura dal 1820. Il ritiro si è fatto di nuovo generale dal 1900 al 1910. In questo ultimo anno molti piccoli ghiacciai presero a progredire, successivamente anche parecchi dei maggiori. La fase di accrescimento (più sensibile nelle Alpi Occidentali, che nelle Orientali) fu quasi generale e contemporanea in tutte le Alpi, però di portata limitata. Essa andò estinguendosi intorno al 1920-22. Ora l'80-90% dei ghiacciai è di nuovo in fase regressiva molto accentuata.

Se si confronta lo stato attuale dei ghiacciai con quello del secolo scorso, l'entità del ritiro complessivo (continuo o interrotto dai brevi progressi ora menzionati) risulta di parecchie centinaia di metri, perfino di qualche km. alle fronti dei ghiacciai maggiori. Complessivamente nelle Alpi, l'area ghiacciata si può ritenere ridotta del 30-40% e numerosi piccoli ghiacciai sono scomparsi.

Nel decorso secolo andò via via aumentando il numero dei ghiacciai sottoposti a controlli metodici e rigorosi. Una commissione internazionale (Commission internationale pour l'étude de la variation des glaciers) curò dal 1895 al 1913 la compilazione di speciali rapporti riassuntivi, che vennero pubblicati nell'Annuario del Club Alpino Svizzero e negli Annali di Glaciologia (*Zeitschrift für Gletscherkunde*, Lipsia).

Durante e dopo la guerra i singoli comitati nazionali, fra cui quello italiano, continuarono le ricerche per conto proprio.

Bibl.: E. Richter, *Geschichte der Schwankungen der Alpengletscher*, in *Zeitschrift d. Deutsch. u. österr. Alpenvereins*, 1891; H. Hess, *Die Gletscher*, Brunswich 1904; P. Mougin, *Études glaciologiques en Savoie*, Parigi 1905; U. Monterin, *Le variazioni periodiche dei ghiacciai italiani*, in *Boll. del Comitato glaciologico italiano*, Torino 1915 seg.; H. Gams e R. Nordhagen, *Postglaziale Klimaänderungen und Krustenbewegungen in Mitteleuropa*, Monaco 1923.

Idrografia.

I fiumi. – L'acqua ha una grande importanza in tutto il paesaggio e l'economia alpina. L'essere questo sistema montuoso il più elevato d'Europa e al limite fra due zone climatiche diverse, quella del Mediterraneo e quella dell'Europa Centrale, spiega così l'abbondanza delle precipitazioni, come il diverso regime dei varî corsi d'acqua alpini. D'altra parte, la varietà di natura geologica



Il lago dei Quattro Cantoni (Svizzera)

delle diverse catene, e la morfologia glaciale ringiovanita di tutto il rilievo, dànno il carattere prevalentemente torrentizio degli alti corsi alpini, a profilo assai irregolare, con grandi differenze di livello e possibilità di utilizzazione industriale delle numerose cascate d'acqua.

La portata dei singoli corsi d'acqua dipende dal *quoziente di deflusso*, cioè dal rapporto tra l'acqua caduta nel bacino imbrifero e quella scolante nei fiumi, rapporto che di regola nelle Alpi è di circa quattro volte quello delle zone collinari e pianeggianti dell'Europa centrale, giacché per la forte inclinazione dei versanti l'acqua piovana non ha tempo, né d'infiltrarsi, né di evaporare.

Naturalmente però i valori variano da bacino a bacino, a seconda che si tratti di fiumi prealpini, a prevalenti rocce calcaree fessurate e senza grandi riserve nevose, o fiumi entro-alpini a rocce compatte impermeabili e vaste zone di ghiacciai. Così, mentre l'Arve, che viene dal M. Bianco, defluisce il 90% dell'acqua caduta, l'Inn l'82%, e l'Adige, pure nel cuore della massa alpina, il 73%, l'Enns, che ha un bacino prevalentemente prealpino, ha un quoziente del 62%, la Sava del 60%, e l'Isar, ancora più esterno, del 59%, mentre il Drac, nelle Prealpi calcaree del Delfinato, emunge appena il 50%.

Rispetto all'andamento delle portate nelle varie stagioni dell'anno, i fiumi alpini dipendono dai varî regimi idrometrici delle diverse zone climatiche, ma tutti risentono del fenomeno nivale, così caratteristico nelle Alpi. I grandi fiumi, che provengono dalla regione interna e settentrionale a numerosi ghiacciai, hanno un regime appunto detto *alpino*, legato allo scioglimento delle nevi eterne, con un minimo invernale e un solo massimo estivo, da giugno ad agosto, che supera fin 5 volte le portate invernali. Così l'Arc e l'Arve, nel loro corso superiore, il Rodano fino al suo sbocco nel lago di Ginevra, l'Aare fino al lago di Thun, il Reno fino a quello di Costanza, l'Inn fino ad Innsbruck, la Salzach a Salisburgo; regime che riflette talora anche le variazioni diurne della temperatura, come il Rodano nel lago di Ginevra.

Ma gran numero dei fiumi alpini ha un regime niveo-fluviale o *alpino di transizione*, meno accentuato del precedente, con magre invernali, ma morbide anticipate che culminano in maggio con lo scioglimento delle nevi, e discesa più lenta e ritardata per le acque di fusione dei ghiacciai e le piogge autunnali. Sono questi i fiumi alpini esterni come l'alta Durance, l'Isère, l'Enns, la Drava. I corsi settentrionali, invece, hanno regime *prealpino* e devono le loro morbide alle piogge e allo scioglimento delle nevi primaverili (maggio), con magra autunnale (Reuss, Limmat, Iller, Lech, Isar, Traun, Ybbs, Mur, ecc.).

I corsi d'acqua *prealpini meridionali*, invece, risentono del clima mediterraneo di transizione, con due minimi, uno invernale e l'altro estivo, dovuto alle alte temperature che esasperano l'evaporazione, mentre il massimo primaverile delle piogge coincide con lo scioglimento delle nevi. Così tutti i fiumi lombardi, prima del loro ingresso nei laghi subalpini (la Toce, il Ticino, l'Adda, l'Oglio, ecc.), e quelli veneti (Brenta, Piave, Tagliamento, Isonzo), ed anche lo stesso Adige, che pure ha la massima parte del suo bacino nella zona alpina interna, ma che presenta due massimi e due minimi, con preponderanza di quello invernale.

Nei corsi d'acqua delle Prealpi esterne francesi, infine, l'influenza mediterranea è esagerata. Il Drôme, l'Aygues, l'Asse, il Verdon, ecc. hanno acqua in autunno e inverno, mentre sono completamente secchi per i tre mesi estivi.

Queste differenze stagionali di regime e di portata hanno grande importanza per le industrie idroelettriche alpine, le cui centrali sono in molti casi legate fra loro per compensare vicendevolmente le deficienze temporanee dovute al diverso regime idrico.

I laghi. – Essi rappresentano una delle attrattive maggiori delle Alpi, che ne sono disseminate, così sull'orlo periferico esterno ed interno, ove sono i più estesi, come nell'interno delle valli o verso le cime montuose.

Quasi tutti questi laghi devono la loro esistenza all'attività glaciale quaternaria, quando erano ancor più numerosi ed estesi che non ora, poiché molti fondi vallivi sono stati oggi colmati o trasformati in torbiere.

Essi sono generalmente di due tipi: quelli di *circo*, verso le cime montuose, numerosissimi, elevati, piccoli, poco profondi, dovuti all'azione glaciale attuale, e quelli di *valle*, profondamente scavati dalla lingua di ghiaccio quaternaria per parecchie centinaia di metri, e anche al di sotto del livello del mare (lago di Garda, m. — 281), sbarrati spesso da depositi morenici, i cui maggiori si attestano allo sbocco delle grandi vallate settentrionali e meridionali delle Alpi Centrali, dove maggiore è stata la glaciazione.

Non mancano quelli dovuti a sbarramenti per frana (es. lago di Alleghe nelle Alpi Dolomitiche), ad alluvione (lago Mezzola, Chiavenna), a sbarramento glaciale (Märielen See, che è formato



(fot. Bachrendt)

Il lago di Carezza col Latemar (Alpi Dolomitiche)



Il lago di Misurina (Alpi Dolomitiche)



Il lago di Combal (Gruppo del Monte Bianco)

dal Gh. dell'Aletsch), ecc., ma sono relativamente pochi rispetto a quelli d'origine glaciale.

È assai difficile determinare il numero totale dei laghi alpini perché molti dei più piccoli o dei più alti sfuggono all'osservazione, oppure son compresi nella zona alpina gli stagni e i laghi delle regioni pianeggianti subalpine. Il numero totale fu stimato, certo esagerando, di oltre 4000, con una superficie di kmq. 4447, ma solo recentemente (1925) si ebbe una statistica dei laghi di tutto il versante interno delle Alpi, che ne ha noverati 238. I maggiori laghi vallivi subalpini in ordine d'estensione, ed esclusi quelli interamente entro-alpini, (fra i quali il lago di Ginevra, di Zurigo, di Zug, di Costanza, il Chiemsee, ecc.), sono:

	Superficie in kmq.	Altezza m. s. m.	Profondità in m.
Lago di Garda (Lombardia)	370	65	346
» Maggiore (Lombardia	212	194	372
» di Como (Lombardia)	146	198	410
» dei Quattro Cantoni (Svizzera)	114	437	214
» d'Iseo (Lombardia)	65	186	251
» di Lugano (Canton Ticino)	50	271	288
» di Thun (Svizzera)	48	560	216
Atter See (Alta Austria)	47	469	171
Lago di Bourget (Savoia)	44	238	100
» di Brienz (Svizzera)	30	566	261
» di Annecy (Savoia)	28	446	—
Traun See (Alta Austria)	26	422	197
Wallen See (Svizzera)	23	896	98
Wörther See (Carinzia)	19	439	85
Lago d'Orta (Piemonte)	18	290	143
Walchen See (Baviera)	16	802	196
Mondsee (Salisburgo)	14	481	68
St. Wolfangsee (Alta Austria)	13	538	114
Millstätter See (Carinzia)	13	580	141
Ossiacher See (Carinzia)	11	490	47
Lago d'Idro (Lombardia)	11	368	122

Come si vede, i maggiori sono all'orlo esterno delle Alpi Centrali, mentre molto minori sono quelli delle Alpi Orientali, e mancano quasi del tutto in quelle Occidentali.

I grandi laghi subalpini sono i regolatori del regime dei fiumi che li attraversano, raccogliendo le piene eccessive e conservando il deflusso nei periodi di magra: hanno quindi una grande funzione nell'economia alpina. Tale funzione di serbatoio naturale è tanto più notevole, quanto più grande è il volume della conca lacustre; per ciò il lago di Garda, che ha un volume di 50 kmc., ha una superficie assai più stabile che non il Lago Maggiore (vol. kmc. 37), il quale risente di variazioni, anche di qualche metro in pochi giorni, e del lago d'Iseo (kmc. 7,6), il cui livello riflette tutte le variazioni di portata dell'Oglio. Di qui la ricchezza e costanza d'acqua, nei fiumi subalpini della pianura lombarda e dell'altipiano svizzero, che attraversano tutti grandi laghi, a confronto del carattere torrentizio dei corsi inferiori del Delfinato e della Provenza, nonché della pianura veneta.

Il colore di questi specchi d'acqua (misurato sulla scala di Forel di 10 tonalità, dall'azzurro al verde) risente della profondità e natura dei versanti, della temperatura e dell'abbondanza dell'alimentazione. Così i grandi laghi italiani sono noti per il loro azzurro cupo, in confronto al verde predominante nei laghi svizzeri; ma i colori tipici di ogni lago sono più spiccati d'inverno che d'estate, anche per il confronto coi colori chiari delle sponde. Caratteristici per la limpidità e trasparenza sono i piccoli laghetti di circo, che riflettono il cielo e le cime che li ricingono («occhi della montagna»); alcuni hanno riflessi metallici (lago di Carezza).

La temperatura superficiale delle acque dei grandi laghi è d'inverno assai elevata a causa della massa d'acqua, con inversioni di temperatura; la superficie non gela quasi mai, specialmente se hanno ricca alimentazione glaciale, perché le acque fredde e più dense scendono al fondo. Nell'estate essi presentano un notevole salto di temperatura verso i 15 o 20 m. di profondità, dove si ha di solito uno strato a temperatura costante, essendo la superficie leggermente più fresca.



Il Garda a Torbole

Di qui l'influenza dei grandi laghi subalpini nell'addolcire il clima delle regioni circostanti per cui sono celebri per la ricca vegetazione le rive del Lago di Ginevra, del Lago Maggiore, del Lago di Como, ecc.,

I laghi piccoli e poco profondi invece, come quelli di circo per la loro elevazione, o quelli di valle alimentati da piccoli torrenti, sono spesso gelati d'inverno e ad acque assai calde d'estate. R. A. T.

Clima.

La regione alpina presenta le caratteristiche climatiche proprie dei grandi rilievi orografici, pure risentendo, nelle sue varie parti, l'influsso delle regioni adiacenti, così che il clima del versante settentrionale risulta da una combinazione del clima alpino e di quello dell'Europa centrale, la parte orientale risente l'azione del clima continentale, mentre il versante meridionale è sotto l'influsso del clima mediterraneo. Tuttavia il fattore che domina sopra tutti gli altri nel determinare il clima delle varie località è l'altezza (cfr. tabella a pag. 608).

È noto infatti che, al crescere di questa, diminuiscono la pressione, la temperatura e l'umidità assoluta, cioè la quantità in peso di vapore acqueo contenuta in un mc. d'aria; e che, in conseguenza di tali diminuzioni, le località elevate risentono, in misura assai più cospicua che quelle basse, l'azione dell'irraggiamento solare e di quello terrestre.

Per esempio, dalle misure eseguite dal Rizzo a varie altezze, nella regione del Monte Rosa, risulta che, mentre al livello di 500 metri la radiazione da parte del sole (supposto allo Zenit) è di 1,61 calorie per cmq. e per minuto; essa è di 1,98 a 1722 m., di 2,09 a 2824 m. ed arriva a 2,13 alla quota di 3537 m.

Particolarmente notevole è l'aumento che subiscono le radiazioni ultraviolette le quali hanno tanta importanza nel determinare le condizioni di vita vegetale e animale.

Naturalmente le cause stesse che determinano un aumento della quantità di energia raggiante assorbita dal suolo durante il giorno, provocano pure un aumento dell'energia emessa durante la notte; ed infatti le misure eseguite in diverse parti della regione alpina hanno provato che l'emissione di energia raggiante va crescendo al crescere dell'altezza.

Per quanto riguarda la distribuzione della temperatura a varie altezze nella regione alpina, riportiamo gli esempî seguenti:

Temperature medie (in gradi C.)

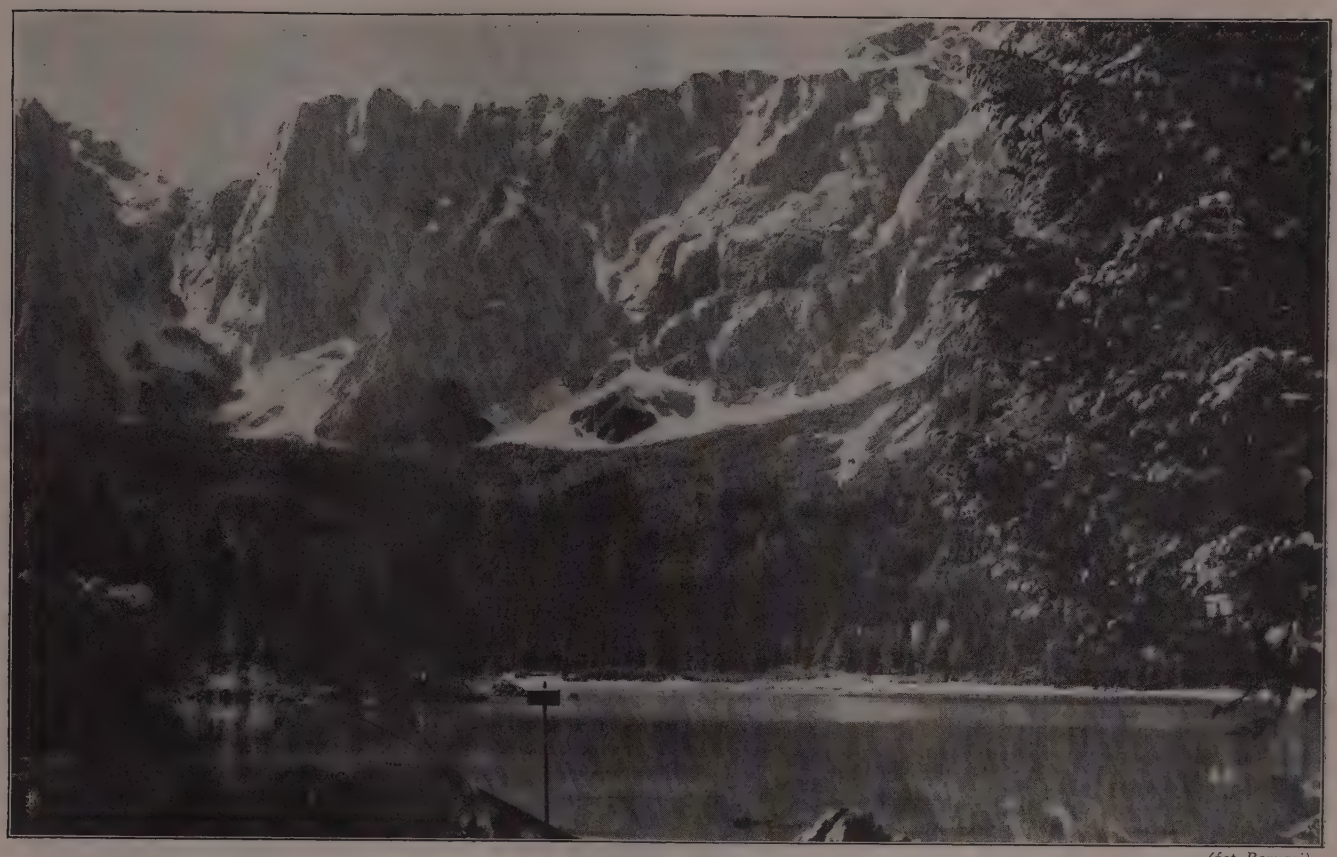
Località	Altezza	Gennaio	Aprile	Luglio	Ottobre	Anno
Bolzano . . .	290	0,0	12,7	22,5	12,2	11,7
Bressanone . .	580	− 2,5	9,3	19,4	9,2	8,7
Brennero . . .	1380	− 5,9	3,2	13,1	4,9	3,8

Per il Gran S. Bernardo (2470 m.) la temperatura media del mese più freddo è di 0,9; quella del mese più caldo è di 6,2. Per il Sonnblick (3106 m.) le medie dei mesi estremi sono rispettivamente — 14,5 e 0,9. Dalle osservazioni raccolte in due anni consecutivi nel mese di agosto alla capanna Regina Margherita sul M. Rosa, alla quota di 4560 m., risulta come temperatura media per detto mese, — 7,0.

In media, nella regione alpina la diminuzione di temperatura per 100 metri di elevazione oscilla fra 0,5 e 0,6 gradi. La media per le Alpi Occidentali è di 0,53, per le Alpi Orientali di 0,52. Però la distribuzione verticale della temperatura dipende da un insieme di fattori che la rendono variabilissima da luogo a luogo e da tempo a tempo.

Diminuzione media delle temperature per 100 metri

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settemb.	Ottobre	Novemb.	Dicemb.	Anno
Versante N.	0,33	0,40	0,54	0,62	0,64	0,65	0,62	0,59	0,54	0,47	0,40	0,32	0,51
Versante S.	0,49	0,54	0,63	0,67	0,68	0,69	0,67	0,65	0,61	0,57	0,53	0,48	0,60



Il lago di Fusine (Friuli) *(fot. Baruzzi)*

La precedente tabella dedotta da J. Hann, in base ad una ricca serie di osservazioni eseguite sulle Alpi Orientali, mostra come la diminuzione di temperatura dipenda dalla stagione e dall'esposizione del pendio. Precisamente la diminuzione è più rapida nei mesi caldi che nei mesi freddi.

Probabilmente la forte diminuzione, che è particolarmente sensibile nella prima parte dell'estate, dipende dal fatto che, al principio della stagione calda, le valli sono già libere dalla neve che persiste ancora lungo i pendii, e quindi le prime si scaldano intensamente, mentre nei secondi il calore solare viene quasi totalmente assorbito nella fusione delle nevi. Inoltre la diminuzione è più rapida lungo i versanti esposti a mezzogiorno.

Ancora la diminuzione di temperatura è più rapida lungo i pendii di un monte isolato che su quelli di un massiccio montuoso. Sulle vette alpine isolate la temperatura è notevolmente inferiore che sui massicci interni a pari altezza. In generale poi la temperatura è più bassa, a pari altezza, nelle valli alpine chiuse verso S. e verso O. che in quelle chiuse a N. e ad E.

Un fenomeno interessante, che si osserva frequentemente nella regione alpina, è quello dell'inversione della temperatura. Durante l'inverno con tempo calmo la temperatura nelle vallate va crescendo al crescere dell'altezza. Questo fenomeno, che si osserva anche nell'atmosfera libera, in regime anticiclonico, è più frequente e più regolare specialmente nelle vallate chiuse da qualche rilievo anche nella loro parte inferiore (conche, bacini). Il fenomeno è effetto dello scarso riscaldamento diurno in conseguenza dello schermo opposto dai monti circostanti, del forte irraggiamento nelle notti serene e del movimento di discesa dell'aria che, raffreddata lungo i pendii durante la notte, va ad occupare il bacino nel quale ristagna, mantenendovi bassa la temperatura almeno nelle prime ore del mattino quando i pendii vengono riscaldati dal sole.

Avviene così talvolta che al fondo della valle la temperatura, in qualche mattina d'inverno, coincida con quella delle più alte vette che la sovrastano anche di 3000 m. Secondo il Hann nei giorni compresi dal 16 al 18 dicembre 1879 la temperatura media di Klagenfurt (a 440 m.) fu di — 16°,2; quella del monte Obir (a 2040 m.) fu di — 4,5. L'orientamento delle valli e la struttura del fondo influiscono notevolmente. Così per esempio le nostre valli larghe, aperte a mezzogiorno, presentano il fenomeno in misura ridotta, mentre esso è cospicuo nelle valli chiuse, come quella dell'Adige, la quale è sensibilmente più fredda della contigua regione del Garda.

È appunto l'intenso raffreddamento invernale delle valli che consiglia spesso gli alpigiani a costruire i villaggi sopra i pendii o sui coni di deiezione.

Riguardo alle variazioni periodiche della temperatura alle diverse altezze, diremo brevemente che da questo punto di vista i rilievi alpini (come del resto tutti i grandi rilievi orografici), presentano una certa analogia climatica con le zone costiere. Oscillazione annua e diurna della temperatura minore che nelle regioni piane, e ritardo nei periodi di massima e di minima temperatura. Per esempio: sul Sonnblick (a 3100 m.) negli Alti Tauri, l'escursione annua della temperatura è, in media, di 14°,3, mentre nella Valle del Po l'escursione stessa supera, in media, i 20°. L'escursione diurna media è di 1°,9 sul Sonnblick, mentre a Klagenfurt (a 448 m.) essa è di 8°.

Si è accennato al fatto che l'umidità assoluta va decrescendo al crescere dell'altezza, tanto nell'atmosfera libera, quanto nelle regioni montuose, e si può aggiungere che tale diminuzione è molto rapida. Però la legge vale soltanto per l'umidità assoluta, non per quella relativa, la quale non presenta variazioni regolari per il fatto che la diminuzione di umidità assoluta è accompagnata dalla diminuzione di temperatura. Tuttavia si può dire che le località elevate sono, generalmente, asciutte.

Interessante è la variazione della nebulosità, variazione che dipende principalmente dalla stagione e dall'ora del giorno. In generale la nebulosità sulle Alpi è massima nell'estate e minima nell'inverno, è maggiore nelle prime ore del pomeriggio che nel mattino e nella notte e, in media, va crescendo al crescere dell'altezza nell'estate, decrescendo durante l'inverno. Per esempio la nebulosità media dell'altipiano svizzero (a 420 m.) è di 7,3 nell'inverno, di 5,2 nell'estate, al Sonnblik (3100 m.) è di 5,7 nell'inverno, di 7,3 nell'estate.

Tenendo conto di quanto si è detto relativamente alla temperatura, si vede come i pendii elevati, specialmente se rivolti a mezzogiorno, presentino nell'inverno una notevole superiorità climatica rispetto alle valli. I primi hanno temperatura mite e scarsa umidità; le seconde presentano temperature rigide e forte umidità.

L'annuvolamento abbondante nelle ore pomeridiane estive lungo i pendii alpini è conseguenza evidente dei movimenti ascendenti che si svolgono nella stagione e nelle ore più calde. L'aria che sale si raffredda e, ad una quota variabile con la temperatura e con l'umidità iniziali, il vapore d'acqua che essa contiene si condensa dando origine alle nubi.

Per quanto riguarda la distribuzione delle precipitazioni sulle Alpi, si può dire, in generale, che la quantità annua di precipitazioni va crescendo col crescere dell'altezza, raggiunge un massimo, per poi diminuire alle quote successive. Dalle osservazioni eseguite per 7 anni in varie stazioni nel gruppo del Monte Bianco, si traggono i seguenti risultati:

	Metri	Precipitazione mm.
les Houches (presso Chamonix)	1010	1144,9
Baraque en bois	2100	1338,0
Plateau des Rognes	2550	2976,0
Baraque de Pierre Ronde	2850	1683,6
Tête Rousse	3185	1143,0

Come si vede, il massimo di precipitazioni si presenta all'altezza di circa 2500 metri.

Si può ritenere che per tutta la regione alpina l'altezza delle massima piovosità sia tra i 2000 e 2500 m.

In generale l'effetto delle Alpi sulle piovosità, comincia a manifestarsi nella pianura anche a distanza considerevole dalla catena di monti; ciò dipende dal fatto che l'aria trascinata contro il pendio si solleva in blocco per uno strato di notevole spessore, in modo che la parte superiore dello strato raggiunge le condizioni di saturazione.

Si nota pure che nelle Prealpi (che sono le prime a ricevere e deviare verso l'alto le correnti) le precipitazioni sono abbondantissime; e che, comprendendo le Alpi più catene disposte parallelamente e solcate da profonde valli longitudinali e trasversali, lungo le catene esterne a N. ed a S. le precipitazioni sono molto copiose; ricche di piogge sono pure, almeno nelle loro parti inferiori, le valli trasversali, mentre le valli longitudinali sono straordinariamente secche. Esempî caratteristici sono forniti dalla Valle dell'Inn, dall'Engadina, dalla Val Venosta e dalla Val d'Aosta, che hanno clima di una secchezza veramente eccezionale.

Al di là delle grandi valli trasversali, verso il massiccio alpino, la piovosità va crescendo nuovamente senza raggiungere però i valori a cui arriva lungo le catene esterne.

Per esempio, sulle Prealpi Venete, si raggiungono i 3000 ed anche i 4000 mm., nella regione dei laghi si superano i 2000 mm., come pure nelle Prealpi del Delfinato e della Baviera. Al contrario, nell'Alto Adige la piovosità scende fino a 400 mm. ed a 630 a Modane.

Notevoli massimi di precipitazioni si hanno sulle Prealpi Venete, Vicentine e Giulie (2, 3, 4 m.) e nella parte più alta delle Alpi Salisburghesi e delle Alpi Austriache nelle quali si arriva a 2 metri.

Per le Alpi Orientali e Centrali, nelle quali le catene sono orientate da occidente ad oriente, cioé nella direzione dei venti dominanti, non esiste quella distinzione netta tra versante piovoso e versante secco che ha notevole risalto in altri sistemi montuosi. Si nota invece un influsso sensibile delle regioni climatiche a cui i versanti sono rivolti, influsso che si manifesta particolarmente nella distribuzione annua delle piogge, le quali presentano un massimo estivo sul versante settentrionale, un massimo autunnale sul versante rivolto a sud.

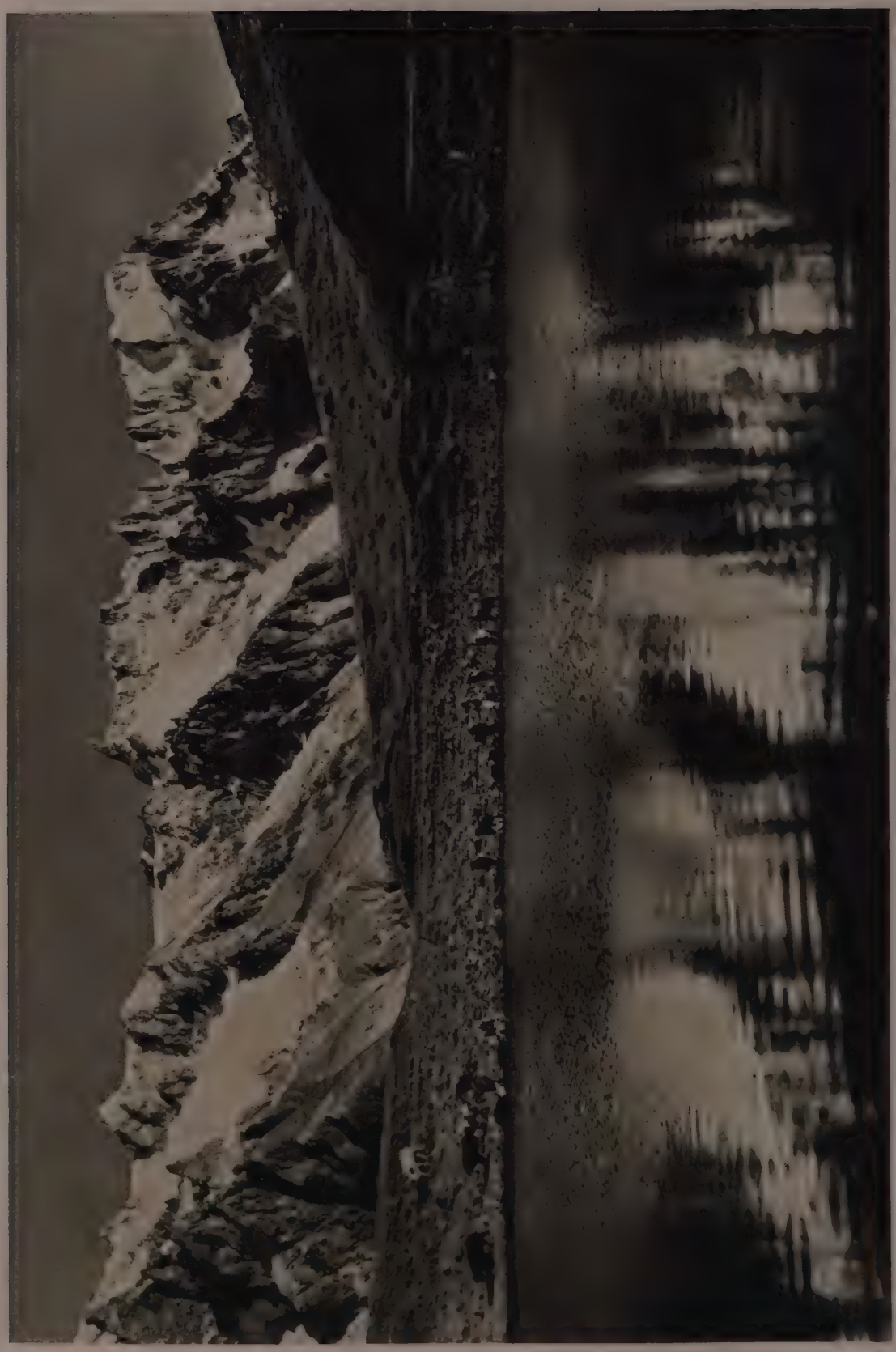
Il contrario avviene nelle Alpi Occidentali, le quali lungo il versante francese sono colpite direttamente dai venti dominanti di O. e presentano, nella parte settentrionale, una piovosità molto superiore a quella del versante opposto, mentre nella parte meridionale riprende a dominare il clima mediterraneo con un massimo di precipitazioni nell'autunno.

	Località	Latitudine	Altitudine m.	Temperatura media in gradi C. anno	gennaio	luglio	Precipitazioni mm.	Mesi meno piovosi	più piovosi	Umidità	Nebulosità
Prealpi settentrionali	Interlaken	—	568	7.5	−2.5	17.3	1183	VII	II	—	—
	Lucerna	—	453	8.5	−1.3	18.3	1185	VII	I	—	—
	Rigi	47° 3′	1787	2	−4.5	9.9	1680	VII	I	—	—
	Santis	47°15′	2500	−2.6	−8.8	5	2508	VII	XI	82	6.0
	Innsbruck	47°16′	582	7.9	−3.3	17.8	853	VI-VII	I, XI	79	5.4
	Salisburgo	47°48′	428	7.9	−2.4	17.8	1379	estate	inverno	—	—
M. Bianco (Osserv. Vallot)		45°50′	4359	(−13°8)	—	−6.5	2004	IV, X	I-II	—	—
Gran S. Bernardo		—	2476	−1.8	−9	6.2	—	—	—	—	—
Aosta		—	583	10.4	−0.3	20.3	584	X	(VI)-VII	—	—
Martigny		—	480	8.9	2.1	19	721	VI-VIII	I	72	—
Zermatt		—	1610	3	−6.3	12.5	733	X	II	—	—
S. Gottardo		—	2100	−0.6	−7.7	7.9	2036	VI-VII	II	—	—
Sondrio		—	298	11.5	0.5	22.2	869	VII, X	II	—	—
Ospizio Bernine		—	2340	−0.7	−8.5	8.4	1549	III-VII	I	—	—
Davos		46°47′	1561	2.7	−7.4	12.1	903	VIII	I	—	—
Coira		46°51′	600	8.2	−1.6	17.5	810	VIII	I-II	—	—
Sulden		46°32′	1840	1.4	−7.1	10.4	881	VI-VIII	I-II	77	3.1
Stelvio		—	2545	−1.7	−10.2	7.5	1107	VI-VIII	I-II	77	5.2
Bolzano		46°30′	290	11.7	0	22.5	740	VI-VIII	I-II	72	4.4
Vent		46°52′	1880	2.3	−7.8	12	726	VI-VIII	inverno	—	—
Colle Isarco		46°56′	1070	5.5	−4.6	14.9	803	VII, X	II	77	3.8
Klagenfurt		46°37′	448	7.2	−6.3	18.8	1031	estate	inverno	—	—
Dobbiaco		46°44′	1252	3.5	−7.3	13.3	916	VI-VIII	I-II	—	5.2
Leoben		—	532	7.3	−3.7	17.5	745	estate	inverno	—	—
Prealpi meridionali	Nizza	43°42′	20	8	15	23.2	857	X	VII	66	4.5
	Pinerolo	—	386	12.8	2.2	24	875	V	II	—	—
	Ivrea	—	289	12.3	1.2	22.9	1161	V-VI	I-XII	69	—
	Lugano	46°	276	11.4	1.3	21.5	1701	(VII) IX	II	—	—
	Bergamo	—	382	12.4	2.1	23.1	1183	V, X	I	68	5.3
	Riva del Garda	45°53′	89	12.9	2.8	23.5	1117	V, X	II	72	4.9
	Trento	36°7′	210	11.6	−0.3	22.7	984	V, X	II	70	5.2
	Asiago	—	995	7.2	−3	18	1514	V-VI, X	I-II	74	—
	Belluno	—	404	10.2	−1	20.7	1287	V-X	I	71	6
	Pontebba	—	557	9	−1.9	19.9	1845	VII, X	I	—	—
	Gorizia	—	86	12.9	3.2	23.1	1667	VI-X	I-II	69	4.9
	Lubiana	46°3′	306	9.1	−2.2	19.7	1413	estate	—	—	—
	Hoch Obir (Caravanche)	46°30′	2140	−0.2	7.2	8.3	1500	estate	inverno	—	—



PARTE SETTENTRIONALE DEL LAGO DI GARDA: RIVA E LA FOCE DEL SARCA

ALPI



(fot. Bottega d'arte alpina)

LAGO CHECROUIT (Gruppo del Monte Bianco)



Fot. Ghedina.

LAGO DI ANTERMOJA (CATINACCIO)

ALPI



IL LAGO E IL GRANDE ALBERGO DI MISURINA SULLO SFONDO DEL MONTE PIANA



(fot. Sella)

MONTE PELVOUX DALLA MORENA SINISTRA DEL GHIACCIAIO BIANCO (Alto Delfinato)



(fot. Sella)

MEIJE E BRÈCHE DELLA MEIJE (Alto Delfinato)



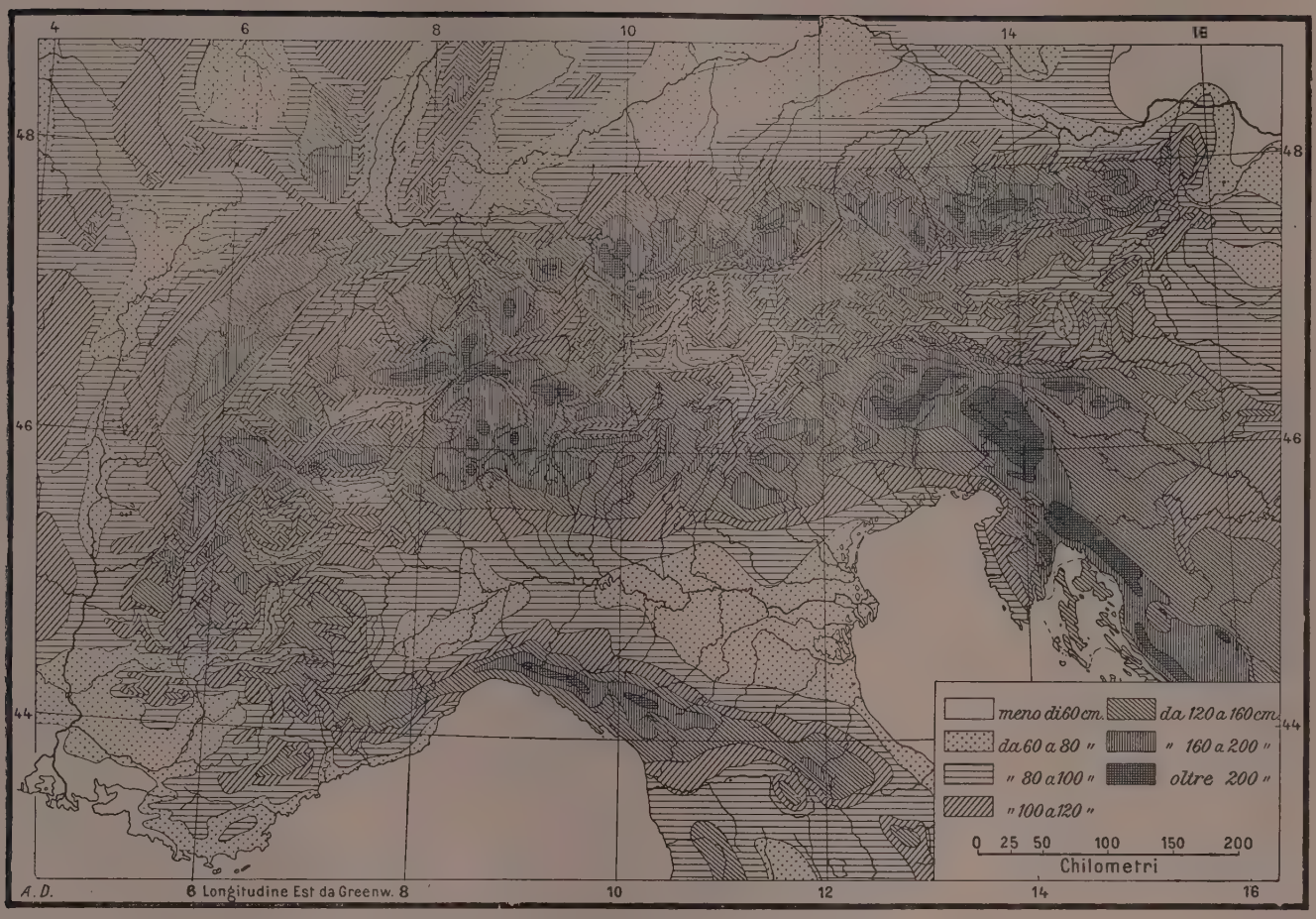
(Fot. Ravelli)

AIGUILLES DI CHAMONIX, DALLA MER DE GLACE (Catena del Monte Bianco)



(telefotografia Sella)

MONTE GRIVOLA E GRAN PARADISO NELLE ALPI GRAIE VISTI DAL GRAN COMBIN



La piovosità nella regione alpina

Fattore climatico interessante è il limite delle nevi. Qui conviene distinguere il limite temporaneo da quello climatico. Il primo dipende dalla stagione e dall'esposizione. Più interessante è il secondo, che coincide col primo in agosto. Esso dipende dalla temperatura, dall'esposizione del pendio e dalla quantità annua di precipitazioni. Per esempio, nei Tauri, il limite delle nevi è a 2660 m., lungo il versante settentrionale; a 2800 m., lungo quello meridionale.

Sulle Alpi Salisburghesi settentrionali e sulle Dolomiti, che sono ricche di precipitazioni, il limite oscilla tra 2500 e 2700 m.; sulle Alpi del Vallese, che sono scarse di pioggie, detto limite sale a 3100-3200 metri.

Lungo le valli e i pendii alpini si svolgono quei venti periodici, che sono noti col nome di brezze di monte e di valle, e che traggono la loro origine dalle differenze di temperatura che si stabiliscono durante il giorno e durante la notte tra i pendii e le valli. Senza entrare in particolari sull'origine di tali venti (v. BREZZE), ci limiteremo ad osservare che la loro regolarità e la loro intensità dipendono dalla struttura della valle e dalla stagione. In media, nelle valli alpine, la brezza di monte (corrente d'aria discendente) si svolge tra le ore 21 e le 10; le brezza di valle (corrente ascendente) fra le 10 e le 21. La prima è più intensa nell'inverno, la seconda nell'estate.

Un fenomeno caratteristico delle grandi catene di monti, che fu osservato e studiato per la prima volta nelle vallate a N. delle Alpi, è quello che appunto in dette valli ha assunto il nome di *föhn*. Si tratta di un vento intenso, caldo e secco, che scende dalle vette lungo le valli con direzione da SE., da S., o, più raramente, da SO. Esso è un vento prevalentemente invernale, ed è vincolato a una particolare situazione isobarica, con alta pressione a S. delle Alpi e basse pressioni a NO. La sua origine e le sue caratteristiche furono spiegate completamente dal Hann (v. FÖHN). Gli sbalzi di temperatura e di umidità relativa provocati dal *föhn* sono fortissimi; la prima può salire anche a 17° sopra il valore normale, la seconda può scendere fino al 58% sotto il valore normale. Si capisce quindi come esso possa esercitare un sensibile influsso sul clima delle vallate nelle quali è più frequente. Queste hanno infatti una temperatura media superiore a quella delle valli, nelle quali il fenomeno è raro oppure non si presenta affatto, e la differenza è tanto notevole da determinare condizioni di vita vegetale considerevolmente diverse.

Il *föhn* è frequente nelle valli trasversali del versante settentrionale delle Alpi e particolarmente nella regione compresa tra Ginevra e Salisburgo; ma non mancano casi di *föhn* anche nel versante meridionale, dove si rende sensibile talvolta sino a Milano ed a Venezia. Naturalmente in tali casi esso è provocato da una situazione isobarica press'a poco inversa a quella che corrisponde al *föhn* delle vallate settentrionali.

Sulle Alpi Occidentali non sembra che il fenomeno si manifesti.

Infine ricorderemo, come fenomeno caratteristico del clima alpino, anche la bora: vento freddo ed asciutto che scende dagli altipiani del Carso verso le coste dell'Istria e della Dalmazia, soffiando con raffiche violente (v. BORA). Anche questo è un vento discendente, ma appare freddo perché la temperatura del territorio di origine è molto più bassa di quella delle coste alle quali arriva.

C. F.

Vegetazione.

Il tappeto vegetale che riveste i territorî alpini è quanto di più ricco e vario si possa immaginare, e va dal leccio e dai cisti a foglie sempreverdi, che ricordano le contrade bagnate dal Mediterraneo, ai giganteschi faggi ed abeti dell'alta zona forestale, dagli arbusti nani con i rami accostati al terreno, come difesa dal mantello di neve e dalla furia dei venti, alla microscopica *Chlamidomonas nivalis* che tinge di rosso le nevi eterne. Ciò si deve alle diversissime condizioni di suolo, di clima, di esposizione, di altitudine, alla conservazione di una parte dell'autoctona flora prequaternaria

e più ancora all'accessione di nuovi coloni, che da regioni diverse dell'Europa e dagli stessi territorî mediterranei raggiunsero i paesi alpini in seguito alle complesse vicende dell'epoca glaciale e postglaciale. Notevole è pure, specialmente nei settori che non risentirono l'influenza delle glaciazioni, il numero delle specie endemiche o che le Alpi hanno in comune con remoti distretti montuosi. A tutto ciò si aggiunga il contributo dell'uomo, da una parte distruttivo, specialmente a danno del bosco, e dall'altra introduttivo di piante agrarie o forestali delle più diverse scaturigini. Si vennero così costituendo svariati consorzî spontanei o colturali di cui il fatto, sotto un certo punto di vista, più saliente e che colpisce anche il profano, è la distribuzione a zone delle piante sociali che li compongono: distribuzione che riproduce nel senso dell'altitudine, ed in scala ristretta, quanto si constata su scala più vasta, ma spesso con le stesse specie e formazioni, nel senso della latitudine. E qui ci limiteremo ad illustrarla brevemente con speciale riguardo ai consorzî di piante legnose dove essa è più evidente, mentre altre notizie sui componenti della vegetazione alpina saranno date a suo luogo nella voce ITALIA.

Le zone più importanti sono le seguenti: inferiore o submontana, montana, subalpina o prealpina ed alpina.

La zona inferiore, nel versante nord delle Alpi, meno riscaldato di quello meridionale, è caratterizzata dal limite inferiore di alberi, come il faggio e gli abeti, che costituiscono le essenze dominanti della zona soprastante; ma dove il clima è più mite, come nella media valle del Rodano, lungo le basse pendici meridionali del Giura, nel Vallese e nei territorî dove soffia il *föhn*, si trovano pure querceti e castagneti ed altrettanto si verifica ai piedi orientali delle Alpi della Stiria, della Bassa Austria, ecc., dove i querceti a base di *Q. lanuginosa*, *Q. cerris* e *Q. sessilis* con *Staphylea pinnata*, *Colutea arborescens*, *Cornus mas* e *sanguinea* ricordano da vicino le analoghe formazioni della zona illirico-balcanica. Attraverso il solco vallivo del Rodano e di alcuni suoi affluenti, al ritiro definitivo dell'imponente ghiacciaio ed in coincidenza, come molti fitogeografi ammettono, di un periodo detto xerotermico, a clima più caldo e più secco dell'attuale, molte piante mediterranee risalirono la valle e si espansero nelle valli laterali, costituendo nelle Alpi Lemanniane, Savoiarde, ecc., colonie di piante termofile.

Ma un più deciso rilievo ed un più ampio sviluppo acquista questa zona nel versante alpino meridionale, le cui formazioni spontanee e colturali sono per grande parte una continuazione di quelle insediate nella pianura padana, nelle colline torinesi, negli apparati morenici extralpini, nei distretti isolati dei Colli Euganei e Berici, ecc. Vi predominano (e più ancora dovette essere nel passato) i querceti a base di *Q. lanuginosa* (sino a 600-800 m.) nei substrati più aridi e nelle esposizioni più soleggiate, accompagnata e poi, dove il suolo è più fresco e profondo, sostituita dalla rovere (*Q. sessilis*) che si interna e s'innalza a maggiore altezza (1200-1300 m.), sino ad interferire con il limite inferiore del faggio; frequente è anche *Q. cerris* (cerro), che in generale si tiene alla periferia, ma che può penetrare ben addentro nelle vallate; più rari sono i boschi di *Q. pedunculata* (farnia) che acquistano qualche importanza nel Piemonte, dove c'è pure, ma sporadica, la *Q. tora* che è un elemento atlantico. Con i querceti si associano e possono ad essi sostituirsi alberi ed arbusti caducifogli (*Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Corylus avellana*, *Rhus cotinus*, *Philadelphus coronarius*, *Pistacia terebinthus*, *Cercis siliquastrum*, ecc.) formanti boschi e boscaglie, soprattutto nelle Alpi Orientali; queste, anche più delle formazioni boschive sopra ricordate, si avvicinano ai boschi misti con predominio del frassino da manna, e ad alcune delle formazioni a *sibljak* della Balcania (v.). Nei colli presso Duino e Monfalcone, nel medio Isonzo presso Gorizia, in una stazione dell'alto Friuli occidentale presso Trasaghi, e, su scala incomparabilmente più vasta, nella mite conca del Garda (ricca di oliveti, e dove fiorisce e matura il limone), nella bassa valle del Sarca, sino alle pendici che circondano i laghi di Toblino e S. Massenza, nella media valle dell'Adige, dalla Chiusa sino alla conca di Avio, nella valle trasversale di Mori-Loppio, ecc., ai querceti formati in prevalenza di *Q. lanuginosa* si mescola e, nei settori più favorevolmente esposti, si può dire si sostituisce il leccio (*Q. ilex*, la quercia sempreverde più comune nei territorî circummediterranei) che si spinge sino a 700-800 m. (e sino a 1000 m. in individui isolati); questo, con il *Cistus albidus* L. delle basse pendici del Baldo presso Garda, con la *Phillyrea* che si trova nei lecceti della bassa valle del Sarca, con i boschetti di alloro (alcuni dei quali in stazioni che hanno tutta l'apparenza di essere naturali), i cespugli di rosmarino e di oleandro che prosperano nella Riviera bresciana e con tutto il corteo di piante erbacee termofile, che non è qui il luogo di ricordare, ci rappresenta la più imponente espansione mediterranea di questo versante. Ma altre colonie di piante siffatte si trovano nella media valle del Chiese (*Erica arborea*), attorno al Lago di Como, di Lugano, in fondo al Lago Maggiore (*Cistus salvifolius*), ecc. Sono pure da ricordare per questa zona i boschi di castagno, senza confronto più sviluppati, che nel versante nordico possono penetrare bene addentro (come, ad esempio, nell'alta valle del Sarca) arrestandosi ad una quota media di 900 m., ma sorpassandola per es. nel Canton Ticino (1000-1100 m.), nelle Alpi Marittime (1000 m.); essenza forestale quasi sempre confinata nei settori silicei, e di cui fedele compagno è il *Sarothamnus scoparius*, una genistea che trova il suo equivalente nello *Spartium junceum* nei lecceti impiantati su suolo calcareo. Su suoli silicei vanno pure ricordate le brughiere, boschive o no, in cui domina sovrana la crecchia (*Calluna vulgaris*).

La zona montana è principalmente caratterizzata dal faggio e da alcune conifere. Il limite inferiore della faggeta è nella Svizzera settentrionale a 400 m., mentre verso la pianura padana si può collocare fra 700-900 m. con un alone di 100-200 m. di individui sporadici i quali dimostrano che nel passato il limite era più basso (Negri), ma in valli interne molto piovose come nella Val Cellina (Friuli, ecc.) e nella Carnia si possono incontrare le faggete sin da 400-600 m. Il limite superiore medio è a 1600 m., ma è di frequente sorpassato, mentre nella Svizzera è collocato dal Christh a 1200 come foresta pura e a 1500 m. mescolata con altre essenze, ma nella Svizzera insubrica si spinge sino a 1600 m. (Bettelini). Al faggio si associano tre specie di aceri, alcuni tigli, il frassino di montagna, l'agrifoglio, nonché, molto frequentemente, l'abete bianco ed il rosso, da cui risulta una formazione mista di latifoglie e di aghifoglie.

Delle Conifere il primo posto è occupato dall'abete rosso (*Picea excelsa*), che costituisce anche formazioni pure tra 1000-2000 m., ma è spesso mescolato all'abete bianco (*Abies alba*), che ben di rado forma consorzî a sé, e ciò si verifica nei suoli freschi e nelle posizioni ombrose, soprattutto nei paesi prealpini occidentali, come la catena del Giura; l'abete rosso ha un limite inferiore di 200-300 m. a quello del suo consocio ed in generale non si spinge tanto alto, equilibrandosi quasi sempre alla quota di 1500 m. Nelle abetarie alpine è presente quasi dovunque il larice (*Larix decidua*), che del resto può formare lariceti puri; i suoi limiti inferiore e superiore coincidono con quelli dell'abete rosso, ma dove la montagna sale oltre i 2000 m., e specialmente nei settori esposti all'azione refrigerante dei ghiacciai e nevai, l'abetaia mista è coronata da una fascia di lariceto puro, che può spingersi sino a 2300-2400 m., ma quote superiori alle 2000 sono pure raggiunte qua e là dalla *Picea*. Diffuso in tutte le Alpi, dalle Marittime alle Trentine, in Svizzera, Carniola, ecc., è il *Pinus cembra*, che può costituire consorzî puri o si mescola col larice, di cui condivide l'attitudine a vivere anche nelle zone più elevate, ovvero si trova sporadico: non discende mai al disotto di 1600-1800 m., e sale sino a 2364 m. nelle Alpi Pennine, a 2515 sul M. Rosa, a 2500 nel Delfinato, ecc., ma i suoi boschi non hanno mai l'estensione delle abetaie e dei lariceti ed è anzi una specie in via di regresso e probabilmente di estinzione. Nella zona del faggio e delle conifere sono inoltre compresi i consorzî a base di pino di Scozia (*P. silvestris*), tra le quote 300-1300 m. ed anche sino a 1900 m. nella Val Cellina, e del pino d'Austria (*P. nigra*), il secondo limitato alle Alpi Orientali (400-1000 m. e sino a 1300 m.), a base di *Carpinus betulus* (raro); boscaglie di nocciuolo (*Corylus avellana*), di betulla, ecc.

Con gli avamposti del larice e del cembro si penetra nella zona subalpina o prealpina, caratterizzata, tra l'altro, da alberi ridotti a cespugli, da alberetti a rami prostrati e contorti, da cespugli eretti o prostrati. Noi ricordiamo anzitutto un pino, il *P. montana* con le sue varie razze (*Mughus*, *pumilio*, *uncinata*) – che del resto nei solchi dei torrenti e negli scoscendimenti possono scendere e trovarsi a quote più basse – l'*Alnus alnobetula* (*A. viridis*) dei terreni silicei od anche decalcificati, i *Rhododendron ferrugineum* ed *hirsutum*, che vegetano anche nella fascia forestale, alcuni salici, la varietà montana del comune Ginepro dei litorali, ecc.

Sopra questa fascia, più o meno estesa, si estolle la zona propriamente alpina, le cui principali formazioni sono: i pascoli con

Graminacee e, quando sono umidi, con Ciperacee e Giuncacee, le formazioni delle rupi asciutte ed umide, gli sfagneti, ospitanti piante in assoluta prevalenza erbacee, ma perenni, rari i suffrutici, rarissime le annuali. Come limite superiore di questa zona si suole prendere quello inferiore delle nevi perpetue, ma il Heer per la Svizzera, il Vallot per i Pirenei hanno dimostrato che parecchie sono le specie che si spingono più in alto, dovunque vi sono rupi e pendici che restano scoperte nell'estate. Da noi il Vaccari ha segnalato per la Valle d'Aosta 202 specie che si trovano al disopra di 2600 m. e 61 al disopra di 3200 m. (piante cacuminali) e ne conclude che in questa valle la vegetazione non ha un limite inferiore: ha inoltre rilevato che la flora cacuminale è eminentemente xerofila e che di conseguenza il numero delle specie artico-alpine diminuisce con l'altitudine rispetto a quello delle alpine.

In una regione così estesa e proteiforme come le Alpi, più o meno vasti settori della zona inferiore e lembi di quella montana furono accaparrati dalle colture di piante agrarie ed industriali, quasi sempre a spese di formazioni boschive abbattute in epoca antica o anche recente. Per il versante meridionale deve essere prima di tutto ricordata, anche per il suo interesse geografico-climatico, quella dell'olivo: essa prende inizio nelle propaggini più meridionali delle Giulie, nei dintorni di Duino, Gradisca, Gorizia, s'interrompe ai piedi delle Alpi friulane, riprende con piccoli nuclei, in esposizioni eccezionalmente favorevoli, nelle trevigiane tra Piave e Brenta, penetra alquanto nella Valsugana sopra Bassano; riveste poi con maggiore intensità la zona pedemontana da Bassano attraverso il Vicentino e più ancora attraverso il Veronese (Lessini) con qualche isola nella media Val d'Adige e precisamente nella conca di Avio, si sviluppa qua e là nei ridossi morenici dell'anfiteatro del Garda, donde si espande lungo le pendici che ricingono la mite conca lacustre specialmente della Riviera bresciana (dove raggiunge la quota di 400-470 m.), e passa quindi nella bassa valle del Sarca, dove presso Vezzano a 320 m. tocca l'estremo limite polare (46°5′ lat. N.), arrestandosi dove cessa il leccio. È questa la massima espansione dell'olivo, coincidente con condizioni climatiche straordinariamente favorevoli, come lo indicano, oltre le piante spontanee già ricordate, i boschetti di alloro, il cipresso, l'agave, il melograno, la coltura redditizia dei limoni, che infondono al paesaggio caratteristiche di plaga mediterranea.

Ad occidente sino alle Alpi Marittime non si ha più traccia di olivicoltura, ma alberi coltivati per ornamento s'incontrano nel Canton Ticino e nella Valle d'Aosta: nel Nizzardo torna ad essere frequente e raggiunge le quote di 450-780 m., è abbondante nella Provenza, s'incunea nella valle del Rodano dove si arresta all'altezza di Montélimar o poco oltre, cioè ad una latitudine inferiore che nell'espansione gardense-trentina.

Nella zona dell'olivo, ma anche dove questo non esiste, ha largo sviluppo la coltura della vite che si spinge ad una maggiore altitudine (600-800 m.; in Val d'Aosta sino a 1200 m.) e si effettua anche nel versante nord, come nel Vallese (462-811 m., ma anche 1020 m. secondo Christ) ed altrove. È pure questa la zona della coltura del gelso e degli alberi da frutta, ma il ciliegio raggiunge nel Comelico l'altezza media di m. 1306, inferiore di appena 13 m. a quella delle abitazioni permanenti (O. Marinelli). Parecchie vallate di ambedue i versanti hanno il tabacco e quasi tutte le colture granarie, patata, lino, canape, ecc.; il granoturco nelle valli di Falcade e di Zoldo raggiunge il limite superiore medio a 1137 ed il massimo a 1258 m., sul Comelico si ha una media di 952 m., mentre le colture di patata, orzo, avena, segale, lino toccano una media altitudine di m. 1410, di appena 9 m. inferiore a quella degli *stavoli*. Nel versante nord le colture di segale ed orzo (d'estate), del lino, ecc., si spingono in media sino a 1235 m., quella della patata a 1560 m., ma come altezza massima giungono sino a 1700 metri. Sul M. Rosa (versante sud) le colture di montagna si arrestano a 1910-1982 m., a Valsavaranche nelle Alpi Graie a 2043 metri.

Coltura esclusiva di zone montuose è quella del grano saraceno (*Polygonum fagopyrum* L.). A. Bé.

Fauna.

La fauna alpina colpisce per la sua rassomiglianza generale più con la fauna circummediterranea orientale che con la fauna nordica. Essa presenta tutti i caratteri di una fauna di immigrazione, e ciò in perfetto accordo con la storia geologica della regione.

Uno degli elementi più caratteristici è lo stambecco (*Capra ibex*), una volta diffuso nelle Alpi e nel Tirolo, ora confinato in pochi luoghi elevati e inaccessibili, dove è oggetto di particolare protezione. Più di 2800 individui vivono nel Parco nazionale del Gran Paradiso (nelle Alpi Graie) comprendente essenzialmente il massiccio del Gran Paradiso e quello della Grivola. Qualche esemplare vive anche nelle riserve limitrofe al Parco, sopra Saint-Marcel e a sinistra della valle di Rhêmes. In Svizzera circa 120 esemplari vivrebbero attualmente liberi nel Parco nazionale dell'Engadina, al Piz d'Acla, al Piz Terza-Trespöl, nel gruppo del Graue Hörner. In Austria fino a pochi anni or sono viveva una colonia di stambecchi nella provincia di Salisburgo, nelle vicinanze del Passo Lueg, dove erano stati introdotti, ed anche in Iugoslavia eravi una colonia di stambecchi presso Kranj: in entrambi i casi si dubita che si trattasse di razze pure. Congeneri affini allo stambecco sono la *Capra pyrenaica* della Spagna, la *C. Falconeri* dell'Afghānistān, la *C. aegagrus* che abita dal Caucaso al Sind, la *C. sinaitica* dell'Arabia, della Palestina e dell'Egitto, ecc.

Il camoscio (*Rupicapra rupicapra*) è invece diffuso non solo in tutta la regione alpina, ma in tutta la zona montuosa che si stende dalla Spagna al Caucaso. Il capriolo (*Capreolus capreolus transylvanicus*) si ritrova qua e là nelle Alpi Orientali.

Rosicanti notevoli sono la marmotta (*Marmota marmota*) che vive anche nei Pirenei e nei Carpazî, l'*Evotomys glareolus* con cinque sottospecie variamente localizzate nella regione alpina, l'arvicola delle nevi (*Microtus nivalis*) che tra i mammiferi è quello che raggiunge le maggiori altitudini (fu trovato fino a 4100 m. circa, sui monti del gruppo del Bernina) e conduce vita quasi perfettamente sotterranea, il *Microtus incertus* delle Alpi Orientali, l'*Arvicola italicus* della Svizzera italiana, il *Pitymys druentius* delle Alpi sud-occidentali, il *P. Fatioi* del Zermatt, il *P. multiplex* della Svizzera italiana, e infine il lepre delle Alpi (*Lepus Varronis*) che si trova fino a 3500 m. di altitudine e non discende al disotto dei 1000 metri.

Un insettivoro particolare delle Alpi è il toporagno alpino (*Sorex alpinus*), localizzato in varî siti (S. Gottardo, valli di Oberötz e Wispert al disopra dello Zermatt, a Bertolsgrade sul Grimsel, nella valle di Chamonix, presso Gastein, presso il Gross Glockner) a considerevole altitudine, fino a 2200 metri.

La donnola (*Mustela nivalis*) e l'ermellino (*M. erminea*) sono spesso frequenti: quest'ultimo, diffuso nell'Europa centrale, giunge nelle Alpi al suo limite meridionale.

Un caratteristico pipistrello è il *Vesperugo maurus* proprio del M. Bianco e del S. Gottardo.

Più numerosi sono gli uccelli. Il grifone (*Gypaetus barbatus*) è ormai divenuto raro, mentre l'aquila reale (*Aquila chrysaëtus*) è meglio rappresentata. Il rondone alpino (*Apus melba*) e la rondine montana (*Cotyle rupestris*) sono abbondanti. Notevoli sono la cincia bigia alpestre (*Parus montanus*), la cincia mora (*P. ater*), la cincia dal ciuffo (*Lophophanes cristatus*), il picchio muraiolo (*Tichodroma muraria*), il merlo alpino (*Turdus alpestris*) che nidifica non solo nelle Alpi, ma anche sui Carpazî e sui Riesengebirge, il codirossone (*Monticola saxatilis*), il sordone (*Accentor collaris*), lo spioncello (*Anthus pispoletta*), il fringuello alpino (*Montifringilla nivalis*), ecc. Menzioneremo ancora due corvi (*Pyrrhocorax graculus* e *P. alpinus*), la coturnice (*Caccabis saxatilis*), che d'estate vive fino a 3000 m. d'altitudine, il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), più proprio delle Alpi Orientali, la pernice bianca (*Lagopus mutus*), il fagiano di monte (*Lyrurus tetrix*).

Varî rettili e anfibî vivono nelle Alpi, tra gli ultimi la salamandra nera. La trota (*Salmo fario*) e il gobio (*Cottus gobio*) popolano numerosi laghi alpini; il salmerino (*Salmo salvelinus*) si trova specialmente nelle acque delle Alpi Orientali.

Tra gli invertebrati, numerosi e caratteristici, ci limitiamo a ricordare la pulce delle nevi (*Desoria glacialis*) e il falangio alpino (*Phalangium glaciale*). G. Col.

L'uomo sulle Alpi. Il popolamento.

La posizione geografica, le caratteristiche geo-morfologiche, le condizioni climatiche e fitogeografiche, le complesse e svariate contingenze antropiche assegnano al grande sistema alpino una funzione storica ed economica di primaria importanza. In nessun altro sistema orografico, come in quello alpino, l'uomo ha potuto far sentire il peso della sua attività e capacità volitiva, come in nessun altro sistema l'ambiente ha potuto crearsi e plasmarsi un tipo umano così distinto per le sue manifestazioni ed estrinsecazioni. Le Alpi infatti non hanno mai costituito effettivamente una barriera insormontabile alla marcia di avvicinamento dei popoli. Le

loro lunghe ed ampie valli, erose dalle grandi glaciazioni e allargate dai torrenti perenni ed edaci, hanno costituito invece grandi solchi di penetrazione, anzi di intercomunicazione, di popoli di razze diverse; esse hanno così affratellate le genti attraverso gli scambî e creata una zona di interessante simbiosi etnica.

Esistono, del resto, nel sistema alpino zone di popolamento con densità certamente non inferiore alla media densità demografica delle regioni contermini. La cifra generale di densità media che si suole portare per il sistema alpino (25 ab. per kmq.) senza detrarne l'improduttivo, rappresentato, com'è noto, da una percentuale cospicua, non dice nulla per sé, poiché la cifra di densità, specie nelle zone montuose, è vera ed istruttiva solo quando vien messa in rapporto con la potenza produttiva del suolo, così vario da luogo a luogo. La densità demografica dei grandi solchi lacustri delle Prealpi e del grande solco atesino, nelle Alpi italiane, quella del Graisivaudan (Delfinato), valle fiancheggiata da imponenti muraglioni orografici, quella delle grandi direttrici del Vallese e dell'Inn, superano di gran lunga la densità delle zone collinari periferiche, o dei coni di deiezione del quaternario antico ferrettizzato, o degli anfiteatri morenici che pure s'incuneano nelle pingui pianure.

Ma l'uomo non ha vinto o domato soltanto l'ambiente naturale delle valli più ampie o di più facile penetrazione, ma è risalito sui fianchi e nei valloni laterali, costruendovi le sue dimore, ha dissodato i terreni dei ripiani lisciati dai ghiacciai ed ha spiegata la sua attività fino ad altezze inverosimili.

Non così è avvenuto negli altri sistemi montuosi europei, dove l'uomo difficilmente ha abbandonate le valli, lasciando invece alle foreste l'incontrastato dominio delle alte zone.

Non è il caso di discutere qui se le pendici alpine siano state popolate a partire dall'alto (Vidal de la Blache), o dalle valli, o ancora se il richiamo delle genti siano stati i massicci (Flückiger); il fatto certo è che l'insediamento umano e quindi la popolazione hanno subito nel tempo dei continui spostamenti.

Possiamo immaginare che, ad un dato momento, l'uomo si sia impiantato sporadicamente lungo le arterie fluviali e nei fondo valle, poi che il divagare delle acque lo abbia respinto progressivamente sui pendii e sulle terrazze vicine, e che le invasioni e le grandi correnti di popoli (e questo valga specialmente per le Alpi Centrali e Orientali), l'abbiano obbligato a cercare, sino alla fine del Medioevo, un rifugio nelle valli laterali più alte. Gli invasori saranno poi cacciati essi stessi dai nuovi invasori, e allora si sceglieranno posizioni difensive che vediamo tuttora, specie nelle grandi valli di passaggio, sormontate da ruderi di castelli. Lentamente l'uomo monterà, o rimonterà secondo i casi, sui versanti per trovare o ritrovare i piani abitabili e la protezione dell'altezza contro i danni del suo simile e della natura. Con l'uomo risaliranno evidentemente le colture. Talvolta il popolamento è dovuto ad un monastero, che crea tutt'attorno un mondo economico nuovo e generalmente complesso, se non completo. Lo sfruttamento delle ricchezze naturali, legnami, pietre, lastre da copertura, ecc., accentuerà l'attività economica, specialmente nel periodo medievale; poi appariranno le miniere metalliche con tutte le conseguenze che ne deriveranno nel campo nella vita economica ed antropica.

Ma i due elementi essenziali del fissarsi dell'uomo alpino sono senza dubbio la strada e l'alpeggio. Di essi si dovrà quindi trattare più ampiamente in seguito.

Insomma, da un capo all'altro delle Alpi l'uomo ha lasciato tracce della sua svariata attività. L'attestano all'evidenza gli infiniti sentieri che solcano le valli e le pendici, intagliati nel vivo della roccia, gettati sui torrenti per mezzo di due travi mal connesse, strapiombanti sui precipizî, cura ancora oggi di tutta la comunità che, al suono della tromba o al rullo del tamburo, accorre nel periodo primaverile a riattarli (roide); l'attestano gli infiniti rigagnoli, i *ru*, i *cianalot*, le *bisses*, catturati generalmente a grandi distanze, che conducono spesso un semplice filo d'acqua ai prati assetati dei terreni di riporto permeabilissimi, con turni di sfruttamento scrupolosamente mantenuti, e motivo di continue contese; lo attestano i muricciuoli arditi che trattengono la scarsa coltre di terra coltivabile, lo attestano le rocce ricoperte di un leggiero strato di terra, faticosamente portatavi a dorso d'uomo, da cui nascerà stentatamente il grano saraceno, e finalmente le infinite casupole, deposito di foglie e di fieno accumulato faticosamente con la falciatura delle prode dirupate.

Ma oggi le strade ordinarie, miracolo dell'ingegneria, superano i colli ritenuti intransitabili, mentre la locomotiva, e più recentemente il locomotore, risalgono senza fatica le valli e s'addentrano nelle gallerie, rivoluzionando tutte le leggi naturali dell'ambiente, portando nel mondo alpino un soffio di vita nuova.

Il movimento della popolazione. L'emigrazione. – Effettivamente, come dicemmo, le Alpi non hanno costituito e tanto meno costituiscono una barriera divisoria dei popoli e degli scambî, ché anzi le grandi valli, simili a golfi rispetto alle grandi distese pianeggianti che attorniano la catena, sono state invase da tre nazionalità diverse, la slava, la germanica, la latina, e solo affiorano qua e là alcuni isolotti etnici più antichi.

Come anche in seguito si vedrà, la ripartizione di questi tre gruppi etnici non ha subito modificazioni notevoli dal Medioevo ad oggi. Hanno subito invece profonde trasformazioni la densità e l'area del popolamento, fino a raggiungere, a un dato momento, un alto grado di saturazione demografica. Naturalmente i periodi del popolamento e dello spopolamento, che sogliono avverarsi anche sulle Alpi, quasi in obbedienza alla legge dei corsi e dei ricorsi, non si succedono nelle diverse parti del sistema con eguale intensità e fisionomia. Si riscontrano tuttavia dei periodi, durante i quali il fenomeno demografico presenta caratteristiche comuni attribuibili a contingenze economiche d'indole generale. Così è avvenuto, ad esempio, per la *deforestazione*. Negli ultimi secoli del Medioevo gli Slavi e i Germani si accostano alle dense foreste alpine, vi affondano le loro accette e le diradano, mentre nelle Alpi Svizzere, Francesi ed Italiane l'attività colonizzatrice dei grandi conventi si svolge essa pure – e più intensamente ancora – in piena zona forestale nella quale i monaci ed i loro *homines* vanno aprendo larghi spazî da adibire alle colture e all'allevamento. Attorno alle *grange* conventuali si addensa la popolazione, si creano i villaggi e prendono vita nuove forme di sfruttamento della terra e di patti colonici. Lo sviluppo del prato stabile e del campo, a danno della foresta, provoca l'immigrazione di braccia, tanto che nel sec. XVI in talune zone alpine, come s'è detto, si nota una vera saturazione demografica. Il fenomeno si accentua decisamente nel sec. XVIII, anche per il persistere delle guerre e per la crescente natalità della popolazione, la quale vive ormai sotto l'incubo della miseria e della fame.

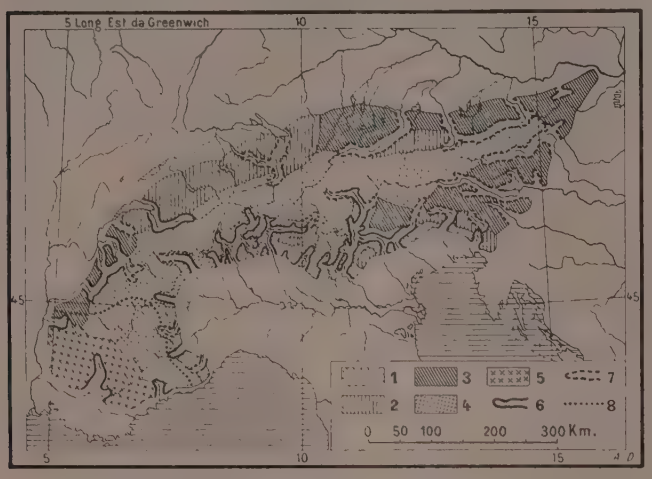
La valvola di sicurezza era naturalmente l'emigrazione. Precisamente nel sec. XVIII si accentua quell'emigrazione stagionale così varia nelle sue forme, talvolta strana nelle sue manifestazioni ed espressioni. È ben noto, ad esempio, che fin dai sec. XVII e XVIII i braccianti valdostani, i muratori e gli scalpellini biellesi e valsesiani, i carpentieri canavesani, solevano varcare le Alpi o scendere in Lombardia o nel Veneto in cerca di lavoro, malgrado i ripetuti divieti legali. Torino, Milano, Lione, Marsiglia, Parigi, Zurigo, vedevano, durante la lunga stagione invernale, scendere dalle valli alpine frotte di montanari, talvolta intere famiglie, che si dedicavano ai lavori più diversi. Il *colportage* (vendita ambulante) si sviluppò precisamente in quei tempi di accentuata emigrazione temporanea.

Ma intanto il fenomeno urbanistico, dapprima timido, si accentua e s'intensifica fissando l'emigrazione temporanea delle zone montuose. Nella prima metà del sec. XIX il montanaro emigrante lascia addirittura la sua patria, spesso a frotte, a villaggi, attraversa l'oceano e fonda colonie. I Valdesi delle valli omonime, per ragioni politico-religiose e per la persistenza delle malattie delle patate, fondano colonie fiorenti nell'Uruguay e negli Stati Uniti, l'Argentina accoglie villaggi interi delle Alpi Francesi, i montanari delle Alpi Svizzere scendono nella pianura padana a speculare sul bestiame da ingrasso e quelli della Val Venosta si dedicano nelle grandi città italiane ed austriache al commercio delle frutta.

L'emigrazione reca con sé notevoli benefici: riduce da un lato la saturazione demografica, provocando di conseguenza la valorizzazione delle terre, e dall'altro assesta, con le rimesse, gli esausti bilanci familiari. Ma sul finire del sec. XIX il fenomeno emigratorio si fa preoccupante anche per la diminuita natalità. In alcuni distretti delle Alpi Francesi si calcola che la popolazione sia diminuita del 50%, e così è avvenuto, sia pure in proporzioni minori, per buona parte delle Alpi Occidentali italiane, del Cantone dei Grigioni, dell'alto Vallese e delle Alpi Bernesi. Nelle Alpi Austriache il fenomeno è meno accentuato per cause locali, tuttavia in alcune valli la percentuale di diminuzione raggiunge il 35%. Il fenomeno generale ha naturalmente le sue eccezioni: esistono infatti nella zona alpina aree di notevole aumento demografico, corrispondenti per lo più ad aree di maggiore intensità industriale, o ad aree di in-

tensificata coltura e di migliorato allevamento, o anche ad aree di rinnovato sfruttamento forestale, ricchezza impensata un tempo, oggi, in un periodo di larghe ed affannose richieste, fonte di guadagno sicuro e continuo.

Nel periodo attuale assistiamo del resto a un fatto sintomatico, cioè al lento ripopolamento delle Alpi in relazione allo sviluppo industriale che utilizza in sommo grado le forze idriche e idroelettriche. Ma anche in questo caso il popolamento ha caratteri diversi da luogo a luogo; mentre cioè si nota per gran parte delle zone centrali ed orientali un lento ritorno del montanaro stesso dal piano al monte, nelle Alpi Francesi, regioni di bassissima natalità, e, per quanto in minor proporzione, nelle Alpi Piemontesi, le valli vengono invase da un'emigrazione straniera, che può benissimo ormai esser chiamata cosmopolita.



I generi di vita agricola nelle Alpi (secondo De Martonne)
1, tipo di vita delle valli interne; 2, tipo prealpino pastorale; 3, tipo prealpino ad economia forestale; 4, tipo insubrico; 5, regioni di allevamento ovino; 6, insenature della pianura con colture della vite; 8, limite dell'area nella quale gli ovini prevalgono sui bovini

Le zone di vegetazione e la loro funzione antropica ed economica. – Le industrie nuove che si vanno affermando non riescono tuttavia a distruggere e nemmeno a variare, per ora, la fisionomia economica fondamentale del sistema alpino, che è rappresentata sempre dallo sfruttamento delle risorse della terra e cioè dall'attività agricolo-pastorale. Questa attività, com'è noto, è governata e caratterizzata dal succedersi altimetricamente delle zone di vegetazione già in precedenza considerate sotto l'aspetto fitogeografico. Considerate ora nella loro funzione antropica ed economica e cioè utilitaria, possono fornirci elementi utili per una sufficiente valutazione dei problemi agricolo-pastorali della zona alpina.

Le zone prese in considerazione sono le seguenti: zona di fondo valle, zona del castagno, sottozona della vite, zona del campo, zona delle foreste e zona dei pascoli alpini.

La *zona del fondo valle* varia di aspetto secondo che essa è adibita a colture agricole o a prato stabile. I limiti tra i due aspetti colturali non sono facilmente definibili, perché le due colture sono spesso interferenti e la loro interferenza è in istretto rapporto con le condizioni morfologiche locali e specialmente con l'apertura, l'ampiezza e la direzione delle singole valli. Esistono difatti nelle valli alpine molto aperte, dei veri *golfi*, per usare l'indovinata espressione del De Martonne, di agricoltura intensiva; come, p. es. sul versante meridionale italiano e francese, dove i benefici del clima mediterraneo possono operare profondamente fin nel cuore del sistema, tanto da permettere alle colture cosiddette mediterranee limiti polari veramente eccezionali. È a tutti noto che l'olivo fruttifica in molte località delle Alpi e si spinge in Francia fino oltre Sisteron e Puget Théniers, mentre nel versante italiano abbellisce le rive dei laghi alpini e specialmente del Garda, dove, in via del tutto eccezionale, troviamo pure largamente praticata la coltura degli agrumeti (Salò), disposti a gradini affinché possano meglio godere i benefici dei raggi solari.

Ma una buona parte dei fondo valle è occupata dal prato stabile. La larga possibilità d'irrigazione e la necessità di integrare con l'allevamento lo scarso reddito dell'agricoltura, specialmente in regime di economia chiusa, hanno spinto il pastore a sistemare a prato i ghiaieti dei torrenti divaganti (gravere; *gravières*), le terrazze alluvionali e i coni di deiezione. Spiccano fra i prati i fienili che proteggono il prodotto della fienagione fino all'epoca delle nevi. In molte località queste costruzioni sono scomparse o cadono in rovina, soppresse dalle migliorate condizioni della viabilità, grazie alle quali il pastore può adesso trasportare direttamente alle stalle il prodotto della fienagione.

La zona del prato stabile di fondo valle, nel versante mediterraneo, si confonde spesso con la *zona del castagno*. Il *nemus castanearum* dei cartarî medievali fascia ancora oggi, quasi ininterrottamente, tutte le valli che più direttamente sentono l'influenza del Mediterraneo (limite superiore medio metri 1000 s. m.). Il castagno è invece completamente assente nel versante settentrionale del sistema alpino. D'importazione antichissima, sviluppatosi probabilmente a spese del faggio, il castagno può essere considerato indigeno, perché la sua coltivazione si perde nella notte dei tempi. Come zona colturale e utilitaria, quella del castagno ha avuto fino alla metà del sec. XIX un'importanza veramente fondamentale, perché il suo frutto fu largamente usato come cibo, anzi fu considerato, ridotto in farina, come base dell'alimentazione. L'estensione della zona ha subito, nel corso dei tempi, delle notevoli variazioni, a vantaggio specialmente della zona «parassitaria» della vite, che ha preso grande sviluppo nel Medioevo, all'epoca dei grandi dominî monastici e con l'intensificarsi della policoltura. La diminuzione dell'intensità della zona, invece, va messa in relazione con l'ampliarsi della praticoltura intensiva e con l'estendersi delle industrie, le quali richiedevano abbondanza di legname, com'è avvenuto per le industrie del sec. XVIII e della prima metà del sec. XIX e in questi ultimi decennî per la nuova industria del tannino. Il nemico ultimo – e il più temibile – è la malattia dell'inchiostro che in qualche zona ha fatto scomparire quasi completamente il bosco. Ancora oggi il castagno costituisce la più ricca fonte di guadagno di alcune valli cuneesi, ed è perciò oggetto di cure attente, rivelate anche dalla persistenza dei *seccatoi*, tipiche costruzioni temporanee che servono di ricovero e nello stesso tempo di deposito nel periodo della raccolta autunnale. È bene ricordare che il commercio delle castagne, in molte importanti città prealpine (Mondovì, Cuneo, Saluzzo, Torino, ecc.), dà luogo in epoche fisse a un largo movimento di persone, in modo che ne resta largamente interessata l'antropogeografia della contrada.

La *sottozona della vite* trovasi diffusa a spese del castagno nelle Alpi Occidentali italo-francesi o a spese della quercia nelle altre regioni alpine. Essa è prevalentemente diffusa nelle valli profonde e larghe e sulle alture che si affacciano ai laghi. Nelle Alpi Occidentali s'incunea profondamente nella Valle d'Aosta, sul versante a solatio, dove esistono particolari condizioni di secchezza, e vi dà ottimi prodotti; essa penetra nella Valle di Susa fino alla stretta serpentinosa di Exilles (vini di Chiomonte), mentre nelle altre valli occidentali, più strette e meno sviluppate, la vite risale i ripidi pendii di sinistra, fortemente soleggiati, e distribuisce i suoi tralci sugl'imponenti massi detritici, a pergolato. Il suo limite superiore nelle Alpi Occidentali italiane può essere stabilito sugli 800 metri. Nelle Alpi Centrali italiane la vite viene largamente coltivata in Valtellina, nel Canton Ticino, nelle Prealpi Bresciane e Bergamasche, fino ad un limite che non supera in nessun caso i 1000 metri. Nelle Alpi Orientali è largamente diffusa nella Valle dell'Adige e abbraccia poi larghe estensioni delle pendici prealpine venete (Lessini, colline di Conegliano, ecc.) dove forma anzi la base dell'agricoltura locale. Nelle Alpi Francesi la vite s'innalza fino ai 1000 metri in Moriana (Orelle), dove si hanno valli profonde e riparate, mentre nel Graisivaudan, valle più aperta ai soffi freddi, la vigna non arriva che ai 750 metri. La mancanza di braccia e la fillossera hanno ridotto anche nelle valli francesi l'estensione della vite. Nelle Alpi Svizzere la vite prospera quasi esclusivamente nel Vallese, dove va perdendo in estensione a vantaggio dell'intensità.

La vite, nelle regioni più interne delle Alpi, va considerata come complemento della policoltura: sotto questo aspetto presenta quindi un grande interesse nel campo antropogeografico. Generalmente il proprietario della vigna abita nella parte superiore della valle; di qui la necessità di costruzioni temporanee locali (*tinage* nelle Alpi Franco-provenzali; *nazets* nel Vallese svizzero) che servono di ricovero per gli attrezzi, per gli uomini e sono anche utilizzate

per la fabbricazione del vino. In molte località, col progredire delle vie di comunicazione, tali costruzioni vanno scomparendo, ma il fenomeno nomadistico non perde tuttavia il suo interesse come elemento di complessità nel campo antropogeografico.

Sui ripiani erosi e lisciati dai ghiacciai, a solatio, lungo i pendii più morbidi delle grandi conoidi, il pastore ha creato, non senza fatica, la *zona del campo*. Zona già fervida di vita, oggi è in evidente trasformazione: il campo difatti cede il posto al prato e l'abitazione permanente all'abitazione stagionale. Qui si alternavano le colture più diverse, spinte ad altezze inverosimili, che fornivano al pastore il cibo e le materie del vestiario durante il periodo classico della policoltura. Ogni famiglia, ad esempio, aveva il suo campicello di canapa, oggetto di cure particolari. Questa coltura oggi è scomparsa in quasi tutta la zona alpina: le comunicazioni l'hanno cacciata in sedi più favorevoli, nelle pingui pianure. Sono rimasti ancora qua e là, nei centri più interni, le ruote per pressare la canapa (*presse-batour*), di proprietà comunale e quindi della collettività, mentre i *folloni* continuano, in alcune valli, a differenza delle presse che tacciono, a pestare e a comprimere i panni che i vecchi telai del pastore s'attardano a tessere. Ma la trasformazione è progrediente, la policoltura sta per cedere il posto, definitivamente e dappertutto, al pascolo e all'allevamento razionale e intensivo.

Comunque è facile constatare che l'agricoltura nella zona alpina, fino ad oggi, ha una doppia fisionomia derivante essenzialmente dalla situazione delle due ben distinte zone del campo: 1. *una zona di fondo valle*, a carattere intensivo, per nulla diversa dall'agricoltura delle pianure contermini, propria quindi delle valli aperte e sviluppate; 2. *una zona di ripiani e di pendio*, avanzo della policoltura, che si attarda a scomparire nelle zone delle alte valli, più lontane dalle vie di comunicazione, quindi complemento necessario dell'economia pastorale.

Sui 1200 m. circa e secondo le condizioni di suolo e di esposizione, si inizia la *zona forestale*, rappresentata quasi essenzialmente dalle conifere e dal faggio. In alcune località delle Alpi Italiane e Francesi persiste il bosco di quercia. L'abete è proprio delle regioni più secche e quindi regna sovrano nelle Alpi Bavaresi ed Austriache, dove del resto trova favorevoli anche la legislazione e la cura dell'uomo. L'epicea ed il larice trovano l'*habitat* più confacente nelle regioni centrali, più alte, più secche e più soleggiate.

I limiti altimetrici della zona forestale sono naturalmente in rapporto con le condizioni climatiche, ma l'opera dell'uomo è il principale coefficiente dell'abbassamento di tali limiti. Uno spiccato abbassamento si può riscontrare nelle catene esterne, mentre il limite superiore medio s'innalza in corrispondenza dei grandi massicci e delle grandi catene spartiacque. Le depressioni più forti (1400-1500) corrispondono evidentemente a un abbassamento trasversale delle Alpi, oppure a una maggiore intensità di piogge che in talune località si possono ritenere veramente eccezionali (regioni del Lago Maggiore, Ticino, Grigioni, Alpi Carniche e Giulie). Se vogliamo poi discendere alle particolarità in fatto di distribuzione, possiamo constatare in tutta la catena notevoli differenze di densità e di altitudine quando mettiamo a confronto i fianchi delle valli diversamente esposti. È chiaro che l'importanza della zona forestale si riverbera sulle manifestazioni dell'attività umana, poiché la densità più o meno forte della zona forestale determina nelle diverse località modi di vivere differenti e può influire sulla forma della casa, sull'economia locale, sulle industrie tradizionali e sullo stesso fenomeno emigratorio stagionale. Né va dimenticata la funzione importante della zona forestale come complemento della zona del pascolo, tanto è vero che il limite fra le due zone non è sempre definibile, anche per le variazioni a cui tale limite va soggetto per l'opera dell'uomo.

La *zona del pascolo* è senza dubbio da considerarsi, dal lato economico, la più importante, certamente la più caratteristica anche dal lato antropogeografico, tanto che qualche studioso vi ha fissato senz'altro l'area del primitivo popolamento alpino.

Per circa tre mesi in questa zona ferve la pastorizia; qui il il lavoro e i modi di sfruttamento si manifestano svariatissimi nelle loro forme, generando quella varietà e complessità di vita che è propria del mondo alpino. Il valore economico della zona pastorale non dipende soltanto dall'abbondanza dell'erbaggio, ma anche dalla qualità di esso. Questi due caratteri, che spesso sono in ragione inversa l'uno dall'altro, possono naturalmente influire sul *carico* della zona e sullo stesso regime della proprietà dei pascoli. Attraverso l'esperienza è possibile constatare che i migliori pascoli sono quelli situati nelle regioni francesi e italiane dei calcescisti (*schistes lustrés* dei Francesi), anche per le condizioni morfologiche che essi determinano, mentre le zone calcaree orientali agiscono, si può dire, repulsivamente, sia per la nota mancanza di acque superficiali, sia per la mobilità del suolo (Sieger).

Attualmente le forme della proprietà dei pascoli alpini sono due. Esistono cioè una proprietà collettiva, che è la preponderante, e una proprietà individuale. Quest'ultima forma ripete la sua origine da tempi molto antichi ed è in evidente relazione con le condizioni geografico-economiche dei territorî, poiché la sua importanza è in ragione inversa del carattere estensivo dello sfruttamento. La proprietà collettiva può essere sfruttata o da società di individui o dai comuni. I pascoli in società possono essere di origine recente o antica: questi ultimi, di origine medievale, sono originati da patenti di cessioni a favore di individui designati nominalmente, mentre i primi derivano dallo sfruttamento dei pascoli che i pastori hanno comperato dai comuni per addivenire a un più razionale sfruttamento pastorale. La proprietà dei pascoli deriva in gran parte dalle cessioni che le comunità rurali hanno ottenuto dai signori e dai monasteri medievali. Talvolta la proprietà pastorale dei comuni prealpini è a notevole distanza, frammista cioè a quella dei comuni delle alte valli.

I TIPI ANTROPICI ED ECONOMICI FONDAMENTALI. – Le zone di vegetazione, considerate nella loro funzione utilitaria, sono adunque fattori importanti di differenziazione antropica ed economica. Se accanto ad esse aggiungiamo, come fattori di differenziazione, da un lato le condizioni morfologiche e dall'altro le condizioni etnico-storico-religiose, il modo di circolazione e l'attività industriale, abbiamo la possibilità di individuare nel sistema alpino alcuni tipi antropici ed economici fondamentali, i quali, analizzati, ci possono fornire elementi sufficienti per porre in rilievo le caratteristiche più salienti della vita alpina.

1. *Tipo arcaico delle valli interne, la policoltura, la vita pastorale, il nomadismo pastorale.* – Esso rappresenta il tipo dominante nei tempi passati ed è caratterizzato dalla persistenza della policoltura e della vita nomadistica, varia nelle sue forme e nella sua intensità. L'occupazione fondamentale è naturalmente l'allevamento del bestiame, rappresentato da bovini nelle regioni più umide, da ovini nelle regioni più secche o anche in egual misura da bovini ed ovini. Le trasformazioni antropiche ed economiche delle zone alpine hanno respinto questo tipo verso le alte valli e in genere intorno ai grandi massicci centrali, dove il soffio della nuova vita non è ancora giunto o comunque non ha potuto far sentire, in modo decisivo, i suoi effetti trasformatori. Questa vita pastorale si manifesta a tutte le altitudini, dai 585 m. dei pascoli alpini friulani fino ai 2000 m. del cantone dei Grigioni, e si svolge indifferentemente, se pure con diversa intensità, nelle zone più diverse per la loro costituzione, poiché la troviamo nelle regioni dolomitiche del Tirolo, negli scisti dei Grigioni e delle Alpi Francesi, nello gneiss del Canton Ticino e delle Alpi Occidentali, nei calcari dell'Oberland bavarese, nei graniti del cantone di Uri. La vita pastorale, a sua volta, ha piegato alle sue necessità i popoli più diversi delle Alpi. Non fa quindi meraviglia che la vecchia parola *Alpi*, con tutti i suoi derivati locali, abbia perso già fin dal periodo medievale il suo significato generale, tanto che è così indifferentemente usata per denotare tanto la catena, quanto i pascoli alpini.

L'*alpeggio* è la base dell'economia montana e caratterizza la vita pastorale di montagna con gli spostamenti che esso implica, e cioè col fenomeno del nomadismo pastorale. Fenomeno antropogeografico interessante, il *nomadismo* ripete la sua origine, antica quanto lo sfruttamento pastorale delle Alpi, dal bisogno di nutrire un numero di capi di bestiame superiore a quello che la zona del prato possa sopportare. Per questo ancor oggi l'alpeggio è curato specialmente in quelle zone nelle quali persiste il tipo arcaico.

A una data epoca la mandria, spesso variamente raccolta, lascia il villaggio di fondo valle o di costa e sale lentamente la valle, poi ne abbandona il fondo per inerpicarsi nei valloni laterali fino a raggiungere i pascoli, sale cioè all'*alpe*, alle *casere*, agli *châlets*, alle *montagnes*, o alle *Almen*. Lo sfruttamento del pascolo estivo è perfettamente organizzato: ogni pastore ha le sue funzioni speciali e sull'alpe esiste anche una particolare gerarchia. In settembre o sul finire di agosto il gregge ridiscende verso le stalle delle valli o della costa. Questo tipo di nomadismo è naturalmente il più semplice (pastorale puro), mentre, generalmente, il ritmo del nomadismo è molto più complesso, perché intramezzato dalle esigenze della po-



Stavoli dell'Agordino con colture estive

licoltura, cosicché, nel caso del nomadismo denominato agricolo-pastorale, fra le due stazioni estreme esiste un'altra zona di sfruttamento, su cui l'attività del pastore-agricoltore si esplica nel periodo primaverile e autunnale. È la zona questa delle *meire* e delle *muande* delle Alpi cuneesi e delle Valli di Lanzo, dei *fourest* delle valli valdesi e provenzali, delle *campagne* della Tinea, delle *casine* delle Alpi Centrali, delle *montagnette* delle Alpi Savoiarde, Valdostane e del Vallese, dei *mayen*, dei *voralp* delle Alpi della Svizzera tedesca, dei *niederalp* del Lungau.

2. *Tipo pastorale intensivo, la zona specializzata del prato stabile.* – Nelle zone esterne del sistema, a dolce pendio, dove esistono grandiosi coni di deiezione e grandiose distese di relitti glaciali a contatto quindi dei centri subalpini o in comunicazione diretta coi grandi centri delle pianure, dove è possibile smerciare più facilmente il latte o i latticinî, si è andato affermando, a danno del manto forestale e mercé l'opera secolare dell'uomo, uno speciale tipo di sfruttamento pastorale. In queste zone il pastore o meglio l'allevatore-casaro ha dedicata tutta la sua attività al prato stabile, trascurando quasi completamente la coltivazione dei campi. Tutte queste zone sono naturalmente molto ricche di fienili e di caselli da latte e quindi assumono anche nel paesaggio antropogeografico un aspetto del tutto particolare.

Questo tipo è largamente rappresentato nelle regioni prealpine della Svizzera e in quelle del Vorarlberg e dell'Algau, mentre nelle zone prealpine interne, cioè della valle padana, il tipo è meno continuo a causa delle particolarissime condizioni geologiche delle Prealpi Lombarde, dell'assenza della zona prealpina nelle Alpi Piemontesi, tanto che è appena individuabile nelle valli dei Lessini, nelle prealpi fra Piave e Tagliamento e nelle Prealpi Carniche, dove del resto le precipitazioni sono più abbondanti e quindi le condizioni più favorevoli. In queste regioni di grande produzione foraggiera il nomadismo nelle sue forme ora ricordate è completamente assente.

3. *Tipo agricolo pastorale prealpino. Sue trasformazioni.* – In tutte le altre zone prealpine la pastorizia è naturalmente accompagnata dall'agricoltura, anzi spesso questa ha la decisa preminenza nell'economia locale. Il fenomeno del nomadismo pastorale può sussistere ancora, ma, generalmente, è limitato o si presenta nel suo aspetto più semplice, perché ad un solo tramuto. Questo tipo si presenta molto vario nelle sue forme e nelle sue manifestazioni antropogeografiche ed economiche. Nelle zone più ingrate, nelle quali né la pastorizia, né l'agricoltura sono sufficienti a mantenere la popolazione, questa si dedica largamente ad altri mestieri o si indugia nei lavori speciali che nel lungo esercizio delle generazioni hanno acquistato un alto grado di specializzazione e di notorietà. Caratteristica, ad esempio, è la nota fabbricazione degli orologi nelle prealpi svizzere e degli oggetti di legno artistici in molte valli anche italiane. Le industrie che fruiscono del carbone bianco e la progrediente industria turistica ed alberghiera sono gli agenti principali della trasformazione di questo tipo prealpino, tanto che, o con l'assorbimento di braccia, o con l'imposizione di nuovi metodi di vita, o con la richiesta di determinati prodotti della terra o dell'allevamento, quelle industrie spingono il pastore-agricoltore alla specializzazione delle sue colture. Così, in molte località dove è possibile l'irrigazione, il tipo agricolo-pastorale prealpino si trasforma, specializzandosi, nel tipo pastorale puro o a prato stabile, e altrove il pastore lascia il gregge e si dedica alla frutticoltura o al giardinaggio.

4. *Tipo agricolo a carattere intensivo.* – È rappresentato dai *golfi* agricoli. Le caratteristiche antropogeografiche non si differenziano molto da quelle delle zone agricole delle pianure, delle quali sono una dipendenza; tutt'al più si nota una diminuzione e una restrizione di certe colture, come quella del mais e quindi alcune variazioni nella forma e nell'ampiezza della casa e dei sistemi colturali.

L'allevamento: sue trasformazioni. Il carattere attuale delle fiere. Il fenomeno della transumanza. – La funzione economica attuale delle Alpi è bene individuata. Scomparsa in parte la policoltura col progredire delle comunicazioni o con il nuovo tenore di vita provocato anche dalle emigrazioni, la zona alpina attualmente va considerata come importatrice di cereali e di manufatti ed esportatrice di prodotti di allevamento. L'antica vita pastorale, come si è visto, è in evidente decadenza: l'allevamento e il commercio del bestiame in compenso sono in piena prosperità, poiché la diminuzione del numero è andata a vantaggio della qualità e del rendimento. Anzi il commercio del bestiame tende sempre più ad ampliarsi nel piano. Le Alpi infatti sono diventate le grandi fornitrici di carni delle metropoli.

Così le caratteristiche *fiere* dei più importanti centri alpini trasformano la loro fisionomia, diventano cioè sempre più specializzate nella concentrazione e nell'esportazione del bestiame, e perdono ormai quella fisionomia di scambî multipli che le caratterizzava nel periodo della policoltura. Le fiere tendono poi a scomparire in relazione al decadere della transumanza pastorale, con la quale erano e sono tuttavia intimamente legate.

Questo fenomeno antropogeografico così importante nei tempi passati, che, allargando la funzione del nomadismo locale, metteva in relazione la zona di allevamento alpino con le zone agricolo-pastorali delle pianure, attualmente è ristretto, si può dire, alle zone di tipo arcaico. La transumanza degli ovini è in decadenza sempre più accelerata, poiché essa mal si concilia con l'agricoltura intensiva. Sempre in efficienza è invece la transumanza nelle basse Alpi, dove l'allevamento ovino non trova ostacoli, anzi rappresenta l'unica fonte di reddito, date le condizioni del suolo. Anche la transumanza bovina, così importante nei tempi passati da non rispettare i confini politici, è in decadenza, sebbene in proporzioni non paragonabili con quelle della transumanza ovina. Resistono sempre in molte valli italiane i *margari*, che comprano il fieno dagli agricoltori del piano, che albergano altresì la mandria transumante dietro un compenso o il rilascio del concime. Accanto alle forme di transumanza normale, vi sono delle forme di transumanza inversa (dal piano al monte) praticata da certi allevatori che possiedono numerosi greggi, come pure esiste la transumanza, chiamata dall'Arbos commerciale, che invia alla montagna animali di provenienza straniera destinati all'ingrassamento.

L'abitazione alpina: 1. *Abitazione permanente.* – Il fenomeno geografico strettamente legato alla nostra vita, l'abitazione umana, mentre è da riconoscersi effimero rispetto alla edacità del tempo, conserva tuttavia nei suoi caratteri generali e specialmente nelle sue forme una certa persistenza e permanenza che possiamo attribuire, oltre che alla tradizione, anche alle condizioni naturali dell'ambiente. Quindi tale persistenza è soprattutto accentuata nelle regioni montuose, dove l'uomo è più intimamente e fortemente attaccato all'ambiente fisico, e dove le condizioni antropiche ed economiche assumono caratteri veramente originali. Il Brunhes nota giustamente che tra i fenomeni della vita di montagna i cui rapporti con la vita pastorale sono particolarmente interessanti per il geografo, sono senza dubbio da mettere in prima linea l'abitazione e la circolazione.

I fattori naturali che maggiormente influiscono sulla distribuzione e sulla posizione topografica dell'abitazione umana sono evidentemente le condizioni morfologiche (pendio, stabilità del terreno, ecc.) e le condizioni climatiche (esposizione). In tutta la zona alpina l'uomo ricerca il sole: la sua casa quindi è sempre orientata in modo che i raggi del sole nascente raggiungano subito la facciata. Ma, se le case isolate nei bacini più largamente aperti possono



(fot. Sommer)

Leukerbad presso il passo del Gemmi (Vallese)

rivolgersi e si rivolgono precisamente a solatio, il problema non è sempre identico quando si tratta di case agglomerate, le quali, bene spesso, hanno bisogno di affacciarsi sulla strada. Ma se consideriamo il villaggio come unità, constatiamo subito che in quanto all'orientazione obbedisce esso pure alla legge generale. In tutta la zona alpina si rivela quindi l'opposizione tra il versante del sole e quello dell'ombra, tra l'*endroit* e l'*envers*, tra l'*indritto* e l'*inverso*, tra l'*adret* e l'*ubac*, tra la *Sonnerseite* e la *Schattenseite*.

Le condizioni morfologiche spiegano, oltreché la distribuzione, anche i tipi e le forme degli aggruppamenti. Troviamo difatti villaggi agglomerati sulle terrazze o sull'apice dei coni di deiezione, villaggi allungati lungo le strade di grande comunicazione, villaggi a croce all'incrocio di strade e di valli, villaggi a spalliera lungo i pendii a solatio, villaggi a pan di zucchero sui rialzi già a difesa di valli e quindi chiusi da mura. Né si deve dimenticare l'acqua come causa efficiente della distribuzione dell'abitazione alpina e del suo carattere accentrato o sparso.

Sole, acqua, rialzi di terreno hanno la funzione di condizioni influenti per l'insediamento umano, ma altri fatti hanno invece la funzione di condizioni restrittive.

Le abitazioni fuggono le parti basse dei *thalweg* per il pericolo delle inondazioni e della troppo forte umidità. Il vento stesso, in certi casi, respinge ed ostacola l'insediamento, come avviene nell'alta valle della Reuss, dove si scatena sovente e violentemente il *föhn*, il quale costringe le abitazioni a nascondersi al riparo nelle valli laterali. Cause restrittive di decisiva importanza sono poi le valanghe e i periodici scoscendimenti.

Ma le condizioni fisiche non sono sempre sufficienti a spiegarci da sole la distribuzione delle abitazioni, anzi spesso bisogna ricorrere all'analisi degli elementi etnici, antropici ed economici locali. Il fatto stesso della persistenza in determinate località della casa agglomerata, mentre in altre regna la casa sparsa, va riferito molto spesso a tradizioni etniche insopprimibili. Esempio classico è la tendenza ad isolarsi della casa germanica, mentre l'agglomeramento prevale in maniera assoluta nei versanti abitati da Latini. Quindi sono tipi di case da non considerarsi auctoctoni, ma che rispecchiano invece le caratteristiche fondamentali dell'insediamento proprio delle due razze.



(fot. Bachrendt)

Villaggio alpino: S. Magdalena verso Catinaccio

L'influenza etnica molto spesso è quella che decide della *forma* e del *modo di costruire* la casa; poiché non affatto infrequente è il caso di costruzioni le quali usano – sia pure in via eccezionale – del materiale tratto e trasportato da luoghi lontani, in omaggio, senza dubbio, alla tradizione.

A proposito del materiale da costruzione è possibile tracciare una divisione – sia pure grossolana – dei tipi fondamentali delle abitazioni. È possibile cioè riscontrare un *tipo del versante settentrionale* e un *tipo del versante meridionale*.

Il *tipo settentrionale*, chiamato da taluni *tipo germanico*, partendo dalle Alpi Savoiarde abbraccerebbe tutto il versante settentrionale del sistema e terminerebbe nella Bassa Austria. Prevale in esso il legname; il tetto a forti spioventi è tanto largo da ricoprire larghe strisce del terreno circostante alla casa. La caratteristica fondamentale di questo tipo di casa è la semplicità e l'uniformità della costruzione. In essa infatti, sotto lo stesso tetto, sono contenute le stanze di abitazione e tutti gli ambienti accessorî. L'ampiezza della casa dipende quindi dal tipo persistente dell'economia locale, che agisce come causa efficiente sull'ampiezza della stalla e del fienile: conseguentemente la casa è più vasta dove è praticato l'allevamento dei bovini. L'abitazione generalmente è composta di tre parti: di una camera, della casa per eccellenza (*Haus*) e di una cucina. La stalla, che generalmente è sotto lo stesso tetto, è ricongiunta al corpo principale con un balcone. Naturalmente nelle regioni di maggior produzione foraggiera, e cioè nelle regioni umide della Savoia e del Vallese, sussistono dei fienili isolati. Spesso accanto alla casa germanica si trova un piccolo fabbricato costruito a distanza sufficiente per impedire la propagazione del fuoco; in quel fabbricato viene racchiuso il piccolo tesoro familiare, costituito dai costumi locali e dalla madia che contiene gli alimenti.

La semplicità della casa settentrionale si complica quando si passi l'Inn: il tetto si fa più ripido ancora, ma è meno sporgente, le costruzioni che albergano rispettivamente gli uomini e il bestiame sono divise, pur rimanendo tuttavia intercomunicanti. Da questo tipo si distacca la *casa slava* o di origine slava, distribuita in Carniola e in Stiria, caratterizzata dal tetto a sesto acuto e dalla ancora minore complessità, specialmente di accessorî, in confronto della casa tedesca.

La *casa del versante meridionale* delle Alpi è invece la *casa della pietra* o meglio del tetto di pietra. È la caratteristica casa a più piani, con gli spioventi del tetto assai ridotti. Questo tipo compare nelle valli italiane e nelle valli francesi meridionali, e cioè corrisponde alle zone più povere di legname, e nello stesso tempo è una derivazione della casa delle pianure contermini. Sono frequenti i balconi, che, oltre ad avere la funzione di corridoio di passaggio esterno, sono adibiti a deposito di legna da ardere. Spesso il fienile, che è quasi sempre in alto, al piano superiore, è circondato da tavole che favoriscono l'aerazione del foraggio e nello stesso tempo lo difendono dalle intemperie.

La forma della casa varia da regione a regione, se non da valle a valle, in obbedienza alle particolari condizioni morfologiche ed anche economiche locali.

È inutile ricordare che la persistenza dei tipi della casa indigena è avvertibile quasi essenzialmente nelle zone più interne.

In quanto alla distribuzione altimetrica dell'abitazione permanente si può osservare che essa raggiunge come limite superiore la zona forestale e talvolta vi s'insinua.

Abbiamo già ricordato che *il limite superiore dell'abitazione permanente tende ad abbassarsi, e con esso il limite delle coltivazioni*. Vi sono tuttavia dei villaggi nella catena alpina che si mantengono ad altitudini veramente eccezionali. Il villaggio più alto che suole essere ricordato è Juf in Svizzera a 2133 metri. Veramente tale villaggio non è abitato che per alcuni mesi dell'anno. Il villaggio più alto abitato effettivamente durante tutto l'anno nelle Alpi Occidentali è Saint Véran (Guil) a 2050 metri. Altri villaggi che si



(fot. Sommer)

Villaggio alpino: Wasen nel canton di Berna

avvicinano ai 2000 m. sono, nelle Alpi Centrali, Chandolin in Val d'Anniviers (1936 m.), Tartar nella Valle di Thusis (1945) e nelle Alpi Orientali, Eishof nella Valle di Pfossen a 2076 metri.

2. *Abitazioni temporanee.* – Anche le abitazioni temporanee risentono dell'ambiente nel quale sono costruite. Prevalgono perciò le abitazioni in pietra e con la copertura di lastre gneissiche, nelle Alpi Occidentali e Centrali italiane, mentre nelle Orientali e nel versante settentrionale prevalgono quelle a copertura di legno o addirittura costruite con tavole e tronchi sovrapposti. Da quanto è stato esposto in precedenza deve apparir chiaro che le abitazioni temporanee si sovrappongono, potremmo dire, a stratificazioni e che tali stratificazioni assumono diversa fisionomia, intensità e complessità secondo la tradizione, la morfologia, nonché secondo le diverse contingenze economiche.

Si può constatare che le abitazioni temporanee estive sono tutte, o almeno in gran parte, al di sopra della zona forestale, mentre quelle di mezza stagione sono distribuite nella zona del campo o del prato di ripiano, e quindi al di sotto della zona forestale.

Se poi vogliamo precisare alcuni limiti per mezzo delle cifre, possiamo osservare che nella zona orientale austriaca (Sieger) la media altezza raggiunge i 1800 metri nei massicci centrali, mentre essa è inferiore ai 1000 metri in tutta la zona delle Alpi calcaree. Sul versante meridionale delle Alpi Orientali la differenza è ancora più evidente, se mettiamo a riscontro le Alpi Carniche e le Alpi Friulane, che hanno rispettivamente un limite medio di 1400 metri e di 700 metri. Nelle Alpi Occidentali, dove la zona calcarea interna è completamente assente, i limiti medî si rialzano, come nei massicci orientali, sui 1800 metri. Per ultimo ricorderemo che esistono delle abitazioni temporanee che raggiungono e superano la rispettabile altezza di 3000 metri, come la Bergeria di Charmontan, nella Valle di Bagnes (3050 metri). Nelle Alpi Italiane si ha un'abitazione temporanea a 2940 metri sull'Adamello.

È possibile quindi concludere che il limite superiore della pastorizia varia dai 700 ai 2000 metri.

3. *Le città alpine.* – La zona alpina non è favorevole allo sviluppo dei grandi centri. Le condizioni fisico-antropiche ed economiche non possono favorire la concentrazione delle risorse e quindi la funzione dei grossi centri umani. Infatti non esistono città alpine che raggiungano i 100.000 abitanti e non esistono città sopra i 1000 metri, perché la circolazione e la vita febbrile dei grossi centri sarebbero eliminate per varî mesi dell'anno dalla neve. Solo Grenoble e Innsbruck si avvicinano ai 100.000 abitanti, ma esse devono questa loro preminenza a condizioni specialissime della loro situazione, che ne hanno fatto città industriali, commerciali e turistiche di prim'ordine.

Le città alpine sono soprattutto centri di fondo valle, perché sono legate alle condizioni della viabilità, anzi gran parte di esse – e trattasi qui delle città interne – sono centri d'incrocio di strade e di concorrenza di valli. Ma anche – e forse soprattutto – il sito ci può spiegare l'origine e lo sviluppo delle città alpine, poiché per quanto un centro possa godere di una buona posizione geografica, se non trova nella topografia locale condizioni favorevoli, non ha, specialmente nelle zone alpine sempre insidiate da elementi sfavorevoli, la possibilità di svilupparsi e d'ingrandirsi. Così tro-

viamo le città alpine generalmente sui rialzi delle conoidi o su terrazze molto rilevate. Talvolta le città alpine o prealpine sono doppie, constano cioè di una città vecchia costruita su di uno sperone fortificato a difesa, mentre la nuova si affianca sullo stradone che lambe la fortezza o si agglomera attorno alla stazione ferroviaria. Così è di gran parte delle città prealpine piemontesi.

Le industrie. – L'industria alpina, intesa nel senso più recente del termine, appartiene alla storia economica di questi ultimi decennî: essa infatti è nata e cresciuta sotto l'influenza del progredire delle vie di comunicazione.

L'antica industria, come del resto l'antica agricoltura, aveva il solo e precipuo scopo di produrre per soddisfare gli immediati bisogni locali. In tutti i paesi e in tutte le borgate lavoravano i telai primitivi e si tessevano le tele di canapa e le lane, ricavate dal gregge allora più numeroso. Quando poi la lavorazione era praticata in un opificio, essa manteneva sempre il suo carattere prettamente casalingo e familiare.

Solo nel sec. XVIII, con lo sviluppo delle relazioni commerciali, si può parlare di un'industria tessile producente per l'esportazione: sono noti a questo riguardo i drappi delle Baronnies, che venivano esportati in tutta Europa, e i loden del Tirolo e del Vorarlberg. La coltura del gelso, intensificatasi nelle valli alpine italiane e nella Francia meridionale, provoca l'affermarsi dell'indu-



Villaggio estivo al Passo di Bellacomba (Val di Lanzo in Piemonte)

stria serica, largamente favorita dalla ricordata saturazione di braccia, in modo che gli scambî del prodotto fra i due versanti si vanno intensificando.

L'industria tessile, in quanto a intensità, a metodi di lavorazione e a distribuzione geografica, ha subito una radicale trasformazione. Nelle Alpi Italiane si è concentrata sul margine, dove si serve largamente delle perennità degli emissarî e delle forze idroelettriche non solo, ma anche dell'abbondanza della mano d'opera, e – nel caso specifico dell'industria serica – dell'abilità tradizionale della maestranza. In Francia, l'industria tessile moderna è concentrata nel Delfinato, allo sbocco delle valli, a contatto delle forze idroelettriche e dei bacini carboniferi; in Svizzera prospera sui margini alpini di nord-est (*broderies* di S. Gallo e di Glaris – seterie di Wintenthur e di Zurigo), in Austria nel Vorarlberg, nella Bassa Austria e in qualche località della Carinzia.

La metallurgia, sparsa ovunque e specialmente nelle regioni più ricche di boschi e di miniere (Bassa Austria, Stiria, Carinzia, valli bergamasche e bresciane, ecc.), era rappresentata da piccole officine, nelle quali si fabbricavano comuni utensili di ferro, non solo, ma spesso anche oggetti di non comune valore artistico. Quest'industria, come quella del rame non meno caratteristica, è andata attualmente concentrandosi là dove si sono scoperti giacimenti carboniferi (Alpi Francesi e Austriache); altrove invece è scomparsa, soffocata dalla concorrenza, e in qualche località si è mantenuta per tradizione e per la specializzazione della maestranza (Bresciano). Le valli dell'Orco, famose per la lavorazione del rame già estratto sul posto, continuano a fornire i caratteristici magnani, che vediamo gironzolare per tutti i paesi della pianura padana.

Conviene poi ricordare l'estrazione del carbone, che tuttavia nella catena alpina ha scarsa importanza. Nelle Alpi Italiane si hanno mediocri giacimenti di antracite nella Valle del Tanaro e in quelle di Aosta; in Stiria sono notevoli i giacimenti di lignite; nelle Alpi Francesi si hanno i giacimenti della Mure, che hanno però scarsa importanza per quantità e per qualità. Degli altri minerali sono da ricordare i giacimenti di piombo di Raibl e di Villaco, quelli di mercurio di Idria, di talco e graffite delle valli pinerolesi. Le Alpi hanno invece notevole importanza per la varietà del materiale da costruzione, tra cui ricorderemo i marmi, i cementi e gli scisti lamellari per coperture e per marciapiedi.

Ha mantenuto il carattere che aveva in passato, per ragioni ovvie, la lavorazione casalinga del legno, nelle regioni più dense di boschi. Esistono tuttavia nelle regioni orientali importanti segherie, che assumono tutte le caratteristiche proprie della grande industria, sia per la somma di lavoro, come per i capitali in esse impiegati e per il largo smercio del prodotto all'estero.

Altre industrie da ricordare, sia per la loro importanza, come per le loro mutate caratteristiche, sono: 1. quella della carta, largamente distribuita lungo i corsi d'acqua della quale necessita; 2. quella dei guanti, praticata specialmente nei dintorni di Grenoble, dove ha assunto un'importanza veramente mondiale. L'industria del vasellame, comune in tutte le zone argillose delle Prealpi, è ora cessata, vinta dalla concorrenza e dall'uso sempre più largo del vasellame metallico.

Industria del carbone bianco. – È questa l'industria che ha veramente trasformato l'ambiente economico alpino. Non solamente lo sviluppo di questa industria è pienamente in atto, ma le applicazioni e conseguentemente le trasformazioni anche spaziali delle industrie che da quella prendono la forza, interessano molto da vicino le caratteristiche dell'ambiente antropogeografico. È inutile ricordare l'importanza fondamentale della corrente elettrica come modificatrice della composizione chimica dei corpi, tanto che l'elettrochimica e l'elettrometallurgia vanno acquistando sempre maggiore importanza, anche per la solidarietà degli interessi comuni. Il mondo alpino, coll'uso del trasporto dell'energia a distanza, si è avvicinato sempre più ai grandi centri subalpini e alle metropoli.

Le centrali idroelettriche sono naturalmente distribuite lungo i corsi di acqua di maggiore o di più costante portata. Persiste tuttavia la preoccupazione della mancanza d'acqua, che trova d'altronde la sua ragione nei regimi così varî dei torrenti alpini. Di qui il largo e progrediente uso dei bacini, più frequente appunto in quelle località nelle quali il regime stagionale non permette una continuata e tranquilla utilizzazione. Lo stesso fatto comporta la necessità di un vasto collegamento delle centrali, non solo dei territorî vicini o nazionali, ma anche delle centrali di stati contigui. Ancora una volta è possibile osservare che le Alpi non sono ostacolo all'unione dei popoli alpini, ma anzi servono a cementarne i rapporti economici.

Nelle Alpi Italiane gran parte delle forze trovansi scaglionate lungo i margini, ma ormai gli imponenti impianti di bacini attraggono questa industria nell'interno delle valli. Ricordiamo, nelle Alpi Piemontesi, gli impianti del Roia, della Maira (70.000 HP), che alimentano le reti per la trazione elettrica delle grandi linee della Dora Riparia (Moncenisio), della Val d'Aosta con le sue numerose centrali, e della Toce; nelle Alpi Lombarde, oltreché i noti impianti sul Ticino e sull'Adda, costruiti da molti anni, vanno ricordati quelli della Valtellina, ai quali possono essere aggregati gli impianti svizzeri di Poschiavo, quelli dell'Oglio e specialmente di Isola, i recenti e imponenti dell'Adamello, del Ponale, di Idro; nelle Alpi Venete gli impianti dell'alto Adige, del Trentino, del lago di S. Croce e del Cellina.

Nelle Alpi Svizzere le centrali sono tutte di alta caduta. Esse sono naturalmente molto numerose ed hanno complessivamente circa un milione di HP. e cioè circa la metà delle forze utilizzate dell'intera confederazione. Le più potenti centrali sull'Albula e sulla Landquart, affluenti di destra del Reno, sono quelle di Albula, del lago di Heid, di Kloster Kublis; sulla Linth, la centrale di Löntsch; sulla Reuss, quelle di Amsteg e di Engelberg; sulla Kander, quelle di Kandergrund e di Spiez. Nel bacino dell'alto Rodano sono da ricordare le centrali di Chippis, di Martigny, di Fully che ha la più alta caduta del mondo (1635 metri). Nel bacino del Ticino ricordiamo la centrale di Ritom e quella di Biaschina.

Nelle Alpi Francesi le forze idroelettriche rappresentano il 55-60% del totale. Le centrali sono largamente distribuite e s'intensificano specialmente nelle Alpi del nord più piovose e quindi

ricche di corsi di acqua che hanno una portata più costante. Il bacino dell'Isère produce gran parte di tali forze; fanno seguito gli impianti del Rodano.

L'industria turistica e l'alberghiera. – La maggior conoscenza delle bellezze alpine, aiutata dallo sviluppo delle vie di comunicazione, il bisogno insopprimibile di riposo per ritemprare lo spirito e il corpo, esausti dalla dinamicità della vita quotidiana, lo sviluppo del turismo, dell'alpinismo e degli sport invernali sono tutti fatti che provocano il richiamo imponente di masse verso la catena alpina. Di qui l'affermarsi dell'industria alberghiera che tende sempre più ad organizzarsi e a concentrarsi. Non è possibile, almeno per ora, per la mancanza o per la difficoltà dei rilievi statistici, dare cifre che valgano ad esprimere l'intensità e l'importanza del fenomeno turistico; è possibile però affermare che il turismo costituisce oggi uno dei grandi e più sicuri profitti dell'alpigiano e un altro mezzo di più stretta unione e di più intima relazione tra il mondo alpino e quello urbano. La Svizzera ha dimostrato, più che ogni altra regione alpina, la sua abilità e attitudine nello sfruttare le bellezze dei suoi monti, dei suoi laghi, delle sue cascate e dei suoi ghiacciai. Qui l'industria del forestiero è organizzata perfettamente, mediante un largo impiego di capitali, di *réclame* all'estero, mediante una diligente preparazione del personale alberghiero, mediante la creazione di alberghi su tutti i punti più in vista, ai quali si accede facilmente con ferrovie, teleferiche, cremagliere, valendosi di biglietti circolari a prezzi ridotti e a lunga scadenza, e mediante la creazione di ottime stazioni per sport invernali, in modo che la clientela possa avvicendarsi stagionalmente nelle più diverse parti della confederazione. Fra le stazioni più note sono da ricordare Davos e Klosters, nell'alta valle del Reno, Zermatt, Fionnay, nel Vallese, Interlaken, Grindelwald, ecc., nell'Oberland Bernese.

Anche le Alpi Francesi sono il teatro di un'attiva circolazione di viaggiatori. Quest'attività turistica è in funzione della latitudine, e cioè è molto più intensa nel nord che nel sud, per evidenti ragioni climatiche. L'Alta Savoia viene in prima linea per importanza con le stazioni di Chamonix ed Évian-les-Bains; ad essa fa seguito la Bassa Savoia con Aix-les-Bains, Challes, Brides-les-Bains, e Pralognan-la-Vanoise, poi la regione dell'Isère con Allevard e Uriage, la Chartreuse e l'Oisans.

I villeggianti parigini, marsigliesi e lionesi invadono sempre più le valli alpine e molti di essi hanno fatto costruire le loro ville estive nelle zone più recondite e più interne del Queiras, della Moriana e della Savoia. Le comunicazioni sono favorite da un eccellente servizio automobilistico, controllato dalla Compagnia Paris-Lyon-Méditerranée, che offre molte facilitazioni anche con le linee automobilistiche che uniscono, nel periodo estivo, le valli francesi con le italiane.

L'Austria alpina è attrezzata per ricevere specialmente i turisti tedeschi. La sua industria, considerata globalmente, ha perso molto della sua importanza col passaggio all'Italia dell'Alto Adige, dove l'industria del forestiero in genere e alberghiera in ispecie è molto ben sistemata ed organizzata.

L'Italia in questi ultimi anni ha largamente perfezionato la sua industria alberghiera. L'attività fattiva del T. C. I., dell'E.N.I.T., e della C.I.T. hanno dato all'industria turistica alpina una sistemazione, non inferiore per mezzi, potenzialità, organizzazione, a quella degli altri stati. Nelle Alpi Marittime ricordiamo Tenda (climatica), Limone (sport invernali), Valdieri (termale); nelle Alpi Cozie molte stazioni nelle alte valli, che si popolano di alberghi e di pensioni, come Sampeyre, Crissolo, Torre Pellice, Pragelato, Bardonecchia, Moncenisio, ecc.; nelle Graie le valli di Lanzo in genere, meta domenicale dei torinesi, nella Valle dell'Orco, Ceresole Reale (termale e climatica) e tutte le più importanti stazioni valdostane con Cogne, Courmayeur, Valtournanche, Saint Vincent, Gressoney, ecc. Importanti stazioni posseggono: il Biellese, con Oropa, Piedicavallo, Cossila, Graglia; la Valsesia, con Alagna, Varallo; la Valdossola, con Formazza, Bognanco, ecc. I meravigliosi laghi prealpini, oasi climatiche di fama mondiale, attraggono i forestieri nei mesi primaverili ed autunnali. Sul Lago Maggiore vanno ricordate Stresa, Pallanza, Ghiffa, Cannobbio e le Isole Borromee, sul Lago di Como, Bellagio e Menaggio, sul lago di Garda, Desenzano, Sirmione, Punta di S. Vigilio, Salò, Gardone, Riva, ecc. Nel Varesotto affluiscono i milanesi; nelle Alpi Bergamasche, dove troviamo l'importante stazione termale di S. Pellegrino, e nelle Alpi Bresciane, con l'acceleramento dei mezzi di trasporto, si vanno



Albergo alpino al Passo di Carezza

creando nuovi centri di villeggiatura visitati sempre più dagli abitanti, che fuggono le calde pianure della Lombardia. Superfluo accennare all'Alto Adige, con Merano, Bolzano, Santa Cristina, Dobbiaco, Carezza, ecc., al Cadore, con Cortina d'Ampezzo e a tutte le altre infinite stazioni servite meravigliosamente dalla splendida strada delle Dolomiti. Non va dimenticata la grande attrattiva della zona carsica, e in special modo vanno ricordate le Grotte di Postumia e di S. Canziano.

Le comunicazioni. – Come abbiamo notato, le Alpi non costituiscono una barriera divisoria dei popoli e del commercio; l'uomo alpino è stato aiutato invece dal carattere stesso del rilievo e dalla posizione geografica del sistema, che si sviluppa precisamente sull'asse delle grandi correnti commerciali. La catena delle Alpi si abbassa spesso a formare colli transitabili, a differenza di altre catene europee ed extraeuropee. I maggiori ostacoli non s'incontrano sui crinali, ma nelle valli, là dove spesso esse si restringono in strozzature o si presentano a pendii scoscesi o franosi, che bisogna superare con lunghi svolti, tanto è vero che l'importanza storica ed economica maggiore o minore di un colle è in relazione con la presenza o meno di tale ostacolo. L'uomo tuttavia, col progresso dei tempi, ha dovuto vincere tutti gli impedimenti naturali, per la stessa ineluttabile ed imperiosa necessità geografica, dato che le Alpi uniscono e dividono le regioni del mondo mediterraneo e le regioni nordiche e orientali, così diverse climaticamente ed economicamente. Dapprima l'uomo ha girato le Alpi, là dove è più facile il passaggio, e cioè lungo i margini delle Alpi Orientali, da un lato, per scendere nel bacino danubiano e nella valle padana, dall'altro lungo il mar Ligure, per raggiungere il grande solco del Rodano e della Saône. Le emigrazioni nell'interno del sistema hanno in seguito fatto conoscere i colli, che congiungono le diverse valli, e



Albergo alpino alla Mendola



(fot. Baehrendt)

La strada del Ponale sul Garda

l'allargamento dell'orizzonte commerciale, determinato dal fissarsi dei popoli nomadi, ha creato, col progredire del tempo, nuovi e più vasti movimenti, tra le regioni più lontane, raddoppiando l'importanza della funzione dei colli dello spartiacque. E specialmente oggi, sotto i nostri occhi, col progredire della tecnica, questa accentuazione del valore delle Alpi, come regione di transito, è in atto. Il mulo, il cavallo e l'asino, ad esempio, sono in evidente diminuzione come mezzi di trasporto, sostituiti dal carro nelle regioni più alte e dagli automezzi nelle più basse, trasporti che non ammettono più le vecchie mulattiere; il turismo a sua volta aumenta sempre più la circolazione nelle Alpi e richiede la costruzione di strade ben sistemate; l'intensificarsi delle colture prative e il conseguente specializzarsi dell'allevamento, crea un'infinità di strade vicinali, che sono spesso l'embrione della futura strada di grande comunicazione.

Le strade di grande comunicazione, nella zona alpina, veramente non si sono iniziate che all'epoca napoleonica. Esse in generale sono tracciate sulle mulattiere o sulle carreggiabili a fondo naturale del Medioevo o anche del periodo romano. La scelta dei colli, come si disse, dipendeva, per il passato, quasi esclusivamente dalle condizioni morfologiche delle valli di accesso: di qui la preferenza data per molti secoli alla Val Sugana anziché alla bassa Valle dell'Adige, costretta in una chiusa; di qui l'abbandono della via del Maloggia, e l'utilizzazione tardiva dei grandi colli largamente sfruttati oggi, come il Sempione con le gole di Gondo, lo Spluga con le gole della Via Mala, il S. Gottardo con le gole di Schöllenen.

I colli alpini percorsi da strade di grande comunicazione, di carattere cioè internazionale, furono già ricordati.

Il *Colle di Tenda* (1873 m.) unisce Cuneo con Ventimiglia e Nizza. Esso è percorso da una carrozzabile aperta tra il 1779 e il 1782 dai duchi di Savoia, che univano con questa arteria i loro possessi piemontesi con la Contea di Nizza.

Il *Colle dell'Argentera o della Maddalena* (1995 m.), che unisce Cuneo con Barcelonnette (Ubaye) noto certamente ai Romani, importante nel Medioevo, percorso spesso dalle armate francesi, ebbe la sua strada carrozzabile da Napoleone.

Il *Monginevra* (1854 m.) è stato da tempi immemorabili il principale passaggio tra la Francia e l'Italia. Fu largamente sfruttato dai Romani (Alpis Iulia di Livio) ed è ricordato da tutti i geografi classici e medievali. Il Monginevra passò in seconda linea con l'intensificarsi dei traffici attraverso il Cenisio che univa direttamente fra di loro i possessi savoiardi. La strada carrozzabile del Monginevra è stata aperta nel 1806, ma attualmente la sua funzione economica è molto limitata.

Il *Moncenisio* (2101 m.) è stato aperto fra il 1803 e il 1810.

Il *Piccolo S. Bernardo* (2188 m.) è un colle senza storia, dato che unisce due regioni chiuse, la Valle d'Aosta e la Tarantasia. La strada carrozzabile risale al 1871.

Quasi di fronte trovasi il *Gran S. Bernardo* (2472 m.), molto noto, a cominciare dai tempi più antichi. La sua importanza economica attualmente è assai diminuita, per quanto sia percorso abbastanza intensamente da turisti e da emigranti. La carrozzabile non è stata ultimata che nel 1905.

La strada del *Sempione* (2008 m.), costruita fra il 1801 e il 1805, ha tolto allo storico colle medievale di Antrona la sua importanza per il transito tra la Val d'Ossola e la Svizzera.

Il *S. Gottardo* (2114 m.) è senza dubbio, data la sua posizione geografica, il più importante passaggio delle Alpi Centrali, poiché ha il vantaggio di unire direttamente la valle del Reno con quella del Ticino. Tali condizioni di favore sono minorate dalle condizioni fisiche delle valli di accesso, per cui la manutenzione della strada, costruita tra il 1820 e il 1830, è assai difficile e costosa.

Il *Colle di Lucomagno*, percorso da una strada carrozzabile costruita tra il 1871 e il 1872, non ha attualmente che un'importanza regionale. Altra strada carrozzabile che ha interesse internazionale, ma che è compresa tutta in territorio svizzero è la strada del *Colle di S. Bernardino*. Ad est del S. Bernardino trovasi il *Colle dello Spluga* (2117 m.) di scarsa importanza fino a quando non vi è stata aperta la carrozzabile (1818-1823). Ha soprattutto importanza turistica. Ricordiamo poi il *Colle di Umbrail* (2505 m.), il famoso *Braulius* degli antichi classici, che unisce la valle di Münster con l'alta valle dell'Adige e che è unito alla grande rotabile del *Colle dello Stelvio* (2760 m.), costruita nel 1820-1825 dall'Austria.

Il *Brennero* occupa un posto privilegiato non paragonabile a nessun altro, in modo che la sua storia si confonde con la storia delle relazioni commerciali, politiche e militari fra l'Italia e i paesi germanici. Poco elevato (1370 m.) in confronto degli altri colli, posto in modo che vi si può accedere da ogni lato con valli rettilinee, a pendio unico, questo passaggio costituisce la migliore strada tracciata dalla natura attraverso la catena alpina.

Ricordiamo poi il passo di *Monte Croce* (1360 m.) menzionato dall'Itinerario di Antonino, percorso specialmente nel Medioevo dai commercianti che volevano evitare le tasse del Colle di Pontebba. È stato reso carrozzabile nel 1836.



La strada delle Dolomiti (Cortina-Pocol)

Le strade di *Pontebba* e del *Predil* si ricongiungono a *Tarvisio*.

Nelle Alpi Austriache va considerato il *Colle di Rastadt* (1738 m.), percorso dalla strada che congiunge Klagenfurt con Salisburgo e ricordato dalla Tavola Peutingeriana, e il colle del *Semmering*, che unisce Vienna con Graz. Per ultimo ricorderemo, per quanto ormai fuori dalla vera zona alpina, la famosa Alpis Iulia della Tavola Peutingeriana (il Mons Ocra di Strabone), che non costituisce un vero colle, ma piuttosto una grande porta d'invasione e di passaggio dei popoli.

Le comunicazioni ferroviarie e la loro importanza economica.

Le rotabili di grande comunicazione debbono il loro sviluppo quasi essenzialmente ai fattori strategici e politici. Le spese di costruzione e di manutenzione superano spesso i vantaggi economici.

La costruzione delle ferrovie transalpine ha invece non solo portato una vera rivoluzione nello sviluppo e nella fisionomia dei transiti, ma ha interessato vivamente tutta l'economia della montagna e più ancora quella degli stati alpini. L'uomo quindi non ha badato agli ostacoli e alla spesa, ha cercato e creato anzi la via più breve per congiungere gli opposti versanti. L'audacia dell'ingegneria aumenta e giganteggia addirittura col progresso del tempo; poiché alla tendenza di sviluppare le linee, fruendo fino al massimo dei *thalweg* delle valli più alte e meno ripide, si è andata sostituendo la perforazione delle grandi gallerie che abbassano l'altimetria della linea, con vantaggio della velocità e quindi della celerità del traffico.

La costruzione della prima linea ferroviaria veramente alpina risale al 1854 ed è quella del Semmering. Ad essa fa seguito la linea del Brennero (1862) che, a differenza di tutte le altre linee alpine, attraversa la catena spartiacque senza l'aiuto di gallerie. La linea del Fréjus, detta comunemente del Cenisio, inaugurata nel 1871, ha il primato, se non per il tempo, per l'arditezza del progetto, poiché sottopassa le Alpi con una galleria di chilometri 14, che costituisce, anche per le difficoltà incontrate e per i mezzi primitivi adoperati, un vero miracolo dell'ingegneria di quel tempo. Dieci anni dopo venne aperta al transito la ferrovia del Gottardo, ferrovia ardita, ricca di opere grandiose, che sottopassa il crinale a 1100 metri con una galleria della lunghezza di 15 chilometri. La ferrovia dell'Arlberg, inaugurata nel 1884, sale ancora a 1300 metri; non così quella del Sempione, inaugurata nel 1906, che sale appena ai 700 metri, ma in compenso ha una galleria di ben 20 chilometri. In Austria si rinuncia al transito di Rastadt perforando gli Alti Tauri tra Gastein e Villaco, e si scavano due gallerie, per unire direttamente Trieste col suo retroterra, successivamente attraverso le Caravanche e il massiccio del Tricorno.

La funzione economica delle linee ferroviarie del sistema alpino è di per sé evidente: le valli alpine, a contatto della linea, hanno ripreso vigore e si sono popolate di opifici e ripopolate di braccia, gli stati alpini hanno intensificati i loro traffici e quindi le relazioni commerciali. Si sente ormai il bisogno di vincere la congestione e la saturazione del traffico, che s'ingorga nel transito, e si vanno pensando nuovi progetti di vie transalpine. Nelle Alpi Occidentali è stata recentemente inaugurata la linea Cuneo-Nizza, si sta discutendo sul progetto della Torino-Marsiglia, attraverso o il Queyras o Briançon, mentre la linea del Monte Bianco, data la sua indubbia importanza, ha molta probabilità di essere effettuata a non lunga scadenza.



(fot. Baehrendt)

Teleferica Colle di Bolzano



(fot. Morpurgo)

La strada delle Dolomiti (Gole di Val Ega)

In questi ultimi anni si sono accentuate le annose discussioni sull'utilità delle linee del Greina, dello Spluga e dello Stelvio.

La ferrovia ha ucciso la strada, intesa questa come mezzo di transito commerciale tra stato e stato: di conseguenza la circolazione si è concentrata in determinati punti, la cui importanza è in stretta dipendenza con la posizione dei grandi centri economici e delle vie di accesso interessate, sia pure a distanza, nel traffico alpino internazionale.

Insomma il problema della circolazione ha assunto un aspetto internazionale, poiché le valli alpine sono diventate i grandi corridoi obbligati del commercio imponente e necessario tra il nord e il sud dell'Europa. Fatto, questo, che interessa non solo l'economia, ma anche la politica degli stati alpini.

Bibl.: La bibliografia generale sulle Alpi si riduce a poche pubblicazioni recenti. È invece abbastanza ricca la bibliografia particolare che non possiamo naturalmente riportare che in minima parte, quella cioè che può essere più facilmente accessibile.

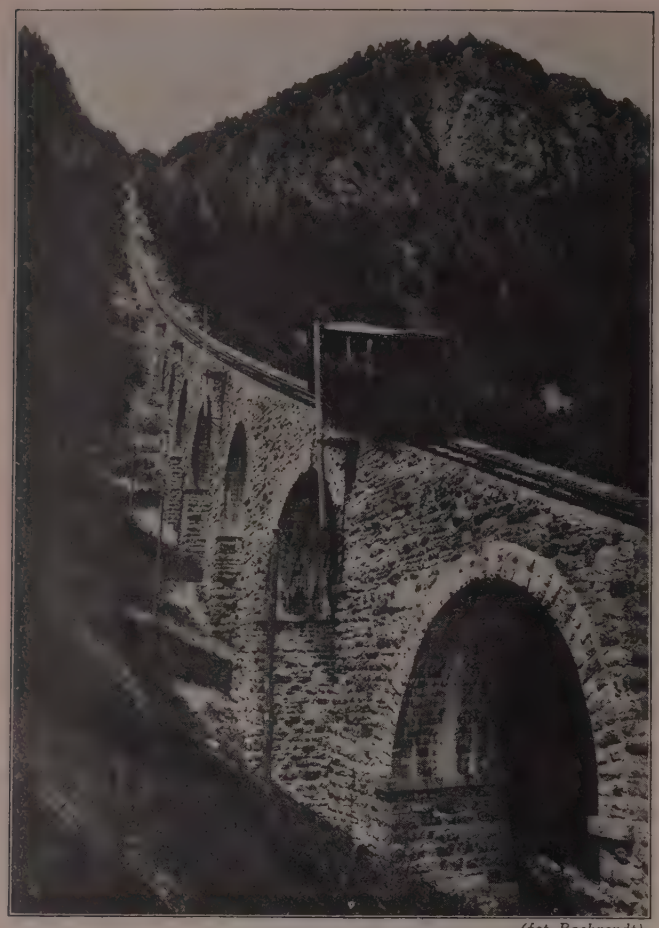
Pubblicazioni sulle Alpi in generale: A. R. Coolidge, *Les Alpes dans la nature et dans l'histoire*, Parigi 1913; H. Reishauer, *Die Alpen*, Lipsia 1909; E. De Martonne, *Les Alpes - Géographie générale*, Parigi 1926.

Pubblicazioni generali su parti del sistema alpino: R. Blanchard, *Les Alpes françaises*, Parigi 1925; N. Krebs, *Die Ostalpen und das heutige Österreich*, 2ª ed., Stoccarda 1928.

Sul popolamento, sulla densità della popolazione e sull'emigrazione: J. Robert, *La densité de la population des Alpes françaises*, in *Revue de Géographie Alpine*, VIII (1920); G. Roletto, *La densité de la population des Alpes occidentales (versant italien)*, in *Rev. géog. Alp.*, 1922; N. Krebs, *Die Verteilung der Kulturen und der Volksdichte in den Österreichischen Alpen*, in *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft*, Vienna 1912; H. De Montbas, *Le peuplement des Alpes suisses*, Friburgo 1919; D. Muralis, *L'émigration alpine en France*, in *Revue géog. Alp.*, 1925.

Per le Alpi Svizzere è interessante seguire la bibliografia inserita nel Brunhes (*La Géographie humaine*, 3ª ed.) specialmente da pag. 173 a 180.

Per le Alpi Italiane vedere anche tutte le pubblicazioni di geografia alpina inserite nelle *Memorie geografiche* del Dainelli e le pubblicazioni del Commissariato dell'emigrazione.



(fot. Baehrendt)

Funicolare della Mendola

Sulla vita pastorale ed agricola: vedere per le Alpi Italiane le citate monografie delle *Memorie* del Dainelli e gli *Studî del Serpieri* (Marinelli, Toniolo, Roletto, De Gasperi), del Marchettano, del Voglino, citati dal vol. *L'Alpicoltura* della Federazione Consorzî Agrarî di Piacenza; O. Marinelli, *Studi orografici sulle Alpi orientali*, Roma 1902; G. Dainelli, *Il Monte Bianco*, e specialmente i capitoli « Vita pastorale » e « Vita cooperativa », Torino 1926; P. Landini, *La vita pastorale nell'alta valle Varaita*, in *Bollettino della R. Società geografica*, Roma 1927. Per le valli bresciane, interessante la pubblicazione in quattro volumi della Camera di Commercio locale (*L'economia bresciana*, Brescia 1927); G. Roletto, *La transumanza in Piemonte*, in *Riv. geogr. italiana*, Firenze 1920.

Per le Alpi Francesi un eccellente lavoro è quello di Ph. Arbos, *La vie pastorale dans les Alpes françaises*, Parigi 1923, che riassume tutte le pubblicazioni dell'attivo Institut de Géographie Alpine di Grenoble, diretto da R. Blanchard, e che riporta aggiornata tutta la bibliografia sull'argomento.

Per le Alpi Svizzere è fondamentale il lavoro di A. Strüby, *Die Alp, und Weidewirtschaft in der Schweiz*, Soletta 1914, a cui conviene aggiungere i numerosi studî delle università di Friburgo, di Berna, ecc.

Per le Alpi Austriache, oltre il lavoro del Krebs e gli studî diretti dal Sieger, che citeremo in seguito, è da ricordare la pubblicazione di A. v. Kerner, *Der Wald und die Alpenwirtschaft in Österreich und Tirol*, Berlino 1908.

Sull'abitazione alpina, oltre i noti lavori del Bancalari, del Meitzen, dell'Arbos e del Krebs, e, per l'Italia in particolare, i lavori già citati di geografia alpina, sono interessanti i lavori di J. Hunziker, *La maison suisse d'après ses formes rustiques et son développement historique*, Losanna 1907, voll. 4; N. Krebs, *Die bewohnten und unbewohnten Areale der Ostalpen*, in *Geographische Zeitschrift*, 1912; Vesserau (Mele), *L'adret et l'ubac dans les Alpes occidentales*, in *Annales de Géographie*, Parigi 1921; R. Blanchard, *L'habitation en Queyras*, in *La Géog.*, Parigi 1909; R. Sieger, *Zur Geographie der zeitweise bewohnten Siedlungen in den Alpen*, in *Geographische Zeitschrift*, 1907; e specialmente: R. Sieger, *Beiträge zur Geographie der Alpen in Österreich*, Graz 1925.

Sulle industrie nelle Alpi: per l'Italia le pubblicazioni delle Camere di Commercio interessate e le statistiche ufficiali, e specialmente le pubblicazioni del Ministero dei LL. PP.

Per il carbone bianco: H. Cavaillès, *La houille blanche*, Parigi 1922; D. Civita, *Il problema idroelettrico in Italia*, in *Impresa elettrica*, Roma; *Servizio idrografico del Po* e *Magistrato delle acque* (varie annate) e loro monografie; R. Riccardi, *Appunti sui laghi-serbatoi d'Italia*, in *Bollettino della Reale Soc. geografica italiana*, 1926.

Sul commercio e comunicazioni: per le Alpi Occidentali: G. Barelli, *Le vie del commercio fra l'Italia e la Francia nel Medioevo*, in *B. soc. stor. sub.*, Torino 1906; D. Gribaudi, *Il Piemonte nell'antichità classica*, Torino 1927; M. Blanchard, *Les routes des Alpes occid. à l'époque napoléonienne*, Grenoble 1920.

Per le ferrovie già costruite o da costruire: gli articoli di Brunhes, Savini, Gribaudi, Regis, Henry, Michieli, Govi, ecc., pubblicati in varie riviste.

Per le Alpi Svizzere e Orientali specialmente: A. Schulte, *Geschichte des mittelalterlichen Handels und Verkehrs zwischen Westdeutschland und Italien*, Lipsia 1900, voll. 2; J. Müller, *Das spätmittelalterliche Strassen und Transportwesen der Schweiz und Tirols*, in *Geographische Zeitschrift*, 1905.

Per le fiere e la loro importanza antropogeografica, specialmente: A. Allix, *The Geography of Fairs, illustred by old World examples*, in *Geographical Review*, New York 1922; G. Roletto, *Le condizioni geografiche delle fiere di Pinerolo*, in *La Geografia*, 1921. G. Rol.

Descrizione orografica delle principali parti del sistema alpino.

La nostra descrizione orografica segue in sostanza la divisione dei grandi gruppi proposta dalla Commissione nominata dal Comitato geografico italiano (1925), che ha per fondamento un criterio orografico, con limiti ben precisi, segnati da valli e valichi, mentre i dati altimetrici e la toponomastica dei singoli accidenti orografici si fondano sulla carta del T. C. I. e sulla carta fisica qui annessa.

1. Le Alpi Occidentali (fr. *Alpes Occidentales*; ted. *Westalpen*; ingl. *Western Alps*) hanno per limiti: a nord, il Rodano, da Bellegard a Ginevra e il lago Lemano; ad est, il Rodano fino a Martigny, il fiume Drance, il Col de Ferret (m. 2488), la Dora Baltea fino ad Ivrea, l'orlo pedemontano della pianura piemontese fino a Mondovì; il corso del Tanaro fino a Ceva, il Colle di Cadibona (m. 460), il torrente Letimbro fino a Savona; a sud, il Mar Mediterraneo da Savona a l'Étang de Berre; ad ovest, la piana della Crau, l'orlo prealpino sulla depressione del Rodano, l'Isère fino a Voreppe, la depressione di Voiron (m. 290), il torrente Guiers fino alla confluenza col Rodano, questo fiume fino a Bellegarde. La preferenza data al Col de Ferret (m. 2488), a confronto del Gran S. Bernardo (m. 2467), scelto da molti autori quale limite tra le Alpi Occidentali e le Centrali, si deve a ciò che il primo, poco più elevato, è allineato con la Dora di Val Ferret e la Drance de Ferret, le quali formano un solco breve e rettilineo, che costituisce una vera fossa divisoria fra il massiccio del M. Bianco e quello del M. Rosa.

Le Alpi Occidentali sono costituite da un fascio di catene e da numerosi massicci, disposti ad arco per 400 km., che per il loro andamento in direzione meridiana si distinguono dalle catene parallele delle Alpi Centrali e Orientali a direzione prevalentemente rettilinea. In esse si presentano due zone tettoniche, una interna di terreni cristallini detta *del M. Rosa*, l'altra esterna o *del M. Bianco* i cui nuclei cristallini isolati sono rivestiti da formazioni sedimentarie; e fra le due s'intercala la zona detta *del Brianzonese* di calcari e scisti antichi, che dalle Alpi Liguri va fino ai Grigioni, passando più volte al di qua e al di là della linea spartiacque.

Sull'orlo esterno v'è poi una larga fascia di terreni calcarei del Mesozoico e Cenozoico, che forma la zona prealpina, la quale sul Mediterraneo, fra il Varo e il Tolone, è costituita anche da una serie di terreni arcaici e paleozoici addossati alla catena alpina, ma da questi geologicamente indipendenti. Una linea tettonica di disturbi stratigrafici, sinclinali, fratture, ribaltamenti, lunga circa 200 km. che si riflette sulla orografia con un grande allineamento di valli longitudinali, è quella che dalla valle del Rodano, a oriente del lago di Ginevra, per la valle di Chamonix, per quella dell'Arly, per il tratto longitudinale della valle dell'Isère, il Graisivaudan, e la valle del Drac, giunge alla Durance, separando una zona interna propriamente alpina da una esterna calcarea prealpina, che manca sul versante piemontese.

Le cime maggiori delle Alpi Occidentali sono: il Monte Bianco, la più alta vetta d'Europa (m. 4807), il Pelvoux (m. 4103), il Gran Paradiso (m. 4061).

I valichi, specie trasversali, per quanto assai elevati, assumono in questa divisione un grande valore per le comunicazioni fra i due versanti alpini, cosicché merita dar qui l'elenco dei principali:

Col di Cadibona (m. 460), fra il Letimbro e il Bormida (Po); ferrovia Savona-Ceva.

Col di Tenda (m. 1870), fra il Roia e il Vermenagna (Gesso, Stura, Tanaro, Po); ferr. Ventimiglia-Cuneo (galleria di Tenda, m. 8099).

Col della Maddalena o *dell'Argentera* (m. 1996), fra la Ubayette (Ubaye, Durance, Rodano) e la Stura (Tanaro, Po); carrozzabile Barcelonnette-Cuneo.

Col della Croce (m. 2309), fra il Guil (Durance, Rodano) e il Pellice (Chisone, Po); mulattiera fra l'Echalp e Torre Pellice.



(fot. Sella)

Anfiteatro glaciale sopra Macugnaga (Monte Rosa)

Col Bayard (m. 1246), fra il Drac (Isère-Rodano) e il Gap (Durance-Rodano); carrozzabile Grenoble-Gap.

Monginevra (m. 1854), fra la Durance (Rodano) e la Dora Riparia (Po); carrozzabile fra Briançon e Bardonecchia.

Moncenisio (m. 2084), fra l'Arc (Isère-Rodano) e il Bardonecchia (Dora Riparia-Po); carrozzabile Lanolsbourg-Susa.

Colle del Fréjus (metri 2537), fra l'Arc (Isère-Rodano) e la Dora Riparia (Po); ferrovia Modane-Torino (galleria del Fréjus, m. 13.636).

Col du Galibier (m. 2660), fra la Valloire (Arc-Isère-Rodano) e la Guisane (Durance-Rodano); strada militare Briançon-St. Jean de Maurienne.

Piccolo S. Bernardo (m. 2188), fra l'Isère (Rodano) e la Thuile (Dora Baltea-Po); carrozzabile Moûtiers-Bourg St. Maurice- Aosta.

Col de Ferret (m. 2488), fra il Ferret (Drance-Rodano) e la Dora di Ferret (Dora Baltea-Po); mulattiera Orsières-Morgex.

Col des Montets (m. 1445), fra l'Eau Noire (Val Trient-Rodano) e l'Arve (Rodano); ferrovia di montagna Chamonix-Martigny.

Le Alpi Occidentali sono distinte da varî autori in otto sezioni, delle quali cinque propriamente alpine (A. Marittime, A. Cozie, A. Graie, A. di Provenza e A. del Delfinato) e tre prealpine esterne (Prealpi di Provenza, Pr. del Delfinato, Pr. di Savoia).

a) Le *Alpi Marittime*, dal Passo di Cadibona al Col della Maddalena, si estendono ad arco di cerchio molto aperto per quasi 100 km., con uno sviluppo di cresta di 180 km., disposte nel senso dei paralleli, ciò che le distingue dalle contigue Alpi Cozie, insieme alla assai diversa entità altimetrica, essendo le creste delle Alpi Marittime, salvo in poche vette, inferiori ai metri 3000, e, nella loro estremità orientale, inferiori ai 2000.

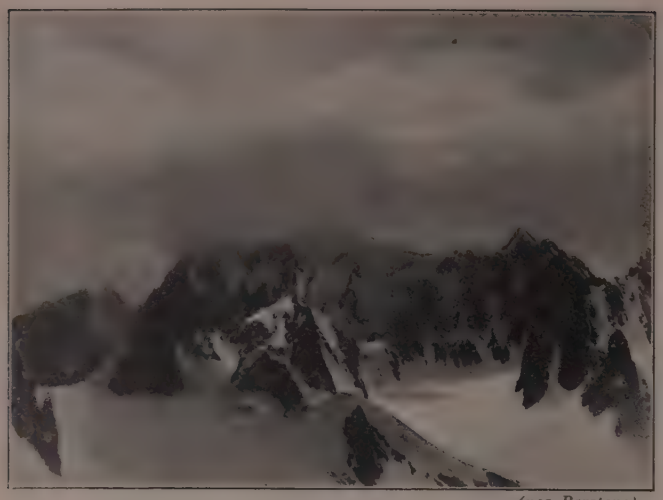
Le Alpi Marittime anche geologicamente formano una propria unità, giacché compare sul loro versante interno la zona gneissica esterna del M. Bianco (ellissoide del Mercantour), circondata da formazioni calcaree, mentre a nord si sviluppa la zona del Brianzonese, cosicché esse hanno una costituzione simmetrica, con due serie di catene calcaree e marnose, che fanno ala ad una catena mediana di rocce antiche.

Di qui il predominio delle valli longitudinali, sul lato interno fra la zona del Brianzonese e quella mediana (Stura, Tanaro, Bormida), e in quello esterno a contatto con le formazioni terziarie (corso medio del Varo, torrente Arroscia).

Le cime maggiori sono la Punta o Rocca dell'Argentera (m. 3297) e Cima dei Gelas (m. 3135).

Le Alpi Marittime si distinguono di solito in due gruppi separati dal Colle di Tenda (m. 1870): il gruppo orientale cui si dà il nome di *Alpi Liguri*, più depresso, a prevalenti terreni sedimentarî, ha foreste sub-montane, ed è una vera zona di passaggio all'Appennino, pur superando, per notevole estensione, i metri 2000 s. m.; il gruppo occidentale, cui si può dare il nome di *Alpi del Varo*, presenta invece caratteri di alta montagna, che si affermano sempre più col prevalere dei terreni cristallini al gruppo del Mercantour, con cime superiori ai 3000 m. e dove si annidano i piccoli ghiacciai della Meledia e del Clapier, che rappresentano l'odierno limite meridionale del glacialismo alpino. Le zone calcaree e scistose periferiche hanno invece forme monotone, giogaie allineate ed ampie vallate, larghe in alcuni punti varî chilometri.

b) Le *Alpi Cozie*, dal Col della Maddalena al Moncenisio, formano un'unità geologica ed orografica ben distinta con un nucleo centrale gneissico, dove corre la linea spartiacque spostata



(neg. Baratono)

Temporale sul Monte Bianco dal Dente del Gigante

fortemente sul versante interno, a cui si affianca una fascia di eufotidi, porfiriti, serpentine (rocce verdi), che si eleva come una muraglia di picchi scoscesi (Monviso, m. 3841) sulla pianura piemontese, con un caratteristico parallelismo dei contrafforti montuosi, separati da valli brevi e ripide (Grana, Maira, Varaita, Po, Pellice, Chisone, Dora Riparia). Sul lato esterno invece, dove si appoggia la zona dei calcari paleo-mesozoici del Brianzonese, si ha il dominio delle falde di ricoprimento con pieghe ribaltate contro il nucleo gneissico, con valli diramate ad andamento prevalentemente longitudinale (Durance, Guisane, Arc), ma non profondamente incassate, cosicché predominano i massicci compatti a morfologia meno evoluta.

Le cime maggiori sono: il Monviso (m. 3841), sul cui versante settentrionale nasce il Po, l'Aiguille de Chambeyron (m. 3400) e il Dente d'Ambin (m. 3377).

Esse possono dividersi in tre gruppi, separati dal Col della Croce (m. 2309) e dal Monginevra (m. 1854). A sud il *Gruppo del Monviso* ha diramazioni trasversali e parallele, che si staccano dalla linea spartiacque, le *Alpi del Monginevra* con centro orografico assai modesto (Punta di Boucier, m. 2998), da cui si dirama una serie di catene, in tutte le direzioni, separate da larghe valli longitudinali, fra cui l'arcuata catena gneissica dell'Assietta (M. Orsiera, m. 2878) fra il Chisone e la Dora Riparia; ed infine la *Catena del Cenisio* fra l'Arc e la Dora Riparia, dove corre lo spartiacque negli scisti cristallini e nei calcari paleozoici (M. Tabor, m. 3177, il punto più occidentale della frontiera italiana), incisa da numerosi passi, per quanto elevati (Colle del Fréjus, m. 2537, attraversato dalla galleria ferroviaria Modane-Bardonecchia di m. 13.636).

c) Alpi Graie. – Dal Moncenisio al Col de Ferret, si presentano con una grande varietà di caratteri litologici e geologici, ma con una certa uniformità orografica, data soprattutto dalle profonde ed ampie vallate periferiche, largamente modellate dai grandi ghiacciai quaternarî, quali la Val di Susa (Dora Riparia), la Moriana (Arc), la Tarantasia (Isère), la vallata di Chamonix (Arve), la Val d'Aosta (Dora Baltea), ecc.

Due nuclei cristallini formano l'ossatura delle elevate creste spartiacque, quello interno del M. Rosa e quello esterno del M. Bianco, fra i quali si insinua la fascia di calcari e scisti del Brianzonese, che assottigliandosi fra i massicci del Gran Paradiso e del M. Rosa costituisce quella profonda fossa, tra il Piccolo S. Bernardo, il Col de Ferret e il Vallese, a cui sovraincombe la gran massa di protogino del M. Bianco, e che orograficamente segna un netto limite fra le Alpi Occidentali e quelle Centrali. Sul lato occidentale, invece, prevale una zona di falde di ricoprimento a pieghe assai complicate, a calcari e graniti, che con la fascia del Brianzonese costituisce la parte relativamente più depressa della sezione. I due enormi contrafforti che si diramano a oriente e ad occidente della zona spartiacque, il Gran Paradiso e il massiccio de la Vanoise, nei quali prevalgono gneiss e scisti cristallini arcaici, si collegano fra loro all'elevato Col du M. Iseran (m. 2769), fra le sorgenti dell'Arc e dell'Isère a formare un nodo orografico di grande importanza, dove traggono la loro origine i fiumi Isère, Arc e Orco.

Questa sezione presenta dovunque caratteri morfologici di alta montagna, in rapporto alla elevazione media della massa montuosa, che ha tutte le creste dei singoli gruppi superiori ai m. 3000 e spesso anche ai 4000, per cui si ha anche oggi una grande estensione delle creste gelate e dei grandi ghiacciai vallivi.

Le cime maggiori, che sono fra le massime del sistema alpino, sono: il M. Bianco (m. 4807), il M. Mau (m. 4468), il Gran Paradiso (m. 4061), e la Grande Casse (m. 3861).

Le Alpi Graie si suddividono in tre gruppi, separati dal Piccolo S. Bernardo (2188) e dal Col du M. Iseran (m. 2769).

Il *Gruppo del Gran Paradiso*, sovraincombente alla pianura piemontese, è costituito da un importante massiccio gneissico della zona cristallina del M. Rosa, circondato da una cintura di rocce verdi e calcari paleozoici, a creste elevate, uniformi, impervie. L'altezza media delle creste supera i 3000 m. con numerosi ghiacciai di prim'ordine, quali i ghiacciai della Tribolazione, del Trajo, di Montaudain, Moncorvé, del Rutor, della Gliaretta, della Conteline e, sul versante francese, i Ghiacciai dell'Evettes e del Rocciamelone.

Le *Alpi della Tarantasia*, fra l'Isère e l'Arc, sono formate da un'elevata dorsale a struttura geologica assai varia, di calcari triasici all'esterno e di scisti marnosi all'interno, con diversa elevazione e morfologia, dai quali sorgono come spuntoni isolati le rocce cristalline del Massiccio de la Vanoise le quali si elevano in alti pianori e creste aguzze, che riparano fra gli altri il ghiacciaio de la Vanoise, uno dei più estesi ghiacciai di pianoro.

Il *Gruppo del Monte Bianco*, che costituisce quasi la cerniera attorno alla quale si gira il grande arco alpino e contiene la massima elevazione di tutto il sistema, è geologicamente assai complesso, essendo costituito da un'enorme massa di protogino disposta a ventaglio, circondata da un anello di scisti e calcari paleozoici, che si prolungano poi verso sud. La parte maggiore cristallina settentrionale, lunga 55 km., dal Rodano al Col du Bonhomme (2340), forma una vera catena, la cui cresta non scende mai sotto i 3300 m., rivestita da una copertura quasi continua di ghiacciai, di cui 17 di prim'ordine, fra i più noti dei quali sono da ricordare, sul versante settentrionale, i Ghiacciai du Tour, d'Argentière, la Mer de Glace, i Ghiacciai de Bossons, de Trélatête; e su quello meridionale, i Ghiacciai de la Vallée Blanche, del Miage, della Brenva, di Triolet, du Mt. Dolent, du Trient, ecc. La sua prosecuzione sud-occidentale, a prevalenti rocce calcaree, è molto più depressa fra i fiumi Isère e Arly, con vette che raggiungono appena i 3000 m. e che mancano di grandi ghiacciai.

d) Alpi di Provenza. – Sul lato esterno della zona spartiacque vi sono due gruppi con caratteri prevalentemente alpini: le *Alpi di Provenza* e quelle *del Delfinato*. Le prime fiancheggiano ad occidente le Alpi Marittime, tra il solco Ubaye-Durance e quello segnato dal Verdon. Nella parte settentrionale più elevata predominano catene a zone concentriche, parallele all'orlo esterno delle Alpi, formate da pieghe raddrizzate e compresse di scisti cristallini; la parte inferiore più depressa è costituita da una serie di dossi di calcari giurassici o cretacei incisi da torrenti conseguenti, ricchi di frane e slavine, che rendono il paesaggio brullo e desolato.

Le cime più elevate sono: Trois Évêchés (m. 2927), la Blanche (m. 2510), Tête de Brouisses (m. 2404).

Le Alpi di Provenza si sogliono distinguere in due parti di diversa natura e morfologia: il *Gruppo dell'Asse*, costituito da catene parallele calcaree, con caratteri anche prealpini, al di sotto dei 2000 m., che degrada in pianori calcarei fra l'Asse e il Verdon, e il *Gruppo della Bléone*, formato da catene scistoso-cristalline, superiori ai m. 2000, diramate verso SO., che si raccordano alla cima di Trois Évêchés, che è la maggiore elevazione e forma il centro orografico del gruppo.

e) Alpi del Delfinato. – Fiancheggiano ad ovest le Alpi Cozie e parte delle Graie e nel complesso hanno i caratteri dell'alta zona alpina, giacché anche geologicamente vi affiorano i nuclei granitici e scistosi delle Alpi Occidentali con tutte le complicazioni tettoniche delle falde di ricoprimento che le caratterizzano. La massima elevazione si ha nella parte centrale (Massiccio del Pelvoux) con creste che superano i 4000 m. e circhi elevati, nei

(fot. Sella)

GHIACCIAIO DEL GRAN PARADISO (Alpi Graie)



(fot. Ravelli)

PUNTA SELLA DEL DENTE DEL GIGANTE



(fot. Ravelli)

VETTA DEL MONTE BIANCO, DAL MONTE MAUDIT
(Catena del Monte Bianco)



(fot. Ravelli)

AIGUILLE NOIRE, DAL RIFUGIO GAMBA



(fot. Ravelli)

VERSANTE NORD DELLA GRANDE JORASSE
(Catena del Monte Bianco)



(fot. Sella)

IL DENTE DEL GIGANTE SOPRA COURMAYEUR (Catena del Monte Bianco)



(fot. Alinari)

IL MONTE ROSA VISTO DAL PIZZO D'ANTIGINE (Alpi Graie)

ALPI



MONTE ROSA, DAL TAGLIAFERRO



VERSANTE NORD DEL LYSKAMM (Gruppo del Monte Rosa)



(fot. Ravelli)

GRANDE JORASSE, DALL'AIGUILLE DE LA LESCHAUX



(fot. Ravelli)

AIGUILLE NOIRE, AIGUILLE BLANCHE E DAMES ANGLAISES, DALL'AIGUILLE DE LA BRENVA
(Catena del Monte Bianco)



(fot. Sella)

MONTE BIANCO E GRAN COMBIN VISTI DALLA VETTA DELLA DENT D'HÉRENS (Alte Alpi Pennine)



Mont Favre (Alta Val d'Aosta)

quali si annidano numerosi ghiacciai di primo ordine. Le propaggini meridionali, a prevalenti zone scistose e calcaree e a fasci di pieghe disposte parallelamente all'asse di corrugamento, attraversate da profonde valli trasversali, sono limitate all'ingiro dalle ampie vallate longitudinali dell'Arc e della Durance, aperte nella fascia esterna dei calcari giurassici e della zona paleozoica del Brianzonese, che le separa dalle Alpi Cozie.

Le cime maggiori sono: la Barre des Écrins (m. 4103), il Bonvoisin (m. 3560), le Aiguilles d'Arves (m. 3514).

Si sogliono dividere in tre gruppi: quello più meridionale del *Champsaur*, a sud del torrente Séveraisse, con una zona di scisti cristallini, in cui si eleva la cima massima, Bonvoisin (m. 3560), privo di ghiacciai e con creste uniformi nei calcari eocenici meridionali; il massiccio centrale del *Pelvoux*, fino alla Romanche e al Col du Lautaret (m. 2058), le cui cime maggiori, attorno ai m. 4000, sono rilevate nella massa degli scisti e dei graniti attorno al circo di Vénéon, che raccoglie 10 ghiacciai di prim'ordine, fra i quali i Ghiacciai de la Bonne Pierre, du Vallon, Blanc, Noir, du Sélé, de la Platte, ecc.; la sezione settentrionale o *Alpi di Moriana*, nel grande angolo fra l'Isère e l'Arc, distinta in tre catene, separate da brevi valli longitudinali, l'una di calcari giurassici (Chaine de Belledonne, m. 2981), l'altra di scisti cristallini (Grandes Rousses, m. 3478) e la terza di terreni paleozoici e triassici (Massif du Galibier, m. 3514).

f) Le *Prealpi di Provenza*. – Si appoggiano alle Alpi Marittime, e degradano verso il mare, limitate a nord e ad est dalla Durance, dal Verdon, dal Collet de Rouaine (m. 1124), dal Colomb e dal Varo fino al mare. Sono pieghe depresse, calcaree, dirette da est ad ovest, frazionate in cupole elissoidali da un'idrografia matura longitudinale, con forme di media montagna, mentre a sud la zona subalpina granitica e scistosa – geneticamente distinta dal rilievo alpino – ha pieghe disposte secondo l'andamento equatoriale, con aspetto di paesaggio collinare, degradante verso occidente in pianori calcarei, che giungono fino alla depressione del Rodano.

Le cime maggiori sono il Saint-Bernard (m. 1913), il Taillon (m. 1824) e lo Cheiron (m. 1778).

La varietà geologica e il frazionamento orotettonico permettono di distinguere parecchi gruppi minori: 1° uno orientale, fra il Varo e il Verdon, formato da catene calcaree nude, che si potrebbero denominare *Chaînes des Plans*; 2° una bassa catena calcarea settentrionale, parallela al corso inferiore della Durance, suddivisa a sua volta in altri rilievi brulli, che fu chiamata *Montaigne de S.te Victoire*; 3° la catena calcarea costiera della *Sainte Baume*, che sovraincombe arida e brulla a Marsiglia e a Tolone; 4° infine, isolati geneticamente e orograficamente lungo la Riviera, i colli cristallini arcaici, selvatici e boschivi, che di poco superano i 400-500 m. dei *Monts des Maures* e dell'*Esterel*.

g) Le *Prealpi del Delfinato*. – Appoggiate alle Alpi di Provenza e del Delfinato, degradano al solco del Rodano, fra la Durance e l'Isère.

Si tratta nel complesso di formazioni calcaree, che vanno dal Giurassico al Cretacico, con terreni miocenici sull'orlo occidentale, le quali dànno un aspetto brullo e roccioso a tutte le catene. Queste invece hanno andamenti diversi rispondenti alla tettonica, a nord-est allineate lungo l'asse della catena alpina, con groppe superiori ai 2000 m. tagliate da valli profonde ed incassate, di aspetto di media montagna; più a sud si hanno dossi isolati, spianati, non superiori ai 1500 m., normalmente disposti alla catena alpina, a sviluppata idrografia carsica, che degradano in terrazze sul corso del Rodano.

Le cime maggiori sono: la Grande Tête de l'Obiou (m. 2793), la Montagne d'Aurouze (m. 2712), il Grand Ferrand (m. 2761).

In questa sezione si possono distinguere: 1° la *Montagna del Léberon*, una ristretta e compatta catena inferiore agli 800 m., parallela al tratto inferiore della Durance; 2° le *Montagne di Valchiusa*, formate da numerose catene calcaree parallele, a idrografia carsica, simile a quella dei sottoposti altipiani, da cui sgorga la celebre sorgente intermittente di Valchiusa; 3° il *Massiccio del Dévoluy*, nell'angolo superiore fra il Drac, la Durance e il Buech, a catene calcaree di più netto tipo montano, che raggiungono anche i 2712 m. al Pic de Bure; 4° il *Vercors*, più ad occidente fra l'Isère, il Drac e il Drôme, a pieghe calcaree allineate e regolari, che giungono fino a 2300 m. d'altezza, a morfologia simile al Giura, a cui si riattacca geneticamente attraverso alle Prealpi di Savoia, dalle quali è tuttavia separato dal profondo solco trasversale dell'Isère.

h) Le *Prealpi di Savoia* si appoggiano alle Alpi Graie e del Delfinato e si diramano verso il Rodano, e il lago di Ginevra, limitate ad est e a sud dal Trient, dal Col des Montets (m. 1445), dall'Arve, dal Col du Mégève (m. 1150), dall'Arly e dall'Isère.



(Mez. Barzoni)

Les Grandes Murailles dal Colle des Bouquetins (Alpi Pennine)

Geologicamente presentano fra le loro parti grandi varietà spesso contrastanti con le unità orografiche, e ciò per la complicata tettonica a più falde di ricoprimento sovrapposte e le rispettive radici ancora in posto; per quanto l'unità orografica di questa sezione sia ben individuata dalla sua situazione esterna e dai solchi profondi che la circondano. Nella parte settentrionale si hanno quattro zone: una più interna di rocce cristalline (Aiguilles Rouges, m. 2966), una seconda di calcari giurassici (catena del M. Buet, m. 3109), la terza di flisch con calcari neocomiani (Dent du Midi, m. 3260), la quarta esterna collinare di calcari cretacei e giurassici. A sud dell'Arve si hanno poi due zone parallele all'andamento delle pieghe alpine, una più interna, di calcari giurassici e cretacei a creste compatte ed unite fin oltre i 2500 m., l'altra più esterna di colli subalpini di molasse mioceniche, che compare nella sinclinale fra i rilievi alpini e le pieghe del Giura.

Le cime maggiori sono il Dent du Midi (m. 3260), la Tour Saillère (m. 3222), le Aiguilles Rouges (m. 2966).

Si possono distinguere: 1° le *Alpi dello Sciablese* formate da pieghe complesse di varia natura, valli longitudinali e cime elevate fra 2500 e 3200 m., con caratteri d'alta montagna e molti ghiacciai di second'ordine; salvo che nella zona costiera del Lemano a dorsali tondeggianti inferiori ai 2500 m., di tipo di media montagna; 2° la *Chaîne du Reposoir*, fra l'Arve e il lago d'Annecy, con la cresta maggiore che si allinea alla sua estremità orientale (Pointe Percée, m. 2752); 3° il massiccio detto *les Bauges*, fra il lago d'Annecy e il lago di Bourget, costituito da una serie di catene calcaree che si raggruppano ad oriente in un vero massiccio (Pointe d'Arcalod, m. 2223); 4° il massiccio della *Grande Chartreuse*, zona calcarea a pieghe regolari fra il solco dell'Isère e il Rodano, che si elevano fino a m. 2033 (Grand Som) e che rappresenta il passaggio tra il ripiegamento prealpino e quello del Giura.

2. Le Alpi Centrali (fr. *Alpes Centraies*; ted. *Mittelalpen*; ingl. *Central Alps*). – Vanno dal Col de Ferret al Brennero e hanno per limiti: a nord, l'orlo prealpino sull'altipiano svevo-bavarese, ad est il corso dell'Inn, quello del Sill, il Passo del Brennero (m. 1370), l'Isarco, l'Adige, a sud la zona pedemontana della pianura lombarda e piemontese, ad ovest la Dora Baltea, la Dora di Ferret, il Col de Ferret (m. 2488), la Drance di Ferret, la Drance e il Rodano fino al lago di Ginevra. Quanto alla preferenza data al Passo del Brennero, in confronto al Passo di Resia (m. 1510), come confine orientale, essa è dovuta non solo alla maggiore depressione del primo, ma anche al fatto che, come ha dimostrato il Penck, esso rappresenta una vera zona di depressione del crinale alpino, non essendovi, per un raggio di 10 km. all'ingiro, altezze superiori ai 2000 metri.

Le Alpi Centrali sono costituite da fasci di catene assai complessi e disturbati, i cui nuclei sono dati da scisti cristallini inglobanti massicci gneissici, fra i quali s'insinuano estesi filoni granitici, a contatto delle linee di maggiori disturbi tettonici; fra queste la «linea delle Giudicarie», sulla parte orientale di questa divisione, che da sud a nord penetra nel cuore della massa alpina, fin presso il Passo del Brennero, venendo lungh'essa a contatto i terreni secondarî con quelli arcaici, con intrusioni di graniti e basalti paleozoici. Sul lato poi esterno e interno di queste Alpi, si affiancano terreni sedimentarî (calcari, marne, arenarie), sia mesozoici sia terziarî, disposti in serie regolari, sui due fianchi dei fasci mediani cristallini, e che rappresentano le radici prealpine delle grandi falde superiori di ricoprimento asportate dall'erosione.

Caratteristica orografica è la prevalenza delle valli longitudinali di prim'ordine, ampiamente sovraescavate dai grandi ghiacciai quaternarî, anastomizzate fra loro da valichi elevati ma molto ampi. La valle del Rodano, il Passo del Furka, e il Reno Anteriore dividono due serie di catene mediane ad ovest, mentre il solco segnato dal lago di Como, Val Bregaglia, Passo del Maloggia, Inn, ne dà una seconda serie ad oriente. Sul lato esterno poi v'è una zona continua prealpina, dal lago di Ginevra a quello di Costanza, mentre sull'interno questa comincia solo ad oriente del lago Maggiore fino alla Val d'Adige.

Le cime maggiori delle Alpi Centrali sono: il M. Rosa (metri 4633), il Bernina (m. 4052), il Finsteraar Horn (m. 4275).

I valichi alpini, sia longitudinali sia trasversali al crinale, sono molto numerosi ed hanno avuto ed hanno grande importanza, nelle comunicazioni alpine. I principali sono i seguenti:

Passo del Gran S. Bernardo (m. 2467), fra Val d'Entremont (Rodano) e il Buthier (Dora Baltea-Po); carrozzabile Martigny-Aosta.

Col del Gemmi (m. 2329), fra il Kander (Aare-Reno) e il Dala (Rodano); mulattiera Kadersteg-Lenk, parallela alla ferrovia del Lötschberg da Briga a Thun (galleria m. 14.592).



(neg. Baratono)

Dent d'Hérens e Cervino dalla Tête de Valpelline (Alpi Pennine)

Passo del Moser (m. 1283), fra il Sarine (Aare-Reno) e il Simme (Aare-Reno); ferrovia Montreux-Thun.

Passo del Sempione (m. 2009), fra il Saltine (Rodano) e il Diveria (Toce-Ticino); ferrovia Domodossola-Briga (galleria metri 19.730, la più lunga d'Europa).

Passo del Grimsel (m. 2164), fra il Rodano e l'Aare (Reno); carrozzabile Briga-Brienz.

Passo della Furka (m. 2436), fra il Rodano e la Reuss (Reno); carrozzabile Briga-Andermatt.

Passo del S. Gottardo (m. 2114), fra la Reuss (Reno) e il Ticino (Po); ferrovia Zurigo-Bellinzona (galleria m. 14.990).

Passo dell'Oberalp (m. 2048), fra la Reuss (Reno) e il Reno Anteriore; carrozzabile Andermatt-Muster.

Passo di Pragel (m. 1554), fra il Muota (Reuss-Aare-Reno) e il Klön (Linth-Limmat-Aare-Reno); mulattiera da Muotathal a Netstal.

Passo del Lucomagno (m. 1917), fra il Reno di mezzo (Reno Anteriore) e l'Eveno (Brenno-Ticino-Po); carrozzabile Disentis-Biasca.

Passo di S. Bernardino (m. 2063), fra il Reno Posteriore (Reno) e il Mesa (Ticino-Po); carrozzabile Thusis-Bellinzona.

Passo dello Spluga (2117), fra il Reno Posteriore (Reno) e il Liro (Mera-Adda-Po); carrozzabile Thusis-Chiavenna.

Passo del Maloggia (m. 1817), fra l'Inn (Danubio) e il Mera (Adda-Po); carrozzabile Chiavenna-St. Moritz.

Passo del Bernina (2330), fra il Bernina (Inn-Danubio) e il Poschiavino (Adda-Po); ferrovia di montagna Tirano-St. Moritz.

Giogo dello Stelvio (m. 2759), fra lo Stelvio (Adda-Po) e il Trafoi (Adige); la più elevata carrozzabile d'Europa, Tirano- Prato di Venosta.

Passo dell'Arlberg (m. 1802), fra l'Alfenz (Ill-Reno) e il Rosanna (Inn-Danubio); ferrovia Innsbruck-Feldkirch (galleria m. 10.270).

Passo di Fern (m. 1209), fra il Loisach (Isar-Danubio) e il Gurgl (Inn-Danubio); carrozzabile Lermoos-Imst.

Passo d'Aprica (m. 1181), fra l'Adda (Po) e il torrente di Corteno (Oglio-Po); carrozzabile Edolo-Tresenda.

Passo del Tonale (m. 1884), fra l'Oglio (Po) e la Val Vermiglio (Noce-Adige); carrozzabile Edolo-Malé.

Passo di Resia (m. 1510), fra il Sille (Inn-Danubio) e l'Adige; carrozzabile Landeck-Malles-Mazia.

Passo del Brennero (m. 1370), fra il Sill (Inn-Danubio) e l'Isarco (Adige); ferrovia Fortezza-Innsbruck.

Nelle Alpi Centrali si distinguono otto sezioni, delle quali sei propriamente alpine (*Alpi Pennine*, *A. Lepontine*, *A. Retiche*, *A. Bernesi*, *A. di Glarona* e *A. Bavaresi*) e due prealpine (*Prealpi Lombarde* e *Pr. Svizzere*).

a) Le *Alpi Pennine*, dal Col de Ferret al Passo del Sempione, sono un gruppo compatto di rocce cristalline disposte a ventaglio, la cui massa va innalzandosi sopra i 4000 m. verso oriente; ad essa si affiancano anageniti del Verrucano e calcari triassici. L'asse centrale, unico ed unito, ha valichi molto elevati e ghiacciati, idrografia conseguente, valli trasversali parallele, chiuse a fondo cieco da enormi circhi colmi di ghiacciai.

Questi sono 190, con una superficie totale di 720 kmq., dei quali $^{9}/_{10}$ sono sul versante settentrionale; 4 sono di prim'ordine, cioè il ghiacciaio del Gorner, a nord del M. Rosa (area 68 kmq.), il Durand o Zinal, il ghiacciaio del Findelen, quelli del Boden e del Corbassière, ecc.

Le cime maggiori sono la Punta Dufour del gruppo del M. Rosa (m. 4633), il Gran Combin (m. 4317) sulla cresta occidentale, il Cervino o Matterhorn (m. 4478) caratteristico per la sua piramide triangolare.

Le Alpi Pennine si possono distinguere in due gruppi. Il maggiore e più elevato è quello fra la Val d'Aosta e il Vallese, detto dagli Svizzeri *Alpi del Vallese*, a pendio settentrionale assai ripido, con diritti, brevi e brulli solchi vallivi dalle alte creste ghiacciate, sboccanti a salto sulla sovraescavata valle del Rodano, dove invece sul fondo riparato si coltivano la vite (fino a 550 m.), il granoturco, mandorli e fichi; mentre in rapporto all'altezza della massa montuosa si innalzano più che altrove i limiti delle colture (cereali fino a quasi 2000 m.) e quelli delle dimore permanenti (Zermatt in Val Nikolai, m. 1620; Zinal in Val d'Anniviers, m. 1678, Chamois, nella Valtournanche, sul versante meridionale, m. 1815).

A sud si appoggia il *Gruppo della Val Sesia*, che, a valle di una serie allineata di alti affluenti longitudinali di questo fiume, con i suoi dossi scistoso-granitici che di poco sorpassano i 2500 m., scende con caratteri prealpini sull'alta pianura biellese.

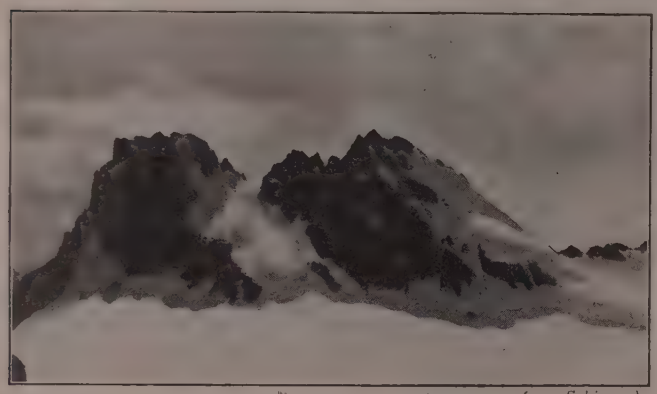
b) Le *Alpi Lepontine* si estendono dal Passo del Sempione a quello dello Spluga, e geologicamente sono costituite da una grande

massa di granito («massiccio del Ticino») circondata da un'ampia fascia di scisti cristallini e calcareo-argillosi (*schistes lustrées*) disposti in doppia piega rovesciata con numerosi disturbi tettonici, i cui avanzi compaiono sulle cime maggiori (calcari del M. Leone e di Antigorio). In genere le Alpi Lepontine rappresentano una zona di depressione nella linea di vetta mediana, poiché hanno cime inferiori ai 3500 m.; mancano di ghiacciai ed hanno numerosi valichi, percorsi in tutto il Medioevo e anche oggi (Sempione con galleria ferroviaria, sotto il M. Leone, S. Gottardo con galleria ferroviaria, Lucomagno, S. Bernardino e Spluga), con vie che convergono tutte verso Milano, per cui è ritenuta la zona di maggiore penetrazione umana delle Alpi Centrali.

A differenza che nelle Alpi Pennine, la linea spartiacque è spostata notevolmente a nord, soprattutto per l'estendersi del bacino fluviale del Ticino. Il nodo del S. Gottardo (m. 2959) rappresenta un centro idrografico di primissimo ordine, attorno al quale scaturiscono, in un raggio di una quindicina di km., fiumi importantissimi quali il Rodano, l'Aare, la Reuss, il Reno Anteriore, il Ticino e la Toce.

Le cime maggiori sono date dal M. Leone (m. 3552), dall'Adula (Reinwald-Horn, m. 3398), da Punta d'Arbola (m. 3236).

Nelle Alpi Lepontine si sogliono distinguere tre gruppi, in rapporto alle grandi valli che le intersecano.



(neg. Schiagno)

Dents des Bouquetins (Alpi Pennine)

Gruppo del Monte Leone, allungato fra l'alta Valle del Rodano, il Gottardo e la valle d'Antigorio, con scisti calcareo-argillosi, cime arrotondate e fianchi franosi, sul versante settentrionale, gneiss e calcari arcaici a punte piramidali, circhi rocciosi e piccoli ghiacciai, in quello meridionale, con valli brevi e diritte, che scendono nelle profonde gole della Val di Vedro (Diveria) e della Val d'Antigorio (Toce).

Gruppo dell'Adula, fra il Reno Anteriore, quello Posteriore, la Val S. Giacomo, il lago di Como, Bellinzona e la Val Leventina, con estesi terreni scistosi, graniti e anageniti paleozoiche, a cresta spartiacque diramata da numerose ampie e profonde vallate convergenti verso l'Adula (Safien Tal – Rabiusa, Rheinwald Tal – Reno Posteriore, Val Mesolcina – Moesa, Val Blenio, ecc.). Verso queste cime si annidano numerosi ma ristretti ghiacciai di circo, fra cui il Rheinwaldgletscher, che dà origine al Reno Posteriore.

Alpi Ticinesi, che comprendono gran parte del Canton Ticino, ad occidente di questo fiume, e fra il lago Maggiore e la Toce: rocce cristalline a pieghe in gran parte verticali, dove le valli trasversali (Verzasca, Maggia e Vigezzo) hanno spostato alla periferia la linea di cresta, con cime fra i 2000 e i 3000 m., con pochi e piccoli ghiacciaietti di circo, a forme rudi e caratteri di alta montagna, con fianchi spogli, ripide pareti e valli profondamente incassate.

c) Le *Alpi Retiche*, dallo Spluga al Brennero, sono un gruppo molto vasto e complesso, sia per costituzione geologica sia per raggruppamento orografico e tipo morfologico, ma conservano peraltro in tutte le loro parti l'aspetto d'alta montagna.

Sono comprese nella massa mediana di gneiss e scisti cristallini, includenti masse granitiche, come quelle del Bernina e dell'Adamello, o filoni, come quello delle Alpi Sarentine, accompagnati da espandimenti porfirici. Calcari triassici e liassici, e anche cretacei ed eocenici, s'insinuano nel cuore della massa cristallina, dove numerose faglie hanno spostato la posizione originaria delle rocce, specie nell'Engadina e lungo la linea delle Giudicarie che dal lago d'Idro si spinge fino al Brennero, cosicché in questa zona si ha la massima estensione trasversale delle Alpi.

Dopo il Passo dello Spluga la cresta mediana spartiacque si divide: la principale, diretta a nord-est, per il Bernina e le catene che limitano a nord la Val Venosta, si dirige al Brennero, un'altra diretta verso nord, per il Silvretta va al Passo dell'Arlberg, infine una terza dallo Stelvio volge a sud nell'Ortles e nell'Adamello. Le masse montuose si elevano fortemente, specie verso oriente; cosicché, mentre nel Bernina si ha la cima più alta della sezione (m. 4052), nelle Alpi Venoste si ha l'estensione maggiore dell'area al di sopra dei 3000 m., con numerosi ghiacciai. Valli longitudinali e trasversali, profondamente scavate dai grandi ghiacciai quaternarî, intersecano la sezione così sull'orlo (il Vorarlberg, Valle dell'Inn, Val d'Isarco, Val d'Adige, Valtellina) come nell'interno della massa montuosa (Engadina, Venosta, Passiria, Val di Sole, ecc.); queste comunicano fra loro con ampie e depresse selle, cosicché la sezione è suddivisa in numerosi gruppi.

Le vette più alte sono: il Bernina (m. 4052), il Wild Spitze (m. 3774), nel gruppo dell'Ötz, l'Ortles (m. 3902), l'Adamello (m. 3554).

Numerosissimi sono i gruppi nei quali può dividersi questa sezione. Fra i principali ricorderemo anzitutto il *Gruppo dell'Albula e Silvretta*, detto anche *Alpi settentrionali dell'Engadina*. Catena allineata, breve, sovraincombente all'alta valle dell'Inn, di rocce cristalline, a tettonica fortemente complicata dalla «falda retica orientale», dove compaiono sedimenti di varia natura, a valli sovraimposte, parallele, diritte, specie verso il Reno, ed estesi circhi con numerosi ghiacciai ramificati attorno alla cima dell'Albula (m. 3422) col ghiacciaio della Suretta, e a quella del Silvretta (m. 3316) col ghiacciaio del Vermunt.

La catena è attraversata da numerosi ed elevati passi, percorsi da carrozzabili (Passo Giulio, m. 2287, Passo dell'Albula, m. 2315, percorso dalla ferrovia di montagna St. Moritz-Davos, Passo del Flüela, m. 2389). Nella Val Avers si trova Iuf (m. 2133), che è il più alto centro d'abitazione permanente d'Europa. Da questo gruppo si distaccano, verso il corso del Reno e il Vorarlberg, numerose diramazioni, in cui prevalgono le rocce sedimentarie variamente contorte e rovesciate, che dànno un carattere subalpino a queste catene poco elevate e a pendii dolci, quali quelle del *Gruppo della Plessur* (m. 2981) sopra la Jenazer Tobel (Val Davos), l'allungata e unita *Catena del Reticone* (Scesaplana, m. 2969) col piccolo ghiacciaio del Brandner, il *Gruppo del Fervall* con cime inferiori a 3000 m., forme dolci ma imponenti, sopra il Passo dell'Arlberg.

A sud dell'Engadina, e fra questa e la Valtellina, si stendono i *Gruppi del Bernina* e *dell'Umbraglio* separati fra loro dal Passo del Bernina (m. 2330), percorso dalla ferrovia elettrica Tirano-Samaden.

Il gruppo del *Bernina*, che appartiene ai grandi massicci delle Alpi mediane, ha rocce cristalline molto varie, forme compatte, numerose cime al di sopra di 3000 m. e molti ghiacciai, per complessivi kmq. 123, dei quali 8 di valle (Ghiacciaio del Morteratsch kmq. 24, Ghiacciaio del Roseg kmq. 23,5, ecc.) e 30 di circo. È quindi poco abitato e praticabile.

Quello dell'*Umbraglio* (m. 3031), sopra l'alta Valtellina e lo Stelvio, che lo divide dall'Ortles, è ramificato da grandi vallate, come l'italiana Val Livigno (affluente dell'Inn) e la svizzera Val di Monastero (affluente dell'Adige), con terreni sedimentarî del Liassico e Triassico a creste dentate, superfici detritiche, pochi ghiacciai; è abitato anche nell'interno.

Il gruppo che si estende fra l'Adige, l'Inn e le valli dell'Ötz e di Passiria, detto dai Tedeschi *Ötztaler Alpen* e in italiano *Alpi Venoste* è costituito prevalentemente da gneiss, graniti e scisti, che si elevano alle cime massime del Wild Spitze (m. 3774) e della Palla Bianca (Weisskugel, m. 3746), mentre l'altezza media si aggira intorno a m. 3010. Esso rappresenta la più estesa massa ghiacciata di tutto il tratto orientale delle Alpi, con 550 kmq. di ghiacciai, su kmq. 4130 dell'intero gruppo, fra cui molti di primo ordine, il maggiore dei quali è il Gepatsch Firn nella Kaunser Tal.

È continuato ad oriente dalle *Alpi Bronie* (Stubaier Alpen), fra la Valle dell'Ötz e il Passo del Brennero, con prevalenza di scisti micacei e calcari triassici sovrapposti; le quali non sono che la continuazione delle Alpi Venoste, con numerose vette assai ardite, campi di neve e ghiacciai, che vanno però deprimendosi

attorno al Brennero, uno dei più bassi passi alpini. Per questa ragione è uno dei gruppi più abitati delle Alpi.

Ben diverso è invece il gruppo meridionale delle *Alpi Sarentine*, completamente isolato dalle larghe valli glaciali dell'Isarco, dell'Adige e di Passiria, foltamente abitate e con numerosi centri cittadini all'ingiro. Con scisti e gneiss a nord, graniti ad occidente, ed estesi pianori porfirici a sud, a cresta circolare non molto elevata, costituisce il cuore della regione dell'Alto Adige, di cui domina tutte le grandi vie d'accesso.

Il *Gruppo dell'Ortles*, fra la Val Venosta e lo Stelvio, la Val di Sole e il Passo del Tonale, è il più imponente e maestoso di tutte queste sezioni delle Alpi Retiche, costituito da una potente e diramata catena diretta verso est, dove predominano rocce scistose e lembi di calcari sovrapposti, con cime che raggiungono in media m. 3300, e 11 che superano i 3600 (Ortles, m. 3902) attraversato da pochi, elevati e gelati passi, con estesa copertura di ghiacciai (circa 60), di cui il maggiore è il Ghiacciaio del Forno, lungo 8400 m.

La sua prosecuzione nord-orientale di scisti cristallini, calcari e porfidi di carattere prealpino, che scende a picco sulla Val d'Adige e racchiude boscosi e abitati altipiani, costituisce i *Monti della Val di Non o Anaunia* che s'innalzano a m. 2433 al M. Luco e la cui cresta circolare è intaccata dal Passo della Mendola (m. 1360), che sovraincombe a Bolzano.

Diramazione meridionale è invece il *Gruppo dell'Adamello* (m. 3554), potente massiccio di tonalite, diviso dal Gruppo dell'Ortles dall'alta Val Camonica, dal Passo del Tonale, dalla Val di Sole (v. ADAMELLO). La Val Rendena e la depressione di Madonna di Campiglio (m. 1515) dividono questo dalle vicine *Dolomiti di Brenta*, magnifica regione dolomitica, vera oasi geologica e morfologica a pinnacoli, torri, pareti (Cima Tosa, m. 3176), nel paesaggio delle Alpi cristalline centrali, la quale degrada ad altipiani calcarei d'aspetto prealpino (Paganella, m. 2124) sul profondo solco dell'Adige, fino alle groppe del M. Bondone (m. 2180) e del Cadria (m. 2254) sopra Riva del Garda.

d) Le *Alpi Bernesi* fiancheggiano a nord le Alpi Pennine e parte delle Lepontine, fra i corsi trasversali del Rodano e della Reuss; hanno il carattere di catene compatte e molto elevate, con cime che vanno da 3 a 4000 m., specie sul lato orientale, dove si hanno le massime elevazioni, e limiti ben netti, per le profonde depressioni longitudinali che corrono all'ingiro. Il nucleo centrale, a scisti e graniti assai ripiegati e sconvolti, è fiancheggiato alle estremità da calcari con inclusioni anche eoceniche, a numerose pieghe complicate, per cui i terreni giurassici si trovano sovrapposti direttamente agli gneiss. Costituiscono una grande muraglia uniforme sul versante del Vallese, con linee di cresta attorno ai 3000 m., con semplicità di forme topografiche nella parte a calcari e scisti; nella zona centrale, a rocce cristalline, si hanno guglie, pareti a picco, cime dentate, vasti circhi superiori ai 4000 m.

Nel versante settentrionale sono numerose valli trasversali, diritte, parallele, profondamente scavate, fra cui la Kander Tal che mette al Col del Gemmi (m. 2329) e la Hasli Tal che porta al Passo di Grimsel (m. 2164), con numerosi centri permanenti fra cui Mürren, la più elevata località abitata dell'Oberland Bernese, come si chiama la zona alta settentrionale di questo versante.

Il resto dello spartiacque è quasi tutto impervio, per la grande estensione dei ghiacciai, che sono più di cento di second'ordine, e sedici di vallata, con una superficie complessiva di oltre 500 kmq.

Le cime massime sono: il Finsteraar Horn (m. 4275) completamente gelato, il Mönch (m. 4104), la Jungfrau o gruppo della Vergine (m. 4166), l'Aletsch Horn (m. 4182).

La valle del Kander separa una porzione occidentale prevalentemente calcarea, che gli Svizzeri chiamano *Gruppo del Wild Horn*, dal nome della cima maggiore (m. 3264), con valli diramate affluenti alla Simmen Tal, pochi ghiacciai ed estesi pascoli. Più depresso è pure il gruppo orientale, detto delle *Alpi di Uri*, fra la valle dell'Aare e quella della Reuss, con catene calcaree e scistose isoclinali a creste unite, verticali a sud, dolci a nord-ovest, che si elevano a m. 3633 al Damma Stock, con catene parallele e numerosi ghiacciai di circo e di valle di complessivi kmq. 48, fra cui quello del Rodano a sud, lungo 9 km., e quello del Dammafirn.

Invece, di carattere del tutto alpino è il gruppo centrale che costituisce il *Massiccio del Finsteraar Horn*, il più potente delle Alpi settentrionali, con cime superiori ai 4000 m., con 2 o 3 catene parallele di scisti cristallini a pieghe verticali, mentre a nord



(fot. Sommer)

PASSO DELL'ALBULA (Grigioni)

degrada sui laghi di Thun e di Brienz, nei terreni secondarî e terziarî a forme sempre rudi.

Sul versante del Vallese scendono i grandi ghiacciai dell'Aletsch (lunghezza km. 24, superficie kmq. 103), del Lötschen e del Fiesch, a nord quelli del Kander, del Tschingel, del Grindelwald, del Gauli, dell'Unteraar, ecc., che sono tutti collegati fra loro nella zona alta gelata.

Anche i limiti biologici sono in questo gruppo particolarmente elevati, trovandosi, sul versante a mezzogiorno del Vallese, una flora meridionale xerofila con cipressi, che dà passaggio al bosco di faggio fino ai 1300 m., a quello di abete fino a m. 1900, con alberi isolati fino a m. 2000.

e) Le *Alpi di Glarona*, a nord delle Alpi Lepontine, fra la Reuss e il Reno, hanno, per le forme proprie dell'alta montagna e per la costituzione geologica, caratteri simili a quelli delle Alpi Bernesi, di cui sono anzi in sostanza la continuazione, per quanto le profonde valli della Reuss e del Reno le isolino orograficamente.

Constano di numerose pieghe parallele in più serie, formate da rocce cristalline, ricoperte da sedimenti calcarei rovesciati sovrapposti: presentano cime gneissiche a SO. che s'innalzano oltre i 3600 m., a forme dentate, mentre quelle settentrionali calcaree più compatte hanno pareti verticali, allo strappo della zona radicale delle falde di ricoprimento, ed estesi pianori di calcari nudi e corrosi (Märenberge). Nelle creste a sud si hanno ghiacciai di vallata (Hufi Gletscher) e sospesi (Claridenstock).



(fot. Sommer)

PASSO FLÜELA E PIZZO PISOC (Grigioni)

Le cime maggiori sono: il Tödi (m. 3623), l'Oberalp Stock (m. 3330) e il Piz Bargias (m. 3249).

L'alta valle del Sernf, divide questa sezione in due gruppi: quello del *Tödi*, formato da rocce gneissiche, a lembi calcarei inclusi nelle pieghe complesse del protogino, con tre catene diramate dalla cima maggiore del Tödi, donde scendono ghiacciai verso valli divergenti a nord, fra cui le valli della Linth, di Bisi e di Schächen, intensamente abitate sul versante sud, fino a 1300 m. (Panix); e il *Gruppo della Sardona*, a oriente della Sernf Tal, il quale ha versanti asimmetrici ed è costituito di rocce sedimentarie, dai conglomerati del Verrucano ai calcari del Triassico, che dominano nel cuore del gruppo, rovesciati sopra il flisch eocenico.

Le cime sono meno elevate (Sardona, m., 3056) con piccoli ghiacciai specie nella parte settentrionale, dove si hanno caratteri prealpini. È un gruppo assai poco abitato.

f) Alpi Bavaresi. – La grande valle longitudinale dell'Inn e il Passo dell'Arlberg separano nettamente la fascia cristallina mediana da quella esterna calcarea, con numerose zone a dolomie triassiche, a calcari cretacei e a molasse oligoceniche. Le Alpi Bavaresi, limitate ad ovest dal Reno e dal lago di Costanza, a sud e ad est dall'Inn, fanno seguito alle Alpi di Glarona e constano di catene allineate, parallele, a strati spesso raddrizzati, ma non molto sconvolti, che raggiungono al massimo i m. 3038 (Parseier), ma che di solito sono sotto i 3000.



Strada del Tonale, Vedretta e Busazza (Gruppo dell'Adamello)

Nella zona calcarea predominano le forme ardite a blocchi isolati, pareti a picco, valli chiuse, con molti piccoli laghi di circo, profonde valli trasversali, a selle depresse, che permettono le comunicazioni tra l'altipiano bavarese e l'interna valle longitudinale dell'Inn.

La zona più esterna va assumendo carattere prealpino nella fascia oligocenica, con dossi rotondeggianti e tabulari, che degradano fra i dossi morenici pedemontani. Mentre le cime calcaree sono nude e brulle, i versanti inferiori detritici e i fianchi di molasse sono ricchi di boschi e di colture.

Le cime maggiori sono: la Parseier Spitze (m. 3038), la Zug Spitze (m. 2964) e la Birkkar Spitze (m. 2756).

Le Alpi Bavaresi, assai note turisticamente per il loro paesaggio ardito, sono state divise in tanti gruppi particolari, anche in relazione al loro frazionamento orografico. Questi si possono però riunire nelle seguenti maggiori partizioni:

Le *Alpi dell'Algovia* fra il Reno e la Lech, con varietà litologiche e morfologiche ma predominio della dolomia, con cime imponenti, che si ergono sul piano sottostante, ed estesi pascoli sulle marne liassiche. Le *Alpi della Lech*, fra questo fiume, l'Inn e la testata dell'Isar, che immette alla gola di Scharnitz, dove passa la ferrovia di montagna Innsbruck-Garmisch: hanno dolomie triassiche e scisti liassici, con forme ancora più aspre, e vette con una media altezza superiore ai 2700 m., che racchiudono qualche piccolo ghiacciaio e dove, sopra un pianoro compatto, ricco di boschi e pascoli, specie sul tratto orientale, s'innalzano i massicci dolomitici, brulli, corrosi e sforacchiati dei Wetterstein Gebirge e dei Mieminger Gebirge. Finalmente fra l'Isar e l'Inn s'ergono i monti dell'Achen See, che nel loro lato occidentale hanno le masse dolomitiche dei *Karwendel Gebirge*, a catene calcaree parallele e strati fortemente contorti, a pinnacoli, piramidi, torri, con cime superiori ai 2600 m., mentre ad oriente degradano in dossi a forme dolci e depresse, inferiori ai 2000 m., come anche tutte le propaggini settentrionali che vanno a morire sull'alta pianura bavarese.

g) Le *Prealpi Lombarde* si stendono fra la Toce (lago Maggiore) e l'Adige, si appoggiano sul lato meridionale delle Alpi Lepontine e Retiche.

Rappresentano, nella parte più esterna, l'estrema assottigliata propaggine occidentale del rilievo dinarico, che muore al lago Maggiore; gli strati di questi raddrizzati e rovesciati, che constano di calcari e dolomie del Triassico, del Giurassico, e sulla pianura di lembi anche cretacei, hanno varietà di forme, mosse e ardite nelle cime dolomitiche (es. la Grigna, m. 2410, ad est del lago di Como), arrotondate e tabulari nei calcari, mentre nella parte più interna gli scisti cristallini, gli gneiss anfibolici e i massicci calcari permici assumono forme ed elevazioni di alta montagna.

Ma nel complesso predominano, per situazione, natura geologica e forme, i caratteri prealpini, specie sul lato orientale, dove vanno prevalendo le formazioni calcaree anche recenti. Questa vasta zona prealpina è tagliata trasversalmente da larghi solchi vallivi d'origine miocenica, sovraescavati dai ghiacciai quaternarî, ora trasformati in grandi laghi subalpini (Lago Maggiore, Lago di Lugano, Lago di Como, Lago d'Iseo, Lago di Garda).

Le cime maggiori della sezione sono: il Pizzo di Coca (m. 3052), il M. Redota (m. 3037), la Grigna (m. 2410), il Pizzo di Gino (m. 2245), il M. Cadria (m. 2254).

La sezione può dividersi in varî gruppi.

Le *Prealpi Luganesi* si stendono fra il Lago Maggiore e quello di Como, con grandi varietà di caratteri geologici e morfologici, ma vette assai depresse, rese celebri turisticamente dalla ricchezza dei laghi vallivi e dai dossi isolati a larghissimi panorami (M. Generoso, metri 1701), con flora ricchissima submontana e mediterranea (Campo dei Fiori, m. 1226), che sovraincombono alla zona morenica pedemontana del Varesotto e della Brianza.

Le *Alpi Orobie* a sud del solco dell'Adda (Valtellina), fra il Lago di Como e la Val Camonica, rappresentano la parte più alpina ed elevata di questa sezione, sotto forma di un'ampia catena allineata sugli scisti e gneiss cristallini, con cresta unita che si eleva a m. 3052 (M. Coca), con numerosi circhi e qualche piccolo ghiacciaio; il versante settentrionale è ripido, a solchi torrentizî brevi e paralleli, e quello meridionale più aperto, smembrato dai bacini superiori diramati dei fiumi bergamaschi.

Le *Prealpi Bergamasche* rappresentano la fascia più esterna negli strati calcarei raddrizzati del Triassico e del Giurassico, con forme ardite, dolomitiche e nude all'estremità orientale del lago di Como (Grigna, m. 2410) e dorsi ampî e boscosi (Pizzo Arera, m. 2512) sul lato occidentale verso il Lago d'Iseo, dove sono incise profonde valli trasversali ricche d'acqua e d'industrie (Val Brembana, Val Seriana, Val Cavallina).

Le *Prealpi Bresciane* si elevano a sud del gruppo dell'Adamello tra l'Oglio e il Chiese, dove si accentuano i caratteri prealpini nei calcari triassici e paleozoici (M. Colombine, m. 2214) e giungono fin sulla pianura lombarda, dove scendono assai ripide.

Le *Prealpi delle Giudicarie* o *di Val di Ledro*, fiancheggiano ad occidente il lago di Garda, dove i calcari giurassici e cretacei fortemente spostati contro il gruppo dell'Adamello, sono stati plasmati in forme molli e ampiamente terrazzate dall'azione glaciale (M. Cabione, m. 1976).

A sé stante, tra il Garda e l'Adige (Val Lagarina), v'è la groppa allungata del M. Baldo, col M. Maggiore (m. 2218) e l'Altissimo di Nago (m. 2079), i cui calcari giurassici e cretacei piegati in ampia volta alimentano una ricca flora endemica; esso, sebbene appartenga alla Venezia per la sua posizione ad occidente del solco dell'Adige, va inserito piuttosto nella sezione delle Prealpi Lombarde.

h) Le *Prealpi Svizzere*, si stendono fra il lago di Ginevra e quello di Costanza, a nord delle Alpi Bernesi e di Glarona, ed hanno carattere nettamente prealpino per la prevalenza delle marne e argille del flisch eocenico, della molassa oligocenica e di puddinghe mioceniche, con sovrapposizioni calcaree di terreni secondarî, dovute a rovesciamenti tettonici e complessi carreggiamenti.

Di qui, un frazionamento della massa montuosa, per un'ampia rete valliva, con dissimetria notevole dei versanti, e cime isolate, sopraelevate a cappello calcareo, da cui si dominano ampî panorami (Niesen, m. 2367; Pilatus, m. 2133; Rigi, m. 1800).

Questa zona prealpina va a morire, per lenta transizione, sui colli morenici dell'Altipiano Svizzero, e perciò manca ad essa un limite settentrionale ben definito.

Le cime maggiori sono: Le Vanil Noir (m. 2395), il Brienzer Rot Horn (m. 2353), Churfirsten (m. 2309), Säntis (m. 2504).

Fra il lago di Ginevra e quello di Thun si hanno le *Prealpi della Simme*, ad estesi boschi e pascoli, dai celebri prodotti del caseificio; fra il lago di Thun e quello dei Quattro Cantoni, il *Gruppo della Emmen Tal*, con gli stessi caratteri morfologici del precedente, ma a flora più povera; e ad oriente, fra il lago dei Quattro Cantoni e il Reno, le *Prealpi di Schwyz o della Linth*, dove la prevalenza del flisch e la sua sterilità, dànno una flora e un paesaggio più monotono dei precedenti, anche per le estese zone di frana e detrito di falda che coprono le pendici montuose.

3. Alpi Orientali (fr. *Alpes Orientales*; ted. *Ostalpen*; ingl. *Eastern Alps*). – Vanno dal Passo del Brennero al Passo di Vrata, ad est di Fiume, ed hanno per limiti: a nord, l'altipiano salisburghese e austriaco; a oriente, il Danubio fino a Vienna, il Bassopiano Pannonico, fino a Lubiana e al Kulpa, il Passo di Vrata (m. 879) e Fiume; a sud, il gradino carsico istriano, la pianura friulano-veneta, ad ovest il solco dell'Adige, il Passo del Brennero (m. 1370), il Sill, il corso dell'Inn. Discordi sono i pareri degli studiosi relativamente al limite alpino sulla Penisola Istriana, alcuni fissandolo al solco del Laibach, alla depressione di Postumia (m. 604) e al Vipacco, escludendo così tutto il Carso e il M. Nevoso, altri portandolo alle falde del Nevoso e al solco del Timavo superiore o Recca fin sopra Trieste, altri, infine, e sono fra questi i maggiori geografi italiani, comprendendo in esso anche i monti della Vena e il gradino carsico della Cicceria fino alla costa istriana, o almeno fino al solco dell'Arsa, della Fiumera e del Risano.

Le Alpi Orientali sono costituite da fasci di catene largamente divergenti, dirette, quelle settentrionali proprie del corrugamento alpino, a nord-est verso Vienna, e quelle meridionali, dovute all'arco dinarico, incurvate attorno alla pianura padana e appoggiate strettamente a quelle alpine lungo il solco tettonico Drava-Isarco. Le Alpi mediane sono anche qui molto estese con prevalenza di scisti cristallini e gneiss, che dànno forme di alta montagna, le quali vanno però rapidamente degradando verso oriente.

La zona esterna è data soprattutto da calcari del Triassico inferiore e superiore, a catene regolari e parallele, a forme rudi proprie della dolomia, mentre brevi zone di molassa e marne eoceniche collinari sono all'estremità verso il Danubio.

L'arco dinarico interno è costituito da catene pure prevalentemente calcaree, dal Paleozoico delle Alpi Carniche, al Triassico delle Alpi Dolomitiche e al Cretacico delle zone prealpine, pieghe variamente contorte e rovesciate sulla pianura friulano-veneta, divaricanti verso sud allo sbocco di Val d'Adige in relazione alla zona di dislocamento delle Giudicarie, alle intrusioni granitiche della Val Sugana e agli espandimenti porfirici paleozoici, intorno a Bolzano.

Le grandi valli longitudinali, proprie delle Alpi Orientali, vanno quindi convergendo verso la soglia di Dobbiaco, mentre poi si piegano a sud in relazione al solco Adige-Isarco.

Le cime maggiori delle Alpi Orientali sono: il Gross Glockner (m. 3798), il Gross Venediger o Gran Veneziano (m. 3660), il Gran Pilastro (m. 3523), la Marmolada (m. 3342).

I valichi alpini sono molto numerosi in questa sezione delle Alpi e assai depressi nella zona esterna, per il caratteristico frazionamento orografico della morfologia dolomitica, mentre sono radi ed elevati nelle catene mediane, a creste uniformi, fino agli Alti Tauri.

Passo di Gerlos (m. 1486), fra il Gerlos (Ziller-Inn-Danubio) e la Salzach (Inn-Danubio); carreggiabile Krimml-Zell am Ziller.

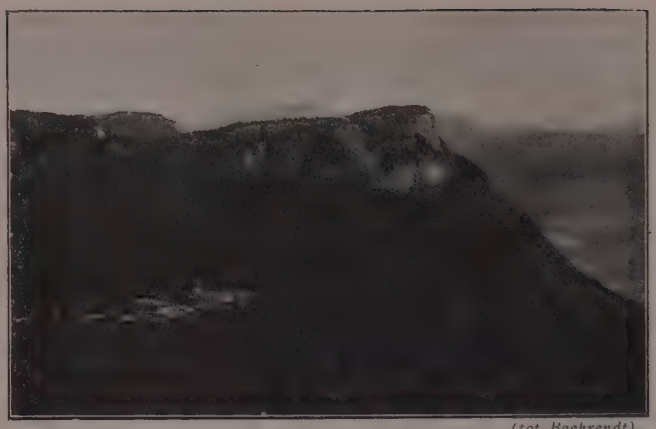
Soglia di Dobbiaco (m. 1209), fra la Rienza (Isarco-Adige) e la Drava (Danubio); ferrovia Fortezza-Lienz.

Passo di Rufreddo (m. 1544), fra la Rienza (Isarco-Adige) e il Boite (Piave); ferrovia di montagna Dobbiaco-Pieve di Cadore.

Passo di S. Croce di Comelico (m. 1636), fra il torrente di Sesto (Drava-Danubio) e la Padola (Piave); carrozzabile S. Candido-S. Stefano di Cadore.

Passo della Mauria (m. 1298), fra il Piave e il Tagliamento; carrozzabile Villa Santina (Carnia)-Pieve di Cadore.

Thurn Pass (m. 1273), fra il Kitzbühel Ach (Gross Achen-Alz-Inn-Danubio) e la Salzach (Inn-Danubio); carrozzabile Mittersill (Pinzgau)-Kitzbühel.



(fot. Bachrendt)

La Mendola e il Penegal dal Monte Roen (Alpi Dolomitiche)

Radstädter Tauern (m. 1738), fra la Tauern Tal (Enns-Danubio) e il Taurach (Mur-Drava-Danubio); carrozzabile Radstadt-Mauterndorf.

Pyhrn Pass (m. 1945), fra il Teichl (Steyr-Enns-Danubio) e l'Enns (Danubio); ferrovia Linz-Selzthal.

Schober Pass (m. 849), fra il Palten (Enns-Danubio) e il Liesing (Mur-Drava-Danubio); ferrovia Selzthal-S. Michael presso Leoben.

Passo di Katschberg (m. 1641), fra la Mur (Drava-Danubio) e il Lieser (Drava-Danubio); carrozzabile Spittal-Tamsweg.

Sella di Neumarkt (m. 842), fra la Mur (Drava-Danubio) e il torrente Olsa (Gurk-Drava-Danubio); ferrovia Villaco-Leoben.

Soglia di Camporosso (m. 810), fra il Gailitz (Gail-Drava-Danubio) e il Fella (Tagliamento); ferrovia Villaco-Udine.

Passo del Predil (m. 1156), fra il Coritenza (Isonzo) e la Schlitza (Gailitz-Gail-Drava-Danubio); carrozzabile Tolmino-Tarvisio.

Passo del Semmering (m. 980), fra la Schwarzau (Leitha-Danubio) e la Mürz (Mur-Drava-Danubio); ferrovia Bruck a. d. M.-Vienna

Varco di Longatico (m. 494), fra le depressioni del Vipacco (Isonzo) e del Laibach (Sava-Danubio); carrozzabile Gorizia-Lubiana.

Le *Alpi Orientali* sono distinte in dieci sezioni, delle quali sei veramente alpine (*Alpi Noriche*, *A. Dolomitiche*, *A. Carniche*, *A. Giulie*, *A. del Salisburgo* e *A. Austriache*) e quattro prealpine (*Prealpi Stiriane*, *Caravanche*, *Prealpi Venete* e *Carso*).

a) Le *Alpi Noriche* si estendono dal Brennero al Passo di Schober e sia geologicamente sia morfologicamente rappresentano la prosecuzione delle Alpi dell'Ötz, per l'estensione degli scisti cristallini e gneiss, i quali includono nuclei granitici che costituiscono le più alte vette. Esse raggiungono le massime altezze delle Alpi Orientali, nella parte occidentale della sezione, con cime seghettate, alti e gelati valichi, numerosi ghiacciai di



(fot. Bachrendt)

Il Catinaccio (Alpi Dolomitiche)

circo e alcuni anche di valle, dove l'altezza media della linea di cresta supera i 2700 m., mentre ad oriente vanno deprimendosi rapidamente nei Tauri ed assumendo forme unite e rotondeggianti.

Il Pizzo dei Tre Signori (m. 3500), al confine italiano, è un punto orografico assai importante, perché di qui una diramazione secondaria, nord-sud, scende alla Soglia di Dobbiaco e determina lo spartiacque fra il bacino dell'Isarco (Adige-Adriatico) e quello della Drava (Danubio-Mar Nero), collegandosi alla linea di vetta del rilievo dinarico, che fa pure da spartiacque fra la Drava e i fiumi veneti; mentre la cresta principale alpina prosegue lungo le Noriche dirette ad oriente, a dividere il versante danubiano settentrionale da quello meridionale della Drava.

I limiti settentrionale e meridionale della sezione sono dati dai due ampî corridoi longitudinali delle Alpi Orientali, solchi tettonici che l'azione glaciale quaternaria ha largamente aperto ed unito con selle molto depresse, talora a spartiacque incerto (Soglia di Dobbiaco).

Le valli secondarie, sul versante esterno della catena principale, sono brevi, ripide, profondamente incise a caratteristico parallelismo penniforme, mentre quelle meridionali, che appartengono a versanti di fiumi diversi, hanno un andamento molto più irregolare e a caratteristica divergenza, con numerosi esempî di cattura postglaciale di tronchi vallivi, le cui acque si versano oggi in direzione opposta all'andamento della valle (es. la Val di Sesto, l'Alta Pusteria, ecc.).

Le cime massime sono il Gross Glockner (m. 3798), il Gross Venediger (m. 3660), il Pizzo dei Tre Signori (m. 3500), il Gran Pilastro (m. 3523), tutti raggruppati nella parte occidentale della sezione, mentre il punto più settentrionale dello spartiacque Adriatico-Mar Nero è dato dalla Vetta d'Italia (m. 2914), dove oggi è portato il confine politico del Regno d'Italia.



Torri di Vajolet (Alpi Dolomitiche)



Il Latemar dal prato Latemar (Alpi Dolomitiche)

Le Alpi Noriche si sogliono distinguere in parecchi gruppi principali, suddivisi poi dagli alpinisti in altri gruppi minori. Ad occidente sono i *Tuxer Gebirge* fra la Wipp Tal e la Ziller Tal, a cresta allineata nord-sud, a pareti ripide, con numerosi ghiacciai di second'ordine, e che s'innalzano a m. 3480 all'Olperer, mentre degradano in forme dolci sulla valle dell'Inn.

Le *Alpi della Ziller Tal* fra quest'ultima valle, la valle Aurina, e la Pusteria, tutte in scisti e gneiss, hanno creste seghettate che si elevano a m. 3523 al Gran Pilastro (Hochpfeiler) con numerosi ghiacciai di circo e 5 di primo ordine.

Gli *Alti Tauri*, fra il Pinzgau (Salzach) e la Drava, fino all'alto passo del Mur Törl (m. 2263), costituiscono il gruppo più esteso ed elevato delle Alpi Noriche, dove i nuclei granitici, inclusi fra gli scisti cloritici che presentano numerose ricchezze minerali, s'innalzano alle maggiori altezze assolute, con 17 cime che superano i m. 3400 (fra cui la piramide del Gross Glockner, m. 3798; Gross Venediger, m. 3660; Pizzo dei Tre Signori, m. 3500; Ankogel, m. 3253) a forme ardite, che si elevano da una media altezza di cresta di poco superiore ai m. 3000, ricchissime di ghiacciai di circo e d'altipiano ed alcuni di valle, fra i quali il maggiore è il Pasterzen Gletscher, che scende a sud del Gross Glockner verso la Möll Tal. Con bacini fluviali assai diramati sul lato meridionale (Rienza e Drava), che smembrano le masse montuose, sul versante esterno la catena è uniforme e precipita sul largo solco del Pinzgau (Salzach).

I *Bassi Tauri* sono la prosecuzione orientale della catena precedente, allineati fra la Mur e l'Enns fino al Schober Pass (m. 849), dove fra gli scisti e gli gneiss arcaici si sovrappongono anche calcari triassici. Gli gneiss e i calcari dànno luogo a forme ardite, che si elevano a 2863 m. all'Hochgolling e a m. 2746 all'Hohe Wildstelle, con caratteri nettamente alpini, mentre ad oriente, nel predominio degli scisti, la cresta si fa più unita, i versanti molli e largamente abitati. Caratteristico il parallelismo delle valli secondarie che incidono profondamente le spalle di questa uniforme catena.

A sé stanno le *Alpi Carinziane*, fra la Mur e la Drava, la Lieser Tal e il Lavant, diramazione sud-orientale degli Alti Tauri; la catena alpina qui si deprime e assume il carattere delle medie Alpi all'Eisenhut (m. 2441), al Zirbitz Kogel (m. 2397), alla Sau Alpe (m. 2081), dove fra scisti e gneiss s'includono calcari del Carbonico e Devonico. Gran parte del gruppo è sotto il limite delle nevi permanenti e quindi ha una morfologia meno ardita degli altri gruppi, e degrada, nelle pendici più orientali della Sau Alpe, ad elevazioni e forme prealpine. La cresta è solcata da profondi valichi percorsi anche da ferrovia (Neumarkt Sättel, m. 842) e si chiude tutto all'ingiro al bacino del Gurk e alla profonda ed ampia conca di Klagenfurt (m. 446), con numerosi laghi vallivi pedemontani (Millstätter See, m. 580, kmq. 22, profondità m. 140; Ossiacher See, m. 488, kmq. 27,5, profondità m. 46; Wörther See, m. 440, kmq. 44,8, profondità m. 84, ecc.), e clima nettamente continentale, con i minimi invernali di tutte le Alpi (temperatura media gennaio — 6°4).



(fot. Baehrendt)

Nova Levante con il Latemar (Alpi Dolomitiche)

b) Le *Alpi Dolomitiche*, si estendono ad oriente delle Alpi Retiche e a sud delle Noriche, fra l'Adige e il Piave, fra la Rienza e il Brenta e sono costituite essenzialmente di calcari e dolomie triassiche, a potenti banchi suborizzontali, d'origine coralligena, posanti sopra marne ed arenarie tenere paleozoiche, coperte di pascoli e abetine: queste, erose alla base, si aprono in ampî e depressi valichi e fanno crollare i sovrapposti nudi strati calcarei, che assumono per questo forme precipiti e ardite, le quali formano la meraviglia di questo paesaggio stupendo.

Formazioni dolomitiche si trovano anche nel Gruppo di Brenta, nelle Alpi Retiche, mentre sul lato sinistro dell'Adige prevalgono estesi pianori porfirici, e lungo la Val di Brenta le uniformi creste di scisti fillitici, che circondano l'ardita massa granitica di Cima d'Asta.

La caratteristica orografica delle Alpi Dolomitiche è data da potenti e isolate masse montuose tabulari o a creste ruiniformi - che racchiudono piccoli ghiacciai di second'ordine - a pareti verticali, ed estesi detriti di falda (ghiaioni), ampie e molto depresse selle che uniscono i varî bacini contermini. L'idrografia è centrifuga con il nodo idrografico attorno alla Marmolada e al Gruppo del Sella (Gadera, Boite, Cordevole, Avisio, Gardena), per cui le comunicazioni furono facili e antichissime nell'interno della massa montuosa, a vasti ed aperti bacini (abitati da popolazione ladina), mentre i solchi vallivi periferici sono profondamente incisi in strette « chiuse ».

La cima massima delle Alpi Dolomitiche è la Marmolada (m. 3342), a cui seguono l'Antelao (m. 3263), le Tofane (m. 3241), il Sass Long (in tedesco Langkofel, m. 3178), il Sella (Cima Boè, m. 3152).

Per il frazionamento orografico, proprio di questa sezione, gli alpinisti, che vi compiono numerosissime ascensioni, distinguono in essa una quantità di gruppi e sottogruppi, ma dal punto di vista orografico le Alpi Dolomitiche si possono dividere in:

Alpi di Gardena e Fassa, fra l'Avisio, l'Adige, l'Isarco e il Gadera, dove prevalgono le espansioni porfiriche dell'antichissimo centro eruttivo di Bolzano a formare ampî e boscosi pianori sul lato occidentale; mentre le tormentate torri e creste dolomitiche si elevano ad oriente, attorno agli alti bacini di Val di Fassa, di Val Gardena e di Val Badia, a Sass Rigais (m. 3027), al Catinaccio (Rosengarten, m. 3002), al Latemar (m. 2846), ecc.

Gruppo della Marmolada, fra l'alto Avisio e l'alto Cordevole, nel cuore della zona dolomitica; è un ampio pianoro calcareo compatto e precipite a sud (m. 3342), inciso da numerosi circhi che accolgono piccoli ghiacciai, fra i quali quello di pianoro della Marmolada stessa, che è il maggiore di tutte le Alpi Orientali (kmq. 3,3).

Alpi Ampezzane e *Cadorine*, fra la Rienza, il Passo di M. Croce di Comelico, il Piave, il Cordevole e il Gadera, costituite da potenti masse dolomitiche prevalentemente suborizzontali, separate da profonde valli ed ampie selle, cosicché ogni massa forma un gruppo a sé, smembrate come sono da una ricca idrografia divergente. La cima massima è l'Antelao (m. 3263) fronteggiato dal Pelmo (m. 3168), a cui seguono il M. Cristallo (m. 3216) e le Tofane (m. 3241) attorno all'alto Boite (Ampezzo), e la Civetta (m. 3218) sopra il lago d'Alleghe (m. 966).

Per l'importanza alpinistica e strategica queste Alpi, lungo le quali correva il vecchio confine italo-austriaco, hanno una viabilità estesissima e presentano un'organizzazione turistica di prim'ordine.

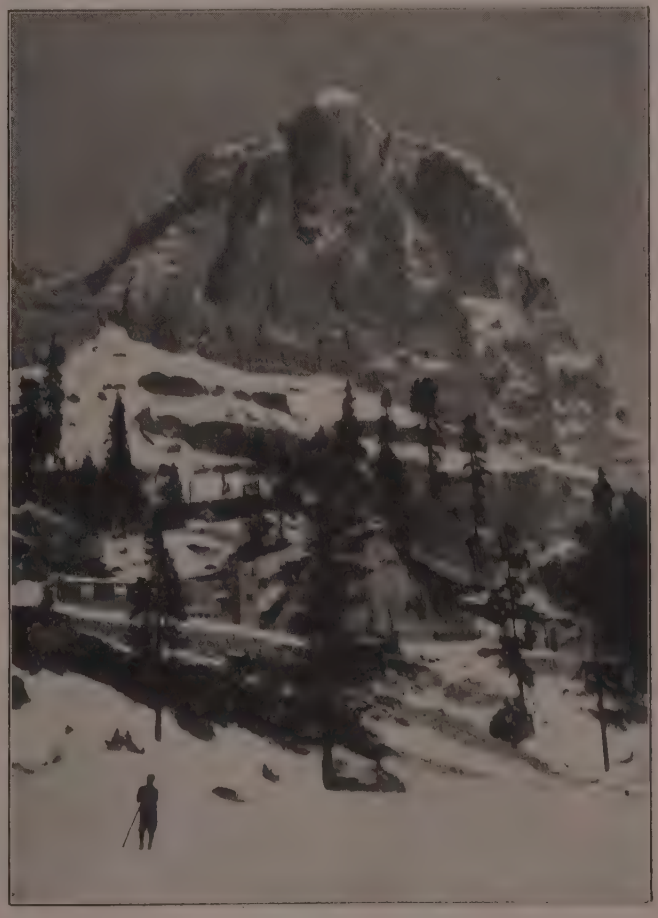
Alpi della Valsugana e *di Primiero* si possono dire quelle comprese fra il Cordevole, la conca di Feltre, il Brenta e l'Avisio, sul cui lato occidentale si stende la catena quarzoso-porfirica del Lagorai, sovraincombente alla Val di Fiemme, mentre a sud la massa granitica di Cima d'Asta (m. 2848) si eleva dalle cupole e cime arrotondate degli scisti fillitici che scendono sui versanti brulli della Valsugana. Ad oriente del Cismon si elevano maestose le masse dolomitiche delle Pale di Primiero (m. 3193), sopra la conca smeraldina di S. Martino di Castrozza, e a nord del corso medio del Piave si stende la tormentata e nuda catena dolomitica delle Vette Feltrine (M. Pavione, m. 2334).

c) Le *Alpi Carniche* formano la cresta spartiacque Danubio Adriatico, fra il Passo di M. Croce di Comelico e la Soglia di Camporosso.

Ad ovest e nord-ovest prevalgono le dolomie con le loro forme caratteristiche, più ad oriente e a sud si hanno calcari e scisti carbonici permici, sottoposti a blocchi calcarei, per cui il paesaggio è assai vario e di aspetto diverso, così da quello nettamente alpino come da quello subalpino. Prevalgono le valli longitudinali che dividono catene parallele e, per la relativa depressione delle catene, mancano i ghiacciai.

Le cime maggiori sono il Sand Spitze (m. 2863), il M. Coglians (m. 2781), il Peralba, dove nasce il Piave (m. 2693), e il Rosskofel (M. Cavallo, m. 2234).

Si distinguono due catene: le *Alpi della Gail*, fra la Drava e la Gail, con torri e cime dolomitiche nella parte occidentale (Sand



Tofana di Rozes (Alpi Dolomitiche)

Spitze, m. 2863), mentre ad oriente la catena calcarea degrada a forma di media montagna, ampiamente rimaneggiata dal ghiacciaio quaternario della Drava, che lasciò l'allungato lago di Weissen (m. 924, prof. m. 97).

Le *Alpi di Tolmezzo*, fra la Gail e il Tagliamento, si presentano come una catena allineata e precipite sul lato esterno, dove si hanno scisti e calcari paleozoici a profonde selle, su cui s'elevano blocchi dolomitici, e dove corre il confine italo-austriaco; a sud un'ampia idrografia trasversale conseguente ha smembrata la catena in una serie di sproni normali alla catena principale: prevalgono le cime calcaree a pendici brulle e franose.

d) Le *Alpi Giulie*. – Dalla Soglia di Camporosso al Passo di Vrata: sono costituite nella parte settentrionale in prevalenza da potenti assise triassiche con calcari e dolomie, e presentano forme imponenti, non tanto per elevazione (cime tutte inferiori ai m. 3000), quando per le ardite forme a picco e la straordinaria profondità delle valli, che non hanno confronto con quelle delle altre Alpi calcaree. Ad oriente e a sud hanno potenti strati leggermente piegati del Cretacico ed anche dell'Eocene, che si stendono in alti pianori ondulati, i quali scendono a gradino sulle sottoposte depressioni, e dove è sviluppata una ricchissima morfologia carsica, con mancanza quasi assoluta di idrografia superficiale.



Le Tofane (Alpi Dolomitiche)

Le vette maggiori sono: il Tricorno (m. 2863), il Jôf del Montasio (m. 2754), il M. Canin (m. 2585), il M. Nero (Krn, m. 2245).

La parte veramente alpina della sezione prende il nome di *Giulie Settentrionali*, ed è compresa fra il Fella e la Conca di Lubiana. Qui s'innalzano, in una catena compatta, in un tratto relativamente breve, le cime maggiori con numerosi laghi di circo o tettonici, alcuni anche assai grandi (lago di Veldes, m. 478; lago di Wochein, m. 526), su cui incombono le cime calcaree e i versanti ricchi di boschi.

La prosecuzione ad oriente, oltre la depressione di Longatico o Nauporto, si deprime rapidamente in un altipiano carsico (che si eleva al massimo a m. 1253 al Bela Stena), a numerosi inghiottitoi e laghi temporanei (lago di Circonico – Zirknitz, m. 588), che ha nome *Carso Carniolino*. A sud-ovest, una serie di altipiani carsici, con pieghe a ginocchio degradanti, ricoperti di estese foreste di faggi e abeti si allineano fra l'Isonzo e la Kulpa, dominando fra i 1400 e i 1500 m. la profonda depressione della sottostante zona prealpina. Sono questi, partendo da occidente, l'*Altipiano della Bansizza*, fra l'Isonzo e il vallone di Chiapovano, la *Selva di Tarnova* col M. Goiac (m. 1496) fino alla depressione di Longatico, la *Selva Piro* fino a Postumia col M. Re o Nanos (m. 1299), l'*Altipiano della Piuca* col M. Nevoso (m. 1796), infine il *Carso Liburnico* (M. Risnjak, m. 1528) che si riallaccia al Gran Capella del sistema dinarico.

e) Le *Alpi Salisburghesi*, si estendono, in continuazione delle Alpi Bavaresi, fra l'Inn e la Traun appoggiandosi al lato settentrionale delle Alpi Noriche, dalle quali sono divise per mezzo del grande solco longitudinale della Salzach. A nord di esso, e perciò sul lato esterno della zona mediana cristallina, si sviluppano in regolare serie geologica, gli scisti argillosi silurici e i conglomerati devonici, le potenti masse dolomitiche triassiche con lembi calcarei giurassici, e infine i depositi marnosi e conglomeratici del Miocene, che s'immergono sotto le alluvioni fluvio-glaciali dell'alta pianura.

La cresta spartiacque è spostata ad ovest, lungo il solco interno della Salzach negli scisti cristallini del Katzen Kopf (m. 2539) e dell'Hochkogl (m. 2255), divisa dal Passo di Thurn (m. 1273).

Le altre catene calcaree e dolomitiche, che prevalgono a nord e ad oriente, sono rotte e diramate in una serie di massicci isolati da un'estesa e complessa rete idrografica susseguente e dalle valli trasversali largamente approfondite dalla glaciazione quaternaria. Per quanto le vette non siano molto elevate (Hochkönig, m. 2938), raggiungendo raramente il limite delle nevi perpetue, tuttavia per le ardite pareti ed estesi pianori dolomitici, per le profonde e selvose selle, per il frazionamento dei gruppi montuosi, la sezione ha un netto carattere alpino e costituisce una delle zone turisticamente più importanti delle Alpi Orientali.

Il frazionamento orografico moltiplica i gruppi e sottogruppi montuosi, che contano una ricca bibliografia alpinistica. Si possono numerare fra i principali: le *Kitzbühler Alpen* fra la valle dello Ziller e il lago di Zell (m. 750, prof. m. 69) a rocce cristalline ricche di ferro e rame, con grandi pascoli ma eccessivamente diboscate; lo *Steinernes Meer* fra la Saalach e la Salzach, a potenti massicci dolomitici nudi, tabulari (Hochkönig, m. 2938), in blocchi separati da selle profonde e da depressi laghi glaciali (König-See, m. 602); i *Kaiser Gebirge* pure calcarei, isolati (m. 2344), che degradano nelle montagne di tipo nettamente prealpino (Sonntags Horn, m. 1965), che fronteggiano il lago morenico subalpino del Chiem See (m. 519, prof. m. 73); i *Leoganger Stein Berge* (metri 2634), che fra l'Achen e la Saalach scendono essi pure all'altipiano salisburghese. Ad oriente della Salzach la stessa natura dolomitica fraziona altri gruppi alpinisticamente importanti: i *Tennen Gebirge*, con campi carreggiati di dolomie e un piccolo ghiacciaio di pianoro (cima massima, Raucheck, m. 2428); il *Dachstein* (m. 2996), il gruppo più alto delle Alpi calcaree settentrionali, pure con piccoli ghiacciai, gli ultimi delle Alpi Orientali, che domina la serie dei laghi del Salzkammergut, regione con depositi salini del Paleozoico, che tanta importanza ebbero nel Medioevo; essa degrada in una serie calcarea del Cretacico a catene di schietto tipo prealpino (*Höllen Gebirge*, m. 1862) sovrastante ad una serie di laghi subalpini (Aber See, m. 465, prof. 114; Traun See, m. 422, prof. m. 191); Kammer See, m. 465, prof. m. 171).

f) Le *Alpi Austriache* sono le ultime diramazioni nord-orientali del sistema alpino e si stendono ad est della Traun e della Salza, e a nord del solco indicato dalla Mürz e dallo Schwarzau, degradando sempre più verso nord-est fino a morire sulle rive del Danubio.

Formano una sezione schiettamente calcarea, dagli strati silurici, che appoggiano sugli scisti cristallini, a quelli di tutta la serie dolomitica triassica, finché si degrada a nord alle catene periferiche cretacee e alle propaggini arenaceo-marnose del flisch sul Danubio, nella regione subalpina, con caratteri morfologici di montagna dolomitica ricca d'ogni bellezza di natura, con estesi boschi e verdi pascoli, e vanno a morire sulle formazioni moreniche pedemontane riccamente coltivate.

La cima maggiore è l'Hochtor (m. 2372), ma l'idrografia longitudinale dalla rete fluviale susseguente ha anche qui frazionato la sezione in molti piccoli gruppi orograficamente differenti tra loro.

I monti detti *Totes Gebirge* (Priel, m. 2514), massicci dolomitici carsici, hanno alti deserti rocciosi precipiti all'ingiro su una serie di laghi interni (Altausser See, m. 708; Grundl See, m. 709, prof. m. 64) e si continuano nel Gruppo del *Pyhrgass* (m. 2244), degradando poi negl'isolati e periferici *Sengsen Gebirge* (m. 1961).

Le *Ennsthaler Alpen*, nell'angolo fra l'Enns e il Palten (Hochtor, m. 2372) con massicci dolomitici, si riattaccano all'*Hochschwab*, a pianori calcarei precipiti all'ingiro (m. 2278), che ancora più ad oriente, sopra il celebre passo del Semmering (m. 980), si elevano a torrioni dolomitici e a tavolati carsici calcarei isolati nella *Rax Alpe* (m. 2009) e nello *Schnee Berg* (m. 2061).

A nord si degrada invece nelle *Prealpi dell'Ötscher* (m. 1892), calcaree nella parte alta carsica, marnoso-arenacee a nord sulle dolci groppe boscose. Da ultimo la ben nota *Selva Viennese* (*Wiener Wald*; Schöpfl, m. 893), uniforme, allungata groppa marnosa coperta di boschi, che va morendo al Danubio sopra Vienna, e che costi-

tuisce l'ultima propaggine settentrionale del sistema alpino, contro il Massiccio Boemo.

g) Le *Prealpi Stiriane*, si appoggiano ad oriente alle Alpi Noriche e degradano verso la pianura danubiana con propaggini che assumono via via un carattere sempre più nettamente prealpino. Negli scisti e negli gneiss delle estreme pieghe mediane delle Alpi Orientali, s'incurvano catene, con caratteri di media montagna, fiancheggiate all'esterno da calcari devonici metalliferi e da arenarie mioceniche, che vanno degradando in una serie di colli prealpini.

La vetta maggiore è l'Amering Kogel (m. 2184), negli scisti cristallini della cosiddetta *Stub Alpe*, nel cuore dell'arco prealpino, mentre verso settentrione si allineano la *Glein Alpe* (m. 1989) e la *Hoch Alpe* (m. 1643), ricche di miniere di ferro, e a sud la catena gneissica della *Kor Alpe* (m. 2144), che degradano verso i vitiferi colli stiriani (*Windischen Bühel* o *Slovenske Gorize*); gruppi tutti che hanno un'idrografia convergente verso il corso inferiore della Mur.

A nord-est, oltre la Mur, si allineano i *M. Stiriani*, nella zona cristallina scistosa e nei calcari devonici, con le cime maggiori (Hoch Lantsch, m. 1722) raggruppate a nord-ovest, mentre le estreme marne mioceniche sono plasmate in colli fertilissimi (*Bucklige Welt*) verso i granitici *Rosalien Gebirge*.

h) Le catene delle *Caravanche* continuate dai Monti Pohorie (*Bacher*), s'insinuano fra le Alpi Noriche e le Giulie e si allineano ad est verso il bassopiano danubiano. Formano l'ultimo sviluppo delle Alpi calcaree meridionali e geologicamente rappresentano la prosecuzione dei calcari carbonici, permici e triassici delle Alpi Carniche, dalle quali sono separate dall'ampia valle longitudinale della Sava, come l'ampia conca di Klagenfurt e la Drava le dividono dalle Alpi Noriche. Catena stretta, allineata in direzione ovest-est, con creste unite e caratteri di media montagna, con profonde vallate boschive e alti valichi. La cima massima è il Grintouz (m. 2558), sopra la conca di Lubiana. I M. Pohorie formano un breve gruppo montuoso di gneiss e graniti, senza relazioni geognostiche con le Caravanche, bensì con la zona meridionale delle Alpi Mediane. Però con le prime sono in rapporto orografico (sullo stesso allineamento, con l'unico solco divisorio della valle del Missling) per il tipo di media montagna e le forme dolci e uniformi. La cima massima è la Velka Kapa (m. 1542).

i) Le *Prealpi Venete* si stendono fra l'Adige e l'Isonzo, appoggiandosi alle Alpi Dolomitiche, alle Carniche e alle Giulie. Sono una serie di allungate pieghe subalpine, ad anticlinale unico o complesso, che va rovesciandosi sulla pianura veneta, man mano che ci spostiamo verso oriente. Nella piega a ginocchio fra l'Adige e il Brenta prevalgono i calcari carsici del Giurassico superiore e del Cretacico a formare ampî e boscosi altipiani precipiti sulla pianura; più ad oriente sono quelli triassici che emergono in catene allungate e diramate con forme di media montagna, separate dalla catena alpina interna da ampia ed estesa sinclinale colma di marne, arenarie e conglomerati eocenici e miocenici: questi si ritrovano poi sul fianco pedemontano a strati raddrizzati, e dànno luogo ad un paesaggio collinare a creste parallele ed unite, che vanno immergendosi sotto la pianura friulana, mentre riappaiono in poggi dolci e verdeggianti ad occidente dell'Isonzo. Le cime più note sono: la Cima di Posta (m. 2200), il Pasubio (m. 2236), il M. Grappa (m. 1779), il M. Plauris (m. 1959).

Per lo sbocco trasversale dei fiumi entroalpini sulla pianura veneta, questa sezione è divisa in gruppi ben distinti: i *Lessini* fra l'Adige e l'Astico, costituiti da una piega a ginocchio di calcari giurassici e triassici, che si spingono entro l'alta pianura veneta con espansioni basaltiche sul lato orientale. Stesi ad altipiano ondulato attorno ai 1000 m. s. m., si elevano, coperti di boschi e di pascoli magri, a Cima di Posta (m. 2200) e al Pasubio (m. 2236).

Fra l'Astico e il Brenta, che rappresentano i solchi più brevi di penetrazione fra la Val d'Adige e la pianura veneta orientale, si erge ricco di boschi l'altipiano tettonico dei *Sette Comuni* o *d'Asiago* a conca centrale, ad una altezza di 1000 m. circa, chiusa all'ingiro da dossi rilevati, che si spingono a m. 2341 a Cima Dodici sovraincombente al profondo solco della Valsugana (F. Brenta). Fra il Brenta e il Piave s'innalza il *M. Grappa* (m. 1779), centro diramato di calcari nudi giura-liassici, precipiti sulla pianura veneta e articolati verso la conca di Feltre. Fra la valle trasversale del Piave e la depressione tettonica di Fadalto (lago di S. Croce, m. 382, lago Morto, m. 275) si allunga l'uniforme anticlinale delle



Il Cristallo (Alpi Dolomitiche)

Prealpi Bellunesi di calcari giurassici e cretacei (Col Visentin, m. 1763), sul cui lato meridionale s'allineano le vitifere catene parallele, monoclinali, degli strati raddrizzati di marne, arenarie e conglomerati miocenici, dette « corde » nel Trevigiano.

Fra la depressione di Fadalto (m. 489), da dove scendeva un ramo del ghiacciaio quaternario del Piave, e il corso trasversale del Tagliamento, si ergono più complesse e precipiti sulla pianura friulana, mancando qui la fascia subalpina, le *Prealpi Carniche*, a tipo dolomitico sull'angolo nord-ovest fra il corso medio del Piave e l'Alto Tagliamento (Cima dei Preti, m. 2703), a piega anticlinale cretacea uniforme, con rovesciamento pedemontano di schietto tipo prealpino sull'allineamento meridionale, il quale si erge fino a m. 2250 al M. Cavallo, che s'innalza sull'Altipiano del Cansiglio (m. 1000 circa).

Le *Prealpi Giulie* vanno dal Tagliamento all'Isonzo, con piega allineata di calcari triassici e cretacei, che raggiunge i m. 1959 al M. Plauris, mentre ai piedi si stendono le marne ed arenarie mioceniche dei dossi del « Collio » ad occidente di Gorizia.

l) Il *Carso* vero e proprio si stende ai piedi delle Alpi Giulie, fra l'Isonzo e il Golfo del Carnaro.

Sono pieghe degradanti, depresse, rovesciate di calcari cretacei ed eocenici, a completa idrografia e morfologia carsica, con dossi e pianori nudi, foracchiati da migliaia di doline e perforati da caverne, che geologicamente formano le zone di passaggio fra le Alpi calcari meridionali e il rilievo delle Dinaridi. Nelle strette sinclinali a marne eoceniche ed idrografia superficiale, v'è una ricca vegetazione, che contrasta con lo squallore e la monotonia del paesaggio carsico. Le depressioni e la diversa morfologia, permettono di distinguere: il *Carso Monfalconese*, basso e nudo scaglione



Le Cinque Torri (Alpi Dolomitiche)



(fot. Ivancich)

Il Carso Monfalconese



(fot. Ivancich)

Il gradino del Carso Triestino a Prosecco

avanzato sulla pianura friulana; il *Carso Triestino*, fra il Vallone e il solco del Timavo Superiore; l'*Altipiano della Piuca e della Recca* o *Carso della Cicceria*, fra il lago temporaneo di Circonico (Zirknitz, m. 588) e l'orlo precipite esterno della Cicceria sulla Penisola Istriana; altipiano che dal M. Javornik (m. 1268) e dal M. Nevoso (m. 1796) s'inflette nella sinclinale marnosa del Timavo Superiore, per poi elevarsi nell'anticlinale dei Monti della Vena, che si ripiegano a sud nei Monti Caldiera lungo la costa del Quarnaro, e innalzarsi al M. Maggiore (m. 1396) dominando tutta la sottoposta Penisola Istriana (v. CARSO).

Bibl.: E. Desor, *Der Gebirgsbau der Alpen*, Wiesbaden 1865; C. v. Sonklar, *Allgemeine Orographie*, Vienna 1873; C. Suess, *Die Entstehung der Alpen*, Vienna 1875; A. Heim, *Handbuch der Gletscherkunde*, Stoccarda 1885; A. v. Böhm, *Die Einteilung der Ostalpen*, in *Penk's Geogr. Abhandlungen*, Vienna 1887; Fr. Umauft, *Die Alpen* in *Handbuch der gesammten Alpenkunde*, Vienna 1887; E. Richter, *Die Gletscher der Ostalpen*, in *Handbücher zur Deutscher Landes-und Völker-kunde*, Stoccarda 1888; E. Levasseur, *Les Alpes et les grandes ascensions*, Parigi 1889; C. Diener, *Der Gebirgsbau der Westalpen*, Vienna 1891; E. Haug, *Les régions naturelles des Alpes*, in *Annales de Géographie*, Parigi 1894; Ch. Knapp e M. Borel, *Dictionnaire Géographique de la Suisse*, Neuchâtel 1902-10; H. Reishauer, *Die Alpen*, in *Aus Natur-und Geisteswelt*, Lipsia 1909; O. Marinelli, *I ghiacciai delle Alpi Venete*, in *Memorie geografiche*, Firenze 1910; L. Kober, *Bau und Entstehung der Alpen*, Berlino 1923; Fr. Machatschek, *Länderkunde von Mitteleuropa*, in *Enzyklopädie der Erdkunde*, Lipsia e Vienna 1925; R. Blanchard, *Les Alpes Françaises*, Parigi 1925; E. De Martonne, *Les divisions naturelles des Alpes*, in *Annales de Géographie*, Parigi 1925; C. Porro, *Elenco dei ghiacciai italiani*, in *Servizio idrografico del Po*, Parma 1925; A. R. Toniolo, *Revisione critica della partizione del sistema alpino occidentale*, Firenze 1925; Comitato Geografico Nazionale Italiano, *Nomi e limiti delle grandi parti del sistema alpino*, in *L'Universo*, Firenze 1926; E. De Martonne, *Les Alpes* (*Géographie générale*), Parigi 1926; N. Krebs, *Die Ostalpen und das heutige Österreich*, 2ª ed., Stoccarda 1928.

R. A. T.

Le Alpi nell'antichità.

Etimologia del nome Alpes. – I dati che si possiedono inducono a ritenerlo di origine ligure: abbiamo i nomi *Alba* od *Albium* di varie città di origine preromana della Liguria augustea: *Alba Docilia*, oggi Albissola; *Alba Pompeia*, oggi Alba Piemonte; *Albingaunum*, oggi Albenga; *Albintimilium*, oggi Ventimiglia (si vedano le singole voci); nomi apparentemente della stessa radice dati in età romana a località di varie regioni europee o originariamente liguri o nelle quali poterono agire influssi liguri (vedasi Nissen, *Ital. Landeskunde*, I, p. 140). *Alpes Apuanae* denominavansi i monti ai confini storici orientali della Liguria. Circa il nome di *Alpini* degli abitanti delle montagne della riviera di Ponente (Livio, XXVIII, 46) e l'attributo di *alpinum* dato all'*oppidum Savo* (Livio, *ibidem*), ci si può domandare se dai Romani sieno stati dati soltanto in relazione alla regione ed alla sua natura. Strabone stesso (*Geogr.*, IV, VI, 1, p. 202) collegava il nome di *Albium*, di *Albingaunum* e di *Albintimilium* con quello delle Ἄλπια, le quali in tempi più antichi sarebbero state denominate Ἄλβια. Il nome Ἄλβιον, secondo Strabone, era rimasto alla estrema parte occidentale della catena. *Alba* od *Albium* avrebbero pertanto un significato generico di abitato, città, colonia. Festo (Ep., 4) con erudita etimologia spiegava *Alpes* col sabino *Alpus*, latino *Albus* «*credi potest nomen Alpium a candore nivium vocitatum*». In ogni modo ancor oggi ci sono rimasti molti dati comprovanti la constatazione di Servio (*Ad. Aen., passim*) che in genere *Alpes Gallorum lingua alti montes vocantur*, mentre il singolare *Alpis* accompagnato dal nome di una località, sia presso i Romani sia in tempi posteriori, significò valico, non solo nelle Alpi propriamente dette, ma anche nell'Appennino.

Bibl.: H. Nissen, *Italische Landeskunde*, I, pp. 136-173 e 466-493; Partsch, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, s. v., voci *Alba*, *Albion*, *Alpes*, in A. Holder, *Altceltischer Sprachschatz*, Lipsa 1896-1904.

Il rilievo geografico delle Alpi, il più lungo e più elevato del continente europeo, lungi dal rappresentare per la scienza delle antichità una linea di divisione fra gli strati etnici e culturali del settentrione e quelli del mezzodì, fu sempre una zona grigia nella quale i varî strati s'incontrarono e si confusero. Zona essenzialmente di transito, razze e civiltà ora vi si avvicendarono, ora vi ebbero il tramite di contatto e di diffusione. Nell'antichità classica le vie di comunicazione attraverso le Alpi furono uno sviluppo dei valichi più o meno ardui già frequentati in età precedenti, sviluppo che venne man mano progredendo a misura che aumentava la forza di espansione delle civiltà fiorenti nelle regioni pedemontane e finitime.

Soltanto ai due estremi della catena alpina furono scoperte tracce dell'uomo paleolitico, in caverne cioè delle Giulie e nelle ultime propaggini delle Alpi Marittime (Balzi Rossi e caverna delle Fate nel Finalese). Gran beneficio era, ai due estremi, la vicinanza del mare. Di quell'età in tutto il resto della catena nessun altro avanzo antropozoico si scoprì, fatta eccezione per poche località ai margini italiano e transalpino della catena dove si ebbero ritrovamenti riferibili alle fasi paleolitiche più recenti.

Le Alpi solo col decorrere dei secoli, ritiratisi i ghiacciai e cessate le grandi alluvioni in fondo alle valli, cominciarono ad essere transitabili ed abitabili.

Appare allora l'uomo già in possesso della civiltà neolitica, verisimilmente dovuta alle stesse genti che in tempi molto posteriori si affacceranno alla storia col nome di *Ligures*, lungo tutta la catena alpina, in entrambi i versanti. Per il versante italiano cito le caverne di Finale Ligure, il riparo sotto roccia di Vayes in Val di Susa, i sepolcreti di Montjovet e di Villeneuve in Val d'Aosta, sepolcri e ripari sotto rocce nel Trentino, strati neolitici nelle caverne del Carso. Ma in altre parti della catena, ad esempio nelle Alpi Centrali, la scarsità di oggetti neolitici non permette di pensare a veri e proprî stanziamenti. Nessuna traccia, in genere, dell'uso di valichi alpini: le relazioni commerciali si svolgevano principalmente per la valle del Rodano e per le vie fluviali ad oriente delle Alpi.

Le medesime genti, secondo un'autorevole opinione, alla fine del neolitico e nelle successive fasi del rame e del bronzo, avrebbero dimorato anche nelle palafitte innalzate sui laghetti e sulle paludi al margine delle Prealpi e nella pianura padana e nelle «terremare» del Cremonese e dell'Emilia. Altri attribuisce invece le palafitte a nuove genti – italiche – scese per passi delle Alpi Centrali. In tempi posteriori ancora, durante l'età del bronzo, dalle Alpi Orientali sarebbero scesi gli affini «terramaricoli». Nelle palafitte italiane, svizzere e savoiarde, lungo tutto il margine settentrionale delle Alpi la civiltà è dappertutto simile o affine.

Durante lo svolgersi della civiltà del bronzo sempre meno scarse divengono le prove di uso dei valichi alpini. Le valli maggiori dappertutto (Trentino, ecc.) ospitano genti sempre più numerose dei medesimi ceppi etnici e della medesima civiltà di quelle del piano. Sul margine settentrionale delle Alpi la civiltà si presenta sempre un poco attardata.

Monumento di singolare importanza, per l'età del bronzo, ed in relazione forse con il culto solare e della montagna, sono le 14.000 incisioni su roccia (bovini, aratri, armi, utensili, ecc.) tutt'intorno alle falde dell'alto monte Bego nelle Alpi Marittime.

Chi ritenga liguri i palattificoli ed i terramaricoli deve necessariamente ammettere, verso la fine dell'età del bronzo, la discesa dal nord-est degli Italici (Umbri), a un dipresso nel tempo che vide un popolo illirico, i Veneti, occupare il paese tra i pendii delle Alpi orientali e il mare.

L'uso dei valichi alpini, specialmente orientali, fu frequente nelle ultime fasi della prima età del ferro (sec. VII-V a. C.) e nella successiva età gallica. Per essi perveniva dai mari settentrionali l'ambra; per essi si diffondevano oltralpe prodotti italici e veneti già da secoli compenetrati dalle influenze orientali. La stessa formazione oltralpe delle civiltà di « Hallstatt » e gallica si spiega con la forte azione della splendida civiltà dell'Europa meridionale. Ritrovamenti attestano anche l'uso dei valichi dello Spluga, del Maloia, del San Bernardino, del Piccolo e Gran San Bernardo. A questi passi taluno volle riferire la leggenda degli Argonauti. Liguri o liguro-italici ebbero sedi importanti intorno a Como, al lago Maggiore, nel cuore del Canton Ticino, dove, fortemente gallicizzati, continuarono fino all'età romana.

Bibl.: P. Barocelli, in *Bull. di paletnol. ital.*, XLIV, p. 67 (caverna delle Fate); De Villeneuve, Boule, Verneau, Carteilhac, *Les Grottes de Grimaldi*, Monaco 1906-1912; P. Barocelli, *Val Meraviglie e Fontanalbe*, in *Atti d. Soc. piemontese di archeologia*, X (1921), fasc. 1 (incisioni preistoriche di Monte Bego); A. Taramelli, *Stazione neolitica di Vages in Val di Susa*, in *Bull. di paletnol. ital.*, XXIX (1903); *Sepolcreto neolitico di Villeneuve in Val d'Aosta*, in *Notizie d. scavi di antichità*, 1918, p. 253 (Barocelli); P. Barocelli, *Les âges préromains dans la Vallée d'Aoste*, in *Augusta Praetoria*, 1923; I. Heierli e W. Oechsli, *Urgeschichte des Wallis*, in *Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich*, 1896; Viollier, *Il Canton Ticino nelle epoche preistoriche*, in *Riv. archeol. d. prov. di Como*, 1927, fasc. 92-93; A. Magni, *Notevoli scoperte nella Svizzera italiana, ibidem*, 1925, fasc. 88-89; E. Scherer, *Altertümer der Urschweiz*, in *Mitteilungen* predette, 1916; I. Heierli e W. Oechsli, *Urgeschichte Grandbundens*, in *Mitteilungen* predette, 1903; *Castelliere preistorico a Riva di Trento*, in *Notizie d. scavi d' ant.*, 1927, p. 117 (Marconi); *Stazione preistorica di Collalbo nell'Alto Adige*, in *Notizie d. scavi di ant.*, 1928, p. 294 (Ghislanzoni); Battaglia, in Bertarelli, *Duemila grotte* (caverne del Carso); Battaglia, *Necropoli e Castellieri del Carnaro*, in *Bulletino di paletnol. ital.*, XLVII, 1927; Peet, *The Stone and bronze ages in Italy*, Oxford 1909; Fr. von Duhn, art. *Alpenpässe*, in *Reallexicon der Vorgeschichte*, I (1924).

Agli albori del sec. IV popolazioni celtiche o galliche (nome quest'ultimo dato dai Romani) scesero secondo Livio (IV, 34) dai valichi alpini di nord-ovest (*per Taurinos saltusque invios Alpes transcenderunt*), sconfissero gli Etruschi nella pianura lombarda occidentale, s'impadronirono di tutta l'Italia settentrionale e di parte della centrale. In relazione con un passo piuttosto indeterminato di Polibio (II, 17, 3) si suppose che i Galli fossero scesi per le valli delle Alpi Centrali; ma non sarebbe in questo caso chiaro come, secondo una tradizione conservataci da Plinio (III, 133) e da Livio (V, 33, 11), elementi etruschi fuggendo dinanzi agl'invasori risalissero queste stesse valli. Altri, e segnatamente il Déchelette, sostenne che la discesa avrebbe avuto luogo per i valichi orientali: solo durante il sec. III sarebbero scesi direttamente dal nord nella Francia meridionale.

In ogni modo la diffusione delle monete massaliote e d'imitazione massaliota nell'Italia settentrionale durante il sec. III e il II a. C. è una delle prove dell'uso dei valichi alpini occidentali.

Coi nuovi invasori aumentarono anche nelle Alpi le mescolanze etniche: ai Romani stessi non era facile riconoscere l'origine di popolazioni aventi oramai un'uniforme civiltà di tipo gallico. Nei grandi sepolcreti, per esempio, di Ornavasso nella bassa Val d'Ossola e di Giubiasco presso Bellinzona, che ci conducono dal sec. IV a. C. all'impero romano, attribuibili a genti liguri, galliche erano le suppellettili, le armi, le monete.

Molto numerosi i nomi di *populi* o *civitates* alpine preromane nelle fonti romane. Si citano qui alcuni dei principali:

Ingauni nella regione di Albenga; *Intimilii* nella valle della Roia e vicine. Col nome generico di *Comati* erano indicati gli abitanti nel cuore delle Alpi Marittime. Queste e le Cozie rimasero sempre dominio ligure. Presso e a sud del Varo *Oxibii* e *Deciates*; *Caturiges* nell'alta valle della *Druentia* (Durance); *Vocontii* ad occidente dei *Caturiges*; *Segusini* ed altri nella valle della *Duria Minor* (Dora Riparia) limitrofi ai *Taurini* discesi da *antiqua Ligurum stirpe* (Plinio, III, 124). Liguri sarebbero stati anche i *Salassi* della valle d'Aosta e della regione di Ivrea ed i *Lepontii* dell'Ossola e dell'alta valle del Ticino, dappoiché Catone (presso Plinio, III, 134) riteneva *Lepontios et Salassos Tauriscae gentis*. Studî recenti del Terracini portano a considerare il leponzio come la lingua di un popolo assai fortemente celtizzato ed italicizzato ma con tratti liguri. Il nome *Taurini*, si confonde con *Taurisci*: si possono quindi pensare di origine ligure anche i *Taurisci* delle Alpi Orientali, in parte confusi coi *Carni* (Carnia), che a contatto coi Romani appaiono Galli (Polibio, II, 29, 4; 30, 3; ecc.).

Nella Savoia i *Ceutrones* (alta valle dell'*Isara*, oggi Isère), gli *Allobroges* (verso il Rodano); nel Vallese i *Nantuates*, i *Varagri*, ecc.

Sui due versanti delle Alpi Centrali, almeno per un lungo periodo di tempo, si estesero i *Raeti*, popolo fortissimo. Non è nota la loro origine etnica: forse era un popolo etnicamente mescolato. Si è accennato all'antica tradizione secondo cui i Reti sono discendenti degli Etruschi profughi dinanzi ai Galli. Ma questo non potrebbe spiegare di per sé la forza di espansione dei Reti. Sta in ogni modo il fatto che la toponomastica e le epigrafi preromane hanno in parte un innegabile carattere etruscoide. Le epigrafi retiche etruscoidi, delle quali il Pauli poté determinare varî gruppi regionali (Sondrio, Bolzano, ecc.), sono per la maggior parte del sec. II a. C.: tutte in ogni modo posteriori alla metà del sec. III. I Reti si sovrapposero forse ad occidente agli stessi *Lepontii* (Strabone, IV, 6, 8, p. 206), verisimilmente agli *Orobii* di Como e Bergamo dei quali Catone ignorava l'origine (Plinio, III, 124), alle genti antichissime che avrebbero abbandonato il paese tra Adria e le Alpi ai Veneti, e che ci appaiono oscuramente col nome di *Euganei* (Liguri?). Verona era città *Raetorum* et *Euganeorum* (Plinio, III, 130). Nelle Alpi Bresciane Plinio (III, 134) nomina come Euganei i *Trumplini* della Val Trompia ed i *Camunni* della Val Camonica. *Verona* e *Brixia* (Brescia) durante la conquista romana ci appaiono però come città possedute dai *Galli Cenomani* (Livio, V, 35, 1, ecc.). Popolo specificatamente retico appare essere stato quello dei *Vennones* o *Vennonetes* abitante nelle alte valli dell'Adda e dell'Inn. I *Venostes* occupavano la valle dell'Adige a monte di Bolzano; gli *Anauni* la valle di Non. Ad oriente anche i *Tridentini* (Trento) ed i *Feltrini* (Feltre) ci apparirebbero essere stati nell'ambito dei Reti (Plinio, III, 130), la cui influenza si sarebbe sentita anche nelle Alpi orientali (Strabone, VII, 5, 2, p. 314). I Reti confinavano ad est e a nord con i *Norici* ed i *Vindelici* (Plinio, III, 146). In queste regioni verisimilmente era forte l'elemento celtico. L'incertezza degli antichi stessi circa l'etnografia alpina risulta evidente dal fatto che Strabone (IV, VI, 8, p. 206) diceva di origine illirica i *Breuni* del Brennero.

I Romani con le guerre gallica (222 a. C.) ed istriana (221) avevano già conquistata l'egemonia dell'Italia settentrionale, tranne il Piemonte e la Liguria. Lo stesso anno (218) tuttavia, in cui a consolidamento del dominio venivano fondate le colonie di *Placentia* e di *Cremona*, Annibale superava le Alpi Occidentali. Quale valico fosse stato da lui passato, si disputava fino dall'antichità e diverse appaiono le opinioni degli stessi storici classici: le ipotesi più fondate sono per il Piccolo San Bernardo, o il Moncenisio o il Monginevra. Dopo Zama, i Romani in breve non solo riacquistarono il perduto, ricostituirono *Placentia* e *Cremona* e condussero la via *Aemilia* (anno 187), ma procedettero anche verso le Alpi. L'anno 197 *C. Cornelius de Insubris Cenomanisque triumphavit* (Livio, XXXIII, 23) e l'anno dopo *Comum oppidum* fu conquistato (Livio, XXXIII, 36). Furono così assicurati gli sbocchi delle vallate donde scendevano i Reti, e dove erano gli *oppida* di *Comum*, *Bergomum* in quel degli Orobii, *Brixia* (Brescia) e *Verona* in quel dei Cenomani. Fin d'allora verisimilmente la valle dell'Adige con *Tridentum* (Trento) passò in dedizione ai Romani. Con la deduzione della colonia latina di *Aquileia* (181) i Romani saldamente occuparono il maggior centro stradale, commerciale, militare ai piedi delle Alpi Orientali: da Aquileia mossero contro gli *Istri* (177), i *Carni*, i *Taurisci*, la *Pannonia* (156-155).

Nel corso degli stessi anni, ad occidente domarono i Liguri della riviera di Ponente (181), gli *Statielli* nella valle della Bormida (173); combatterono nelle Alpi Marittime gli *Oxibii* ed i *Deciati* (154), i *Salassi* nella regione di Ivrea (143-140).

L'anno 148 il console Sp. Postumio Albino costruì attraverso a tutta la valle padana da Genova a Piacenza e Cremona, e di qui

ad Aquileia, la via che prese il suo nome, dalla quale doveva diramarsi e costituirsi a poco a poco quel sistema di vie colleganti le varie città ai piedi delle Alpi, che vediamo completo durante l'Impero.

I valichi alpini non erano però in possesso dei Romani. Polibio (presso Strabone, IV, 6, 12, p. 174) ne enumerava quattro, già sentieri usati durante le età preromane, ancora sempre precipitosi: uno per i Liguri nelle Alpi Marittime presso il mare; l'altro verisimilmente per il Monginevra (« per i Taurini, dove passò Annibale »); il terzo per il paese dei Salassi, ossia per la valle di Aosta (Piccolo o Gran San Bernardo?); il quarto per le Alpi Centrali, forse il Brennero (« attraverso il paese dei Reti »).

Durante la seconda metà del sec. II in varî luoghi delle Alpi si ebbero piccole guerre di cui rimasero lacunose notizie: così l'anno 129 il console C. Sempronio Tuditano trionfò dei Giapidi: nell'antichissimo santuario dedicato al culto fluviale del Timavo erano verisimilmente sue statue, di cui rimasero le iscrizioni (*Notizie degli scavi di antichità*, 1925, p. 3 segg.).

Notevoli le operazioni nelle Alpi Marittime, che condussero alla costituzione della provincia della Gallia Narbonese. L'anno 125 il console M. Fulvio valicò le Alpi Occidentali, secondo una ipotesi per il valico dell'Argentera; al 122 risale la fondazione di *Aquae Sextiae*; al 120 la sottomissione degli Arverni e degli Allobrogi. In altre parti della catena alpina i valichi e le altre valli erano ancora malsicuri: l'anno 101 scesero i Cimbri per la valle tridentina e l'anno seguente, quando la pianura piemontese ed il Monferrato erano già in istato di progredita romanizzazione, fu dedotta la colonia *Eporedia* (Ivrea), di diritto romano, a difesa contro le incursioni dei Salassi. Durante il sec. I le guerre combattute in Oriente e le lotte civili non solo impedirono ai Romani di continuare la sistematica conquista dei popoli alpini sempre fruenti di una relativa indipendenza, ma indebolirono il prestigio di Roma stessa.

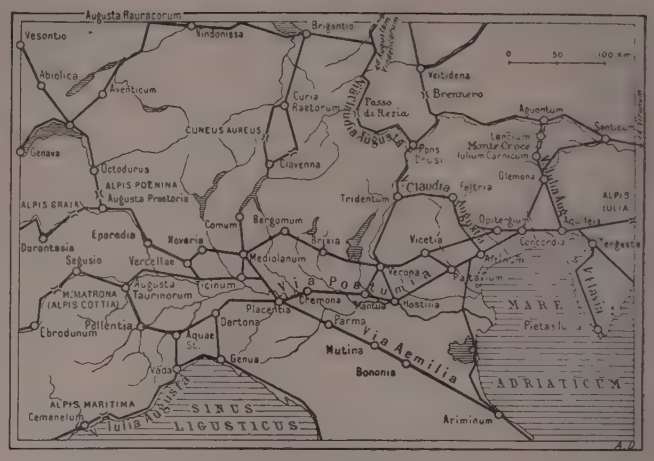
Quando, *lege Pompeia* (89 a. C.), fu accordato il diritto latino a varî comuni della Transpadana, consta con certezza che ne avvantaggiarono anche Como, ch'ebbe il titolo di *colonia*, e Verona: verisimilmente ebbero il diritto latino anche altre città prealpine, quali Brescia e Trento. Sappiamo da Plinio (III, 138), senza più precisi particolari, che *civitates* alpine furono *attributae municipiis*, pure *lege Pompeia*. Plinio stesso (III, 134) parla specificatamente dei *Trumplini* e dei *Camunni* aggregati verisimilmente al municipio di Brescia.

L'anno 74 Pompeo, recandosi in Ispagna per combattere Sertorio, superò con l'esercito il valico del Monginevra, per il quale non molti anni dopo passò ripetutamente G. Cesare valendosi dell'amicizia del regolo segusino Donno. Al termine del secondo anno della guerra gallica Cesare stesso (*De bello gallico*, III, 1) mandò nel Vallese il legato Sergio Galba: *causa mittendi fuit quod iter per Alpes, quo magno cum periculo magnisque cum portoriis mercatores ire consueverant, patefieri volebat*. Trattavasi del valico della *Alpis Poenina*, di cui non si comprende l'omissione in un passo di Varrone presso Servio (*Ad Aen.*, X, 13) di difficile interpretazione, sulle cinque vie che in quel tempo traversavano le Alpi Occidentali: *una quae est iuxta mare per Ligures, altera qua Hannibal transiit, tertia qua Pompeius ad hispaniense bellum profectus est, quarta qua Hasdrubal de Gallia in Italiam venit, quinta quae quondam a Graecis possessa est, quae exinde Alpes Graiae appellantur*.

A Cesare risale la fondazione, ai piedi delle Alpi Marittime, di *Forum Iulii* (Fréjus). Egli (*lege Iulia*) concesse la cittadinanza romana ai Transpadani. Si può pensare che ne abbiano avuto vantaggio anche le città prealpine fra cui Como, che venne anche riforzata di nuovi coloni.

Ottaviano durante gli anni 35-33, ancora triumviro, vinse i Carni, i Taurisci ed i Giapidi nelle Alpi Orientali: a lui forse allora si dovette il sorgere di *Iulium Carnicum* (Zuglio) nel cuore delle Alpi stesse, divenuta colonia prima della morte di Claudio, di *Forum Iulii* (Cividale) e della *colonia Iulia Concordia*, e la deduzione della colonia di *Tergeste* (Trieste), l'anno 33 a. C. Ai piedi delle Alpi Occidentali curò forse una prima deduzione della colonia taurina (*Iulia Augusta Taurinorum*), oggi Torino.

Cessate le guerre civili, Ottaviano divenuto Augusto poté domare e pacificare tutti i popoli alpini. Le notizie scarse ed incomplete rimasteci in proposito negli storici classici si riassumono in quattro spedizioni, oggetto particolare di trattazione dell'opera dell'Oberziner (v. Bibl.).



Le vie romane attraverso le Alpi

Terenzio Varrone Murena vinse i Salassi (25 a. C.). Seguirono (a. 18) le spedizioni di P. Silio contro i *Camunni* ed i *Vennonetes* (Valtellina), di Druso e Tiberio contro i Reti ed i Vindelici (a. 15). Infine Augusto stesso vinse i Liguri delle Alpi Marittime (a. 14). Al sommo giogo di queste fu innalzato in suo onore il trofeo (a. 13) di cui restano notevoli avanzi, in località che dal monumento stesso prese il nome di Turbia; nell'iscrizione conservataci per gran parte da Plinio (III, 137; v. *Corpus inscriptionum latinarum*, V, 7817) è l'elenco delle *gentes alpinae omnes .... a mari supero ad inferum.... sub imperium p(opuli) r(omani).... redactae*.

Chiuse la serie delle guerre la vittoria contro i Pannoni ed i Norici ribelli (a. 14 e 12-11).

All'opera di guerra si accompagnarono quelle di sistemazione e di pace: non vi è valle alpina di qualche importanza in cui non siano vestigia dell'opera di Augusto. Con grandiosi lavori rese le principali vie alpine facilmente accessibili alle legioni, e le aprì al *cursus publicus*; oltre alla colonia *Augusta Praetoria* (Aosta; v.) nel paese dei Salassi, nel cuore delle Alpi, dedusse ai piedi delle Alpi Occidentali la *colonia Iulia Taurinorum*, che con la probabile seconda deduzione militare si nomò *Iulia Augusta Taurinorum*. Sorse pure *Augusta Bagiennorum* presso l'odierna Bene.

Sul versante opposto delle Alpi Occidentali stesse, città e vici presero nome da Augusto. *Brixia* divenne *colonia Civica Augusta*.

Augusto stesso, dimorando ad Aquileia, ampliò ed abbellì la città.

A difesa dell'Italia Augusto costituì alcune provincie alpine, rette nei primi tempi da *praefecti* militari, in seguito da *procuratores*. Le provincie delle *Alpes Maritimae* e delle *Alpes Cottiae* erano estese in ambedue i versanti delle Alpi omonime ed i loro confini con le regioni augustee d'Italia IX ed XI erano segnati dalla linea doganale della *quadragesima Galliarum* corrente al margine della pianura (v. ALPI MARITTIME ed ALPI COZIE). Per tutto il resto della catena alpina il confine d'Italia dalla valle di *Augusta Praetoria* all'*Alpis Iulia* (reg. X ed XI) correva al sommo giogo. Solo l'estrema parte settentrionale di Val Venosta e della valle dell'Isarco faceva parte della provincia di Rezia (staz. doganale a *Sublabio*; v. oltre). Questa provincia, con capoluogo *Augusta Vindelicorum*, nel sec. I comprendeva anche la *Vallis Poenina*, oggi Vallese (Tacito, *Hist.*, I, 11: *procurator provinciae Raetiae et Vindeliciae et Vallis Poeninae*): in seguito la *Vallis Poenina* con parte della Savoia costituì la provincia delle *Alpes Atrectianae et Poeninae*; le *Alpes Graiae atque Poeninae* dell'ordinamento di Diocleziano. Ad oriente il *procurator* del *Regnum Noricum* e la *provincia Pannonia* sotto un *legatus Augusti*.

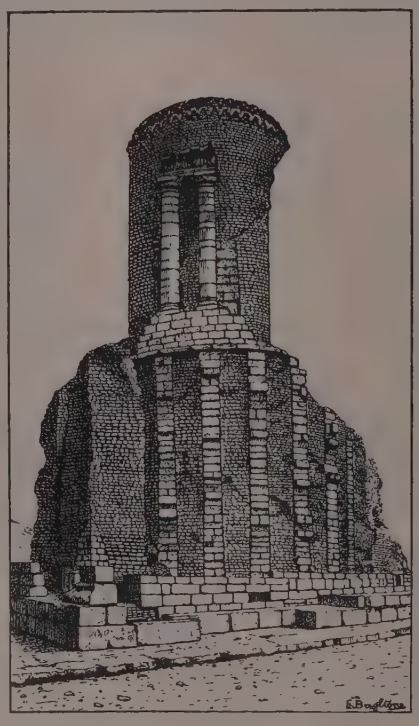
Augusto aggregò popolazioni alpine alle colonie ed ai municipî del sottostante piano, affinché sotto l'influenza romana dallo stato di *peregrinitas* oppure di *latinitas* passassero successivamente a quello di *cives optimo iure*. Agli *Anauni* aggregati a Trento la cittadinanza romana fu concessa da Claudio (v. ANAUNI); i Camunni ed i Sabini aggregati a Brescia, secondo il Pais, l'ebbero pochi anni dopo la morte di Plinio. Le *civitates* delle Alpi Cozie

ebbero diritto latino: *Segusio* ed altre città piuttosto tardi divennero municipî di diritto romano. Le *civitates* della provincia delle *Alpes Maritimae* solo al tempo di Nerone ebbero tutte la latinità. Di questa godettero a lungo anche alcune delle popolazioni finitime chiamate Bagienni (v. ALPI COZIE, ALPI MARITTIME). Soltanto nell'età di Claudio l'ottennero gli *Octodurenses*, abitatori della *Vallis Poenina*, ed i *Ceutrones* della Tarantasia (Plinio, *Nat. hist.*, III, 135). I Reti conservarono a lungo la *peregrinitas*: *Augusta Vindelicorum* fu fondata da Augusto, con ogni verisimiglianza, come semplice *forum*.

Nelle Alpi Orientali *Bellunum* (Belluno) apparirebbe dichiarato municipio da Plinio (*Nat. hist.*, III, 130). *Iulium Carnicum* divenne colonia almeno prima della morte dell'imperatore Claudio (*Corp. inscr. lat.*, V, 1832 e 1838), mentre i Catali ed i Carni attribuiti alla *colonia Tergeste* (Trieste) ebbero la latinità molto più tardi, nell'età dell'imperatore Antonino Pio (*Corp. inscr. lat.*, V, 532). *Iulia Emona* (Lubiana) è già detta *colonia* da Plinio (*Nat. hist.*, III, 147).

BIBL.: G. Oberziner, *Le guerre di Augusto contro i popoli Alpini*, Roma 1900; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, III, Torino 1916-17 e IV, 1, Torino 1923; E. Pais, *Dalle guerre puniche a Cesare Augusto*, Roma 1918; B. A. Terracini, *Spigolature liguri*, in *Archivio glottologico italiano*, XX (1927); I. Déchelette, *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*, III, Parigi 1913; Fr. v. Duhn, art. *Kelten*, in *Real-lexicon der Vorgeschichte*; Bianchetti, *I sepolcreti di Ornavasso*, in *Atti della Società piemontese di archeologia*, VI, (1893).

La via litoranea Iulia Augusta. – Costrutta da *Vada Sabatia* (Vado) al Varo, da Augusto, di cui alcuni miliarî (a. 13 a. C.) recano il nome; altri miliarî hanno il nome di Antonino Pio; altri, scoperti al sommo dell'Alpe Marittima, dànno il nome ufficiale della via (*Iulia Augusta*), ed accennano a riparazioni di Adriano (*Corp. inscr. lat.*, V, 8083; 8109). L'ascesa al sommo delle Alpi Marittime cominciava ad occidente di Ventimiglia, la romana *Albintimilium*, i cui avanzi furono da poco messi in luce da amplissimi sistematici scavi governativi. Il passo non era difficile né per asperità di via né per dislivelli, pur dovendosi soltanto superare qualche tratto soverchiamente angusto, come ai Balzi Rossi presso Grimaldi dove si conserva ancora un tratto tagliato nella roccia. Al sommo – *in Alpe Maritima* – era *Tropaea Augusti*, oggi La Turbia, nome, come si è accennato, tratto dal monumento eretto l'anno stesso della costruzione della via a commemorare le vittorie di Augusto sui popoli alpini: se ne vedono ancora notevoli ruderi. La via scendeva quindi a *Cemenelum* (Cimiez, presso Nizza) capitale della provincia delle *Alpes maritimae*. Della città romana restano ben conservati monumenti. Di qui la via proseguiva a *Forum Iulii* (Fréjus) ed *Arelate* (Arles).



RUDERI DEL TROFEO DI AUGUSTO A LA TURBIA (*Tropaea Augusti*, nelle Alpi Marittime) restaurati e liberati dalle costruz. posteriori

Colle dell'Argentera. – Non si ha notizia che fosse frequentato per quanto non manchino nelle valli dei due versanti ritrovamenti di età romana, specie epigrafici. Notisi la esistenza di stazioni doganali della *quadragesima Galliarum* a Borgo S. Dalmazzo ed a Busca (v. ALPI MARITTIME).

La via del Mons Matrona (*in Alpe Cottia*), oggi Monginevra (m. 1680). – Conduceva da *Augusta Taurinorum* (Torino) per la valle della *Duria Minor* (Dora Riparia) e *Segusio* (Susa) al passo sacro verisimilmente alle *Matronae*. Vi sorgevano infatti costruzioni, in parte forse di mansione (*Bull. épigr.*, 1882, p. 47), alle quali a lungo durante il Medioevo rimase legato il ricordo di un culto pagano (*Chron. Novaliciense*, III, 7). Dal passo la via scendeva per la valle della *Druentia* (Durance) a *Brigantio* (Briançon), donde continuava ad *Ebrodunum* (Embrun) e a *Valentia* (Valence) sul Rodano. Iscrizioni (*Corp. inscr. lat.*, V, 7209-7214) attestano l'esistenza di un posto doganale della *quadragesima Galliarum* al confine tra la regione XI Augustea (Transpadana), e la *provincia Alpium Cottiarum* nella località *ad Fines* presso Avigliana, allo sbocco cioè della valle di Susa nella pianura.

La via, che non presentò le difficoltà costruttive di altre alpine, fu sistemata definitivamente dal prefetto Cozio all'epoca di Augusto (Ammiano Marcellino, XV, 10). Cozio stesso eresse all'imperatore (9 a. C.) un arco onorario sulla via, immediatamente presso l'uscita occidentale di questa da *Segusio* (città aperta fino alla fine del sec. III od al principio del IV).

Alcuni miliarî rinvenuti nella valle di Susa portano il nome di imperatori del III e IV secolo.

Le vie della Alpis Graia e della Alpis Poenina. – Ad *Eporedia* (Ivrea) convergevano le vie da *Vercellae* e da *Augusta Taurinorum*, quindi, unica, la via percorreva la valle della *Duria Maior* (Dora Baltea) fino ad *Augusta Praetoria* (Aosta). Entrava nella città, della quale tuttora esistono mirabili monumenti, passando sotto un arco onorario di Augusto.

Da *Augusta Praetoria* una via, seguendo il corso della *Duria*, giungeva al sommo dell'*Alpis Graia* (Piccolo San Bernardo), dove sistematici scavi governativi misero in luce resti di due ampie mansioni e vestigia di un culto ad una divinità locale verisimilmente assimilata a Giove. Di qui la via scendeva per la valle dell'*Isara* (Isère) a *ad Publicanos* (Albertville), dov'era una stazione doganale, a *Cularo* (Grenoble), donde per *Vienna* (Vienne) perveniva a *Lugdunum* (Lione) sul Rodano. Pure a *Lugdunum* metteva capo la via da *Augusta Praetoria* per l'*Alpis Poenina* (Gran San Bernardo). Sul passo scavi governativi rivelarono avanzi di mansioni e del tempio di *Iuppiter Poeninus*. Dal passo la via scendeva ad *Octodurum Varagrorum* (Martigny) e proseguiva per *Genava* (Ginevra). La via dell'*Alpis Poenina* servì però specialmente, con le sue diramazioni, per comunicazioni con la regione svizzera occidentale.

La sistemazione definitiva delle vie augustane, i lunghi tagli di rocce per il loro passaggio (citiamo solo i tagli: di Donnaz, lungo oltre duecento metri, della Pierre Taillée a monte di Aosta e del sommo della *Alpis Poenina*), le grandi costruzioni in muratura, gli arditissimi ponti risalgono all'epoca di Augusto, come i miliarî di Donnaz (*Corp. inscr. lat.*, V, 8074) e di Settimo Vittone (*Notizie degli scavi d'antichità*, 1900, p. 41). Strabone (IV, 6, 7 ed 11) dichiarava carreggiabile la via della *Alpis Graia* (restauri parziali al tempo dell'imperatore L. Vero nell'alta valle dell'*Isara*: *Corp. inscr. lat.*, XII, 107), non carreggiabile quella dell'*Alpis Poenina*. La percorribilità con carri almeno fino al principio della salita all'Alpe medesima nel versante transalpino è tuttavia attestata dal miliario di Bourg-St. Pierre recante il nome di Costantino (*Corp. inscr. latinarum*, XII, 5519). I miliarî di St. Saphorin presso Vevey (*Corp. inscr. lat.*, XII, 5528) e di St. Triphon a nord di St. Maurice recano il nome di Claudio: si può attribuire a questo imperatore, in uno con la sistemazione della Claudia Augusta nella valle dell'Adige (v. oltre), anche la sistemazione di questa via nel versante transalpino. In questo medesimo tratto transalpino si trovarono pure miliarî col nome di Costantino (*Corp. inscr. lat.*, XII, 5520 segg.).

Valico del Sempione. – Si ignora se la via attestata in un'iscrizione rupestre di Vogogna a valle di Domodossola (*Corp. inscr. lat.*, V, 6649) si limitasse a questo versante, o superasse il Sempione congiungendosi a quella che, per quanto non segnata dagli Itinerarî, verisimilmente percorreva tutta la *Vallis Poenina*. Il valico del S. Gottardo per la natura del luogo presentava difficoltà gravissime. Per quanto non manchino scoperte di antichità romane nel Canton Ticino e nelle attigue alte valli svizzere (la villa romana di Alpnach, ecc.), nessuna traccia vi si ha di via romana, come neppure lunghesso il valico del Lucomagno. Invece il valico del *San Bernardino* (m. 2003) tra le valli del Mesa e del Reno Posteriore, già usato nelle due precedenti età del ferro, era percorso da una vecchia via forse di costruzione romana, dirama-



COSTRUZIONI DELLA VIA ROMANA IN VAL D'AOSTA
CHE SOSTENGONO TUTTORA LA VIA NAZIONALE (stretta tra Arvier e Villeneuve)

zione della via dello Spluga (v. oltre). Si ritiene che l'imperatore Costanzo partendo dai *Campi Canini* presso Bellinzona abbia usato appunto il valico del San Bernardino per recarsi a combattere gli Alamanni (a. 354).

La via: Mediolanum (Milano), *Comum* (Como), *Clavenna* (Chiavenna), *Curia* (Coira) per i passi dello Spluga (*Cuneus Aureus*), di Sett (Septimer Pass) e Giulio (Julier Pass). – A questi passi sembrano riferirsi le parole con cui Strabone (IV, 6, 6, p. 204) esaltò l'opera di Augusto, che aveva trasformato sentieri eccezionalmente aspri e pericolosi in grandi costruzioni stradali, oramai libere dai predoni. A *Clavenna* la via salendo si divideva. Un tronco per lo Spluga (*Cuneus Aureus*) e la valle del Reno (avanzi di probabile via romana strata, ecc.) scendeva a *Curia*. Un altro tronco risaliva la val Bregaglia; presso l'odierna Castelmuro il tracciato della via romana è facilmente riconoscibile e un'imponente muraglia dà ragione del nome *Murus* dato alla stazione negl' Itinerarî.

Alla testata della valle è il Septimer Pass, alto m. 2311, percorso da una via detta romana e molto frequentata durante il Medioevo. Al vicino passo Giulio le vestigia della via romana carreggiabile sono certe (solchi lasciati nella viva roccia dal passaggio dei carri, due colonne superstiti che potrebbero aver riferimento ad antico culto, ed altri ritrovamenti). I tronchi superanti questi due passi, i cui nomi hanno evidente origine romana, si riunivano sul versante settentrionale in località Bivio, donde la via scendeva direttamente a *Curia*. Qui si rinvennero ruderi ed altre vestigia romane; di qui varie vie irradiavano per *Brigantio* (Bregenz), *Augusta Vindelicorum* ed altre località.

La via: Verona-Tridentum (Trento), *valico del Brennero* (metri 1362), *Veltidena* (Welten presso Innsbruck), *Augusta Vindelicorum*. – Importante arteria militare, verisimilmente l'antichissimo valico « attraverso il paese dei Reti » ricordato da Polibio. La prima costruzione del tratto da Verona a Trento ed ai confini d'Italia risale forse ad epoca repubblicana. Augusto probabilmente curò la definitiva sistemazione fino ad *Augusta Vindelicorum* da lui fondata dopo la conquista della Rezia. Stazioni principali a monte di Trento: *Pons Drusi* presso Bolzano, la stazione doganale del *portorium illyricum* di *Sublabio* (Sabiona, presso Chiusa; *Corp. inscr. lat.*, V, 5079-5080), *Vipitenum* (Vipiteno) ai piedi del Brennero, *Veltidena*. Di qui per il passo di Scharnitz la via raggiungeva *Augusta Vindelicorum*. Miliarî rinvenuti sia nella valle dell'Adige, sia a nord del Brennero attestano riparazioni avvenute sotto varî imperatori del sec. III e IV.

La via Claudia Augusta, da Altinum al Danubio. – Le iscrizioni di Feltre, e di Rablat presso Merano (*Corp. inscr. lat.*, V, 2002) attestano che l'anno 47 l'imperatore Claudio fece riattare, eseguendovi importanti opere di arginatura ed imponendo il suo nome, la via costrutta dal padre suo Druso *ab Altino usque ad flumen Danuvium* dopo la sottomissione dei Reti (*Alpibus bello patefactis*). Un tronco pertanto della *Claudia Augusta*, a monte di *Feltria* (Feltre) percorreva la Valsugana e raggiungeva Trento: con questo almeno in gran parte si confondeva la via *Opitergium* (Oderzo)-*Tridentum* segnata nell'Itinerario Antoniniano. L'altro tronco della *Claudia Augusta* si distaccava dalla via del Brennero, risaliva la Val Venosta congiungendosi forse ad una via, non ricordata dagli itinerarî, che percorreva tutta la Valtellina, superava il passo di Rezia (m. 1490) e scendeva a Landeck sull'Inn, donde si diramavano varie vie.

La via: Aquileia, Julium Carnicum (Zuglio), *Passo di monte Croce* (m. 1360), *Loncium* (Mauten, nella valle del Gail), *Aguontum* (Lienz in Val di Drava), *Val Pusteria*, unendosi a quella del Brennero poco a valle di questo passo, metteva in diretta comunicazione Aquileia con Augusta Vindelicorum. Due vie, l'una da *Iulia Concordia* (miliarî, *Corp. inscr. lat.*, V, 7995-7999, di Augusto e 7994, forse di Diocleziano) l'altra da *Aquileia* (*Itin. Anton.*: *Aquileia, ad Tricensimum, Iulium Carnicum*, ecc.) sembra si unissero allo sbocco della valle del Tagliamento. Nel cuore di questa valle raggiungeva *Iulium Carnicum* un tronco, probabile opera augustea come questa nuova fondazione alpina. Delle iscrizioni scolpite sulla viva rupe al sommo del passo di M. Croce, una accenna al culto di Giove (*Corp. inscr. lat.*, V, 1863), un'altra fu posta dal servo di un *conductor* del *portorium illyricum* (*ibidem*, 1864), la terza ricorda riparazioni della via eseguite per munificenza degli imperatori Valentiniano e Valente (*ibidem*, 1862); rimane incerto se questo tronco di via fosse del municipio di *Julium Carnicum* o dell' Impero. A *Loncium* venne in luce un altro titolo riferentesi al *portorium illyricum* (*Corp. inscr. lat.*, III, 4720). Miliarî scoperti in Val Pusteria nominano varî imperatori del sec. III. Si può credere che questa via abbia avuto una prima sistemazione ai tempi di Claudio.

La via Aquileia-Virunum (Zollfeld in Val di Drava), d'importanza militare, è attestata dagl' Itinerarî. Si può ritenere che si staccasse dalla precedente nel cuore della valle del Tagliamento, e passasse per Pontebba. Di Camporosso fra Pontebba e Tarvisio è un miliario degli anni 195-201 d. C. (*Corp. inscr. lat.*, III, 5704). Verisimilmente si raggiungeva Tarvisio anche per la valle dell'Isonzo; le stazioni segnate negl' Itinerarî tra *Aquileia* e *Santicum* (Villaco) sono male identificabili. La colonia (?) *Claudia Virunum* era centro importante di vie.

La facile via partente pure da *Aquileia* della *Alpis Julia* (Selva Piro), commerciale e militare, era in uso da tempi molto remoti. Al di là del valico raggiungeva *Nauportus*, antica città dei Taurisci, presso cui fu fondata la fiorente colonia *Iulia Emona* (Lubiana), che la medesima via attraversava proseguendo a *Celeia* ed a *Carnuntum*, città e campo militare sul Danubio.

La *via: Aquileia-Tergeste-Pola*. – Si è già ricordato, in questa via, il sacrario di *Timavi fons*. Il tratto tra *Tergeste* e *Pola*, denominato *via Flavia*, fu dovuto a Vespasiano, come attestano i miliarî.

BIBL.: K. Miller, *Itineraria romana* (*Römische Reisewege an der Hand der Tabula Peutingeriana*), Stoccarda 1916; art. *Alpes*, in Pauly-Wissowa cit.; Nissen, *Italische Landesk.*, cit.; *Corp. inscr. lat.*, III, V, XII (*viae publicae*); P. Barocelli, *Albintimilium*, in *Monumenti antichi dei Lincei*, XXIX (1923); E. Ferrero, *La strada romana da Torino al Monginevro*, in *Mem. d. R. Accademia d. scienze di Torino*, s. 2ª, XXXVIII, 1887; id., *L'arc d' Auguste à Suse*, Torino 1901; C. Promis, *Le antichità di Aosta*, in *Mem. d. R. Accad. delle scienze di Torino*, s. 2ª, XXI, 1864; P. Barocelli, *La strada e le costruzioni romane delle Alpes Graiae*, in *Mem.* predette, s. 2ª, LXVI, 1924; H. Meyer, *Die römischen Alpenstrassen in der Schweiz*, in *Mitteil. der antiquarischen Ges.*, Zurigo 1861; I. Heierli e W. Oechsli, *Urgeschichte des Wallis*, cit.; E. Scherer, *Die vorgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Altertümer der Urschweiz*, cit.; I. Heierli e W. Oechsli, *Urgeschichte Graubündens mit Einschluss der Römerzeit*, cit.; A. Magni, *Notevoli scoperte nella Svizzera Italiana* (il « Murus » dell'Itinerario di Antonino e Castelmuro, ecc.), in *Riv. archeol. della provincia ed antica diocesi di Como*, 1925, fasc. 88-89; P. A. Scheffel, *Verkehrsgeschichte der Alpen*, I, Berlino 1908; E. Walder, *Die Geschichte der Splügenpässe*, in *Die Alpen*, febbraio 1926; W. Cartellieri, *Die römischen Alpenstrassen über den Brenner Reschen Scheideck und Plöckenpass*, in *Philologus*, XVIII (1926), fasc. 1; *Scoperta di un cippo miliare sulla via Aguntum-Vipitenum*, in *Notizie d. Scavi*, 1928, p. 129. P. B.

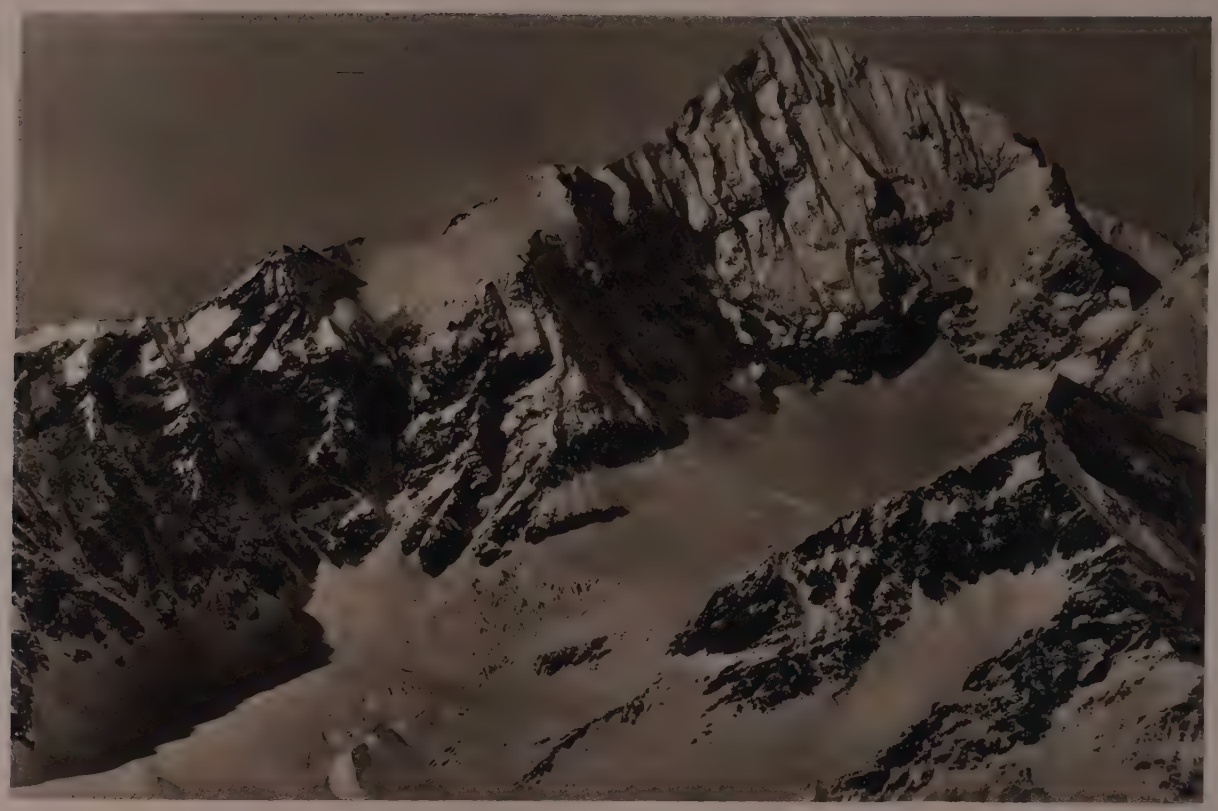
LE ALPI NELL'ETÀ MEDIEVALE E MODERNA.

Le Alpi occidentali. — Un periodo nuovo di storia si apre per questa regione con la riforma provinciale dioclezianea. Le prefetture militari autonome di tipo augusteo vennero infatti ridotte a provincie regolari ed annesse alle grandi diocesi limitrofe: la provincia delle *Alpi Marittime* fu assegnata alla diocesi viennese, quella delle *Alpi Cozie* alla diocesi italica, quella delle *Alpi Graie* e *Pennine* alla diocesi lugdunense. Così la zona alpina venne ripartita fra Italia e Gallia, in due zone d'influsso, però con prevalenza della Gallia. Lo spartiacque infatti non fu preso in considerazione: la valle d'Aosta faceva parte delle *Alpi Graie-Pennine*; la Moriana e la valle superiore della Durance appartenevano alle *Alpi Cozie*; Nizza e le valli della Roia e del Varo alle *Alpi Marittime*. Sul finire del secolo IV, per organizzare la difesa dell'Impero, con alcuni distretti

CERVINO, DALLA DENT D'HÉRENS (Alpi Pennine) (fot. Ravelli)

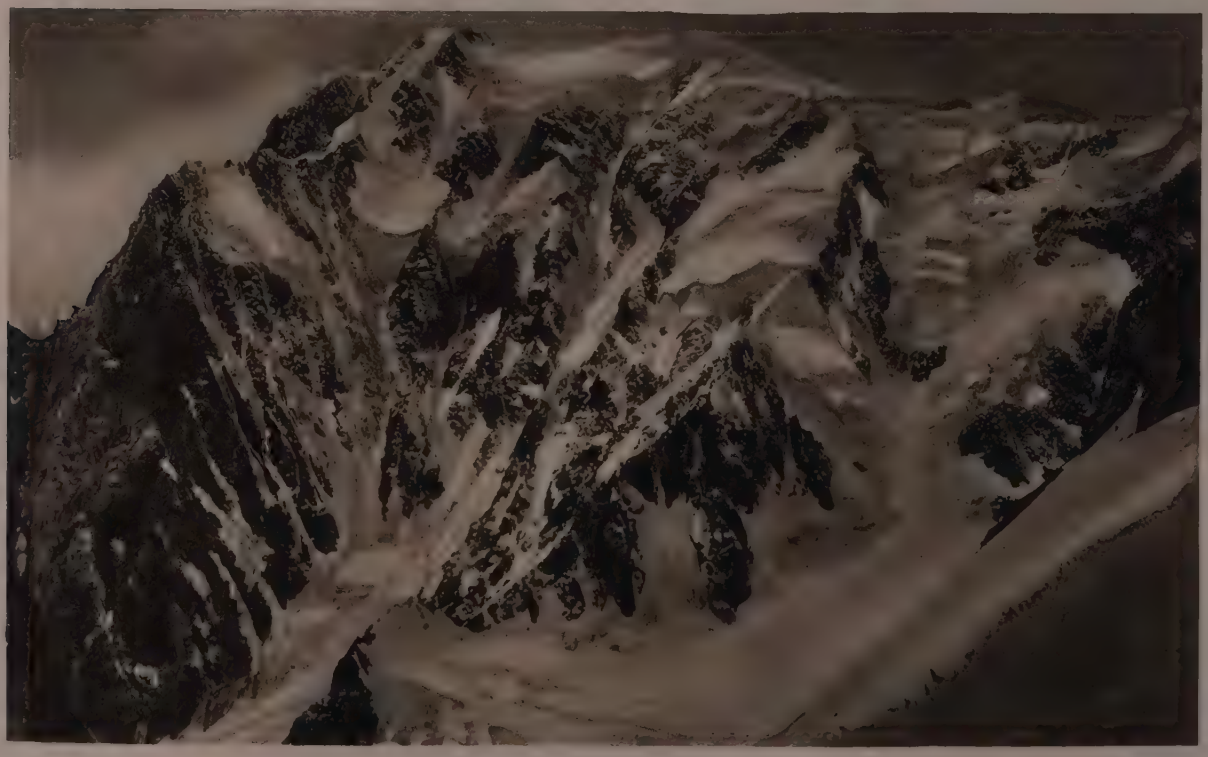
DENT D'HÉRENS, DAL CERVINO (Alpi Pennine) (fot. Ravelli)

ALPI



(fot. Ravelli)

DENT BLANCHE, DAL CERVINO (ALPI PENNINE)



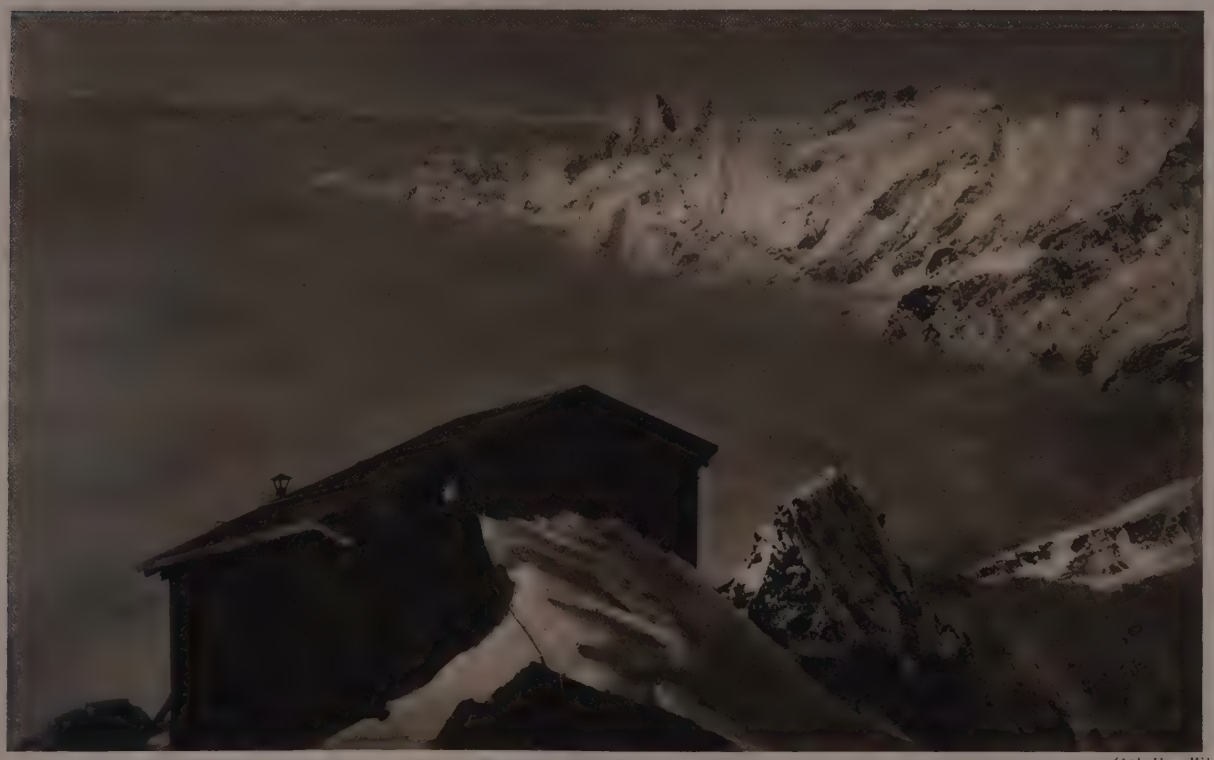
(fot. Ravelli)

MONTE BIANCO, DALLA TOUR RONDE (ALPI GRAIE)



(fot. Ravelli)

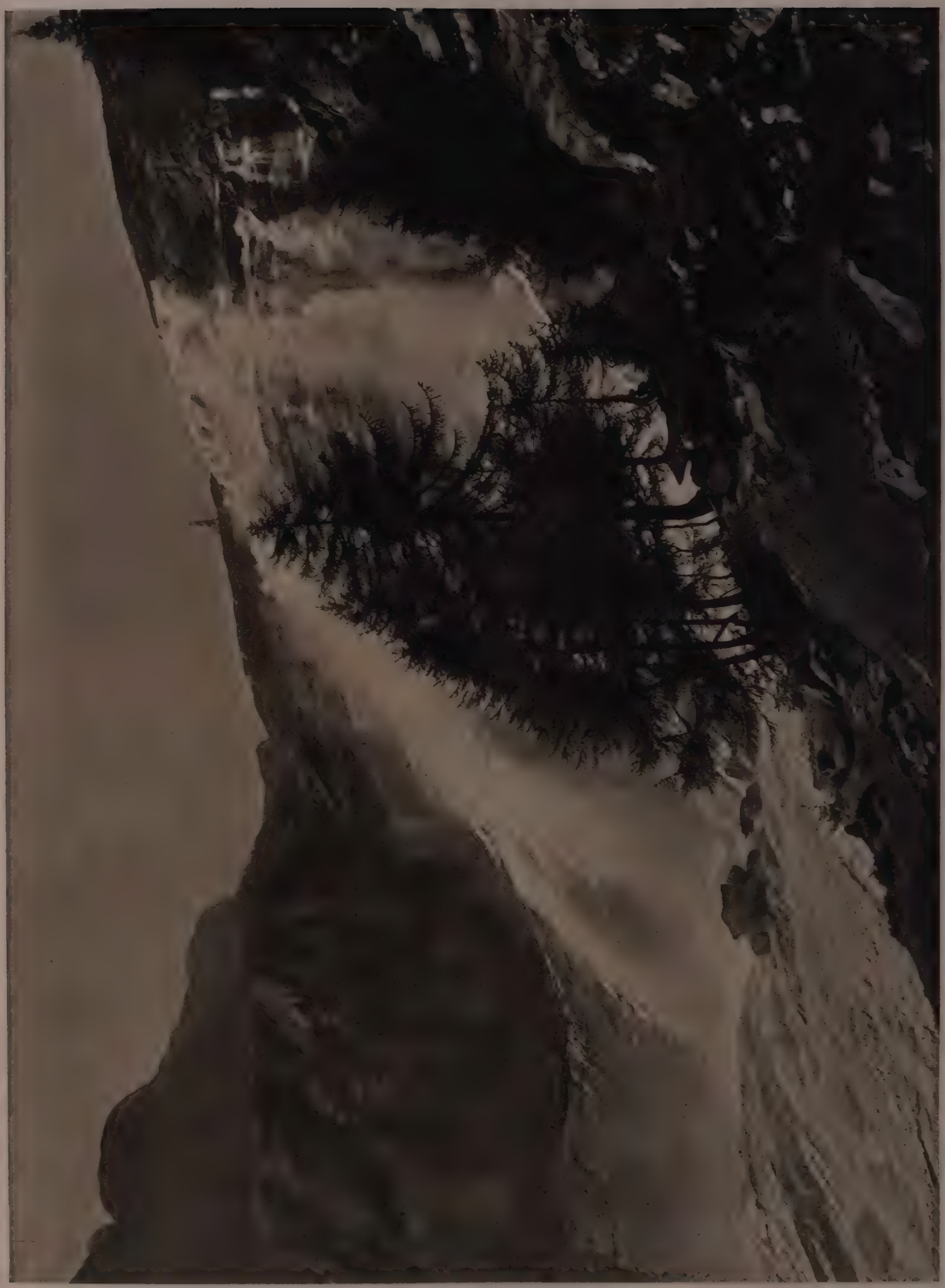
GRAN PARADISO, DALLA PUNTA HERBETET



(fot. Ravelli)

RIFUGIO LUIGI DI SAVOIA SUL CERVINO (Alpi Pennine)

ALPI



(fot. Sella)

CASCATA DEL TOCE IN VAL FORMAZZA (ALPI LEPONTINE)

(fot. Sella)

PUNTA DI TRAFOI, ORTLES E GRANDE ZEBRU, DAL MONTE CONFINALE (Alpi Retiche)

ALPI



(negativa Benini)

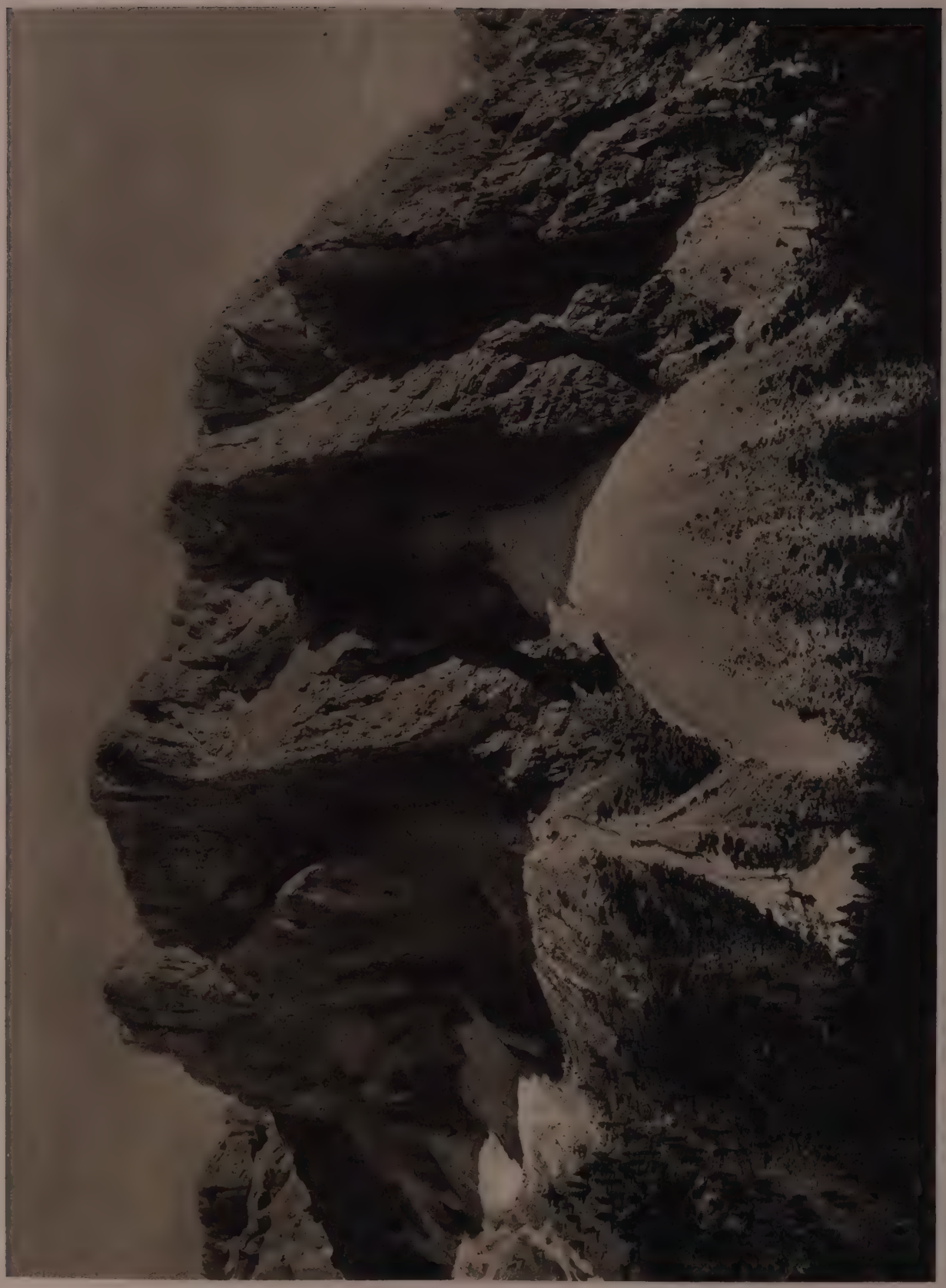
PARETE DI GHIACCIO SULL'ORTLES (Alpi Retiche)



(fot. Sella)

IL GRANDE GHIACCIAIO ALETSCH E IL LAGO MÄRJELEN, DALLA CRESTA DELL'EGGISCHHORN (ALPI BERNESI)

ALPI



fot. Chédina

LO STELVIO (Gruppo dell'Ortles)



(fot. Ghedina)

SASSO BECCIE AL PASSO DEL PORDOI (Alpi Dolomitiche)

ALPI



(fot. Ghedina)

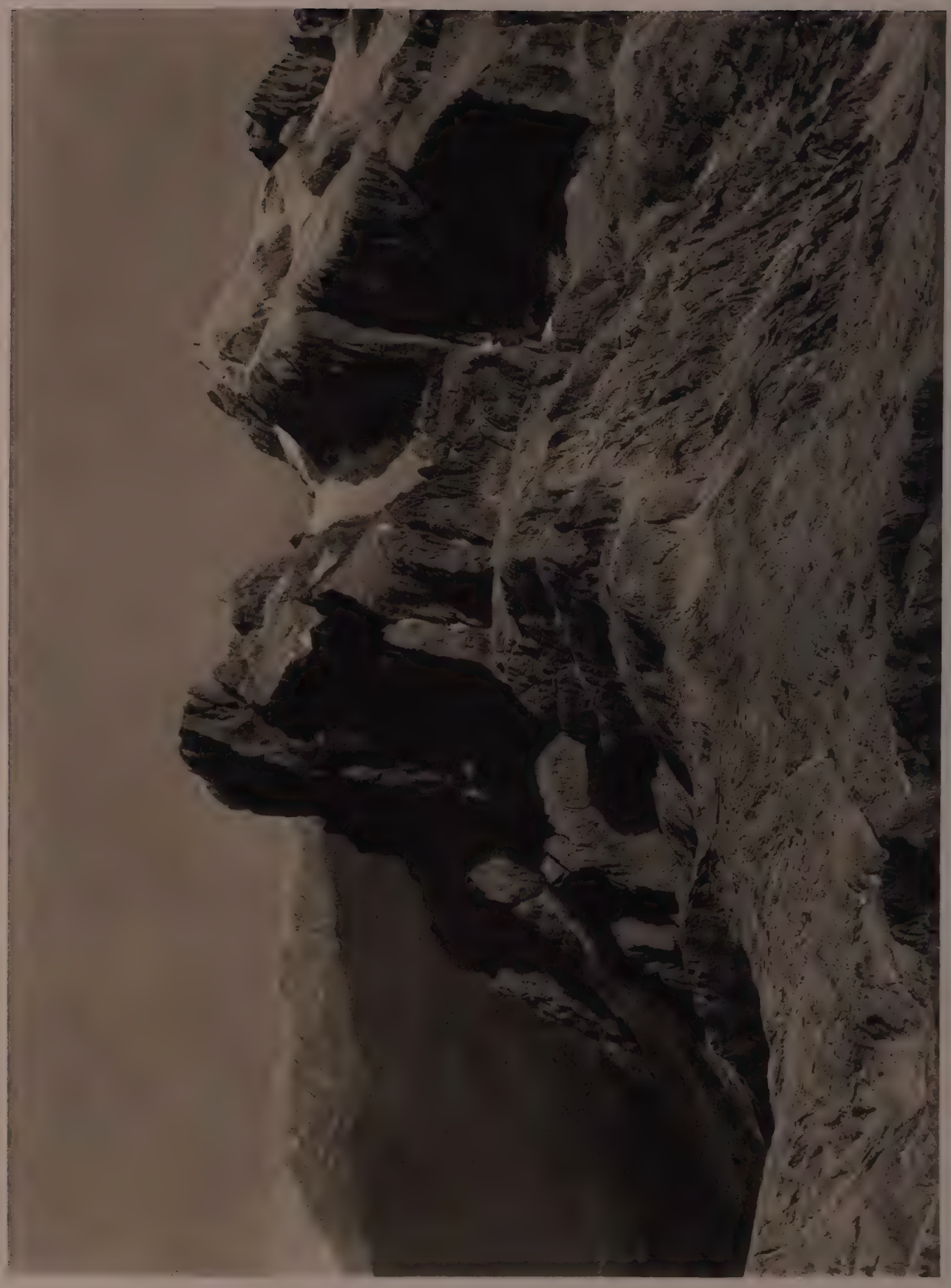
TORRI DI VAJOLET (Alpi Dolomitiche)



(fot. Ghedina)

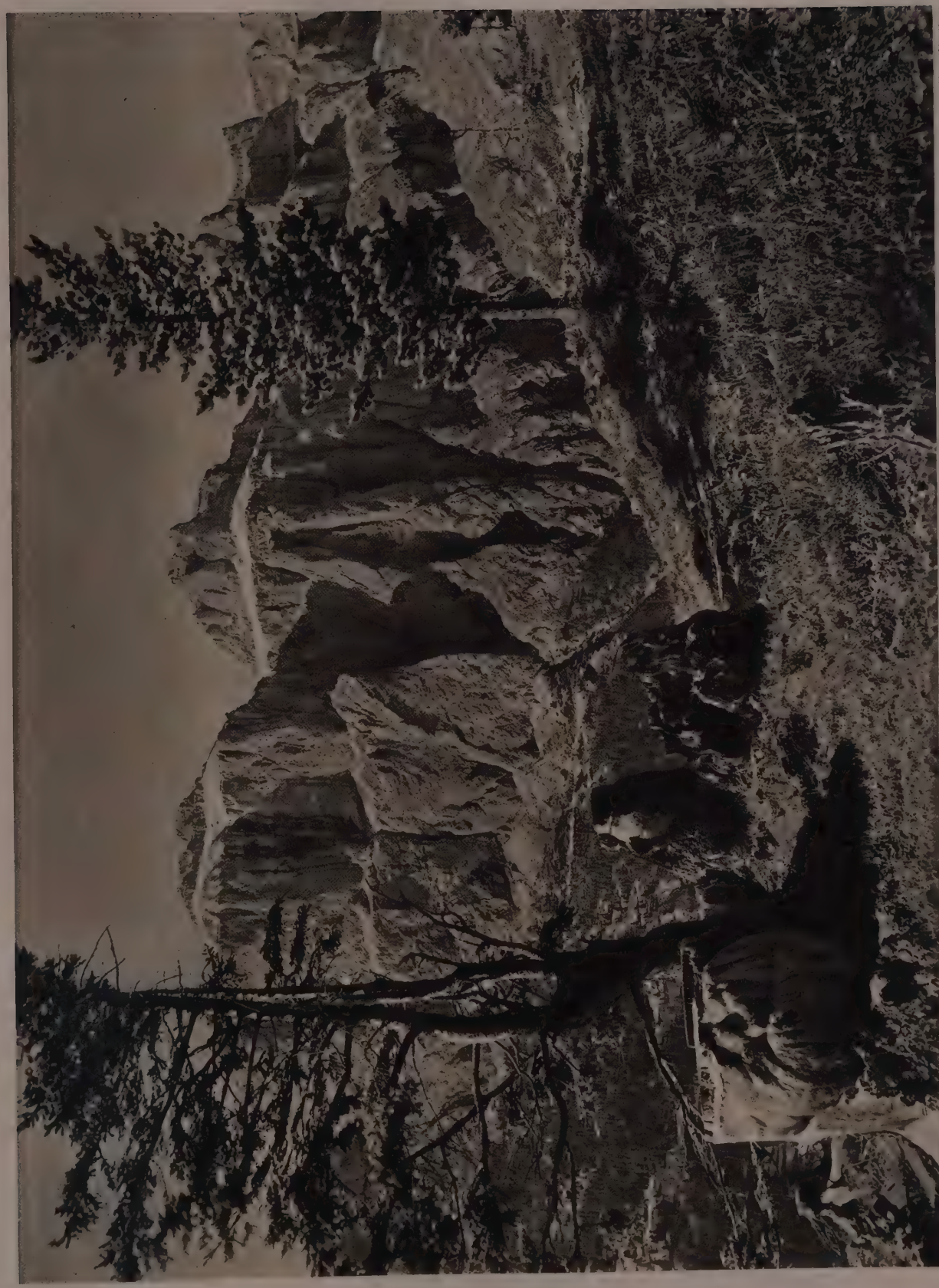
TORRE WINKLER E TORRI NORD DEL VAJOLET (Alpi Dolomitiche)

ALPI



CIMON DELLA PALA SULLO SFONDO DEL CATINACCIO, DALLA VETTA DELLA PALA DI S. MARTINO (ALPI DOLOMITICHE)

(fot. Sella)



(fot. Chedina)

GRUPPO SELLA (Alpi Dolomitiche)

ALPI



(fot. Ghedina)

IL PATERNO (Alpi Dolomitiche)



(fot. Ghedina)

GHIACCIAIO DELLA MARMOLADA - PARTICOLARE DEI SERACCHI (Alpi Dolomitiche)

ALPI



(fot. Chedina)

SASS E BEC DE MESDÌ COL RIFUGIO BOÈ (Gruppo Sella)

delle *Alpi Graie* si costituì nella valle del Rodano una provincia militare di sbarramento fra le Alpi e il Giura, col nome di *tractus Sapaudiae*: la Sapaudia però diventò presto una provincia ordinaria. In essa Ezio stabilì la tribù germanica dei Burgundi, i quali, dopo la metà del sec. V, liberatisi dalla dipendenza verso gl'imperatori, si estesero dalla Sapaudia, quasi centro di irradiazione, nelle valli della Saône, del Rodano, dell'Isère, urtando poi nella valle della Durance contro l'analoga espansione dei Visigoti di Tolosa che riuscirono, d'accordo con Odoacre re d'Italia, ad occupare le Alpi Marittime. All'Italia e agli Ostrogoti rimasero le Alpi Cozie. Così i tre popoli, Burgundi, Visigoti e Ostrogoti si spartirono il possesso della zona alpina occidentale. Cercarono poi i Burgundi di unificarla, quando Clodoveo re dei Franchi assalì il regno visigoto di Tolosa. Nella loro marcia verso il Mediterraneo, furono fermati dall'intervento italiano: Teodorico occupò militarmente le *Alpi Marittime* e la *Narbonense* e le incorporò al regno d'Italia. La Burgundia visse allora nelle sue sole provincie alpine grazie alla rivalità fra i regni d'Italia e di Gallia: ma, alla morte di Teodorico, iniziatasi la conquista dell'Italia da parte dell'impero bizantino, i re di Ravenna non poterono più ostacolare l'avanzata franca nella regione alpina occidentale. Allora la Narbonense II e le Alpi Marittime furono occupate dai figli di Clodoveo (536), e anche il regno burgundico scomparve. I Franchi, arrivati allo spartiacque ed impadronitisi anche della valle d'Aosta, poterono tentar la conquista del versante orientale delle Alpi e persino della valle padana. Solo dopo la vittoria definitiva sui Goti, l'impero poté organizzare la difesa, presidiando fortemente i passaggi alpini (*claustra*); sappiamo che a Susa risiedeva un *magister militum*.

Quando i Longobardi occuparono, verso il 570, l'Italia transpadana cercarono pure, attraverso le Pennine e le Graie, di penetrare nella regione alpina. I Franchi li respinsero dalla valle del Rodano, con una lotta durata diversi anni; poi, per premunirsi contro nuove invasioni, occuparono definitivamente la valle d'Aosta sino alla stretta di Bard, e la valle di Susa sino alla stretta di Santo Ambrogio (*le Chiuse*). L'attribuzione al regno franco favorì nei secoli successivi la formazione dei dialetti franco-provenzali e la diffusione del francese nelle vallate di Susa ed Aosta sotto l'influsso delle regioni transalpine. Dominando in tal modo virtualmente tutta la regione alpina e il versante italiano, poterono i Franchi nel sec. VIII riprendere le vecchie aspirazioni sull'Italia e abbattere il regno longobardo di Pavia. Dopo il 774, tutta la regione alpina occidentale venne unificata nell'impero di Carlo Magno. Ma una storia a sé presenta nel sec. VII la parte meridionale delle *Alpi Cozie*, quelle cioè comprendenti le Alpi ora dette Liguri, fra il Colle di Tenda e il Colle di Cadibona. Dopo l'arrivo dei Longobardi, le Alpi Cozie vennero dal governo bizantino unite con gli *Appennini*. Ma in seguito, avendo i Longobardi ampliato la loro occupazione, di esse rimase all'impero, per qualche decennio, solo la zona fra le Alpi ed il mare, come parte della provincia *Marittima*: fino a che con Rotari si ebbe l'occupazione della costa ligure e l'unificazione di tutte le Alpi Cozie sotto i Longobardi.

La conquista carolingia, alla fine del sec. VIII, chiude una fase storica e ne inizia una nuova. Carlo Magno, già nella divisione dei suoi stati, nell'806, stabilì che la zona alpina occidentale fosse divisa fra i figli Ludovico e Carlo: a questo doveva spettare la valle d'Aosta, al primo la val di Susa per poter accedere all'Italia; Pipino, re d'Italia, era invece ricompensato col possesso delle Alpi centrali. Il trattato di Verdun dell'843 fra i figli di Ludovico, creando la Lotaringia, venne a dare alla zona alpina occidentale un'organizzazione politica a sé, indipendente dalla Francia, che aveva i suoi limiti sulla linea dei fiumi Saône e Rodano, e dall'Italia, che conservava le Prealpi ed il versante orientale, limitato dalle Chiuse di val di Susa e di val d'Aosta. Nell'855, morto Lotario I, la Lotaringia si spezzò, e la zona alpina visse del tutto isolata da Italia, Francia, Lorena, quasi ricreando il regno burgundico del sec. V. Solo per alcuni anni, alla morte di Carlo figlio di Lotario, la zona alpina fu dominata da Ludovico II re d'Italia; poi passò a Carlo il Calvo; e finalmente l'incapacità di Carlo il Grosso permise lo sfacelo dell'impero. Nella valle del Rodano si formarono, sotto Bosone e il figlio Ludovico, il regno di Provenza o Borgogna meridionale (879) e, sotto Rodolfo, quello di Borgogna settentrionale (888). I due regni si unirono però già nel 933, e tutta la zona alpina occidentale ebbe di nuovo unità politica col nome di regno di Borgogna. All'Italia rimaneva solo la fascia al di qua delle Chiuse. Dalla fine del sec. IX sin quasi alla fine del sec. X, le Alpi occidentali vennero infestate dalle scorrerie e dai saccheggi di alcuni nuclei saraceni stabilitisi nelle Alpi di Provenza, nella località detta dai contemporanei Frassineto (Garde-Fraînet?). Essi risalirono tutte le vallate del Rodano e dei suoi affluenti, occupando anche i valichi alpini, massacrando i pellegrini da prima, poi sottoponendoli a tributo e a riscatto. Solo circa il 980 i Saraceni vennero del tutto eliminati dalle Alpi e la vita sociale riprese il suo corso normale. Frattanto, nel 961 il regno d'Italia passava ai re di Germania che nel 1034 acquistarono anche quello di Borgogna: così, tutta la regione alpina appartenne ancora ad un solo signore. I tre regni rimasero però giuridicamente distinti. Fra Italia e Borgogna persisté la linea di difesa alpina, con le stazioni doganali di Bard e di Susa; il confine pare fosse allo spartiacque (*sicut detinent Alpes inter regnum Burgundiae et Italicum regnum*). L'unificazione dei tre regni d'Italia, di Borgogna, di Germania nell'orbita imperiale, permise un più rapido frantumarsi degli stati stessi e la formazione delle signorie feudali. Nella zona alpina, la disgregazione feudale fu facilitata pure dalla configurazione orografica: il feudo, o militare o abbaziale o episcopale, fu quasi sempre il trionfo delle tendenze autonomiste, naturalmente sviluppatesi nelle vallate e nelle conche montane. Sul versante italiano, la vita feudale ebbe tre centri principali: nella marca di Ivrea, sotto gli Anscarici, il cui confine correva lungo le Alpi Graie; nella marca di Torino, sotto gli Arduinidi, che lungo le Alpi Cozie scendevano al mare fra Ventimiglia e Albenga; nella marca di Savona-Monferrato, sotto gli Aleramici, dal Po al mare, comprendendo la parte più orientale delle attuali Alpi Liguri. Nelle Alpi Marittime, si ebbero i conti di Provenza, di Ventimiglia-Tenda, di Forcalquier, di Diois, di Valentinois; nella valle dell'Isère, si organizzarono i conti di Vienne, di Avignone, di Arles, di Grenoble, di Savoia; sul Rodano i conti di Ginevra; sull'Arve, i signori del Faucigny. Dal secolo X all'XI, sorsero numerose signorie episcopali, in virtù di diplomi regi o imperiali, le quali furono assorbite, solo fra il sec. XII ed il XV, dai principati formatisi nei grandi feudi. Così i vescovi conti di Sion, di Tarantasia, di Embrun. Numerose sono le fondazioni monastiche alpine, come quelle della Novalesa, di Oulx, di San Maurizio d'Agauno, di Aulps, di Abbondanza, ecc. Feudo e monastero rappresentano il rinnovarsi ed il rafforzarsi della vita sociale ed economica nelle Alpi, dopo la desolazione del periodo barbarico e saraceno. Nel sec. XII, le due riforme cisterciense e certosina iniziano la costruzione di nuovi centri religiosi ed economici nelle Alpi; la Certosa famosa sorge appunto nel massiccio detto della Chartreuse sopra Grenoble.

La regione alpina fu teatro di una vivace lotta fra i grandi feudatarî a partire dal sec. XI, mentre l'autorità dei re d'Italia e dei re di Borgogna, ora detti d'Arles, andava lentamente diminuendo sì da diventar puramente nominale. La grande marca aleramica di Monferrato-Savona si spezzò nel sec. XI, dando origine a nord del Tanaro al marchesato di Monferrato, mentre dalla Bormida al mare si conservava il marchesato di Savona: questo, alla sua volta, si spezzettò nel sec. XII in molti marchesati, di Savona o del Carretto, di Bosco, di Ponzone, di Ceva, di Millesimo, i quali, indebolendosi per la loro crescente frammentarietà, furono minacciati a sud dalla potenza del comune genovese, e a nord dai marchesi di Monferrato, desiderosi di espandersi e di ricostituire nella sua integrità la marca di Aleramo. Anche la marca di Torino, alla morte della contessa Adelaide, s'infranse (1091): la parte settentrionale, con Torino e Susa, rimase ai Savoia, quali eredi dell'ultimo marito della contessa Adelaide; la parte meridionale, con il comitato di Auriate, passò agli Aleramici, discendenti da una sorella di Adelaide, per dare origine, quando il marchesato di Savona s'infranse alla morte di Bonifacio del Vasto, ad un marchesato a sé, detto di Saluzzo, ai piedi delle Alpi Cozie, nelle valli del Po e della Stura. Anche il marchesato d'Ivrea scomparve, dando origine a numerosi feudi sotto le famiglie discendenti da re Arduino e dal fratello suo, che formarono particolari signorie nelle valli delle Alpi Graie.

Dominanti sul versante italiano delle Alpi furono già nel secolo XI i conti di Savoia-Moriana, prima col possesso della marca di Torino, poi, dal sec. XII, con la loro politica di riconquista della marca torinese, e con le aspirazioni a prevalere sulle varie dinastie aleramiche ed anscariche. Analoga politica seguono i Savoia nella valle del Rodano, allo scopo di ricostituire nel proprio interesse l'antico regno burgundico. I conti di Savoia padroneggiano i tre valichi del Cenisio, del Piccolo e del Gran San Ber-

nardo; lottano per affermare l'egemonia sui conti del Genevese, sui signori del Faucigny e del Vallese. Fiera resistenza trovano nella valle dell'Isère, dove i conti di Albon, poi detti Delfini di Grenoble, organizzano saldamente la loro signoria. Per cause non chiare i Delfini, o dalla metà del sec. XI o almeno dalla fine del secolo, hanno ottenuto una parte della marca di Torino, cioè l'alta valle della Dora Riparia, con Oulx e Cesana, dominando così il valico del Monginevra; e così pure dominano in Val Varaita, Casteldelfino, Bellino, Ponte Chianale e i colli dell'Agnello e dell'Autaret.

I conti di Provenza signoreggiano a loro volta le valli del Varo e della Roia e dei loro affluenti; esercitano diritti di sovranità sui conti di Ventimiglia-Tenda. A loro spetta quindi il controllo del passaggio dai colli di Tenda e della Maddalena, che offrono la possibilità di scendere nelle valli della Stura, del Gesso e del Tanaro, dove i marchesi di Saluzzo e di Monferrato sono in lotta fra di loro e con i varî consortili feudali aleramici. Sulla Durance, conti di Provenza e conti di Tolosa contrastano fra di loro, sino a che nel 1125 stabiliscono il fiume come linea di confine: gli uni e gli altri vanno soggetti fra il sec. XII e il XIII alla pressione esercitata dalla monarchia capetingia, che riesce nella prima metà del Duecento ad installare in Provenza un ramo cadetto della famiglia regnante. Analoga azione di penetrazione esercitano già durante il sec. XIII i Capetingi sulla sinistra della Saône e del Rodano, attirando nella loro orbita le dinastie feudali minori, mentre i Savoia vi sfuggono, stringendo legami di volontario vassallaggio coi re d'Inghilterra. Le comunicazioni facili fra il Piemonte e la valle della Durance causarono, nel sec. XIII, l'emigrazione nell'alta valle del Pellice e del Chisone dei Valdesi, che vi formarono un importante isolotto linguistico provenzale.

Verso la metà del sec. XIII i conti di Provenza, Capetingi del ramo angioino, attraversando l'Argentera sono riconosciuti signori di Cuneo, e ne fanno centro di una nuova contea che si allarga a tutto l'altipiano ai piedi delle Alpi Cozie e Marittime, col nome di Piedimonte o Piemonte, minacciando gli Aleramici di Saluzzo e di Monferrato; per assicurarsi libere comunicazioni attraverso ai valichi, al principio del sec. XIV l'alta valle di Stura coi castelli di Vinadio, Aisone, Roccasparviera viene amministrativamente incorporata nella contea di Provenza; e così avviene pure di Caraglio e Roccabruna, per sorvegliare Val Grana e Val Maira. Non riuscirono però i conti di Provenza ad affermarsi definitivamente sul versante italiano, presto oggetto di conquista da parte di coalizioni dei principi italiani. Di una sovranità feudale si dovettero accontentare i Delfini di Grenoble nella loro attività verso il marchesato di Saluzzo, che d'altro lato veniva lentamente indebolito dalla signoria dei Savoia, del ramo Acaia-Piemonte, ristabilitisi nella seconda metà del sec. XIII nelle valli del Pellice e del Chisone, con centro a Pinerolo.

Nella valle dell'Isère la lotta fra i conti di Savoia e i Delfini di Grenoble durò nei secoli XIII e XIV senza trovare soluzione, ché nessuna delle due dinastie ebbe forza sufficiente per abbattere l'altra ed unificare politicamente la vallata. I Savoia si rafforzarono invece nella Bresse e nel Genevese; i Delfini riuscirono ad impadronirsi del Faucigny. La monarchia francese approfittò del contrasto fra le due dinastie per imporsi ad esse. Punto di partenza della sua azione fu, nel sec. XIV, Lione, occupata definitivamente l'anno 1314. Nel 1349 il Delfinato stesso, desiderato dai Savoia e, non meno, dai papi per ampliare il loro stato di Avignone e del Contado Venassino, fu acquistato dai re di Francia; nel 1375 Carlo IV concesse al delfino i diritti di vicario imperiale nel regno d'Arles, riconoscendo così alla monarchia francese il predominio già virtualmente conquistato nella regione alpina. La sola dinastia sabauda resistette alla spinta francese, organizzando tutte le tradizioni autonomistiche locali, e sfruttando la propria posizione in Italia e nell'impero. Giuridicamente i Savoia si garantirono facendosi riconoscere da Enrico VII come principi dell'Impero, poi da Carlo IV come direttamente dipendenti da esso, ottenendo da lui i diritti di vicariato imperiale sui proprî territorî. Nel fatto cercarono, ma senza riuscirvi, di crearsi un confine sicuro sulla Saône, occupando tutta la Bresse; si appoggiarono alla linea del Giura con la conquista del Gex; raggiunsero il lago di Neuchâtel, ricuperando ed ampliando il Vaud; si sforzarono, con l'appoggio dei vescovi di Sion, di signoreggiare il Vallese e il fianco settentrionale delle Alpi Pennine, sì da impadronirsi del valico del Sempione. Ma qui urtarono contro l'opposizione delle popolazioni tedesche dell'alto Vallese, appoggiate dai Cantoni svizzeri e dai Visconti di Milano. Occupando nel 1379 Biella e tutta la regione limitrofa, dominando le vallate italiane delle Pennine, insignorendosi nel 1412 della Val d'Ossola, sperarono i Savoia di arrivare al Sempione da questa via e di lì prendere alle spalle i gruppi tedeschi dell'alto Vallese: ma nuovamente ebbero contro gli Svizzeri e i Visconti. Più fortunati nel trasformare il predominio sul Genevese (contea di Ginevra), prima in stretta sovranità feudale, poi in completa e reale signoria, i Savoia incontrarono però difficoltà a dominare la comunità borghese di Ginevra; a danno dei Delfini s'impadronirono del Faucigny, sì da avere tutte le valli del massiccio del M. Bianco; nella valle dell'Isère, ebbero il confine rettificato sul Guiers. Sul versante italiano delle Alpi Graie, i Savoia soggiogarono con gravi sforzi i conti canavesani; strapparono ai marchesi di Monferrato le terre che avevano, ancora nel XIV e XV secolo, ai piedi delle Graie; nel secolo XIV frenarono i cugini Savoia-Piemonte di Pinerolo, e nel 1418, allo spegnersi di quel ramo, unificarono gli stati; contesero ai Delfini di Grenoble la sovranità sui marchesi di Saluzzo, vittoriosamente con le armi, ma senza fortuna nelle discussioni giudiziarie davanti al parlamento di Parigi. Frattanto, nella seconda metà del sec. XIV, allo sgretolarsi della potenza angioina, i Savoia occupavano Cuneo e la contea di Piemonte, arrivando di là ai colli dell'Argentera e di Tenda; e nel 1388 l'annessione di Nizza dava loro la valle del Varo e il predominio nelle Alpi Marittime, cosicché essi poterono quasi bloccare il Delfinato francese. Nel secondo periodo della guerra dei Cento anni, occuparono le contee del Valentinois e Diois, che però poterono tenere per due decennî soli. Audacemente e silenziosamente, i duchi di Savoia ricomponevano così la Lotaringia alpino-rodanica, mentre i duchi di Borgogna più a nord ricomponevano la Lotaringia renana.

Attività mirabile dimostrarono pure i Savoia nelle Alpi Liguri, ricostruendo l'antica marca arduinica. Nella seconda metà del sec. XIV s'impadronirono di Mondovì, facendone centro di espansione, in contrasto coi marchesi di Monferrato ch'erano riusciti, nella valle della Bormida, a toccare le Alpi ed a mantenere soggette varie famiglie aleramiche. Al contrario, da Alessandria e da Asti i Visconti di Milano, nei sec. XIV e XV, imponevano la loro sovranità a diverse altre famiglie aleramiche; sulla costa, la repubblica di Genova, dopo avere occupato fin dal sec. XII Monaco, sottomise Savona, Albenga, Noli, rimanendo però ancora varie signorie feudali e monastiche; altre signorie feudali passarono nelle mani di famiglie genovesi; la Francia, nel 1394, occupò Savona e nel 1396 s'impadronì della stessa Genova, calcolando di entrare anche da questa parte nella regione alpina.

Contro tanti progressi della casa di Savoia, non tardò, nel secolo XV, una violenta reazione francese, per affermare i diritti della monarchia in tutta la regione alpina. Nel 1480, la Provenza, allo spegnersi della dinastia angioina, venne incorporata nel regno; subito dopo, incominciano le affermazioni di sovranità sullo stato ecclesiastico di Avignone; si riaffermano i vecchi diritti feudali sul marchesato di Saluzzo, che viene definitivamente annesso al regno nel 1548. Sul ducato di Savoia, umiliato col trattato di Cleppié del 1453, dopo la rovina del duca di Borgogna si riuscì a stabilire una superiorità da parte di Luigi XI, che pensò alla distruzione dello staterello: Carlo VIII e Luigi XII se ne servono indifferentemente per le loro spedizioni in Italia, e Francesco I nel 1536 procede all'occupazione del territorio sabaudo, mentre Ginevra e il Vallese entrano definitivamente nella sfera d'influenza svizzera; d'altra parte i Cantoni svizzeri, allontanandosi energicamente dalla tradizione imperiale germanica, stringono con la Francia patti di pace e di alleanza perpetua. La Francia si presentò alle trattative di Cateau-Cambrésis col possesso di tutta la regione alpina sino allo spartiacque. La Spagna e l'Impero, che con Carlo V avevano subito dopo il 1520 pensato a ristabilire l'antico regno di Borgogna, eliminando la Francia dai territorî collocati fra il Rodano e le Alpi, si rassegnarono ad ottenere come programma minimo il ristabilimento dello stato sabaudo, per avere un contatto continuo, attraverso le Alpi, fra la Lombardia spagnola e la Franca Contea ed i Paesi Bassi spagnoli.

I Savoia ripresero la vecchia politica di espansione nelle Alpi: Emanuele Filiberto rinsaldò il possesso delle Alpi Marittime, annettendo la contea di Tenda, che dal 1501 già era passata ad un ramo illegittimo della famiglia, mediante il matrimonio di Renato il bastardo con l'ultima dei Lascaris-Ventimiglia; ed acquistando la contea di Oneglia, Borgomaro e Prela iniziò la conquista del

versante costiero delle Alpi Liguri, mentre sul versante pedemontano sfuggivano alla dominazione sabauda numerosi feudatarî monferrini o milanesi (*feudi imperiali delle Langhe*). Carlo Emanuele I cercò nell'ultimo decennio del sec. XVI, approfittando delle guerre di religione di Francia, di estendere lo stato verso il Rodano, e conquistò la Provenza, facendovisi riconoscere come governatore generale; ma, lasciato solo dalla politica spagnola, abbandonò definitivamente le aspirazione borgognoni e rivolse la sua attenzione alla pianura padana, cercando però di conservare le posizioni alpine e di rafforzarle. La nuova politica sabauda appare nel trattato di Lione del 1601: la Francia acconsentì ad abbandonare il marchesato di Saluzzo, che il duca di Savoia aveva già occupato militarmente nel 1588, e rinunciò parimenti ai possessi di origine provenzale in Val di Stura, Demonte, Centallo, Roccasparviera; in cambio Carlo Emanuele rinunciò alla Bresse ed al Gex, paesi, in stretto senso, extraalpini.

Col trattato di Cherasco del 1631, il cardinale di Richelieu riuscì ad occupare sul versante italiano delle Alpi Cozie, Pinerolo, Perosa e Fenestrelle: porta d'Italia, che solo nel 1696 Vittorio Amedeo II poté ritogliere alla Francia. Il trattato di Utrecht, nel 1713, stabilì il passaggio dalla Francia al Piemonte delle ultime terre che la monarchia conservava sul versante italiano, cioè i possessi di diritto delfinasco, l'alta valle di Susa con Cesana, Pragelato, Oulx, Bardonecchia, ed i possessi di diritto provenzale, cioè l'alta valle della Varaita. In cambio il Piemonte abbandonò alla Francia il territorio di Barcellonetta nella valle dell'Ubaye, appartenente alla contea di Nizza. Così fu applicato con la pace di Utrecht il programma di costituire una barriera alla Francia, per impedirle l'accesso alla regione italiana; ma il confine non fu tracciato allo spartiacque dappertutto: al Monginevra infatti fu tracciato a favore della Francia, sì da scendere sul versante italiano verso Clavières.

Nella regione delle Alpi Liguri, i tentativi dello stato sabaudo-piemontese di scendere al mare ed impadronirsi di Genova non portarono nei secoli XVII-XVIII a modificazioni territoriali. Lunghe e difficili trattative ottennero a Vittorio Amedeo II l'annessione dei feudi imperiali delle Langhe, accordata dall'Impero nel 1690, poi ancora nel 1703, ma ritirata nel 1710, ridiscussa nel 1720-24 e definitivamente sancita nel 1736, nei preliminari della pace di Vienna. Nel 1729 lo stesso re occupò l'antico feudo di Seborga, presso San Remo, proprietà dell'abbazia di Sant'Onorato di Lérins, già da varî anni comperata. Ma né Vittorio Amedeo II, né il figlio Carlo Emanuele III riuscirono ad ottenere dall'Impero il marchesato del Finale, che fu comperato dai Genovesi per impedire l'espansione piemontese sulla costa. Invece un arbitrato franco-inglese riconobbe la sovranità della casa sabauda sul principato di Monaco e Mentone, i cui signori, i Grimaldi, avevano fatto omaggio a Ludovico, duca di Savoia, nel 1448.

Scoppiata la rivoluzione nel 1789, la politica francese riprese con maggiore energia le aspirazioni secolari di occupare tutta la regione alpina, distruggendovi gli stati locali. Nel 1792 si ebbe l'annessione alla Francia di Avignone e del Contado Venassino; e, col pretesto di raggiungere i confini naturali della regione francese, nel dicembre del 1792 si conquistò la contea di Nizza e la Savoia, decretandone l'annessione. La dinastia sabauda cercò di riconquistare i paesi alpini toltile, con una guerra durata dal 1793 al 1796. La pace di Parigi del 1796 stabilì che tra la Francia e il Piemonte la linea di confine fosse rappresentata dallo spartiacque, ma in modo da comprendere nel territorio francese i punti più avanzati verso l'Italia, il San Bernardo, il Cenisio, l'Argentera, Tenda. L'annessione del Piemonte e della repubblica di Genova diede poi nel 1798 alla Francia il dominio completo della zona alpina occidentale. Nel 1815, al congresso di Vienna si ristabilì nelle Alpi occidentali il vecchio confine franco-sabaudo; i Savoia conservarono la sovranità del principato di Monaco, e, annettendo ai loro territorî la repubblica di Genova, acquistarono il possesso di tutte le Alpi Liguri.

Nel 1860, in conseguenza dell'unificazione nazionale dell'Italia, Napoleone III riprese la vecchia politica francese dei confini geografici, ed ottenne la cessione della Savoia e della contea di Nizza; l'Italia conservò però, nonostante le pretese francesi, la contea di Tenda. Nuovamente si tracciò il confine seguendo la linea dello spartiacque: alcune valli tributarie della Tinea e della Vesubia, appartenenti alla contea di Nizza, furono però dalla politica di Cavour e di Vittorio Emanuele salvate all'Italia; anzi per un certo tratto il confine fu tracciato secondo il corso della Tinea. La Francia impose però la cessione di un tratto di circa 20 km. della valle della Roia, il tratto cioè di Saorgio, Fontan, Bregli, delle quali posizioni era apparsa l'importanza strategica nella guerra del 1793-95. La Francia nel 1860 chiedeva anzi che tutto il confine fosse corretto secondo il tracciato del 1796; e ottenne che i Savoia le abbandonassero l'alta sovranità su Mentone e Monaco, mentre il Faucigny e lo Chablaiś passarono alla Francia sotto la condizione di neutralizzazione stabilita nel trattato di Vienna del 1815, condizione che fu abrogata solo nel 1919 dall'articolo 435 del Trattato di Versailles. Nel 1860, col trattato di Torino, la Francia ricuperò quindi il dominio di tutta la zona alpina occidentale, fino allo spartiacque, come l'avevano i Merovingi del sec. VI prima dell'invasione longobarda.

Dal sec. V al sec. XIX, la zona alpina occidentale fu teatro di numerose guerre. Nel 508 circa si combatte nella Provenza fra Ostrogoti e Burgundi; nel 571-4 i Longobardi invadono le vallate del Rodano, dell'Isère, della Durance e ne sono ricacciati dai Franchi con le armi; nel 754 e poi nel 773 i Longobardi cercano di resistere con le armi ai Franchi nelle valli della Dora Baltea e Riparia. Nel sec. X abbiamo le operazioni di devastazione dei Saraceni e la lotta per la loro espulsione. Dal sec. XI al XIV numerose sono le guerricciole feudali; tipiche per il carattere violento quelle dei Delfini contro i Savoia. Nel 1536 Francesco I poté facilmente occupare la Savoia, ma non riuscì ad entrare in val d'Aosta; nuovamente la Savoia fu invasa dai Francesi alla fine del sec. XVI, e cioè dal maresciallo Lesdiguières, governatore del Delfinato, prima, e poi da Enrico IV in persona, che attaccò le due grandi fortezze create da Emanuele Filiberto per difendere la Savoia dal lato del Delfinato, Charbonnière e Montmélian. Analogamente Emanuele Filiberto aveva costruito la cittadella di Torino per difendere lo sbocco di val Susa, e la fortezza dell'Annunziata in Savoia contro Ginevra. Nelle Alpi Marittime abbiamo nel sec. XVI le due spedizioni in Provenza di Carlo V, e poi di Carlo Emanuele I. Nel sec. XVII nuovamente la Savoia fu invasa dalla Francia: nel 1629-30 Luigi XIII e il Richelieu dal Delfinato entrarono in val di Susa, poi si rivolsero contro le fortezze savoiarde; nel 1690-93 il maresciallo Catinat da Pinerolo attaccò ripetutamente e felicemente val di Susa e la Savoia. Dopo il trattato di Utrecht, Vittorio Amedeo II, Carlo Emanuele III e Vittorio Amedeo III costruirono un abile sistema di fortezze per lo sbarramento delle Alpi: Demonte, Cuneo, Exilles, Fenestrelle, Bruneta, Mirabocco, Bard. Le operazioni militari nelle Alpi acquistarono perciò un carattere di maggiore importanza strategica. Di grande rilievo sono le due guerre alpine del 1743-48 e del 1793-96. Durante la guerra di successione d'Austria i Franco-Spagnuoli cercarono di rompere gli sbarramenti alpini, del colle della Maddalena e della val di Stura; ma sebbene vincessero a Madonna dell'Olmo furono fermati dalla resistenza di Cuneo; poi nel 1747 nuovamente tentarono di attraversare le Alpi Cozie, ma furono fermati dall'Assietta. Nella guerra della prima coalizione contro la Francia, il Piemonte combatté, mal sostenuto dall'Austria, su tutta la linea alpina fra il Gran San Bernardo ed il mare. Nel 1793 i francesi cercarono di aprirsi il passo attraverso i colli di Tenda e dell'Argentera; furono respinti e i Piemontesi poterono scendere dal Piccolo San Bernardo in Tarantasia, dal Cenisio in Moriana, di dove furono respinti dal Kellermann. Nel 1794 i Piemontesi progettarono l'offensiva nelle Alpi marittime, per scendere a Nizza, ma dovettero cedere alle forze preponderanti francesi, che successivamente riuscirono ad occupare i diversi valichi. Senonché la difficoltà di scendere a valle convinse Napoleone Bonaparte ad aggirare per la Liguria e il col di Cadibona le posizioni piemontesi, cui i Savoia avevano inutilmente nei secoli precedenti cercato di dare l'invulnerabilità, occupando Genova e la Liguria, secolarmente devota alla Francia.

Durante tutto il Medioevo e l'età moderna, le comunicazioni nelle Alpi occidentali si svolsero secondo le vie romane, tracciate nelle valli dei fiumi ed attraversanti lo spartiacque al Grande e Piccolo San Bernardo, al Moncenisio, al Monginevra, all'Argentera, al Col di Tenda. Il transito era facilitato dagli ospizî costruiti nei valichi principali: così sul Cenisio, fin dal secondo decennio del sec. IX, Ludovico il Bonario eresse un rifugio famoso, visitato da papi e da principi, che i conti di Savoia arricchirono di privilegi e beni. Altro rifugio sorse sul Gran San Bernardo, ospizio migliorato da San Bernardo di Mentone; un altro sul Piccolo San Bernardo, e così sugli altri valichi. I principi di Savoia, come i Delfini e gli altri principi alpini, sorvegliarono sempre con grandi cure la sicu-

rezza delle vie e cercarono migliorarle: importantissime fra tutte furono nel Medioevo le vie del Gran San Bernardo e del Cenisio. Particolarmente battuta era la via del Cenisio: da Susa, abbandonando la valle della Dora Riparia, si saliva al passo; si continuava poi sino a Lanslebourg, e di qui per la val Moriana e poi per val d'Isère si perveniva a Chambéry. Da Chambéry, proseguendo verso occidente, si poteva giungere direttamente a Lione, mantenendosi a sud del Rodano, oppure, volgendo a nord-ovest e varcando il Rodano, nella valle della Saône, presso Mâcon. Frequentatissima pure era la via che passava pel Gran S. Bernardo (da Ivrea e Aosta): dal passo si scendeva a Martigny; di qui, volgendo a nord-ovest, a Losanna sul lago di Ginevra; infine, attraverso il Giura, Pontarlier, la valle della Saône, a Digione, presso cui la via del Gran S. Bernardo si riuniva con quella del Cenisio. Attraverso a queste due grandi arterie si svolgeva il commercio tra l'Italia settentrionale, la Francia centrale e settentrionale e anche i paesi della Germania occidentale, almeno sino a quando la via del Gottardo non fu aperta al traffico, e cioè sino al sec. XIII. Il Monginevra serviva invece soprattutto per il commercio dell'alta Italia con la Francia meridionale. Dal sec. XVI i Savoia attesero a trasformare le vecchie vie in strade carrozzabili; ma le più importanti fra esse sono quelle costruite a scopo militare da Napoleone I. Caratteristica è la piccola galleria, lunga 75 m. ed alta 2 m., costruita nel sec. XV da Ludovico marchese di Saluzzo per facilitare le comunicazioni fra Saluzzo ed il Delfinato: si trova sotto il colle delle Traversette, presso il Monviso. Nei valichi sabaudi, come il Cenisio, si era sviluppato fin dall'alto Medioevo il sistema di trasporto di mercanzie e persone su slitte e muli, per opera degli alpigiani detti *marrons*. Il commercio alpino portò nel basso Medioevo ad un certo grado di floridezza alcuni centri situati agli sbocchi: così Susa e Lanslebourg agli sbocchi del Cenisio, Cesana e Briançon agli sbocchi del Monginevra, Aosta e Martigny agli sbocchi del Gran San Bernardo.

I passaggi più famosi attraverso le Alpi occidentali sono quelli di Pipino il Breve nel 754 e di Carlo Magno nel 773 per il Moncenisio; pure il Cenisio attraversò Enrico IV nel 1076 andando a Canossa; e così, quasi un secolo dopo, Federico Barbarossa, a due riprese, nel 1168 abbandonando l'Italia, e nel 1174 ritornandovi, nel quale anno incendiò Susa per punirla delle difficoltà oppostegli al passaggio 6 anni prima. Nel 973, San Maiolo abate di Cluny fu catturato dai Saraceni al Gran San Bernardo; e nel 1466 alcuni nobili sabaudi catturarono in val di Susa Galeazzo Maria Sforza duca di Milano. Nel 1494, Carlo VIII entrò in Italia per il Monginevra, mentre Francesco I passò per l'Argentera, nel 1515, avviandosi verso la pianura lombarda. Napoleone attraversò nel 1796 le Alpi al Col di Cadibona; e nel 1800 scese per il Gran San Bernardo, secondo la descrizione famosa del Botta, avviandosi alla vittoria di Marengo.

Bibl.: P, Gioffredo, *Storia delle Alpi Marittime*, Torino 1839; L. Ménabréa, *Les origines féodales dans les Alpes occidentales*, Torino 1865; P. Caire, *La questione del confine occidentale d'Italia*, in *Rivista contemporanea nazionale italiana*, 1867; E. Oehlmann, *Die Alpenpässe im Mittelalter*, in *Jahrbuch f. schweizerische Geschichte*, III-IV, 1878-79; L. Vaccarone, *Le pertuis du Viso*, Torino 1881; C. A. Gerbaix de Sonnaz, *Studî storici sul contado di Savoia*, Torino 1883-1902; L. Buffa di Perrero, *Carlo Emanuele III a difesa delle Alpi*, Torino 1887; G. Saige, *Documents historiques relatifs à la principauté de Monaco*, Parigi 1888-90; C. Allais, *La Castellata, storia dell'alta valle di Varaita*, Saluzzo 1891; A. Fournier, *Le royaume d'Arles*, Parigi 1891; E. Cais de Pierlas, *Histoire de Nice*, Torino 1896; L. M. Hartmann, *Geschichte Italiens im Mittelalter*, I-III, Lipsia 1897-900, Gotha 1903-908; G. de Manteyer, *Les origines de la Maison de Savoie en Bourgogne*, in *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'École française de Rome*, XIX (1899); A. Schulte, *Geschichte d. mittelalterl. Handels u. Verkehrs zwischen Westdeutschland u. Italien*, voll. 2, Lipsia 1900; C. De Simoni, *Sulle Marche d'Italia e loro diramazione in Marchesati*, in *Atti della Soc. Ligure di St. patria*, XXVIII (1896); R. Poupardin, *Le royaume de Provence*, Parigi 1901; L. Vaccarone, *I principi di Savoia attraverso le Alpi*, in *Boll. del Club Alpino Italiano*, 1902; G. de Manteyer, *La Provence*, Parigi 1904; Jacob, *Essai sur la formation des limites entre le Dauphiné et la Savoie*, in *Bulletin de la Soc. des Études des Hautes Alpes*, 1906; W. A. B. Coolidge, *Charles the Great's Passage of the Alps in 773*, in *The English Historical Review*, XXI (1906); A. Schaube *Handelsgeschichte der romanischen Völker*, Monaco-Berlino 1906 (trad. ital., Torino 1915); R. Poupardin, *Le royaume de Bourgogne*, Parigi 1907; G. Barelli, *Le vie del commercio fra l'Italia e la Francia nel Medioevo*, in *Boll. Stor. Bibliografico Subalpino*, XII (1907); W. A. B. Coolidge, *Alps in Nature and History*, Londra 1908; F. Gabotto, *Storia dell'Italia Occidentale*, I-II, Torino 1914; P. A. Scheffel, *Verkehrsgeschichte der Alpen*, II, Berlino 1914; Turletti, *Attraverso le Alpi. Storia aneddotica delle guerre in montagna in difesa d'Italia (1742-48)*, Torino 1914; V. Adami, *I confini d'Italia nelle concezioni storiche letterarie e scientifiche*, Milano 1917; W. A. B. Coolidge, *La storia del Col di Tenda*, in *Rivista del C. A. I.*, XXXVII (1918); V. Adami, *Storia documentata dei confini del regno d'Italia*: I, *Il confine franco-italiano*, Roma 1919; Speri Niceo, *La nostra frontiera occidentale fra le Alpi ed il mare*, Torino 1919. F. Co.

Le Alpi Centrali. – I primi segni di quanto i passi alpini fossero pericolosi per l'Italia, se mal custoditi, si hanno con alcune sporadiche scorrerie di Alamanni, che, traversata la Rezia Coirese, si presentarono sotto Bellinzona nel 355, dove, per altro, subirono una memorabile sconfitta da parte di Costantino II, sui Campi Canini. La via delle grandi invasioni tuttavia non poteva essere rappresentata da questi valichi, troppo occidentali per le popolazioni provenienti dall'oriente; tanto più che l'unione fra la Rezia Coirese e l'Italia, mantenutasi stretta fino al sec. VI, non metteva in diretta vicinanza i nostri valichi con le torme barbariche. La lunga guerra gotica, invece, doveva appunto sconvolgere il saggio ordinamento romano, e far coincidere i confini politici del regno ostrogoto con il confine spartiacque: infatti, circa il 537, Vitige cedeva ai Franchi la Rezia Coirese per guadagnarne la neutralità, cosicché il dominio merovingio venne a confinare con tutta la linea montana delle Alpi centrali. Questo stato di cose non poteva non preoccupare il riorganizzatore del dominio bizantino in Italia, specialmente avendosi a che fare con vicini così inquieti. Pensò quindi Narsete di stabilire una linea di fortezze che guardassero gli sbocchi delle valli e che sorvegliassero da vicino i valichi. Partendo da *Murus*, in Bregaglia, la linea fortificata seguiva questo andamento: scendeva a Chiavenna e di qui al lago di Como (che comprendeva allora anche il laghetto di Mezzola) e che formava già di per sé una difesa. A schermo di Como, pure fortificata, stava l'isola Comacina, che per la valle d'Intelvi comunicava con Lugano, che a sua volta, per il M. Ceneri o per il Gambarogno, era collegato al lago Maggiore, difeso da Locarno e da Bellinzona, fortezza quest'ultima resa presso che inespugnabile, fronteggiando lo sbocco di Mesolcina e Blenio-Leventina. Da Locarno, il lago fungeva ancora da difesa naturale fino a Mergozzo, dove si congiungeva con le fortificazioni che qui spingeva il sistema piemontese dell'isola di S. Giulio d'Orta. Effettivamente questa linea fu messa in efficienza, ma non contro i Franchi, che pur premevano; sibbene contro un nuovo nemico, che penetrava in Italia dalla classica via delle Alpi Giulie, e prendeva tutto il sistema alle spalle. La lunga resistenza opposta dall'isola Comacina alle forze longobarde, per circa venti anni, non è che una eco di tutta una lunga guerra, spezzettatasi intorno a queste piazze forti, congiunte fra di loro da una serie di vedette, ma inesorabilmente isolate: specialmente Chiavenna, la quale veniva a costituire un punto morto nella linea, poiché se il lago la riuniva, in un certo senso la tagliava fuori dal campo di azione. Caduta l'isola Comacina, tutto il sistema, se già non lo era prima, cade in potere dei Longobardi, i quali vi si afforzano subito e di qui ributtano un tentativo di invasione franca. Nel 590, infatti, la difesa di Bellinzona longobarda costa la vita al generale franco Olone, ed impedisce di cogliere il frutto della battaglia della Tresa; e per Chiavenna, ove si era diretto Cedino, pare avvenga lo stesso. È tuttavia controverso se a Chiavenna sieno mai giunti i Longobardi, perché si è osservata l'assenza di professioni di questa legge nelle carte chiavennasche, così da poter conchiudere che questa città sia rimasta sempre stabilmente in potere dei Franchi (Buzzetti). Ad ogni modo, lo stabilirsi della dominazione franca in Italia, per opera di Carlo Magno, portava di conseguenza un'omogeneità per tutti questi territorî, mentre cominciavano a delinearsi quelle rivalità fra Milano e Como per lo sviluppo dei commerci e per la conquista degli sbocchi alpini, che dovevano poi condurre alla guerra decennale, terminata con la distruzione di Como del 1117.

Poche e dubbie sono le notizie circa gli avvenimenti del sec. IX, ma, in compenso, importanti quelle del secolo successivo. Mentre la Valtellina dipendeva civilmente da Milano, forse perché nel regno longobardo questa città, sede di ducato, predominava fra l'Adda e il Ticino, Chiavenna e gli altri territorî alpini erano stati aggregati alla pertica di Como, già dall'epoca romana, e da Como dipendevano per la giurisdizione religiosa. L'aggregazione non determinava tuttavia una soggezione completa e reale, perché era possibile ritrovar territorî sottratti alla città che avrebbe dovuto esser la dominante, ed infeudati a questo o a quel feudatario, laico o ecclesiastico. Ma nel sec. X, come avvertimmo, crescono i segni di vita nella regione. Un diploma imperiale di Lotario II concedeva al vescovo e ai canonici di Como tutte le entrate di Chiavenna, e il possesso del ponte e delle chiese, ciò che voleva dire cedere la sorveglianza dei passi del Maloia e dello Spluga a Como. E, contemporaneamente, ecco che il testamento di Attone fa dono ai canonici di Milano, di Blenio, Leventina e Riviera, attribuendo loro cioè l'effettivo controllo sul passo del Lucomagno, e in parte

su quello del S. Bernardino (M. Avio, Vogelberg). Si forma così un distretto, separato completamente da Milano, chiuso da ogni parte da territorî comaschi, ma costituente una minaccia per Como, che si vedeva circondata a sua volta da territorî milanesi, come la Valsolda, Campione, Cannobio ecc. Tuttavia, più gravi si presentano gli anni della preponderanza ottoniana, per le minacce che la politica restauratrice del primo Ottone arrecava all'integrità territoriale di Como. Ottone, che come uno dei primi atti della sua politica aveva aggregato direttamente all'Impero la marca veronese perseguì poi l'idea di staccare sistematicamente i territorî ch'eran posti a guardia dei valichi alpini dalla giurisdizione delle città e dei feudatarî italiani, per attribuirli a città e feudatarî germanici. Con un rovesciamento di posizione, era ancora la politica di Roma che il sire germanico, forse inconsapevolmente, adottava. Chi se ne avvantaggiò di più fu il vescovo di Coira, che ebbe in dono la Val Bregaglia, come feudo, le entrate di Chiavenna con alcuni beni mobili, e vide aggregata la Mesolcina alla propria diocesi: parallelamente in questi territorî (Chiavenna, Mesocco) vengon posti dei conti germanici (Liebenau), e non più italiani, come persone di maggior fiducia. Questo fatto si verifica pure per i rimanenti valichi, sebbene non si abbian notizie positive: così, il convento di Disentis estende di parecchio anche il proprio dominio fondiario in Val di Blenio, intorno al Lucomagno (Meyer), ed i visconti di Mazzo fanno sentire la loro giurisdizione nella Valtellina e a Bormio (Besta). Alla fine del secolo, sotto il terzo Ottone, si poteva dire che tutti i valichi delle Alpi centrali fossero in potere dell'Impero o di suoi feudatarî: e cioè, il Lucomagno era sotto la sorveglianza del monastero di Disentis, il M. Avio era tenuto direttamente dall'Impero e indirettamente dal vescovo di Coira, che signoreggiava pure lo Spluga, il Settimo, il Maloia, e, per mezzo degli Avvocati di Mazzo (Matsch), gli altri valichi della Valtellina, fino allo Stelvio e all'Ortler. Con Arduino, tuttavia, questo edificio crollò e quasi tutti i territorî furono riportati alle dipendenze dei centri italiani, salvo la Bregaglia e la Mesolcina, che continuarono a gravitare verso Coira.

Si sviluppano, nel frattempo, i germi dell'autonomia comunale: le grandi città della pianura approfittano della lotta per le investiture, usurpando lentamente, ma con costanza, i privilegi e gli ufficî dei conti e dei vescovi; e questo lavorio di nuova sistemazione sale dalla pianura alla montagna. Fra le più antiche menzioni di consoli, che attestano la vitalità, ormai piena, del comune, preziosissima è quella che li ricorda nel 1097 a Chiavenna, mentre le valli vicine (Mesolcina, Blenio, Leventina) si vanno organizzando in università, suddivise in minori circoscrizioni come in altrettanti cerchi concentrici. A fianco, però, delle libere istituzioni comunali si mantengono tuttavia e si sviluppano le piccole feudalità di valle: i De Turre in Blenio e Leventina, i Sacco in Mesolcina, gli Orello e Muralto a Locarno, pedine di cui si serviranno Federico Barbarossa e Federico II per cercare di combattere i comuni lombardi; mentre Bormio si va sempre più sottraendo all'ingerenza dei signori di Matsch, avvocati della chiesa coirese.

Ma gl'imperatori, che si accingevano alle rudi lotte con le città italiane, non intendevano lasciarsi sfuggire di mano le porte d'Italia. Corrado III ritorna con rapida mossa alla politica ottoniana: infeuda Blenio e Leventina al conte Guarniero di Lenzburg, conferma la Mesolcina ai fedeli signori de Sax (Sacco), mentre le signorie locali dei De Turre e degli Orello si sviluppano e si rafforzano in Val di Blenio; per la Valtellina, un documento del suo successore ricorda come Chiavenna venisse unita al ducato di Svevia. Il Barbarossa continua nello stesso movimento, riunendo ancora Blenio e Leventina ai dominî di casa Lenzburg, infeudando Chiavenna ai consoli della città, ma in dipendenza del duca di Svevia; infine, si presenta egli stesso in valle di Blenio, ove inutilmente perde il suo tempo assediando il castello di Serravalle. Mossa fatale, ché poco tempo dopo subiva la disfatta di Legnano. Il crollo della politica fridericiana non poteva essere più completo: i canonici rientrano in possesso delle Tre Valli, e Como si riprende Bormio, Poschiavo e Chiavenna. Ma se le popolazioni della Valtellina poterono godere di una relativa tranquillità, quelle del Ticino si sollevarono di frequente contro gli avvocati dei canonici milanesi, i De Turre prima (giuramento di Torre, 1182), gli Orello poi (Olivone e Aquila, 1213). Tali movimenti, di puro carattere locale, sebbene importanti, scompaiono però di fronte al nuovo pericolo che si addensa grave sulle città lombarde, strette nella seconda Lega lombarda: la politica di Federico II. Bertoldo di Homberg (o Hohenburg) è investito non soltanto della Leventina, ma di tutti i paesi gottardisti (i tre cantoni Waldstätter, Schwyz e Zug) ed Enrico di Sacco acquista, oltre l'avita Mesolcina, anche Blenio (1220). Ciò peraltro non gli impedì di contribuire alla presa di Bellinzona (1242) con Simone De Orello, il grande condottiero ticinese, combattendo in favore di Milano; la quale, strappando Bellinzona alla ghibellina Como, aveva chiuse le porte in faccia agl'imperatori tedeschi, dominando tutti i valichi che confluivano su di essa. Le lotte partigiane che si combattono poi a Milano fra Torriani e Visconti ebbero pure nelle valli ripercussioni gravi: nel 1276 vi si rifugiava l'arcivescovo Ottone, e nel 1290 scoppiava la sanguinosa rivolta della Leventina, guidata da Cerro di Airolo, contro la recente signoria viscontea, con l'aiuto pure di gente d'oltre Gottardo, forse d'Orsiera e di Uri. La rivolta fu presto soffocata, a malgrado di alcune scorrerie dei Bleniesi; ma nel 1294 la Leventina era pure riuscita ad acquistarsi una certa indipendenza, con la locazione in proprio della signoria per parte dei canonici milanesi. Contemporaneamente Biasca si sollevava contro Enrico de Orello, figlio del grande Simone, proclamandosi libera (1292), e Blenio decretava la fine della signoria di questi nobili locarnesi (1309); Bormio, nel frattempo, si era data al Vescovo di Coira (1300).

Ma si era frattanto compiuto un avvenimento, che doveva avere profondissime ripercussioni in avvenire. Al contrario di quanto succedeva nelle Alpi occidentali ed orientali, dove erano già aperte e sfruttate, sin dall'epoca romana, le grandi vie di comunicazione che dovevano rimanere tali anche nell'età moderna, nelle Alpi centrali, sino al secolo XIII, i più diretti e oggi più sfruttati valichi o non erano nemmeno aperti al traffico (S. Gottardo) o lo erano solo in misura insignificante (Sempione). Il passo del Sempione, infatti, per le difficoltà che offriva dai due versanti, specialmente all'imbocco (gole di Gondo), e che sono state vinte solo dalla grande strada napoleonica (1801-1805), era poco o nulla battuto, tanto che parte del commercio della valle padana con i paesi della Germania occidentale si rivolgeva addirittura al passo del Gran S. Bernardo: e solo verso la metà del sec. XIII, dopo che il sentiero sarà stato notevolmente migliorato, acquisterà maggiore importanza (dal 1235, infatti, s'incontra un ospizio di Giovanniti sul valico). Restavano i passi che immettevano nell'alta valle del Reno: Lucomagno, S. Bernardino, Spluga e, più ad oriente, Septimo e Julio, attraverso i quali passavano le vie di transito fra la Lombardia e la Svizzera. Punti di partenza erano Bellinzona e Chiavenna. La prima città, posta allo sbocco delle valli Leventina, Blenio e Mesolcina, riuniva le vie che provenivano da Como, per Lugano e il M. Ceneri, e dal lago Maggiore, per le due sponde e la via d'acqua; e ne spingeva poi una, attraverso il valico del Lucomagno (val di Blenio), fino a Disentis, nell'alta valle del Reno, e una seconda, attraverso il S. Bernardino, direttamente fino a Coira. Da Chiavenna partiva pure una strada di congiunzione con Coira, attraverso lo Spluga. Ma soprattutto importante era la strada che, volgendo prima verso oriente, per la val Bregaglia, si dirigeva poi decisamente verso settentrione, sorpassando il Settimo, e, lungo la valle dell'Oberhalbstein, scendeva in val di Reno a Coira. Questa ultima via era di gran lunga la più importante di tutto il sistema alpino centrale: fino alla metà del sec. XIII, il commercio italo-tedesco si svolgeva in grandissima parte attraverso il Settimo, il *Sete Munt* ricordato da Alberto di Stade (*Mon. Germ. hist., Script.*, XVI, 339), su cui era un ospizio in onore di S. Pietro, perfezionato e riccamente dotato sul principio del sec. XII. Gli altri passi, specie per le difficoltà naturali di taluni di essi (così il Lucognano e lo Spluga) avevano, tutto sommato, un'importanza secondaria. Ma nel sistema così costituito mancava ancora il passo centrale che ponesse in diretta e rapida comunicazione la pianura lombarda con la valle della Reuss, Lucerna, Basilea, la Germania occidentale. Solo tra il secondo e il terzo decennio del sec. XIII, la nuova via, su cui doveva svolgersi poi la massima parte del commercio italo-tedesco, veniva aperta. Uno sconosciuto valligiano, probabilmente della valle di Orsea, gettò un ponte lungo la gola dello Scalone (Schöllenen), fra Andermatt e Göschenen, conficcando nella roccia lunghi arpioni di ferro, su cui furono stese tavole legate con catene: e per tal modo si rendevano possibili le comunicazioni tra il Gottardo e il lago dei Quattro Cantoni, cioè tra la pianura padana e l'altipiano elvetico. La nuova via doveva condurre la valle Leventina a un notevole benessere economico, dovuto al traffico di merci; rendere assai più rapido e, quindi, intenso il commercio tra Milano e Lucerna, Basilea, Strasburgo, i paesi renani;

condurre a più alto grado di civiltà e di prosperità i paesi forestali attorno al lago dei Quattro Cantoni, ancora a civiltà arretrata, grazie ai maggiori contatti con i comuni lombardi. Né le conseguenze dell'apertura della nuova via di comunicazione furono soltanto economiche: giacché i paesi della Svizzera centrale, che acquistavano, di colpo, un'importanza non mai avuta, dovevano, presto o tardi, esser tratti a costituire una nuova unità politica che permettesse loro di sfruttare compiutamente i vantaggi della loro felicissima posizione geografica, di padroneggiare cioè i rapporti tra l'Italia settentrionale e la Germania meridionale. Le origini della *Eidgenossenschaft* sono strettamente connesse con l'apertura della nuova arteria commerciale: e non è pertanto esagerato considerare questa apertura come il momento più importante nella storia delle regioni alpine centrali.

Per i paesi a sud delle Alpi, uno dei primi effetti dell'avvenimento fu l'accrescersi dell'importanza di Bellinzona. Sino a tutto il sec. XII, dei due centri a cui facevano capo le vie delle Alpi centrali, Bellinzona e Chiavenna, quest'ultima era stata senza dubbio la più importante, come prova chiaramente la politica degl'imperatori. A partire dalla fine del sec. XIV, Bellinzona passa in primo piano, acquistando poi sempre maggior valore e divenendo punto centrale di mira della politica di espansione verso sud, svolta dai cantoni confederati.

Per il momento Como signoreggiava sempre le valli alpine, e Milano si trovava a disagio, per gli ostacoli allo sviluppo dei suoi commerci: i dazî ed i pedaggi gravosi quanto mai, specialmente lungo la via del Gottardo, venivano pagati solo in virtù della brevità della via, e gli stessi bellinzonesi reclamavano a Como una diminuzione di queste imposte. Parve per un momento che si giungesse a ciò, quando fra il 1335 e il 1342 la signoria viscontea estese il suo dominio su tutti i paesi fra lo Stelvio e il Gottardo: effimera speranza, ché i dazî rimasero nell'egual misura, anzi in alcuni casi aumentarono. Gian Galeazzo Visconti, il primo duca di Milano, si preoccupò anch'egli di mitigarli, nella misura in cui ciò poteva accordarsi coi bisogni del suo fisco; ma la sua opera di organizzazione rimase troncata dalla sua morte. Il susseguente periodo di anarchia, in cui tutto lo stato milanese fu travolto, presentò propizio il momento ai Cantoni forestali, a cui si appoggiava la Leventina, per tentare la conquista di tutte le vallate alpine meridionali. Faticosamente essi si erano portati ad un livello di civiltà prossimo a quello di cui già godevano gli Italiani; e sotto la spinta delle idee che traversavano il Gottardo, si erano stretti in federazione, scrivendo una pagina aurea con la battaglia di Morgarten. L'intensità assunta dai commerci, e i gravami che ne inceppavano la libertà, come avevano pur condotta la Leventina a svincolarsi dalla signoria di Como, così avevano indotto i Comuni forestali, nel 1331, ad organizzare una spedizione contro Bellinzona, allo scopo di conquistare la città e, nello stesso tempo, assicurarsi uno sbocco sicuro sulla pianura. Quasi un secolo dopo la prova è ritentata. Dopo la morte di Gian Galeazzo Visconti, i Comuni forestali approfittarono dello stato di cose creatosi nell'Italia e delle difficoltà in cui si trovò Filippo Maria, che da poco aveva riunito la corona ducale di Milano al suo stato pavese, e iniziava la ricostruzione faticosa del suo dominio. Il 20 ottobre 1416 la Dieta di Lucerna invitava i Leventinesi a concorrere con gli Svizzeri alla conquista delle valli italiane; e quelli, annuendo, acquistavano in breve per proprio conto le valli Verzasca e Mergoscia, tentando anche d'impadronirsi della val Maggia. Ma l'annessione di queste terre alla Leventina non fu permessa dalla Dieta federale, che nel 1418 obbligava le valli conquistate a prestar giuramento di fedeltà alla Dieta. Per breve tempo tuttavia; ché la battaglia di Arbedo del 1422 costringeva gli Svizzeri ad abbandonare il versante meridionale delle Alpi.

Ricostruito il dominio visconteo, mentre i Rusca, come feudatarî dipendenti dal duca di Milano, signoreggiavano in Locarno e si alternavano coi Sanseverino a Lugano, i Pepoli di Bologna si fecero infeudare la valle di Blenio, attraverso alla quale passò nel 1432 l'imperatore Sigismondo, recandosi a Como e a Milano. Ma la signoria non fu ben vista dai Bleniesi, i quali nel 1445 assalirono e distrussero il castello di Serravalle, uccidendo lo stesso feudatario Taddeo Pepoli. La proclamazione dell'Aurea Repubblica Ambrosiana (1447-50), diede modo agli uomini di Uri di scendere nuovamente a Bellinzona, che, fedele a Milano, riescì a stornar la minaccia, e ad indurli a marciare nella Lombardia in difesa della repubblica, con l'intento di liberare Vercelli, assediata da Francesco Sforza: ma l'esercito svizzero fu clamorosamente sconfitto a Castiglione Olona.

Col costituirsi del ducato sforzesco, tutte le terre, compresa Bellinzona, seguono la sorte di Milano: questo secondo periodo ducale è caratterizzato da una continua nervosità, perché il ducato di Milano è impotente a fronteggiare la formidabile organizzazione dei Cantoni svizzeri, che, pur in potere della Leventina, si trovavano chiusi ancora gli sbocchi dall'insormontabile ostacolo di Bellinzona. La cosiddetta guerra di Giornico (1477-82), che appunto a Giornico segnava una grande vittoria svizzera, non dà quei frutti che certo i confederati avevano sperato; perché la pace di Lucerna (1482) ridà anche la riluttante valle di Blenio al duca di Milano. Ma questa spedizione in grande stile preannuncia la completa vittoria degli Svizzeri, che la politica tentennante di Lodovico il Moro affretterà. Il predominio lombardo va sempre più attenuandosi: la Mesolcina, venduta da Enrico di Sacco a Gian Giacomo Trivulzio nel 1480, aderì nel 1492 alle Leghe Grigie, per tal modo affermanti già vittoriosamente la loro politica espansionista, che tendeva anche verso Tirano e Bormio; e la diuturna lotta di intrighi faceva sì che nel 1496 i Cantoni forestali si assicurassero il pieno possesso della valle di Blenio, nonostante le proteste di Bellinzona, la quale si vedeva così completamente alla mercé dei confederati. L'opera disgregatrice si avvia rapidamente alla conclusione col passaggio del ducato sotto la casa di Francia. Dopo la battaglia di Novara, Bellinzona si ribella a Luigi XII, con l'aiuto di Urani e Ticinesi, sudditi della Confederazione, e spontaneamente capitola nelle mani dei Cantoni forestali il 14 aprile 1500: Lugano, Locarno, Luino, Mendrisio cadranno poi successivamente sotto la signoria svizzera, fra il 1510 e il 1515, mentre le Leghe Grigie si aggregano come confederati i Mesolcinesi (1526, distruzione del Castello di Mesocco, 1542, vendita della signoria ai Mesolcinesi), ed occupano da padroni la Valtellina, da Chiavenna a Bormio.

L'estendersi delle confederazioni, Elvetica e Grigione, su tanta parte dell'Italia settentrionale, in guisa da divenir arbitre dei principali valichi alpini, non poteva non destare serie preoccupazioni e gelosie negli stati più interessati alla vita dell'Italia settentrionale, cioè Venezia, la Spagna, la Francia e l'Impero. Le terre dell'odierno Canton Ticino si adagiavano ormai nella sudditanza ai Cantoni dominanti; ma su la Valtellina, che si incuneava come un formidabile setto divisorio fra i dominî italiani della Spagna e quelli oltramontani di casa d'Austria, si appuntavano le mire della Spagna, la quale non intendeva rinunziarvi (già nel periodo 1550-53 in Milano spagnola si pensa alla Valtellina). Ed essa cercò di svolgere, fra la fine del sec. XVI e il principio del XVII, una continua e lenta opera di penetrazione, specialmente per fermare il cammino della religione riformata. A tale scopo, la Spagna appoggiava, visibilmente o di sotto mano, quel partito, tacciato di spagnolismo, che voleva mantenere saldo il cattolicesimo nella valle. L'attrito fra protestanti e cattolici si fece sempre più acuto, fino a sboccare nel movimento di rivolta, noto come Sacro Macello di Valtellina (1620): Francia, Spagna, Austria, Venezia e Pontefice scesero immediatamente in lizza, per assicurarsi il possesso (Austria, Spagna), o per mantenere lo *statu quo* ed impedire la congiunzione delle forze austro-ispane (Francia, Venezia), mentre la diplomazia si affaticava a scongiurare il pericolo di una conflagrazione europea, che doveva invece da una così piccola scintilla propagarsi per tutt'Italia, innestandosi sugli avvenimenti della guerra dei trent'anni e di quella di Mantova e Monferrato. La pace di Westfalia (1648) e quella che chiudeva la guerra di successione di Spagna (Utrecht, 1713), stabiliscono lo *statu quo*, lasciando in possesso delle Leghe Grigie tutta la Valtellina.

Una situazione nuova si ha solo con la conquista dell'Italia per parte degli eserciti di Bonaparte. Allora, mentre le terre ticinesi si sollevano scacciando i *landvogt*, proclamandosi in libertà, ma rimanendo unite alla Confederazione elvetica come membro integrante di essa, nonostante i maneggi del governo cisalpino (e poi dell'italico, 1798-1813), la Valtellina, con Bormio e Chiavenna, da cui però si staccano Poschiavo e Bregaglia, che formavano parte integrale del Canton Grigione, si unisce direttamente alla Lombardia: unione che il Bonaparte non ostacolò, come fece per i baliaggi ticinesi, conoscendo di quale importanza potesse riuscire il dominio della Valtellina per i suoi disegni. L'atto di mediazione (1803) assicurava questo assetto: Poschiavo, Bregaglia e Mesolcina rimanevano uniti al Canton Grigione, con diritti uguali alle altre regioni; i baliaggi ticinesi (Mendrisio, Lugano, Locarno e Bellinzona) venivano eretti in Cantone sovrano, confederato. Siffatto stato di cose fu approvato nella conferenza di Vienna (1815),

nonostante l'opposizione del Canton Grigione, che voleva riannettere i territorî valtellinesi. Le ragioni che avrebbero militato in pro dell'Austria verso la fine del sec. XVIII non erano più così impellenti per unire direttamente i dominî asburgici, in quanto che con l'annessione della Venezia la comunicazione era ampiamente stabilita; ma l'occupazione della Valtellina da parte dell'Austria permetteva a quest'ultima di controllare direttamente alcune importanti vie, quali quelle dello Spluga e dello Stelvio.

Nel Canton Ticino, frattanto, i partiti si preparavano a prendere posizione. La breve rivoluzione di Giubiasco (1815), confermò e rafforzò la posizione del governo; non così quella parlamentare del 1830 che rovesciò il potere dei landamani, per instaurare un governo liberale-democratico. La configurazione geografica del Cantone, poi, così caratteristica, come di cuneo infisso nel territorio lombardo, permise che qui si svolgesse un'assidua opera di propaganda, durante tutto il nostro Risorgimento. Già la prima chiara dimostrazione si ha nel 1821; ma col passar del tempo così potentemente vi si svolse l'organizzazione rivoluzionaria italiana, che lo stesso governo austriaco se ne preoccupò. La sorveglianza austriaca fu sempre attivissima alle frontiere e nello stesso territorio ticinese; il che non impedì che, allo scoppio della rivoluzione milanese e lombarda del 1848, una colonna di volontarî ticinesi accorresse in aiuto dei vicini fratelli, al comando dell'Arcioni, e che su territorio ticinese si ritraessero, indisturbate e senza neppure deporre le armi, le colonne Medici e Garibaldi. La palese protezione che il governo ticinese accordava ai liberali italiani mosse l'Austria a proclamare il blocco (1853-55) del Canton Ticino, nella speranza di imporsi così con la forza; ma nemmeno questa misura valse a far mutare rotta al governo ticinese, che continuò anzi a mostrarsi largo di ospitalità verso i rifugiati. Compiuta l'unità italiana, il Canton Ticino fu scelto come un sicuro territorio per cui far passare quella linea ferroviaria che per il Gottardo doveva allacciare direttamente l'Italia con i paesi dell'Europa centrale.

Bibl.: Opere generali: F. S. Quadrio, *Dissertazioni critico-storiche intorno alla Rezia di qua delle Alpi*, Milano 1755-1756; G. Romegialli, *Storia della Valtellina e delle già contee di Bormio e Chiavenna*, Sondrio 1844-1846; L. Sissa, *Storia della Valtellina*, Sondrio 1920; G. B. di Crollalanza, *Storia del contado di Chiavenna*, Milano 1867-1870; C. Cantù, *Storia della città e diocesi di Como*, 3ª ed., Como 1900, voll. 2; J. Rovelli, *Storia di Como*, Milano 1789 segg., voll. 5; Appendice, Milano 1809; Oeschli, *Origine de la Confédération Suisse*, Berna 1821; J. Dierauer, *Histoire de la Confédération Suisse*, trad. dal ted. di A. Reymond, Losanna 1921; Gagliardi, *Histoire de la Suisse*, Losanna 1925; W. Martin, *Histoire de la Suisse*, Parigi 1927.

Sul commercio e le vie di transito: E. Oehlmann, *Die Alpenpässe im Mittelalter*, in *Jahrbuch für schweizerische Geschichte*, III e IV, Zurigo 1878-79; A. Schulte, *Geschichte d. mittelalterl. Handels u. Verkehrs zwischen Westdeutschland u. Italien*, Lipsia 1900, voll. 2; A. Schaube, *Handelsgeschichte der romanischen Völker*, Monaco-Berlino 1906 (trad. it., Torino 1915); P. A. Scheffel, *Verkehrsgeschichte der Alpen*, II, Berlino 1914.

Opere speciali: V. Adami, *I tentativi di annessione del Canton Ticino alla Lombardia, nel carteggio diplomatico della Cisalpina e del regno d'Italia (1797-1813)*, Como 1922; id., *Pagine di storia valtellinese: il pericolo corso dai Valtellinesi di rimanere disgiunti dalla madre patria (1814-1815)*, Milano 1926; id., *Storia documentata dei confini del regno d'Italia:* II, *Il confine Italo-Svizzero*, Roma 1927; G. Alberti, *Antichità di Bormio*, Como 1888-1890; P. a Marca, *Compendio storico della Valle Mesolcina*, Bellinzona 1834; F. Besta, *Bormio avanti il dominio grigione*, in *Arch. stor. svizz. it.*, I e II; Bosio, *Storia antica e moderna del lago Maggiore e dei singoli paesi che lo attorniano*, Intra 1925; P. Buzzetti, *Documenti della Rezia Chiavennasca anteriori al XIV secolo*, Como 1903; id., *La Rezia Chiavennasca nell'epoca preromana, romana e barbarica*, Como 1909; id., *Torri e castelli della Rezia Chiavennasca*, Como 1919; id., *La strada dello Spluga*, Chiavenna 1927; Ceruti, *Cartario pagense di Chiavenna*, in *Per. Soc. stor. comense*, Como 1916 segg.; Fossati, *Codice diplomatico della Rezia*, Como 1901; F. Güterbock, *Die Lukmanierstrasse und die Passpolitik der Staufen*, in *Quellen und Forschungen*, Roma 1908; T. di Liebenau, *I Sax signori di Mesocco*, Bellinzona 1890; K. Meyer, *Blenio und Leventina von Barbarossa bis Heinrich VII*, Lucerna 1911; id., *Die Capitanei von Locarno*, Zurigo 1916; U. Monneret de Villard, *L'isola Comacina*, Como 1914; P. C. v. Planta, *Das alte Rätien*, Berlino 1872; E. Pometta, *Come il Ticino venne in potere degli Svizzeri*, Bellinzona 1914 segg.; id., *Moti di libertà nelle terre ticinesi prima della loro venuta in potere degli Svizzeri*, Bellinzona 1918; id., *Il Canton Ticino e l'Austria negli anni 1854-55*, Lugano 1927; id., *Gli ultimi anni di Blenio ducale*, in *Arch. stor. svizzero ital.*, II; id., *Il Ticino da Giornico alla dedizione agli Svizzeri*, in *Arch. storico sviz. italiano*, II-III; id., *La guerra di Giornico e le sue conseguenze*, Bellinzona 1928; R. Quazza, *La questione valtellinica*, in *Nuovo arch. ven.*, 1921; Scheffers-Boichorst, *Chiavenna als Grafschaft des Herzogthums Schwaben*, in *Eberings Historische Studien*, VIII; A. Solmi, *Formazione territoriale della Svizzera italiana*, in *Arch. stor. sviz. it.*, I-III; F. Stähelin, *Die Schweiz in römischer Zeit*, Basilea 1927; S. Tagliabue, *La signoria dei Trivulzio in Val Mesolcina, Reinwald e Safiental*, Milano 1927; Weis, *Die tessinere Landvyoteien der XII Orte*, Zurigo 1914.

Riviste che si occupano partitamente di queste regioni: *Bollettino storico della Svizzera italiana*, Bellinzona 1878 segg.; *Periodico della Società storica della provincia e antica diocesi di Como*, Como 1890 segg.; *Archivio storico della Svizzera italiana*, Milano 1926 segg.

C. G. M.

Le Alpi orientali. – Prima con lo spezzarsi dell'unità imperiale dopo il gran Teodosio e poi con la rapida dissoluzione dell'impero d'Occidente, la regione alpina orientale ebbe il non lieto privilegio di diventare il punto di transito, attraverso il quale le genti del nord e dell'est fecero pressione sui popoli del sud. I barbari, arrestati in Oriente, nella loro marcia verso il Mediterraneo, si riversarono verso Occidente. I primi occuparono le terre dell'Europa centrale, estendendosi rapidamente nelle estreme regioni occidentali; gli altri, sopraggiunti successivamente, si diressero verso la penisola italiana e trovarono agevole via di penetrazione al confine italico orientale, attraverso le Alpi, ricche come esse erano di passaggi agevoli e sprovviste ormai di adeguati mezzi difensivi. Unni, Goti, Longobardi battono quella strada, lasciando alle spalle altre ondate, Baiovari, Franchi, Avari, Slavi, e infine gli Ungari, che si stanziano successivamente nella Rezia, nel Norico, nella Pannonia, compiendo una silenziosa opera di corrosione sul *limes italicus*.

La discontinuità amministrativa, che già era nell'ordinamento della zona alpina, ora si accentua. I successivi insediamenti barbarici accrescono, nell'ambito della sfera da essi occupata, la disgregazione e lo spezzettamento della regione. La costituzione ducale, da essi introdotta, infrange l'unità interna delle singole circoscrizioni, dando vita ad unità autonome minori, esposte perciò ad esser più facilmente assorbite da questo o da quell'altro aggruppamento politico territoriale. Al principio poi dell'età carolingia, nella zona alpina orientale si formano tre marche contigue: la marca veronese, con tutta la val d'Adige; quella del Friuli con l'Istria; quella orientale, di là dalle alpi Carniche e Giulie; tutte e tre limitrofe al ducato bavarese. In esse sopravvive ancora qualche cosa della vecchia ossatura romana; ma l'ordinamento comitale, che, sullo schema delle precedenti strutture ducali dell'età longobarda, prende in quelle sempre maggior vigore, sgretola ben presto l'unità primitiva e distrugge gli ultimi residui romani persistenti. Mentre i Bavari corrodono ad occidente l'estrema marca orientale, Ungari e Slavi penetrano in essa da sud e da est, oltre il limite pannonico e carantano, avanzando anche nel dominio della marca friulano-istriana: sì che, a due secoli di distanza, alla fine del sec. X, la fisionomia politico-territoriale è completamente mutata, anche per la violenta reazione dei re italici, dal primo al secondo Berengario. Ai tempi di Ottone il grande (952), il primo rimaneggiamento che altera la tradizionale struttura, forzando taluni valori naturali, è già operato: la marca del Friuli, e quella veronese, sono riunite al ducato di Baviera, che effettivamente riesce ad aggregare le regioni tridentina ed istriana, in guisa da restringere il confine del regno italico alla zona pedemontana, ed estendere l'influenza politica tedesca, già penetrata profondamente nella zona alpina. fino al versante meridionale. Attraverso le ulteriori vicende, si fissano, variamente estese, le nuove configurazioni territoriali: la marca dell'est, mutilata dalla pressione bavara, risospinta verso il Danubio e la Leita, contro l'elemento ungaro e moravo, assume lineamenti proprî (Austria); dalla marca bavarese, dopo la massima espansione, si stacca con propria autonomia, percepibile dopo il 976, la recente conquista, il territorio carinziano e carantano, che abbraccia il centro naturale della Carinzia, la Carniola, la Stiria e la Pusteria, e si estende sulla marca veronese e sull'Istria, rinserrando nella zona pedemontana l'ultimo residuo della marca friulana, patrimonio del mutilo patriarcato aquileiese, trasformato in signoria territoriale. A nord, i Tauri, limite insuperabile, rinserrano la nuova unità politica; a sud, le Alpi carniche. Ma, per la soglia di Dobbiaco, essa sbocca nella pianura padana, superando il gruppo dolomitico.

Nel cuore della zona alpina e sui margini delle maggiori unità territoriali, che progressivamente si sgretolano, un altro fattore interviene ad esercitare una forte azione politica modificatrice, quello ecclesiastico. Come a sud il patriarcato di Aquileia, limitato nello sviluppo territoriale-metropolitano, ma rafforzato nell'esercizio di funzioni giurisdizionali, acquista propria autonomia, sotto il governo diretto dell'alto prelato aquileiese (1027), generalmente scelto fra gente tedesca, così nella vallata atesina, a ridosso delle Dolomiti, e di là dei Tauri, spuntano principati ecclesiastici, Trento, Bressanone (Söben), Salisburgo: tutti organismi emergenti dalla dissoluzione dell'unità imperiale e marchionale. Quando poi nel triangolo tirolese tra Isarco, Adige e Inn, seguendo il medesimo processo, attorno ad un centro locale si riannodano, tra il sec. XI e XII, le piccole signorie, uscite dalla dissoluzione bavarese, dando vita alla contea del Tirolo, come ente autonomo, il quadro della vita politica alpina è disegnato nei suoi elementi più stabili e dura-

turi. Su essa incombe l'alto potere unificatore dell'impero: ma ormai questo è incapace di dominare e dirigere le forze locali, che non obbediscono ad alcun freno superiore, quando pure l'intervento imperiale non sia pretesto o motivo di lotte aspre e sanguinose, capace di metter gli elementi locali l'un contro l'altro, piuttosto che associarli in uno stabile equilibrio. La frammentarietà politica locale è tuttavia controbilanciata dal prepotere dell'elemento tedesco dominatore, di guisa che le diversità etniche, tenacemente susperstiti fra gioghi e vallate della zona e tranquillamente viventi in pacifico isolamento, non contribuiscono ad inasprire i dissensi dinastici dei rispettivi signori. Per quanto le signorie, laiche o ecclesiastiche, siano fra loro discordi, gelose dei proprî privilegi, avide se mai di usurpare l'altrui possesso, nell'aspetto generale hanno un carattere comune, che ben differenzia la vita della regione alpina dalla vita circostante.

In essa lentamente emergono tre elementi politici, che, in pieno reciproco contrasto, finiranno poi per fondersi o almeno accostarsi per costituire la unità politica della zona tedesca alpina: la contea del Tirolo ad occidente; il ducato d'Austria, accresciuto dalla Stiria tolta al contermine carinziano, a nord-est; il ducato di Carinzia, a sud-est, con due punte meridionali, tese ad oriente verso il territorio slavo, ad occidente verso quello italiano. Su essi premono, dall'esterno, Bavaresi ad occidente, più volte avanzati e più volte respinti dalla linea dell'Inn; Boemo-Moravi sulla linea danubiana; infine, da sud-est e sud, Ungari e Croati, che egualmente investono il ducato carinziano e quello austriaco. Le pressioni esterne, non meno dei contrasti interni, ritardarono il processo di unificazione intorno ad uno dei centri, il maggiore ed il più forte; il quale processo si svolge attraverso i vincoli famigliari istituiti tra i rami principeschi ed attraverso i diritti ereditarî da questi emergenti, più forse che non per forza d'armi. Così, dalla dissoluzione della casa di Bamberga, nel sec. XII, trae maggior valore il ducato austriaco; per analoga via, la Stiria trapassa dal ducato carinziano a quello austriaco, al tempo di Leopoldo VI; e la contea goriziana, auspici il primo e il secondo Mainardo, si ricongiunge alla contea tirolese. Non minore potenza e sviluppo ebbe il ducato sotto il dominio boemo di re Ottocar, coll'assorbimento anche del ducato carinziano.

Infine la fortuna della tirolese casa d'Asburgo, rafforzata dalla dignità imperiale con Rodolfo d'Austria, iniziò quel movimento d'unione personale, destinato a formare nella zona alpina un blocco tedesco distinto dalla restante vita teutonica. Ad una più intima coesione si oppone la presenza dei principati ecclesiatici, che si interpongono. L'abbinamento dell'autorità imperiale e ducale in una medesima persona avvicina questi ai dominî laici; ma in sostanza essi permangono come elementi dissociativi, perché non suscettibili di facile assorbimento, né capaci di stabili legami con gli altri. E per quanto essi passino in mani tedesche, non sono nemmeno suscettibili di una trasformazione interna, perché manca l'azione di fermi e duraturi interessi famigliari. La discontinuità di governo nelle persone dei prelati succedentisi impedisce che si formi una tradizione intorno ad un indirizzo stabile di vita. Per questo, la tradizione locale sopravvive tenacemente: i territorî tedeschi di lunga data rimangono tali, come il Salisburghese; quelli più nettamente italici non sentono che assai poco l'influsso della penetrazione tedesca. Il principato di Trento, esteso oltre Bolzano fino alle Chiuse ed ai confini della contea meranese; il patriarcato aquileiese, allargato alla zona pedemontana della regione istriana, nonostante le infiltrazioni oltramontane e nonostante il governo di prelati tedeschi, non perdono la fisionomia locale di stirpe e di lingua, per l'incapacità del governo ecclesiastico di esercitare un'azione livellatrice. E la tradizione locale sopravvive, sfuggendo all'azione di assorbimento che scende dal nord. Anzi, questi stati ecclesiastici costituiscono le barriere, davanti alle quali si arrestano i progressi del germanesimo verso il sud. Attraverso essi, la civiltà italica ripercorre, più tardi, in modo diverso dall'antico, le strade romane.

Quanto più la vita tedesca della zona alpina si unifica, tanto più si restringe, con moto regressivo, perdendo territorî che parevano destinati a farne parte integrante. La punta carinziana, attraverso le Dolomiti, nella marca veronese e trevigiana, trasmessa per eredità all'arciducato austriaco, stava a significare nel modo più chiaro l'avanzata tedesca, attraverso lo stretto corridoio alpino. Ma, nel fervore della rinascenza italiana, le prime signorie indigene (sec. XIV), Scaligeri, Carraresi e Visconti, le contrastarono il passo. Poi, più vigorosamente, la repubblica di Venezia la ricacciò; così come, strappando l'Istria pedemontana al governo patriarcale, allontanò dal mare, assai per tempo, l'influenza tedesca e lottò aspramente per precludere ad essa anche lo sbocco triestino delle linee carsiche e delle Alpi Giulie. Venezia, unificando sotto il suo dominio, tra il sec. XIV ed il XV, la retrostante terraferma, diventava custode gelosa e robusta del vecchio confine italico augusteo, respingendo con tenace fermezza la pressione tedesca, che muoveva dai castelli principeschi e comitali disseminati per le vallate alpine e su giogaie strategiche. Dall'Adige al Quarnaro, cercando di giungere il più possibile alle punte e ai passi della catena esterna, essa costituì una solida cortina di difesa della zona pedemontana e di pianura della regione veneto-istriana, avvicinandosi il più possibile al vecchio confine romano; e, risalendo per i corridoi italici sopravviventi nelle vallate alpine, cercò di stabilire una linea difensiva sempre più sicura contro il risorgere delle rivendicazioni universalistiche del cosiddetto Re dei Romani (era di fatto un sovrano tedesco), in concreto applicate alla riconquista della pianura padana, lombarda e veneta, secondo il piano più tardi elaborato dall'imperatore Massimiliano. Per la Val Lagarina, e per la Valsugana, Venezia cercò di corrodere il principato tridentino pel saldo possesso del versante meridionale delle montagne vicentine, tra Brenta ed Adige. Sulla zona dolomitica e carnica, con logorante duello contese palmo a palmo il terreno al principato bressanonese e agli altri principotti limitrofi, allo scopo di mantenere il possesso di montagne, passi e valichi importanti, sia strategicamente (per sbarrare il passo ad eserciti oltramontani, desiderosi di uno sbocco nella valle padana), sia economicamente (per la ricchezza del patrimonio forestale allora superiore a quella odierna). Volgendo poi più ad oriente, dove l'accidentalità carsica, più aspra in un senso, è in altro meno dura, poiché si aprono valichi più dolci e frequenti, Venezia, erede del patriarcato in Friuli ed in Istria, ad una posizione di difesa unì, all'occasione propizia, un'azione offensiva, per eliminare dall'Adriatico gli arciducali, scesi, attraverso il Carso, al litorale triestino, che si interponeva fra i possessi veneti dell'una e dell'altra sponda. In un primo tempo, nel sec. XIV, i Veneziani avevano tentato l'occupazione di Trieste con azione militare dal mare, non potendo altrimenti operare: ma non poterono mantenerla, perché la pressione che partiva dalla zona montana, troppo aderente al breve tratto costiero, rese sempre precario ed insostenibile il possesso. Poi, dopo l'occupazione della terraferma veneta, essi s'industriarono di indebolire dal Friuli la cortina montana della zona carsica, che assicurava agli arciducali il dominio del porto triestino, tenendo ben saldo il punto d'appoggio di Monfalcone, scolta avanzata opposta alla minaccia di Duino. Le scorrerie turche sul confine friulano orientale e la violenta reazione del duca Sigismondo contro i possessi veneti del territorio tridentino sulla fine del sec. XV mostrarono alle menti politiche veneziane la fragilità politica e militare di un limite innaturale e la necessità di valutare quegli sbocchi con criterî strategici piuttosto che economici. Le tremende e fatali giornate seguite alla lega di Cambrai (1509-14) diedero una luminosa riprova: quelle vie offrirono infatti facile passo agli eserciti invasori per traboccare nella pianura e sconvolgere l'opera paziente di qualche secolo. Ma l'esperienza fu troppo dura, perché, superata la prima crisi, Venezia potesse riprendere l'iniziativa di una decisa reazione militare, che correggesse le manchevolezze politiche.

Per ben tre secoli, dal XVI al XVIII, Venezia dovette sostenere sul terreno diplomatico una fastidiosa ed estenuante lotta quotidiana per respingere la spicciola minaccia austriaca, che si attuava attraverso piccole usurpazioni, pericolose perché tendenti a metter in mano dello straniero i posti più gelosi di offesa e di difesa. Il tentativo eroico di superare a mano armata l'ostacolo carsico, al principio del sec. XVII, è una brillante parentesi, infelicemente chiusa sotto le mura di Gradisca e di Gorizia, tra un assillante e spesso vano lavoro della diplomazia per aggiustare un confine assurdo. Dalla sentenza tridentina (1535) in poi, è una lunga teoria di contrasti, di revisioni, di convegni, di visite (Venezia all'uopo istituì un magistrato permanente, il *Provveditore sopra i confini*), di protocolli, di trattati, particolari e generali, per regolare le questioni di confine. Eppure questo immane lavoro non riusciva mai allo scopo: all'indomani della demarcazione della linea di confine e dell'impianto dei termini convenuti, atti di violenza riaprivano il penoso dibattito. Il tracciato, frutto di laboriosi compromessi, volgendo per via innaturale ed artificiosa, tra balze e sentieri e piccoli rigagnoli, facilmente mutevoli, non trovava nel terreno segnato elementi precisi e fermi: e, naturalmente, la sinuosità

della linea offriva argomenti propizî, a chi ne avea interesse, di infrangere la grande fatica di mesi ed anni di accertamenti e di discussioni. Tuttavia una suprema esigenza di equilibrio imponeva un confine così fatto, nonostante fosse artificioso, ed esso fu subito, per quanto causa di aspre contese paesane e di velenosi malintesi fra gli stati, per scongiurare guai peggiori.

D'altronde, e Venezia e l'Austria erano interessate al mantenimento dello *status quo*, per lo sfruttamento delle linee obbligate di passaggio dal cuore dell'Europa al mare. L'importanza e la funzione dell'emporio Adriatico erano sempre tali, ch'esso era e restava lo scalo principale dell'Europa centrale pel Mediterraneo e per l'Oriente: e la via naturale per arrivarvi era costituita dalla rete stradale stesa sulla zona alpina secondo il tracciato fondamentale romano: la *via Iulia Augusta*, la *via Claudia*, la *via Altinate-germanica*, la *via Gemina* e *Postumia* e la *via del Carso*.

La prima, la grande via del valico pontebbano, era la principale tra Vienna e Venezia. Oltrepassato Villach, guadata la Drava, superata la catena carnica, che, secondo l'efficace descrizione di Enea Silvio Piccolomini (1452), separa la terra tedesca dall'italica, si aveva, a Canale, il punto di convergenza di tre diverse stirpi e tre diversi linguaggi, corrotti dai reciproci contatti, il tedesco, l'italiano e lo slavo: così al tempo del Piccolomini, che non una sola volta batté la dura via. È la via del valico pontebbano che, secondo la nomenclatura di Gasparo Contarini (1628), separa le Alpi Carniche dalle Giulie. Attraverso questo valico, passa la piana e maestosa « via imperiale » da Villach a Venzone, descritta con tanta larghezza dal Merian nella sua opera sopra la topografia delle provincie austriache (1649), e, prima di lui, da Giorgio Ernotinger, nel resoconto (*Reisbuch*) del viaggio da Linz a Venezia compiuto in 9 giorni nel 1595. Partendo da Vienna, mercanti e diplomatici, a sole due miglia dalla capitale austriaca, incontravano la prima muta in Neudorf, una delle maggiori fonti di reddito dell'Austria inferiore, riunita a quella di Salchenore (Solenau) sulla strada del Semmering; pernottavano per gli opportuni controlli a Wiener Neustadt; poi incontravano le mute di Bruck sulla Mur, di Leoben, di Knittelfeld, di Judenburg, di S. Veit, di Villach, e, oltre il passo pontebbano sul Fella, di Chiusaforte, di Venzone e di Gemona, donde il viaggio si tripartiva per Aquileia, Latisana e Portogruaro. Verso queste ultime i Veneziani ebbero cura di attrarre merci e viaggiatori d'oltralpe, non solo dall'Austria, ma anche dal territorio dell'impero, dal Salisburghese, dal regno boemo, da Passau e dalla Baviera inferiore. Nei bei tempi del suo governo, il patriarca aquileiese (sec. XIV) avea cercato di diminuire il valore della strada pontebbana (la strada delle Chiuse), coll'attivare il valico del Predil per Cividale e Plezzo; ma poi esso fu meno utilizzato, sì che il valico pontebbano restò sempre preferito pel più facile accesso agli scali lagunari.

Alla *Via Iulia* si collegava la strada sopra Zeiring (Zeiring in Stiria), per Spital am Pyhrn, pel fiume Enns, per la città di Rottenmann, e l'omonimo valico sui Tauri, Oberzeiring e Scheifling. Per questa ultima strada, innestata su l'altra, era avviato il traffico delle cinque maggiori città dell'Austria superiore, Enns, Linz, Freistadt, Wels e Gmunden, e di esse soltanto, allo scopo di impedire la concorrenza del traffico diretto tra Venezia e la Boemia, specialmente con Praga, Brno, Jihlava. Alla strada di Zeiring, poi, si riunivano a Linz la strada boema proveniente da Č. Budějovice e, più sotto, quella Claudia da Salisburgo per Radstadt, i Tauri, Mauterndorf, S. Michael, Gmunden fino a Spital: anch'essa osteggiata dal traffico viennese, sempre per diminuire gl'immediati rapporti fra Salisburgo e Venezia.

Non meno importante era la *via Altinate-germanica*, ad occidente di Villach, che, passando per la valle della Drava, il Tirolo e la Pusteria, giungeva a Dobbiaco e di là, per Ampezzo e per il Cadore, giungeva a Serravalle e Treviso. Come la strada del Predil, anche questa ebbe fortuna soprattutto nei momenti in cui inquietudini politiche o turbamenti militari interrompevano la pontebbana. Tuttavia non fu tanto osteggiata quanto la *via del Carso*, ricollegata alla *Gemina* ed alla *Postumia*. Battendo la via del Carso e seguendo la Drava, gli abitanti della Carniola e della Stiria, come affermavano nel 1367 i cittadini di Pettau, rivendicavano il diritto di svolgere traffico diretto con l'Italia. Questo, abbracciando le materie più redditizie, quali i metalli (rame, stagno, argento), offendeva il monopolio del mercato viennese, evitando la via di Semmering e di Villach, che doveva esser l'unica arteria del commercio dell'Austria con Venezia, ad eccezione del favore accordato alle cinque città dell'Austria superiore per la via di Zeiring. E quando, alla fine del sec. XIV, fu attenuata la restrizione dei traffici sulla via del Carso, il favore fu accordato a condizione che si seguisse la linea Vienna-Marburgo-Lubiana-Trieste, a vantaggio dello scalo triestino. La via del Semmering restò perciò la maggior arteria di comunicazione coll'Austria attraverso le Alpi, quantunque la decadenza del traffico dei metalli, e soprattutto del rame, dalla fine del sec. XV, e la maggior attività della via del Brennero, sulla quale, dopo l'acquisto della terraferma da parte di Venezia, furono istradati i traffici della Germania meridionale, per far capo a Verona ed alla linea dell'Adige, ne diminuissero l'efficienza. La possibilità di pervenire a Venezia per vie diverse, dopo che Venezia ebbe il dominio di tutta la terraferma, anziché per i soli due scali di Latisana e Portogruaro, dislocava il movimento su arterie molteplici, più prossime ai luoghi d'origine, alleggerendo il peso di percorsi più lunghi e disagiosi, obbligatorî per sfuggire all'onere ed ai pericoli di attraversare troppi stati disseminati lungo la strada più breve.

D'altronde, lo sviluppo del mercato di Bolzano, specialmente per i prodotti metalliferi germanici (ferro e rame, dopo la progressiva decadenza del valore della produzione argentifera), posto com'era al bivio ove facevano capo le strade dei due maggiori valichi del Brennero e del passo di Resia per Augusta e per Monaco, dava maggior incremento agli scambi continentali, sì che la linea atesina diventava una delle arterie principali fra la Germania meridionale e l'Italia settentrionale. Anzi, l'importanza crebbe a tal punto da suggerire l'idea (poi inattuata) della costruzione di una linea navigabile, progettata nel '600 dal Bertazzolo, fra Verona e Trento, sia per facilitare le comunicazioni con la valle padana, sia per diminuire la concorrenza della strada della Valsugana, quando lo scalo veneto non era più la meta quasi esclusiva del traffico oltramontano. Dall'altra parte, le vie di comunicazioni delle Alpi Giulie, soprattutto per i passi di Idria e di Nauporto (Ober-Laibach) attraverso il Carso, mettevano in diretto rapporto gli scali istriani coi mercati orientali, limitando così il monopolio viennese del traffico verso l'Adriatico, esercitato tenacemente attraverso la linea del Semmering, durante il Medioevo, quando, p. es., il rame ungherese arrivava a Venezia o da Vienna pel Semmering oppure, per via di mare, dai porti del basso Adriatico, non percorrendo, o solo in piccola parte, le vie carsiche.

Comunque, questi spostamenti sono determinati dal mutare delle tendenze politiche ed economiche, non dal variare di condizioni naturali per opera dell'uomo. Perché una tale opera si svolga, dobbiamo giungere all'età di Maria Teresa e di Carlo VI, quando maturano i fattori ideali e materiali della nuova fortuna adriatica del porto triestino come scalo dell'Europa centrale. Su Trieste s'appuntano allora gli sforzi per farvi convergere il movimento commerciale, che dianzi metteva capo a Venezia, e infrangere il monopolio del golfo, tenacemente difeso dalla Serenissima. A monte di Trieste si studia, e in parte si attua, una più facile comunicazione, destinata a diventare la via adriatica dei territorî tedeschi, di fronte all'esaurimento dell'attività veneziana. È il preludio del grosso rivolgimento che la Rivoluzione francese porterà nelle cose e nelle idee, nella vita economica e nella vita politica, alterando il ritmo della vita alpina. Perché di lì comincia il processo di meditata germanizzazione di territorî che, pur essendo nell'orbita della vita tedesca, avevano per secoli mantenuta intatta la loro fisionomia etnica originaria. Le infiltrazioni tedesche aveano avuto dianzi un valore più strettamente politico od economico, di carattere famigliare, per cui l'elemento feudale oltramontano, elevando castelli, allargando possessi, usurpando terre, si proponeva assai più immediati vantaggi personali, che non di diventare centro di irradiazione tedesca. Anche le oasi tedesche e slave, allogate in forma più o meno compatta tra valli alpine immuni, erano effetto di un moto spontaneo, provocato dalla scarsa densità di popolazione delle stesse valli alpine e nel tempo stesso dalla convenienza di sviluppare lo sfruttamento delle loro risorse naturali. Gli stessi Veneziani, dopo l'inutile tentativo di richiamare elementi della terraferma italica, demograficamente insufficiente al vasto bisogno, tra il secolo XVI ed il XVII ospitarono nella regione Giulia, specie nella zona montana, popolazioni morlacche, per sopperire alle deficienze demografiche del territorio. Tale è il motivo degli insediamenti esogeni nelle valli alpine dal sec. XV in poi: necessità tecniche, quale quella di attivare lo sfruttamento delle miniere, s'aggiunsero a favorire l'insediamento di mano d'opera straniera, insediamento la cui azione non va oltre la sfera locale, a causa della ristrettezza dell'ambiente fisico e della mancanza di volontà nazionale.

Il manifestarsi aperto di tale volontà è conseguenza del profondo mutamento dei valori politici, generali e peculiari delle regioni, apportato dal cataclisma francese. L'estensione del regno italico fin quasi al Brennero ed alle provincie illiriche, nel periodo aureo della gloria napoleonica, impresse ai valori etnici una funzione politica per l'innanzi non rilevata. La secolare antitesi di equilibrio continentale, giunta all'estremo limite di contatto sul confine orientale italico, fece intervenire, oltre gli altri fattori politici e militari d'ordine generale, anche quello etnico specifico delle regioni alpine, mettendo automaticamente in discussione l'italianità di regioni, dominate da elementi tedeschi. Di qui si inizia il periodo eroico, che occupa tutto il sec. XIX fino ai tempi recenti, durante il quale l'equilibrio politico alpino è turbato dalla dura lotta per l'assorbimento e la difesa dall'una e dall'altra parte, italica e tedesca, dei valori etnici, divenuti strumenti potentissimi di dominio e di influenza politica. I vecchi castelli sono ricordi di una età superata, privi ormai d'ogni importanza politica e militare; con la scomparsa delle signorie feudali e l'unificazione organica della funzione politica dello stato, anche l'isolamento valligiano è superato. Le fisionomie caratteristiche dei costumi delle singole valli si disperdono, per i contatti che divengono tra esse più intimi; la vita particolare si adegua ad un orizzonte più vasto; le affinità di razza si assommano, e si definisce in lineamenti precisi il problema di due razze, che s'incontrano compatte sul limitare delle alte creste o ai piedi delle aspre valli, nel cuore della tormentata regione.

Bibl.: Oltre i lavori di storia generale, che indirettamente illustrano la storia politico-geografica della zona alpina (cfr. Huber, *Geschichte Österreichs*, Gotha 1885, I, p. 1 segg.) si veda: Wolfgers von Ellanbrechtkirchen, *Reiserechnung*, ediz. di I. v. Zingerle, Heilbronn 1877; U. von Lichtenstein, con note di Th. v. Karajan, ediz. di K. Lachmann, Berlino, 1841; H. G. Ernstingers, *Reisbuch*, ediz. di A. F. Walther, in *Bibl. d. Litt. Vereins in Stuttgart*, CXXXV (1877), p. 66 segg.; G. Contarini, *De Republica Venetorum*, Leida 1628; I. Simleri, *Vallesiae et Alpium descriptio*, Leida 1633; Merian, *Topographia provinciarum austriacarum Austriae, Styriae, Carinthiae, Carniolae*, ecc., Francoforte 1649; Bertolini, *Le vie consolari e le strade ferrate delle provincie di Venezia*, Venezia 1879; Marinelli, *Nomi propri orografici: Alpi Carniche e Giulie*, in *Annali Ist. tecnico*, Udine 1873; Negretti, *Alpi vicentine, notizie storiche*, Vicenza 1864; Mazzucato, *Viaggio botanico alle Alpi Giulie, Lett. al prof. Arduino*, Udine 1811; Caprin, *Alpi Giulie*, Trieste 1895; Benussi, *Manuale di geografia, storia e statistica della regione Giulia*, Parenzo 1908 [cfr. Puschi, in *Arch. Triest.*, s. 2ª, I (1905)]; Reutter, *Geschichte der Strassen in den Wiener Bergen*, in *Jahrb. f. Landesk. von Niederösterr.*, n. s., VIII (1909), p. 173 segg.; Planer, *Das Canal-und Fella-Thal in Kärnten unter die Herrschaft des Bistums Bamberg (1007-1759)*, in *Österr. Jahrbuch*, XXIII (1899), p. 34 segg.; O. Wanka ed E. v. Rodlow, *Der Verkehr über den Pass von Pontebba-Pontafel und den Predil in Altertum und Mittelalter*, in *Prager Studien aus dem Geb. d. Geschichtsw.*, III (1899); E. v. Rodlow, *Der Verkehr über d. Passen von Pontebba-Pontafel u. d. Predil in Altertum und Mittelalter*, Praga 1900; O. Wanka ed E. v. Rodlow, *Die Brennerstrasse in Altertum und Mittelalter*, Praga 1900; E. v. Luschin, *Handelspolitik d. Österr. Herrscher in Mittelalter*, Vienna 1893; Mayer, *Der auswärtige Handel des Österr. Herzogt. in Mittelalter*, Innsbruck 1900; A. Schulte, *Gesch. d. Mittelalt. Handels u. Verkehrs zwischen Westdeutsch. und Italien*, Lipsia 1900; Zahn, *Ortsnamenbuch der Steiermark in Mittelalt.*, Graz 1893; Richter, *Unters. zur hist. Geographie d. Hochstifts Salzburg*, Innsbruck 1895; *Die Völker Öst.-Ung., Ethnograph. u. kultur-hist. Schilderung*, Teschen 1881-93, XII; Schulte, *Staatenbild. in der Alpenwelt*, Lipsia 1899; Adami, *La magistratura veneta ai confini*, Roma 1915; A. Schaube, *Handelsgeschichte der romanischen Völker*, Monaco-Berlino 1906 (trad. ital., Torino 1915); P. A. Scheffel, *Verkehrsgeschichte der Alpen*, II, Berlino 1914. R. Ce.

ALPI AUSTRALIANE (A. T., 168). – Le principali alture australiane si trovano tutte all'estremo sud-est del continente. Su un raggio di 480 km., fra Canberra e Melbourne, vi è un'area che quasi ovunque supera i 600 m. Due strette cinture lunghe 160 km. hanno un'altezza maggiore ai 1200 m.; ma sono le sole aree in Australia che raggiungano questa altezza. Queste ultime due regioni, separate dall'alta valle del Murray, sono l'altipiano Kosciusko e le Alpi Vittoria, nel loro complesso generalmente comprese col nome di Alpi Australiane. Il punto più alto dell'Australia è il monte Kosciusko (2224 m.); a nord, sul confine del territorio della capitale federale, è il monte Bimberi (1900 m.); nel Victoria varie cime, quali il monte Bogong (1984 m.) e il monte Kotkam (1860 metri), superano i 1800 m. La struttura geologica della regione è dovuta probabilmente a blocchi di faglia portati a diverse altezze. Le fratture maggiori corrono da nord a sud, ed è probabile che molti dei fiumi scorrano lungo esse, o lungo fosse comprese tra le zolle fratturate e sollevate (*horsts*). Infatti le valli dei fiumi Murrumbidgee superiore, Snowy superiore, Tumut, alto Murray, Mitta Mitta e Tambo sono tutte determinate da questa struttura a faglie. Così anche il lago George, a nord-est delle Alpi, pare sia stato bloccato da una faglia stendentesi fra nord e sud che tagliò le acque del fiume Yass. Come resultato dell'elevazione di questi *horsts*, avvenuta nell'epoca pleistocenica, vi si sono formate *valli giovanili*. Alcune di queste sono profonde fino ai 600 m., quali per es. quella dell'alto Snowy e le gole di Crackenback, vicino a Kosciusko. La diga di Burrenjuck è costruita attraverso un'altra stretta gola nella valle del Murrumbidgee, e dà luogo ad un gran serbatoio formato da graniti o altri terreni paleozoici, specialmente ordoviciani e siluriani; l'*horst* di Kosciusko è granitico. Si è pensato che questa cintura di alture sia stata frammentata da una pressione, proveniente dall'est, che urtò contro la resistenza dello «scudo» dell'Australia Occidentale, dando origine alle faglie e alle fosse così caratteristiche della struttura delle Alpi australiane. Perciò queste alture hanno pochissima somiglianza con le Alpi d'Europa; constano specialmente di tavolati e di altipiani che vengono velocemente corrosi tutto intorno dai fiumi. Tutta la regione superiore ai 900 m. ha una precipitazione di 1000 mm. o più all'anno, perciò le Alpi sono bagnate da corsi d'acqua perenni, rari nel resto dell'Australia. Le alture sono ricoperte da foreste fino ai 1500 m. a nord, e fino ai 1200 a sud. Gli alberi appartengono in genere alla famiglia degli eucalipti, e probabilmente quelli che crescono più in alto si trovano sul monte Perisher, presso il Kosciusko, a 1870 m. Le alture al di sopra di 2000 m. sono coperte di neve per la maggior parte dell'anno, specialmente sul versante più fresco di sud-est; ma questi grandi cumuli di neve spariscono in autunno. Se il Kosciusko arrivasse ai 2440 m. sarebbe probabilmente sempre ricoperto di neve. Sull'altipiano di Kosciusko, la sola regione che sia stata adeguatamente studiata, per cura dell'Università di Sydney, abbondano le tracce di antiche glaciazioni. Piccoli nevati che conducono a circhi in miniatura, ancora esistono in recessi ombrosi. Il David ha fatto notare che vi sono due tipi di morene, che indicano due distinte epoche glaciali: quelle vicino alla sommità (1890 m.) sono più piccole e paiono più fresche, quelle invece più basse (a circa 1800 m.) sono più grandi e molto erose. I circhi sono abbondanti presso i laghi Blue e Club. Nel periodo di massimo sviluppo una cappa di ghiaccio ricoprì certamente quasi tutto l'altipiano sopra i 1500 m. ed alcuni massi erratici dimostrano che il ghiaccio passò sopra il Guthrie Range e, ad est, nella gola di Crackenback. È probabile che piccoli circhi vengano scoperti sul monte Bogong ed altrove nelle Alpi Vittoria, a circa 1800 m., ma ancora non se ne hanno notizie certe. Le Alpi Australiane sono quasi interamente disabitate; vi sono però diversi luoghi di affluenza di turisti, fra gli altri un albergo, 25 km. a est del monte Kosciusko. Un'eccellente strada carrozzabile raggiunge la sommità dell'Australia. Nel Victoria vi è un simile albergo governativo a 1220 m., sul monte Buffalo. Poche strade attraversano le Alpi; vi è una ferrovia che passa per la regione di Monaro (altipiano ondulato a 760 m.), la quale si trova subito a est delle alture principali. I luoghi più importanti sono Cooma, Nimmitabel, Bombala e Kiandra, che è la città più alta dell'Australia (1525 m.) con una popolazione di poche centinaia di abitanti. Bovini ed ovini sono la principale ricchezza della regione. G. Ta.

ALPI COZIE, provincia romana delle. – Col nome di *Alpes Cottiae* i Romani designarono il tratto della catena alpina dal Monviso (*Mons Vesulus*) al Moncenisio. In esso si apriva un valico alpino già menzionato da Polibio (cfr. Strabone, *Geogr.*, IV, 6, 12). Quale fosse la divisione, durante la Repubblica, fra la provincia Citeriore e l'Ulteriore, non è noto: forse il sommo spartiacque; divisione però esistente più di nome che di fatto, per la poca importanza che aveva allora questa regione alpina, scarsamente abitata da popolazioni dette Liguri. Al principio dell'Impero, con diverso ordinamento amministrativo, il limite dell'Italia si poneva ancora geograficamente allo spartiacque stesso (Plinio, *Nat. hist.*, III, 4, 31; Strabone, *Geogr.*, IV, 1, 3, p. 179).

La via che dai Taurini, per la valle della *Duria Minor* (Dora Riparia) nel territorio dei *Segusini* (Susa) e per il valico del *Mons Matrona* (Monginevro), scende nella valle della *Druentia* (Durance) in quel dei *Caturiges*, servì a Pompeo quando con un esercito si recò in Ispagna (74 a. C.), e ripetutamente a Giulio Cesare durante le guerre galliche. La provincia Citeriore terminava allora ad *Ocelum*, presso Avigliana, allo sbocco cioè della Dora nella pianura dei Taurini. Il valico alpino del *Mons Matrona* cominciò con Cesare ad essere molto frequentato: la sua importanza è provata dai rapporti di amicizia che intercedettero fra Donno, regolo dei Segusini, e Cesare, e dalla cittadinanza romana concessa alla famiglia di Donno. Cozio, figlio di Donno, prese il nome di *M. Iulius Cottius*.

I Segusini e altre *civitates*, le cui sedi nelle Alpi Cozie per lo più non si possono identificare con precisione e che sono nomi-

nate nella iscrizione dell'arco onorario di Augusto a Segusio (Susa) eretto l'anno 9 a. C. (*Corp. inscr. lat.*, V, 7321), durante le guerre di Augusto contro i popoli alpini non presero le armi contro Roma: furono invece ribelli gli *Adanates*, i *Caturiges*, gli *Ecdinii*, i *Medulli*, *Veaminii* ed i *Vesubiani*, menzionati non solo nella predetta iscrizione, ma anche in quella del trofeo della Turbia (*Corpus inscr. lat.*, V, 7817). Le *civitates* nominate nell'iscrizione dell'arco di Susa, verisimilmente tutte sotto *M. Iulius Cottius*, non più re ma *praefectus* romano, costituivano la provincia *Alpium Cottiarum* che fu istituita da Augusto, probabilmente per ragioni di sicurezza, fra la regione XI augustea (Transpadana) e la provincia Narbonese, nello stesso tempo della finitima provincia *Alpium Maritimarum* (v. ALPI MARITTIME). La provincia delle Alpi Cozie, di cui verosimilmente era capoluogo Segusio, abbracciava quindi i due versanti alpini, da *Ad Fines* (presso Avigliana), sede di una stazione della legione *quadragesima Galliarum* (*Corp. inscr. lat.*, V, 7209, 7211, 7213, 7214), a tutto il territorio dei *Caturiges*. Il territorio di *Forum Vibi* (*Caburrum*) verosimilmente, come quello cui già da Cesare era stata data la cittadinanza romana (tribù Stellatina), dovette sempre fare parte della reg. XI. Mancano dati per determinare esattamente i limiti settentrionali e meridionali della provincia.

Una delle prime cure dei Romani fu la sistemazione della via (Ammiano, XV, 10, 2). Nella provincia ebbe sede un corpo di truppe (Svetonio, *Tib.*, 37); ed essa ebbe diritto latino, forse dallo stesso Augusto (Plinio, *Nat. hist.*, III, 20, 135). *Segusio* ed *Ebrodunum* (Embrun) nel territorio dei *Caturiges* furono *vici* (*Corp. inscr. lat.*, V, p. 814; XII, p. 11). L'anno 44 l'imperatore Claudio diede nuovamente il titolo di re a *M. Iulius Cottius*, figlio e successore del prefetto Cozio, estendendo anche alquanto i limiti del regno verso sud-est, forse in parte del territorio di *Forum Vibi* e dei *Bagienni* (Dione, LX, 24). Venuto Cozio il Giovane a morte senza eredi, l'imperatore Nerone (64 d. C.) ridusse di nuovo la regione a provincia (Svetonio, *Nero*, 18), la quale da allora in poi venne retta da *procuratores* (*Corp. inscr. lat.*, V, 7251, 7253). *Segusio*, *Ebrodunum* (Embrun), *Brigantio* (Briançon) divennero municipî di diritto romano (tribù Quirina).

Con l'ordinamento di Diocleziano (*Notitia provinciarum Galliae*) tutto il versante occidentale alpino passò alla provincia *Alpium Maritimarum* nella diocesi delle Gallie (*Ebrodunum* capitale): la provincia *Alpium Cottiarum*, limitata al versante orientale, si estese nel sottoposto piano (diocesi d'Italia).

Per la storia della regione nell'età medievale e moderna, v. ALPI: Storia delle Alpi Occidentali.

BIBL.: *Corp. inscr. lat.*, V, p. 808 e XII, pag. 1 segg.; G. Oberziner, *Le guerre di Augusto contro i popoli alpini*, Roma 1900. P. B.

ALPI MARITTIME. – Con questo nome si sono designate: 1° la provincia augustea delle Alpi Marittime; 2° un dipartimento francese.

PROVINCIA ROMANA.

La provincia delle Alpi Marittime fu costituita nell'epoca augustea: quando, l'anno 121 a. C., fu stabilita la provincia Narbonese, questa, verosimilmente, era separata dall'Italia (provincia Cisalpina) dalla sommità della catena alpina, quel confine cioè tra Italia e Transalpina, che, dal punto di vista geografico, ritroviamo ancora conservato presso Plinio (III, 4, 31) e presso Strabone (IV, 1, 3, p. 179). Al tempo di Augusto, se non prima, il confine dell'Italia venne portato al Varo. Tuttavia tra la reg. IX augustea (Liguria) e la Gallica Narbonese, l'anno 14 a. C. Augusto, dopo aver domato i *Ligures*, denominati in modo generico *Montani*, *Capillati* (gli *Acitavones*, *Brigiani*, *Sogiontii*, *Turii*, *Oratelli*, ecc. nominati nell'iscrizione del monumento della Turbia), abitanti le Alpi Marittime, per probabile ragione di sicurezza vi costituì la provincia *Alpium Maritimarum*, retta da un *praefectus* di ordine equestre, così come nelle valli segusine costituì la provincia *Alpium Cottiarum* (v. ALPI COZIE).

Attraverso la provincia, non lungi dal mare, Augusto stesso sistemò una via già anteriormente frequentata, conducendo da *Vada Sabatia* (Vado) la via, da lui detta *Iulia Augusta*, fino al Varo. Lungo questa via, al sommo dell'Alpe, fu eretto il grande trofeo commemorativo della vittoria augustea su tutti gli Alpini vinti, del quale restano avanzi notevoli nella località detta oggi La Turbia.

La provincia delle Alpi Marittime confinava ad oriente con la reg. IX augustea (*Albintimilium*, *Augusta Bagiennorum*, *Pollentia*). Questi confini sono bene segnati dalle stazioni doganali della legione *quadragesima Galliarum*, attestate da iscrizioni di Pedo (Borgo S. Dalmazzo) e di Piasco (presso Saluzzo). I confini a nord colla provincia *Alpium Cottiarum* sono indeterminati; ad occidente giungeva al Varo, e forse si estendeva in qualche parte alla destra di questo fiume con le *civitates* di *Vintium*, *Salinae*, *Sanitium* (Tolomeo, III, 1, 41-43).

Le *civitates* aventi sede in questo territorio dapprima furono nella condizione di *stipendiariae* come nelle altre provincie, poi, forse sotto lo stesso Augusto, ebbero in parte diritto latino (Plinio, *Nat. hist.*, III, 10, 135), che in seguito (anno 64 d. C.) fu da Nerone esteso anche alle *civitates* che prima non l'avevano avuto (Tacito, *Ann.*, XV, 32). Alla testa della provincia rimase a lungo il *praefectus*. Dal tempo di Vespasiano in poi, in relazione certamente con la completa pacificazione della regione, troviamo un *procurator*, anch'egli di ordine equestre, e un presidio. Per il primo secolo dell'Impero vi è attestata da iscrizioni la *cohors Ligurum*.

Capoluogo era *Cemenelum* (Cimiez) nelle vicinanze di *Nicaea* (Nizza). Vi esisteva verosimilmente l'*ara* della provincia. Vi aveva infatti sede il *flamen provinciae* (*Corp. inscr. lat.*, V, 7907). A Cimiez restano notevoli avanzi della città romana. Il territorio di *Cemenelum*, quando il diritto romano fu esteso dappertutto, ci appare assegnato alla tribù Claudia. Le condizioni delle città di origine greca lungo la costa, e cioè *Monoecus* (Monaco) e *Nicaea* (Nizza) non sono ben determinate. Ancora ai tempi di Tiberio *Monoecus* e *Nicaea* erano territorio massaliota. In età posteriore forse Nizza fu sottratta ai *Massilienses*, ed ebbe un proprio *procurator*, ma non sembra che abbia mai avuto propria *res publica*. Altri centri importanti aventi propria *res publica* erano la nominata *Pedo* (tribù Quirina) e il discusso *Forum Germanorum* (tribù Pollia), che un'iscrizione (*Corp. inscr. lat.*, V, 7832) sembra collocare a S. Damiano (valle di Stura). In tutte queste valli alpine, numerose rimasero le iscrizioni romane.

Con l'ordinamento di Diocleziano (*Notitia Galliarum*) la provincia delle Alpi Marittime comprendeva unicamente il versante occidentale alpino; era stata estesa però verso nord, ed aveva per capitale *Ebrodunum* (Embrun), già nella provincia delle Alpi Cozie. Il versante italiano era stato assegnato alla Liguria.

Per la storia della regione nell'età medievale e moderna, v. ALPI: Storia delle Alpi Occidentali, e NIZZA.

BIBL.: *Corp. inscr. lat.*, V, p. 902 segg.; G. Oberziner, *Le guerre di Augusto contro i popoli alpini*, Roma 1900. P. B.

DIPARTIMENTO FRANCESE.

Il dipartimento delle *Alpes-Maritimes* ha per capoluogo Nizza (184.441 ab.) e comprende la sottoprefettura di Grasse (20.000 ab.). Dipende dall'accademia, dall'arcivescovado e dalla corte d'appello d'Aix e dalla XV regione militare (Marsiglia).

Questo dipartimento, su una superficie di 3200 kmq., ha una popolazione di 435.253 ab., di cui 140.648 stranieri (popolazione relativa, 136 abitanti per kmq.). Costituito in gran parte dalla Contea di Nizza, esso presenta tutte le zone climatiche, dal clima mediterraneo a quello delle grandi altezze. L'olivo, l'arancio e il limone prosperano in piena terra su una spiaggia dove ben di rado soffia il maestrale; mentre su le Alpi Marittime si offrono al nostro sguardo foreste di abeti, di larici, di picee, e nel medesimo tempo nevi perpetue.

La fisionomia del litorale e della montagna varia dall'ovest all'est. Al di là dei porfidi dell'Esterel, attraverso le pianure alluvionali di Vallauris e del Biot, si sale ai terrazzi ciottolosi di Grasse e di Vence, fino ai piedi delle *barres* e dei *baon* calcarei che precedono i *plans* di Provenza, altipiani assai aridi, vere *causses*, più desolati di quelli del Massiccio Centrale. Oltre il Varo, la pianura cede il posto alla montagna, che giunge fino al mare. La costa è un succedersi di promontorî cadenti a picco per l'erosione delle onde, e d'insenature naturali. Qui la struttura del rilievo è meno semplice: le pieghe, più fitte, pare quasi vogliano sovrapporsi le une alle altre. I torrenti, per giungere al mare, scavano profonde forre, che sono le più belle di tutte le Alpi (forre di Daluis, della Mescla, del Cians).

Tale barriera di monti è un ostacolo difficile a superarsi; e la Costa Azzurra, serrata tra il mare e le Alpi, per molto tempo ha avuto una sola ferrovia che la riallacciava a Marsiglia e a Genova; da poco vi si è aggiunta la linea internazionale Nizza-Cuneo-Torino.

Tra Nizza e Digne è stata costruita una linea a scartamento ridotto alla quale fanno capo alcune linee secondarie che si addentrano nelle alte valli; e lungo queste linee si attende all'alleva-

mento del bestiame bovino, essendo il latte il prodotto più importante delle valli (Var, Tinée, Vésubie); mentre i *plans* di Provenza sono il territorio preferito per le pecore transumanti. Nelle pianure e sui terrazzi tende a scomparire l'olivo; invece, vi è in pieno sviluppo la coltivazione del limone e dell'arancio, specialmente sui terrazzi di Mentone. Giardini di fiori (rose, viole, garofani e mimose) occupano migliaia di ettari intorno a Vallauris e a Grasse, e quest'ultima, si può dire, ha il monopolio dell'industria dei profumi.

Il sottosuolo è povero di minerali (un po' di rame e di piombo e qualche affioramento di lignite). I calcari detti *della Turbia* forniscono una bella pietra da taglio.

Il dipartimento ha conservate alcune delle sue vecchie industrie (terraglie di Vallauris, paste alimentari di Nizza); ma alla grande industria si prepara un bell'avvenire. Già qualche stabilimento al limite delle Alpi (Siagne, Loup, Varo inferiore, Roia) utilizza la forza motrice dei torrenti; e tra poco qualche altro, ora in costruzione, utilizzerà le cascate delle alte valli (per il solo stabilimento della Tinée si prevedono 80.000 cavalli).

Ma la vera ricchezza della Costa Azzurra è il suo clima, la mitezza dei suoi inverni. Soltanto le spiagge ciottolose alla foce del Varo interrompono la serie delle ville, degli alberghi, dei giardini e dei parchi, che si susseguono dal golfo della Napoule alla Roia. Nel 1870 Cannes aveva appena 3000 abitanti; oggi essa ne ha 30.000 d'estate e 60.000 d'inverno. Vengono costruiti nuovi quartieri al di là delle fortificazioni di Antibo e attorno alla rada di Villafranca. Nizza è diventata il gran centro cosmopolita della Riviera francese; ma essa è anche «figlia delle Alpi», e la sua industria e il suo porto commerciale trarranno certamente vantaggio da rapporti resi più regolari con un retroterra ch'è pieno di promesse per un prossimo avvenire. E. d. M.

ALPINI. – S'intendono con questo nome le truppe destinate ad operare di preferenza in regioni montane.

I. Le truppe alpine in Italia. – La necessità di sfruttare per le operazioni militari che si svolgono in montagna le attitudini particolari degli uomini che vivono abitualmente nelle zone alpestri, ha sempre suggerito la costituzione di reparti specialmente addestrati per agire in tali zone. E vi hanno anche contribuito considerazioni di ordine psicologico derivanti dall'attaccamento alle proprie montagne che le popolazioni alpine possiedono in genere in grado elevatissimo, e specialmente il senso di forza e di fiducia nelle proprie capacità in esse innato e che deriva dalla lunga abitudine di superare le aspre difficoltà che la montagna sempre presenta.

Roma, infatti, dopo le aspre lotte sostenute per sottomettere gli abitatori delle Alpi, affidò loro la difesa dei suoi limiti alpini, ed Augusto costituì la *cohors Ligurum* e le tre legioni *prima, secunda et tertia Iulia Alpina* distribuite sulle Alpi occidentali. È questo un'altro esempio del sapiente uso che Roma seppe far sempre dei popoli sottomessi; perché le tenacissime e battagliere legioni ben seppero assolvere il compito che loro era stato affidato e della cui importanza ci dànno largo testimonio i resti di castelli e fortificazioni, soprattutto fra Nauporto (Ober-Laibach) e Haidenschaft.

A queste legioni, che tenacemente difesero le Alpi dalle incursioni straniere e che anche in Dalmazia lasciarono i segni imperituri di Roma, può farsi risalire la tradizione di valore e di tenacità dei nostri alpini, che delle antiche legioni romane portano anche il tradizionale colore verde negli ornamenti dell'uniforme.

Tradizione che è stata raccolta, anche attraverso il Medioevo, dalle milizie valdostane, che valorosamente combatterono contro gli Spagnuoli di Carlo V, e da quelle paesane del Piemonte e della Savoia, costituite da Emanuele Filiberto, e che, successivamente, si distinsero in numerosi combattimenti, da quello di Pierre Taillée alla battaglia dell'Assietta. Quando l'Italia, assurta a regno indipendente, cominciò a darsi pensiero della difesa immediata delle sue frontiere, creò organismi alpini, che via via si andarono affermando, e che in Eritrea, in Libia e poi nella grande guerra diedero magnifiche prove di valore. La loro istituzione è legata alla memoria di due illustri pionieri: Quintino Sella e Giuseppe Perrucchetti. Il primo fu il promotore di quel Club Alpino, sorto nel 1864, che, preparando lo spirito pubblico al giusto apprezzamento delle nostre Alpi, spianò la via al sorgere delle milizie; il secondo, chiamato il La Marmora degli Alpini, fu il vero ideatore di questo corpo.

L'articolo, apparso nella *Rivista militare italiana* del maggio 1872 sotto il titolo *Sulla difesa di alcuni valichi alpini e l'ordinamento militare territoriale della zona di frontiera*, fu suggerito al capitano di stato maggiore Perrucchetti dall'esperienza acquistata nel riconoscere la barriera alpestre a scopo di rilievi d'interesse militare. Egli scriveva: «Io vorrei suddividere la zona alpina in tanti settori, ciascuno dei quali dovrebbe, a seconda delle esigenze della difesa, comprendere una o due vallate, ed essere, per così dire, a cavallo delle linee di operazione che valicano le Alpi. Le forze militari reclutate in ciascun reparto formerebbero l'unità difensiva del medesimo. Ciascuna unità difensiva sarebbe ordinata su di un battaglione formato da un numero variabile di compagnie. Il comandante delle truppe sarebbe ad un tempo comandante del distretto e della difesa locale. Si avrebbero così tante unità difensive organizzate quante sono le porte d'Italia che conviene guardare.»

La proposta del Perrucchetti, accolta ed elogiata dall'allora ministro della guerra, generale Cesare Ricotti-Magnani, fu presto attuata. Con decreto del 15 ottobre 1872 fu stabilita la creazione delle prime 15 compagnie alpine. Esse, però, vennero costituite solo nel marzo dell'anno successivo con elementi tratti promiscuamente dalla fanteria di linea e dai bersaglieri, e furono destinate a guardia delle frontiere occidentale e settentrionale d'Italia. La loro formazione era analoga a quella delle compagnie di fanteria, di cui conservarono anche la divisa, tranne il kepì, sostituito dal cappello tronco conico con penna al lato sinistro.

Le compagnie alpine vennero considerate, però, come parte integrante dei distretti montani dai quali traevano le reclute, e infatti con decreto del 9 marzo 1893 venne accresciuto, in conseguenza, il numero dei distretti militari. Successivamente, allo scopo di avere unità di concetto e di direzione, 11 compagnie furono riunite in 4 reparti, mentre le altre 4 continuarono ad essere autonome. Ogni reparto era alla dipendenza di un maggiore, che, però, aveva funzioni ispettive più che di comando vero e proprio, tanto che continuava a portare il kepì di fanteria.

Com'era da prevedere, la nuova istituzione fu accolta molto favorevolmente, e, nel settembre dello stesso anno, le compagnie vennero portate a 24, riunite in 7 reparti, i cui comandanti ricevettero anche il cappello alpino. Nel 1875 i reparti assunsero la denominazione di battaglioni. Il comandante di battaglione, però, non aveva ufficio proprio, né aiutante maggiore. Le compagnie durante l'estate soggiornavano nelle rispettive sedi, mentre d'inverno si riunivano alla sede del comando di battaglione.

I primi 7 battaglioni furono così costituiti:

1° Battaglione Comando a Fossano	1ª	compagnia	a Borgo S. Dalmazzo
	2ª	»	a Demonte
	18ª	»	a Tenda
2° Battaglione Comando a Mondovì	3ª	compagnia	a Venasca
	16ª	»	a Pieve di Teco
	17ª	»	a Garessio
3° Battaglione Comando a Susa	5ª	compagnia	a Fenestrelle
	6ª	»	a Oulx
	7ª	»	a Susa
	19ª	»	a Giaveno
4° Battaglione Comando a Chivasso	4ª	compagnia	a Luserna
	8ª	»	a Aosta
	9ª	»	a Châtillon
	20ª	»	a Cuorgné
5° Battaglione Comando a Varese	10ª	compagnia	a Domodossola
	11ª	»	a Chiavenna
	12ª	»	a Sondrio
6° Battaglione Comando a Verona	13ª	compagnia	a Edolo
	21ª	»	a Rocca d'Anfo
	22ª	»	a Valdagno
	23ª	»	a Bassano
7° Battaglione Comando a Conegliano	14ª	compagnia	a Pieve di Cadore
	15ª	»	a Tolmezzo
	24ª	»	a Belluno

Nello stesso anno 1875 gli ufficiali alpini vennero staccati dai distretti, e, nel 1878, lo stesso provvedimento venne preso per i battaglioni alpini che però, solo per la parte amministrativa, continuarono a far capo ai distretti, mentre per il resto furono posti alle dirette dipendenze dei comandi di divisione. Inoltre se ne accrebbe il numero a 10 portando a 36 le compagnie. Nel 1882 si

fece un nuovo passo avanti, raddoppiando il numero delle compagnie e dei battaglioni, riuniti in 6 reggimenti, i cui comandanti, per tutto quanto rifletteva l'indirizzo tecnico e gli studî e predisposizioni di mobilitazione, facevano capo direttamente ai comandi di corpo d'armata. Allora si stabilì anche l'ordinamento dei reparti alpini di milizia mobile e di milizia territoriale in ragione di una compagnia di milizia mobile per ogni due compagnie dell'esercito permanente e di una di milizia territoriale per ognuna dell'esercito permanente. In totale si previde quindi la costituzione di 36 compagnie di milizia mobile e di 72 di milizia territoriale.

Nel 1885 il generale Ricotti procedette a un riordinamento generale, raggruppando i battaglioni di uno stesso tratto di frontiera nello stesso reggimento. Ne risultò quindi il seguente ordinamento:

1°	reggimento	– battaglioni:		Alto Tanaro, Val Tanaro, Val Pesio
2°	»	–	»	Col Tenda, Val Stura, Val Maira
3°	»	–	»	Val Chisone, Val Dora, Moncenisio
4°	»	–	»	Val Pellice, Val d'Orco, Val d'Aosta
5°	»	–	»	Alta Valtellina, Valtellina, Valcamonica
6°	»	–	»	Monti Lessini, Val Schio, Val Brenta, Val Cadore, Val Tagliamento.

L'eccessivo numero dei battaglioni del 6° alpini indusse, nel 1887, il ministro Bertolé-Viale a sdoppiare tale reggimento dal quale nacque il 7° alpini. Inoltre, in tale occasione, per le denominazioni dei battaglioni ai nomi di valli e monti vennero sostituiti quelli delle sedi dei rispettivi magazzini di arredamento. I reggimenti risultarono così costituiti:

1°	reggimento	– battaglioni:		Pieve di Teco, Ceva, Mondovì
2°	»	–	»	Borgo S. Dalmazzo, Vinadio, Dronero
3°	»	–	»	Fenestrelle, Susa I°, Susa II°
4°	»	–	»	Pinerolo, Ivrea, Aosta
5°	»	–	»	Morbegno, Tirano, Edolo, Rocca d'Anfo
6°	»	–	»	Verona, Vicenza, Bassano
7°	»	–	»	Feltre, Pieve di Cadore, Gemona.

Rispetto ai confini essi risultarono così ripartiti:
confine francese: 4 reggimenti (12 battaglioni);
confine svizzero: 1 reggimento (4 battaglioni);
confine austriaco: 2 reggimenti (6 battaglioni).

Dal 1887 al 1892 furono introdotte poche modificazioni, e precisamente:

la creazione della carica d'ispettore degli Alpini (1887), a ricoprire la quale venne chiamato il generale Pelloux;

il passaggio del battaglione Susa II° al 4° alpini e del Pinerolo al 3° (1888);

il cambio di denominazione dei battaglioni Susa I°, Susa II° e Rocca d'Anfo in Exilles, Susa e Vestone (1889);

l'aumento di 36 compagnie di milizia mobile (1892).

Nel dicembre 1895 venne costituito un battaglione speciale d'Africa, al comando del maggiore Menini, inviato in Eritrea, dove prese attiva parte alla battaglia di Adua che fu battesimo di fuoco degli alpini.

Nel 1902 si addivenne alla costituzione di 3 gruppi alpini, riunendo sotto il comando di un ufficiale generale due o tre reggimenti, e precisamente:

I° gruppo: 1° e 2° reggimento alpini;
II° gruppo: 3°, 4° e 5° reggimento alpini;
III° gruppo: 6° e 7° reggimento alpini.

Nel 1908 si costituì il battaglione Intra e nel 1909 l'ispettorato degli alpini si trasformò in ispettorato delle truppe di montagna, estendendo la sua giurisdizione anche all'artiglieria da montagna. Nello stesso anno si procedette alla costituzione dell'8° alpini. Il rimaneggiamento che ne derivò in tutti i reggimenti, determinò la seguente formazione, che restò immutata sino al 1915:

1°	reggimento	– battaglioni:		Ceva, Pieve di Teco, Mondovì
2°	»	–	»	Borgo S. Dalmazzo, Dronero, Saluzzo
3°	»	–	»	Pinerolo, Fenestrelle, Exilles, Susa
4°	»	–	»	Ivrea, Aosta, Intra
5°	»	–	»	Morbegno, Tirano, Edolo, Vestone
6°	»	–	»	Verona, Vicenza, Bassano
7°	»	–	»	Feltre, Pieve di Cadore, Belluno
8°	»	–	»	Tolmezzo, Gemona, Cividale.

Ogni battaglione risultò composto di 3 compagnie.

Nel 1910 i gruppi alpini cambiarono la denominazione in quella di brigate alpine; nel 1911 s'istituirono i nuclei di milizia mobile presso 20 battaglioni alpini.

Dall'ottobre 1911 al 1914 gli alpini presero parte alla guerra per la conquista della Libia, distinguendosi in numerosi combattimenti: da quelli memorabili della ridotta Lombardia e del Bumsafer, nella regione di Derna, ad Ain Zara, al Mergheb, a Psitos (Rodi), e poi ad Ettangi, Garian, Assaba, Misda. In complesso i battaglioni che parteciparono a tale campagna furono: Saluzzo, Mondovì, Fenestrelle, Susa, Ivrea, Edolo, Vestone, Feltre e Tolmezzo.

Dallo scoppio del conflitto europeo all'entrata in guerra dell'Italia si procedette gradualmente alla mobilitazione dei reparti alpini esistenti e alla creazione di nuove unità. Vennero in un primo tempo costituite un certo numero di compagnie di milizia mobile (38), e, per sdoppiamento dei 26 battaglioni dell'esercito permanente, altri 26 battaglioni di milizia territoriale (62 compagnie) distinti con nomi di valli: Val Tanaro, Vall'Arroscia, Vall'Ellero, Val Stura, Val Maira, Val Varaita, Val Pellice, Val Chisone, Val Dora, Val Cenischia, Val Toce, Val d'Orco, Val Baltea, Val d'Intelvi, Valtellina, Val Camonica, Val Chiese, Val d'Adige, Val Leogra, Val Brenta, Val Cismon, Val Piave, Val Cordevole, Val Tagliamento, Val Fella, Val Natisone. Così, nel maggio 1915, all'aprirsi delle ostilità, il numero dei battaglioni alpini era salito a 52 con un totale di 179 compagnie.

Successivamente le compagnie di milizia mobile vennero gradualmente aumentate e riunite in battaglioni. Vennero così costituiti altri 27 battaglioni distinti con nomi di monti: Monte Mercantour, M. Saccarello, M. Clapier, M. Argentera, M. Bicocca, Monviso, M. Granero, M. Albergian, M. Assietta, Moncenisio, Monrosa, M. Levanna, M. Cervino, M. Spluga, M. Stelvio, M. Adamello, M. Suello, M. Baldo, M. Berico, Sette Comuni, M. Pavione, M. Antelao, M. Pelmo, M. Arvenis, M. Canin. M. Matajur, M. Mandrone. Tutti questi battaglioni furono completati entro il 1916, cosicché il loro numero complessivo raggiunse, allora il numero di 79. I battaglioni di milizia mobile e quelli di territoriale in realtà furono impiegati come i battaglioni permanenti, e quindi si può affermare che l'unica distinzione consistesse nel nome.

Nell'inverno del 1916-17 raggiunse il massimo sviluppo la specialità sciatori: dalle due minuscole pattuglie di 3 sciatori per compagnia del 1915 si passò gradatamente alle grosse pattuglie di compagnia (due di 9 uomini ciascuna), ai plotoni di battaglione, di gruppo alpino, e poi ad intere compagnie (26), che vennero riunite in 7 battaglioni: Cuneo, Courmayeur, Pallanza, Tonale, Pasubio, Marmolada, Monte Nero. Il personale veniva istruito in un'apposita scuola istituita a Torino. Però, nel maggio 1917, la deficienza di complementi indusse alla trasformazione in ordinarî dei battaglioni sciatori. Vennero costituiti ex-novo altri due battaglioni: M. Cavento e M. Ortles, coi quali, nel 1918, fu raggiunto il massimo sviluppo degli alpini: 88 battaglioni e 274 compagnie.

All'inizio della guerra gli alpini operarono, in genere, per battaglioni autonomi o inquadrati in *gruppi alpini*, formati occasionalmente e in modo vario, distinti con lettere alfabetiche. Successivamente, nel 1916, si generalizzò la riunione in gruppi che vennero distinti con numeri romani anziché con lettere alfabetiche; e si formarono anche due «coppie di gruppi» (I-II; IV-VI): prima idea dei raggruppamenti alpini costituiti più tardi, nel 1917.

In genere i raggruppamenti alpini furono costituiti con 2 gruppi, ma la loro fu sempre una formazione occasionale in vista di una determinata operazione. Più stabile invece fu quella del gruppo alpino, tanto che nel 1918 tutti i battaglioni furono riuniti in gruppi, dei quali venne così fissata la formazione organica: tre o più battaglioni alpini, due compagnie di mitraglieri, un gruppo di batterie da montagna pari al numero dei battaglioni, un reparto cannoncini, servizî. Si costituirono così gradualmente 20 gruppi alpini e 9 raggruppamenti. Verso la fine della guerra si ebbero anche 4 divisioni alpine (5ª, 52ª, 75ª e 80ª), costituite ognuna con 2 raggruppamenti.

Non è possibile tratteggiare, anche sinteticamente, l'importanza grandissima del contributo dato dagli alpini alla vittoria delle armi italiane durante la guerra 1915-18.

La statistica fa ammontare ad oltre 240.000 gli alpini mobilitati, a 35.000 i morti e ad 85.000 i feriti: la nuda grandiosità di queste cifre può dare una pallida idea dei sacrifici eroici delle truppe alpine, che vantano tra le loro principali gesta l'espugnazione del Vodice (battaglione Aosta), l'attacco alle posizioni dell'Ortigara, l'impresa del Monte Nero (battaglioni Exilles e Susa), e che in numerosissimi combattimenti, dai ghiacciai dell'Adamello al Rom-

bon, dal Tonale alla Bainsizza, dal Pasubio al Solarolo, scrissero superbe pagine di eroismo, sì da meritare il seguente elogio dal capo di Stato maggiore Diaz:

« Audaci e prudenti come soldati di razza, robusti e resistenti come il granito dei loro monti, col cuore pieno di passione, di senso del dovere, di fede, hanno creata la loro leggenda ».

Finita la guerra, quasi tutti i battaglioni creati ex-novo vennero sciolti, tranne il Trento e il Levanna. Si costituì inoltre il 9° alpini e si ordinarono, nel 1919, i 9 reggimenti in 4 brigate alpine. Nel 1920 scomparvero le brigate e sorsero invece tre divisioni alpine: Cuneo, Brescia, Treviso, corrispondenti a tre divisioni territoriali e inquadranti, in prevalenza, truppe alpine. Nel 1923 anche la detta organizzazione venne modificata, e gli alpini furono riuniti in raggruppamenti, finché nel 1926 il nuovo ordinamento dell'esercito ricostituì le brigate alpine, che risultarono costituite da due o da più reggimenti alpini e da un reggimento di artiglieria da montagna, avente un numero di gruppi e di batterie corrispondente a quello dei reggimenti e battaglioni alpini della rispettiva brigata.

Si hanno ora: 9 reggimenti alpini e 9 gruppi da montagna, con un totale di 27 battaglioni e 27 batterie. Ogni battaglione è su 3 compagnie. Col nuovo ordinamento venne sciolto il battaglione Levanna e richiamato in vita il Pieve di Teco.

La costituzione attuale è la seguente:

1ª brigata alpina	1° reggimento alpini	– battaglioni: Pieve di Teco, Ceva, Mondovì
	2° » »	– battaglioni: Borgo S. Dalmazzo, Dronero, Saluzzo
	3° » »	– battaglioni: Pinerolo, Fenestrelle, Exilles, Susa
	4° » »	– battaglioni: Ivrea, Aosta, Intra
	1° regg. art. da mont.	– gruppi: Pinerolo, Mondovì, Susa, Aosta
2ª brigata alpina	5° reggimento alpini	– battaglioni: Morbegno, Tirano
	6° » »	– battaglioni: Edolo, Vestone, Verona, Trento
	7° » »	– battaglioni: Feltre, Pieve di Cadore, Belluno
	2° regg. art. da mont.	– gruppi: Bergamo, Vicenza, Belluno
3ª brigata alpina	8° reggimento alpini	– battaglioni: Tolmezzo, Gemona, Cividale
	9° » »	– battaglioni: Bassano, Vicenza
	3° regg. art. da mont.	– gruppi: Conegliano, Udine

II. *Le truppe alpine presso i principali stati esteri.* – L'idea, sorta in Italia, di creare truppe particolarmente addestrate a combattere in montagna, non poteva non essere seguita anche dagli stati aventi i confini, in tutto o in parte, in zone montane. E così Francia, Svizzera, Austria-Ungheria e altri stati costituirono anch'essi truppe alpine con caratteristiche fondamentalmente analoghe alle nostre, adattandole però alla particolare situazione politico-geografica militare propria.

La *Francia* prima della guerra, costituì 13 battaglioni di *chasseurs des Alpes* aventi caratteristiche analoghe ai nostri alpini, e che durante la guerra furono impiegati specialmente nei Vosgi. Il recente ordinamento dell'esercito francese ha nominalmente soppresso i « cacciatori alpini », i quali fanno parte dei « cacciatori a piedi ». In realtà essi esistono tuttora, perché i battaglioni di « cacciatori a piedi » dislocati sulle Alpi non solo conservano l'uniforme dei cacciatori alpini e il numero primitivo, ma hanno reclutamento, organizzazione e addestramento speciali.

L'attuale ordinamento comprende 15 battaglioni di cacciatori a piedi dislocati sulle Alpi, riuniti in 5 mezze brigate di tre battaglioni ciascuna. Ogni mezza brigata ha una forza di 50 ufficiali, 1800 uomini di truppa, 168 quadrupedi da soma. Oltre ai 15 battaglioni suddetti, vi sono tre reggimenti di fanteria, dislocati sulle Alpi, che hanno organizzazione simile a quella delle mezze brigate di cacciatori e che sono perciò da considerare come truppe alpine.

Le 5 mezze brigate di cacciatori e i tre reggimenti di fanteria ora detti sono stati riuniti in 4 brigate, con le quali la Francia ha costituito 2 divisioni (la 27ª e la 29ª) particolarmente organizzate per la guerra sulle Alpi. Tali divisioni, anziché sul tipo ternario, sono su quello quaternario, cioè hanno 2 brigate di fanteria di 2 reggimenti (o mezze brigate) con un totale di 12 battaglioni, e una brigata di artiglieria costituita di un reggimento da montagna e uno da campagna.

In *Austria-Ungheria*, prima della guerra, le truppe alpine comprendevano:

a) esercito comune: cacciatori tirolesi (*Tiroler Kaiserjäger*), 4 reggimenti di 4 battaglioni di 4 compagnie, con un complesso di 64 compagnie e 16 mitragliatrici;

b) *Landwehr* austriaca: 2 brigate da montagna comprendenti: 2 reggimenti di fanteria, 3 reggimenti di *Landesschützen*, con un totale di 16 battaglioni, 64 compagnie e 64 mitragliatrici.

Durante la guerra si costituirono 2 corpi d'armata per le operazioni in montagna, ognuno su 2 divisioni.

Ogni divisione destinata a operare in montagna comprendeva:
da 2 a 5 brigate da montagna,
1 squadrone di cavalleria,
da 1 a 3 reggimenti di artiglieria da montagna,
1 sezione telefonica da montagna,
servizî.

Ogni brigata da montagna era così costituita:
4-6 battaglioni,
1-2 batterie di cannoni da montagna,
1 sezione telefonica da montagna,
servizî.

Presentemente le truppe alpine austriache comprendono 6 reggimenti e 2 battaglioni autonomi di cacciatori alpini (*Alpenjäger*) (v. Austria: Forze armate).

La *Germania*, prima della guerra, non aveva truppe alpine. Durante la guerra fu costituito l'*Alpenkorps* bavarese che fu impiegato sulla fronte italiana.

Attualmente l'esercito tedesco comprende 4 battaglioni di cacciatori (*Jäger*) equipaggiati da montagna e che fanno parte organica di uno dei reggimenti di fanteria di 4 divisioni diverse: 3ª, 4ª, 6ª e 7ª.

Nella *Svizzera* furono costituite, nel 1911, 4 brigate da montagna, una per ciascuna delle divisioni 1ª, 3ª, 5ª e 6ª.

Ogni brigata da montagna risultò formata di:
1 brigata di fanteria da montagna su 2 reggimenti, con un complesso di 5 battaglioni,
1 compagnia mitragliatori da montagna (6 mitragliatrici),
1 gruppo di 2 batterie d'artiglieria da montagna,
1 compagnia zappatori,
1 sezione pionieri,
servizî.

La nuova organizzazione (1924) prevede 1 brigata da montagna per ogni divisione, con un totale, quindi, di 6 brigate da montagna, più un reggimento di fanteria da montagna. Però una divisione (la IIª) è ancora sprovvista della relativa brigata da montagna. Ogni brigata da montagna comprende le seguenti truppe:
1 brigata di fanteria da montagna di attiva (2 reggimenti su 3 battaglioni, 1 compagnia di parco di fanteria, 1 colonna salmerie di fanteria),
1 reggimento di fanteria da montagna di *Landwehr* su 2 battaglioni,
1 gruppo di artiglieria da montagna su 2 batterie, 1 compagnia di parco d'artiglieri da montagna, 1 colonna salmeria di artiglieria,
1 compagnia zappatori da montagna,
1 compagnia telegrafisti e segnalatori da montagna,
1 gruppo di 3 compagnie sanitarie da montagna,
1 compagnia delle sussistenze da montagna con 1 sezione di autocarri.

La brigata da montagna della 5ª divisione è su tre reggimenti di fanteria da montagna di attiva anziché su due come le altre. I battaglioni di fanteria da montagna di attiva sono su 3 compagnie da montagna ed 1 di mitragliatrici di 12 armi; i battaglioni di *Landwehr* sono su 5 compagnie da montagna ed 1 di mitragliatrici di 6 armi.

L'esercito della *Cecoslovacchia* comprende 2 brigate da montagna su due reggimenti di fanteria da montagna ognuno di 3 battaglioni, 1 compagnia tecnica, 1 battaglione complementare ed 1 reggimento di artiglieria da montagna. I battaglioni di fanteria da montagna hanno costituzione analoga a quella dei battaglioni di fanteria di linea, cioè: plotone ausiliario, 2 compagnie fucilieri ed 1 compagnia mitraglieri.

Le truppe alpine della *Spagna* sono raggruppate in 2 brigate, ognuna delle quali è formata di 2 mezze-brigate di 3 battaglioni. In totale si hanno 12 battaglioni di fanteria da montagna, su

3 compagnie di fucilieri ed 1 di mitragliatrici (di 4 armi). Con tali truppe e con aliquote di artiglieria da montagna vengono costituite in caso di guerra due divisioni da montagna.

Le truppe da montagna della *Romenia* sono riunite in un corpo d'armata: « corpo cacciatori da montagna » su due divisioni.

Ogni divisione comprende:

1 brigata di cacciatori da montagna,
1 reggimento obici da montagna,
1 battaglione pionieri da montagna.

La brigata cacciatori da montagna comprende 3 gruppi di 2 battaglioni, il reggimento obici da montagna, 3 gruppi di 2 o 3 batterie. Il comando del corpo cacciatori da montagna è a Bucarest; quelli delle divisioni sono a Sinaia e Bistrita.

Anche la *Polonia* ha organizzato truppe speciali per le operazioni in montagna, denominate « cacciatori delle alte valli ». In totale sono 18 battaglioni riuniti in 6 reggimenti, con i quali, insieme con 2 reggimenti di artiglieria da montagna, reparti del genio e servizî, sono state organizzate 2 divisioni da montagna.

I battaglioni di cacciatori delle alte valli comprendono:

4 compagnie di fucilieri,
1 plotone mitragliatrici,
8 mitragliatrici pesanti.

Ogni reggimento di artiglieria da montagna è su due gruppi: uno di obici e l'altro di cannoni.

Il *Chile*, paese eminentemente alpestre, ha organizzato, per le operazioni da montagna, 3 distaccamenti andini, ognuno dei quali comprende 1 battaglione di fanteria andina ed 1 gruppo di artiglieria da montagna.

L'*Argentina* ha anch'essa alcune unità del tipo da montagna e precisamente 2 distaccamenti da montagna, ognuno dei quali è formato di:

1 reggimento cacciatori,
1 sezione di esploratori guide,
1 gruppo di artiglieria da montagna. M. Be.

ALPINIA – È un genere (fondato da Linneo e dedicato al medico e botanico veneto Prospero Alpino) della famiglia Zingiberacee, della tribù delle Zingiberee. Comprende erbe perenni con foglie lanceolate piuttosto larghe, che alla base inguainano il fusto, e con numerosissimi nervi sottili, che partono da una costola mediana quasi paralleli. L'infiorescenza terminale ha fiori irregolari formati di un calice tubuloso o campanulato tridentato, di una corolla con tubo breve e lobi patenti. Lo stame fertile è unico con grossa antera munita di connettivo dilatato talora petaloideo; cinque stami sono trasformati in staminodi petaloidei, talora in parte mancanti; uno di essi fa da labello, che è più grande della corolla. L'ovario è triloculare.

L'*A. galanga* (L.) Willd. delle isole della Sonda dà la *radice di galanga maggiore*, mentre la *radice di galanga minore* è data dalla *A. officinarum* Hance, dei dintorni di Hainan (Cina); dal rizoma si ricavano droghe aromatiche. E. Ch.

ALPINISMO. – L'interesse per le escursioni in montagna è una manifestazione caratteristica del sec. XIX e del presente, presso i popoli civili, come provano il suo sviluppo largamente cresciuto e la sua importanza, dimostrata dalla sorprendente quantità di associazioni sorte per coltivarlo, da una copiosa letteratura in ogni lingua, dall'influenza che esercita sulle belle arti, sulla poesia, sulla terapia, sul gusto.

Ma la necessità in cui l'uomo si trovò di scalare e superare le montagne è antica quanto lui stesso, e diede origine a speciali caratteristiche della sua natura, tipiche e distinguibili pur nella loro progressiva determinazione storica. Gli esploratori di monti di altri continenti furono colpiti dalla spiccata somiglianza di quei montanari coi nostri; quasi uguale la vita pastorale, l'abilità dei più forti nello sfidare vertiginose rupi, i mezzi di trasporto, la sobrietà e semplicità dei costumi. Il che si spiega coll'essere simile nelle montagne la natura che circonda l'uomo e gli dà i mezzi per vivere. Abili arrampicatori si trovano fra i cacciatori di stambecchi e camosci del Caucaso, dell'Asia centrale, fin del Giappone; in genere la forma e l'aspetto delle maggiori catene si presentano uniformi dalle Alpi alla Nuova Zelanda: questo spiega come alpinisti e guide valdostane e svizzere siano riuscite a percorrerle e vincerle, favoriti da maggiore pratica del ghiaccio e della neve, indispensabile per toccare gli ultimi recessi, meta che il montanaro non ambisce perché senza utilità immediata. Quindi un uguale adattamento fisico; uno sviluppo speciale dei visceri e muscoli, dovuto alla necessità di salire e scendere tutta la vita; una resistenza a tali fatiche e a un clima aspro, che durano sino a tarda età.



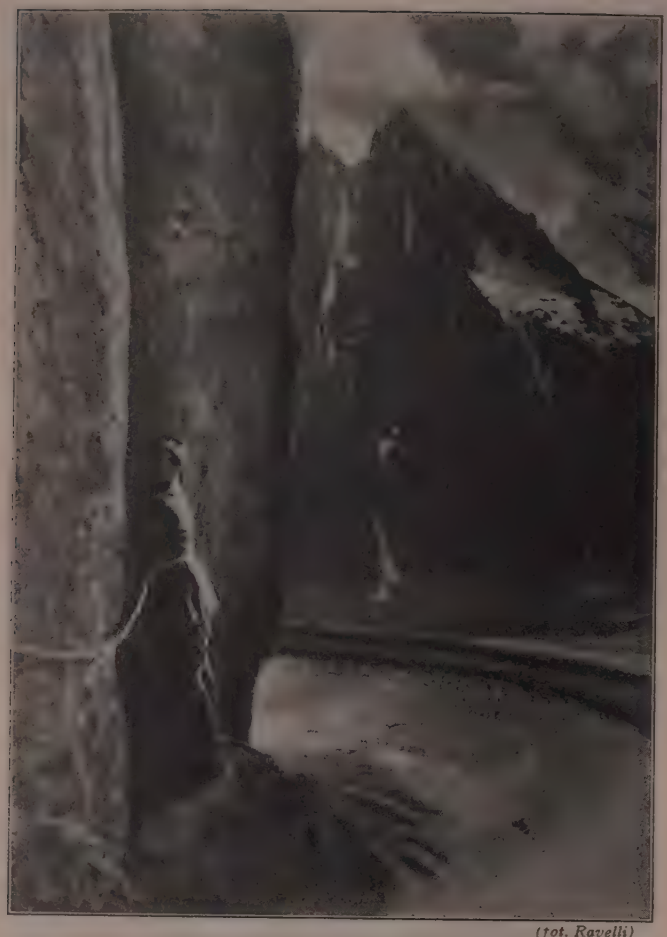
(*Fot. Ravelli*)

Attacco alla base del Dente del Gigante

Storia. – L'uomo antico, come il primitivo, subisce profondamente l'influenza della montagna, la popola di divinità e di templi, la canta in forme poetiche ricche di significati simbolici. Fin nei culti più remoti si ritrova il rispetto dell'uomo per la montagna: gl'Indiani sposarono l'Himālaya alla ninfa Mena e lo fecero dio, padre di Gangā, dea del Gange; l'Everest vien detto col suo corteo di cime e ghiacciai « Choma Lugma », Dea Madre; nella cosmogonia del l'Avesta, la sorgente dell'Ardovī- Sūra nasce dall'Alburz, la montagna primigenia che impiegò 800 anni a crescere; a Giava, il « Signore della Montagna » scende a incuorare gli eroi, nel poema della *Guerra santa* (Brata-Juda); sulla vetta estrema dell'Alto Atlante (m. 4225), scalata soltanto nel 1923, venne rinvenuto un edificio a vòlta, di grosse pietre, dedicato agli spiriti benigni. La Cina ha spiriti e genî della montagna, il Giappone un dio agile arrampicatore; nel Caucaso pur oggi si offrono cristalli alle sacre immagini. Nella Bibbia e nei Salmi il monte è rappresentato come il luogo ove più volentieri si manifesta la divinità; sul Sinai Mosè riceve le Tavole della Legge; il Tabor è confine politico e sito di riunioni e sacrifizî comuni.

L'Ellade fu creatrice dei miti di Atlante, di Prometeo, delle simboliche divinità minori dei boschi e dei monti; Ercole, che taglia Calpe e Abila e valica le Alpi, costruisce città e templi sulle alture. Nella mitologia greca hanno cospicua parte gli Olimpi dell'Asia Minore, della Galazia, della Tessaglia; i colossali dirupi di quest'ultimo sono teatro della lotta dei Giganti; il Parnaso è sede delle Muse; il Rodope e l'Emo son patria di Orfeo; sull'Ida Giove fanciullo è sottratto a Saturno. I Greci sentivano indubbiamente la necessità di vincere le difficoltà della natura nei monti; Senofonte nell'*Ipparchico* vuole addestrata la stessa cavalleria alla montagna, e nell'*Anabasi* dà prove del suo sapere tattico e strategico in regione montuosa.

Per i Romani le Alpi furono durante molti secoli luoghi di terrore; essi infatti popolarono i gioghi di templi e di statue pro-



(fot. Ravelli)

Attacco della Dent du Requin (M. Bianco)

piziatorie. Più tardi, con l'allargarsi dell'Impero, la traversata delle Alpi divenne cosa così comune, che Cesare appena vi allude; tuttavia non si cancellò del tutto la presunzione che le Alpi, *intonsi montes, aspera glacies*, fossero abitate da genti mal domate; per quanto città importanti nel cuore delle Alpi, come Aosta, Susa, Domodossola, Trento, ecc., e lo sfruttamento di miniere e pascoli e di sorgenti termali di alta montagna, potessero far ritenere che la zona alpina fosse comodamente abitabile.

Di proposito il cittadino romano non amava una residenza tra pinete cupamente verdeggianti e fragore di cascate in vista di nevi perenni, abituato com'era alla dolcezza non di rado molle del Lazio: tuttavia Nerone ha una villa a Subiaco, in una stretta gola montana. Quintiliano e Luciano trovano belli i soli paesi pianeggianti; Cicerone, nato nei monti dei Volsci, annovera tra i portenti le spelonche, le asperità delle rupi, i declivî e le vette, ma Seneca condanna quali esseri incostanti coloro che « non sapendo trovar pace, scorrazzano spiagge marine, pianure della Campania, i monti dell'Abruzzo e della Lucania, godendo di cose incolte, di un gusto che dà fastidio ». Qualche eccezione: Giovenale, deplorando gli abbellimenti di Porta Capena, protesta contro l'alterazione della natura; Marziale ama la villa di Faustino perché *rure vero barbaroque laetatur*; Plinio il Giovane (62-117 d. C.) ama le regioni montuose e trova stimolo all'anima nelle passeggiate alpestri. Ma S. Basilio (329-379) è senz'altro entusiasta di un eremo tra selve e burroni, una cascata, un vasto panorama, un'aura vivida. In questo violento distacco dal gusto pagano si scorgono i primi bagliori del sentimento moderno della natura.

Poche sono le relazioni di arrampicate e ascensioni negli autori antichi. Erodoto narra che la presa di Sardi avvenne grazie a un soldato dell'esercito di Ciro, il quale si arrampicò per le rupi a picco della cittadella rimaste indifese; un fatto simile è narrato da Tucidide (IV, 36) nel racconto della presa di Sfacteria (425 a. C.). Più particolareggiatamente Sallustio (*De bello Iug.*, 92-93) ricorda l'ardua impresa che fu compiuta nell'assedio di una fortezza (106 a. C.) da un Ligure, certo un alpigiano, al quale *more ingenii humani cupido difficilia faciundi animum vortit* (lo stesso stimolo dell'alpinista moderno); dà la scalata a impervie rocce dal lato incustodito; vede la possibilità di toccare la sommità; scende, ne informa Mario che gli dà compagni scelti, animosi; compie la difficile salita aiutandoli con la mano, fissando chiodi, ecc. Da notare la rara fedeltà della descrizione tecnica della scalata e della funzione di guida del Ligure. Sono imprese che si ripeteranno nelle guerre dei tempi posteriori, sino nella grande guerra (scalata della Tofana, per esempio). Tito Livio (XL, 21-22) racconta la salita di Filippo di Macedonia (181 a. C.) sul M. Hemus (Rilo Dagh, m. 2800 nella catena del Rodope) per goderne il panorama; primo saggio ricordato di ascensione con tale scopo. Strabone (21 d. C.) racconta come quelli che salgono l'Etna pernottino nella cittadina ai suoi piedi, e parla di Empedocle, precipitato nel baratro lasciando sull'orlo un sandalo di rame (probabilmente chiodato per resistere alle lave). Strabone cita pure l'Argaion (Gebel Ergiās, m. 4008) coperto di nevi eterne. Sparziano nella vita di Adriano accenna alla salita dell'imperatore sull'Etna per contemplare il sorgere del sole, e sul Casion (Gebel el -Aqra', m. 1770) allo stesso intento; su questo sale nel 362 anche Giuliano, secondo Ammiano Marcellino (*Rer. gest.*, XXII, 4).

Nel Medioevo, Paolo Diacono (*Hist. Langobard.*, II, 8) narra che Alboino, re dei Longobardi, salì il M. Maggiore nel Friuli (m. 1615) per contemplare parte dell'Italia. La Cronaca della Novalesa (*Chron. Novaliciense*, ed. C. Cipolla, Roma 1904) scritta tra il 1025 e il 1050, riferisce un primo tentativo di scalata del *Mons Romuleus* (Rocciamelone, m. 3537), interrotto da nebbie e cadute di sassi: *visum erat illis ut desuper lapides mitterentur*, impressione di naturale vivezza. Fra Salimbene (cfr. *Boll. del Club Alp. Italiano*, LVI) registra la salita di Pietro d'Aragona al Canigou (m. 2787) nei Pirenei, a cui il re fu spronato dalla gloria dell'impresa. Dante sentì la bellezza della montagna e la espresse con mirabile concisione ed esattezza (cfr. O. Brentari, *Dante alpinista*, Padova-Verona 1888). Percorse gli Appennini toscani, le Apuane, i monti Liguri, salì il Falterona, le Prealpi Veronesi e Vicentine, passò le Alpi; ha tecnicismo di arrampicata in salite e discese difficili, termini montani (bornio, cinghio, cornice, costa, ronco, ecc.).

Petrarca sale il 26 aprile 1336 il M. Ventoux (m. 1912). La sua lettera al padre Dionigi di San Sepolcro (*De rebus familiaribus*, IV) è il primo documento storico di vero alpinismo per la esattezza delle impressioni, delle accidentalità della via, della fatica, del panorama (cfr. P. Lioy, in *Nuova Antologia*, novembre 1886; B. Zumbini, *Studi sul Petrarca*, Firenze 1895, p. 283). E un altro italiano vanta la prima cospicua ascensione al monte creduto il più alto in alcune valli, al Rocciamelone, m. 3537: è Rotario d'Asti, nel 1538, che lascia sulla cima un trittico, conservato nella Cattedrale di Susa, superando difficoltà che oggi a sentiero battuto sono assai attenuate. Il Rocciamelone venne pure salito da Carlo Emanuele duca di Savoia il 5 agosto 1658, prima ascensione di un sovrano nelle Alpi. Antonio de Ville vinse il 26 giugno 1492 quel singolare pinnacolo che è il M. Aiguille, una delle sette meraviglie del Delfinato: corde, scale, chiodi, vennero usati; sulla vetta due sacerdoti celebrarono la messa. Il parlamento del Delfinato fece un'inchiesta sulla verità dell'impresa, tanto rumore essa aveva sollevato. Leonardo da Vinci verso il 1511 sale una vetta prealpina, forse il M. Bò (m. 2556) nel Biellese; al sagace osservatore nulla sfugge dei fenomeni atmosferici (*Boll.*, cit., LVI). Altre salite – nel 1518 al Pilato (m. 1920), allo Stockhorn (m. 2192) – sono registrate nel *De Alpibus commentarius* dello svizzero Giosia Simler, opera interessantissima e imponente, ripubblicata da W. A. B. Coolidge sull'edizione del 1574 (Grenoble 1904). Essa contiene una larga messe di notizie sull'alpinismo dai più antichi tempi sino al 1600, ed è una vera pietra miliare nella sua storia (cfr. *Riv. C. A. I.*, XXIII, 11, 1904; XLVI, 1, 1927). All'opera è unita una lettera di Gessner, del 1541, che contiene idee e impressioni, notissime, sulla bellezza alpina e sul godimento che essa dà: Gessner disprezza coloro che *domi torpent* e chiama i giovani al cimento. Vero è che tale forma di alpinismo è modesta quanto alle altezze, che di poco superano i 2000 m. nelle vette raggiunte. Ancora, amatore di monti ed apostolo di educazione fisica è Enea Silvio Piccolomini, papa Pio II, nel 1458 (*Riv. C. A. I.*, 1899, p. 328).

Malgrado la divinazione del Petrarca, l'alpinismo non ha molti seguaci sino al sec. XVI: e questi soltanto negli umanisti svizzeri.



(fot. Bobba)

RIFUGIO DUCA DEGLI ABRUZZI, SUL CERVINO

ALPINISMO



(fot. Ghedina)

RIFUGIO VAJOLET VERSO LE TORRI



(fot. Ghedina)

DISCESA A CORDA DOPPIA DALLA TORRE WINKLER (Dolomiti)



(fot. Gambini)

PASSAGGIO DI STRAPIOMBO (Tofana di mezzo, via inglese)



(fot. Gambini)

TRAVERSATA IN PARETE (Tofana di mezzo, via inglese)



(fot. Gambini)

CORDATA IN PARETE (Piccola cima di Lavaredo, parete Sud)



(fot. Gambini)

TRAVERSATA IN PARETE, CORDA DI FERRO FISSA
(Tofana di mezzo, via inglese)



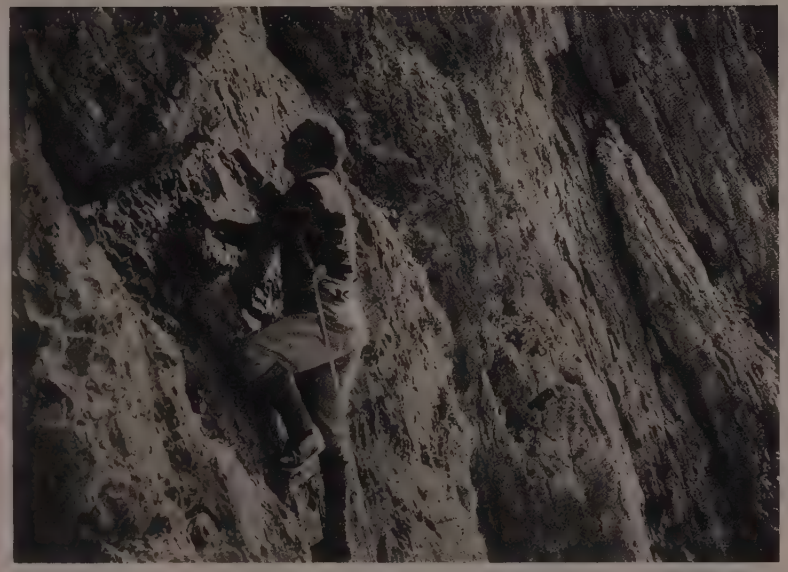
(fot. Mezzalama)

PASSAGGIO DI STRAPIOMBO



(fot. Mezzalama)

TRAVERSATA IN PARETE



(fot. Mezzalama)

ARRAMPICATA DIRETTA



(fot. Mezzalama)

SALITA DENTRO UN CAMINO

ALPINISMO

(fot. Chedina)

DISCESA A CORDA DOPPIA DALLA GUGLIA DE AMICIS (MISURINA)

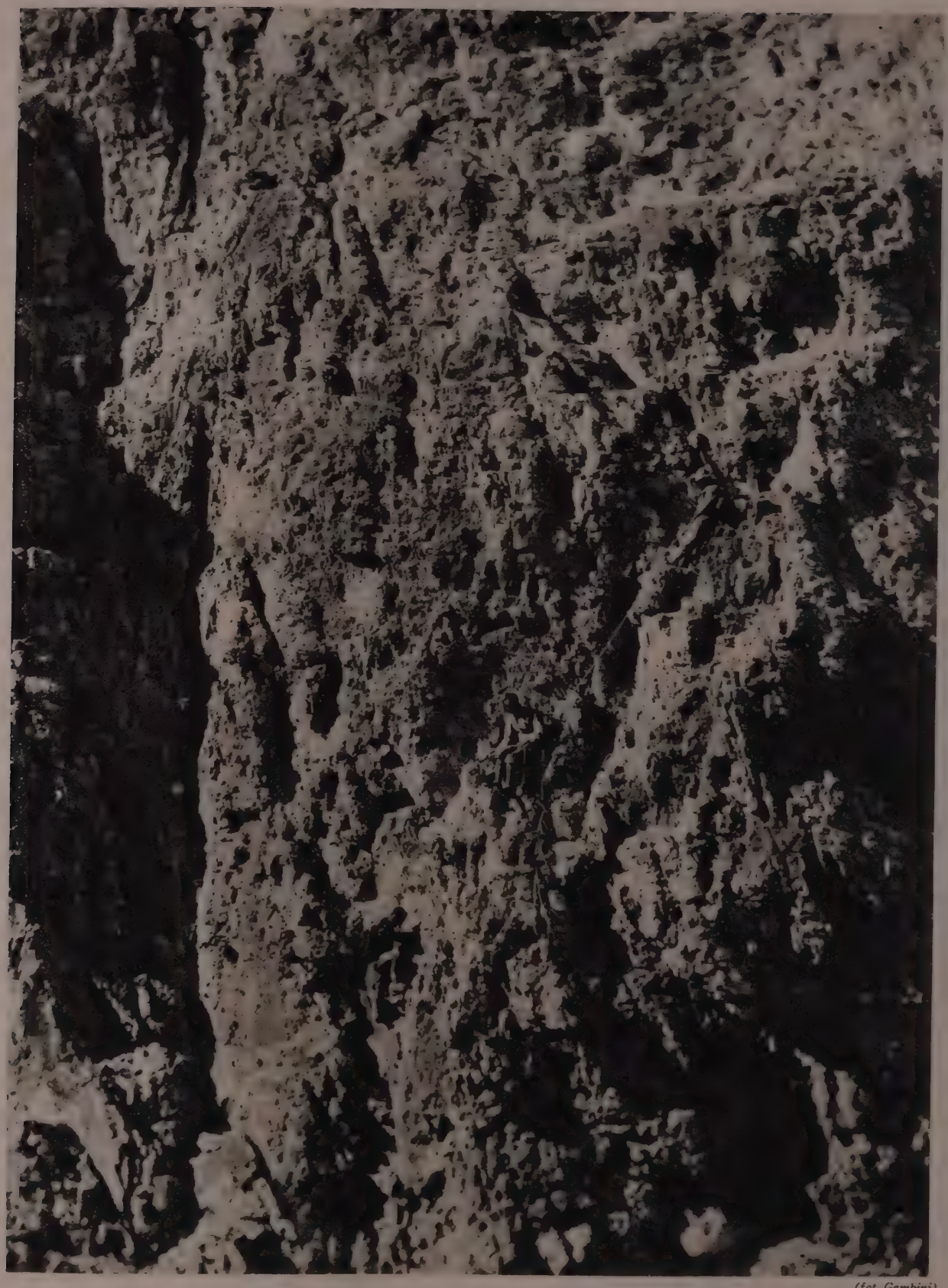
(fot. Chedina)

PASSAGGIO ALLA GUGLIA DE AMICIS PER VIA AEREA

ARRAMPICATA IN CAMINO

SALTO DI UN CAMINO

ALPINISMO



(fot. Gambini)

SALITA DIRETTA IN PARETE (Pala di S. Martino, Dolomiti)



(fot. Bobba)

SECONDO SPUNTONE SULLA SPALLA DEL CERVINO

ALPINISMO



(fot. Bobba)

CRESTA NEVOSA SUL LYSKAMM OCCIDENTALE
(M. Rosa) - Ancoraggio con la picozza



(fot. Bobba)

CRESTA NEVOSA SUL LYSKAMM OCCIDENTALE
(M. Rosa)



(fot. Mezzalama)

TRAVERSATA DI UN CREPACCIO SOPRA UN PONTE DI GHIACCIO



(fot. Ravelli)

RIFUGIO DUCA DEGLI ABRUZZI SUL CERVINO



(fot. Mezzalama)

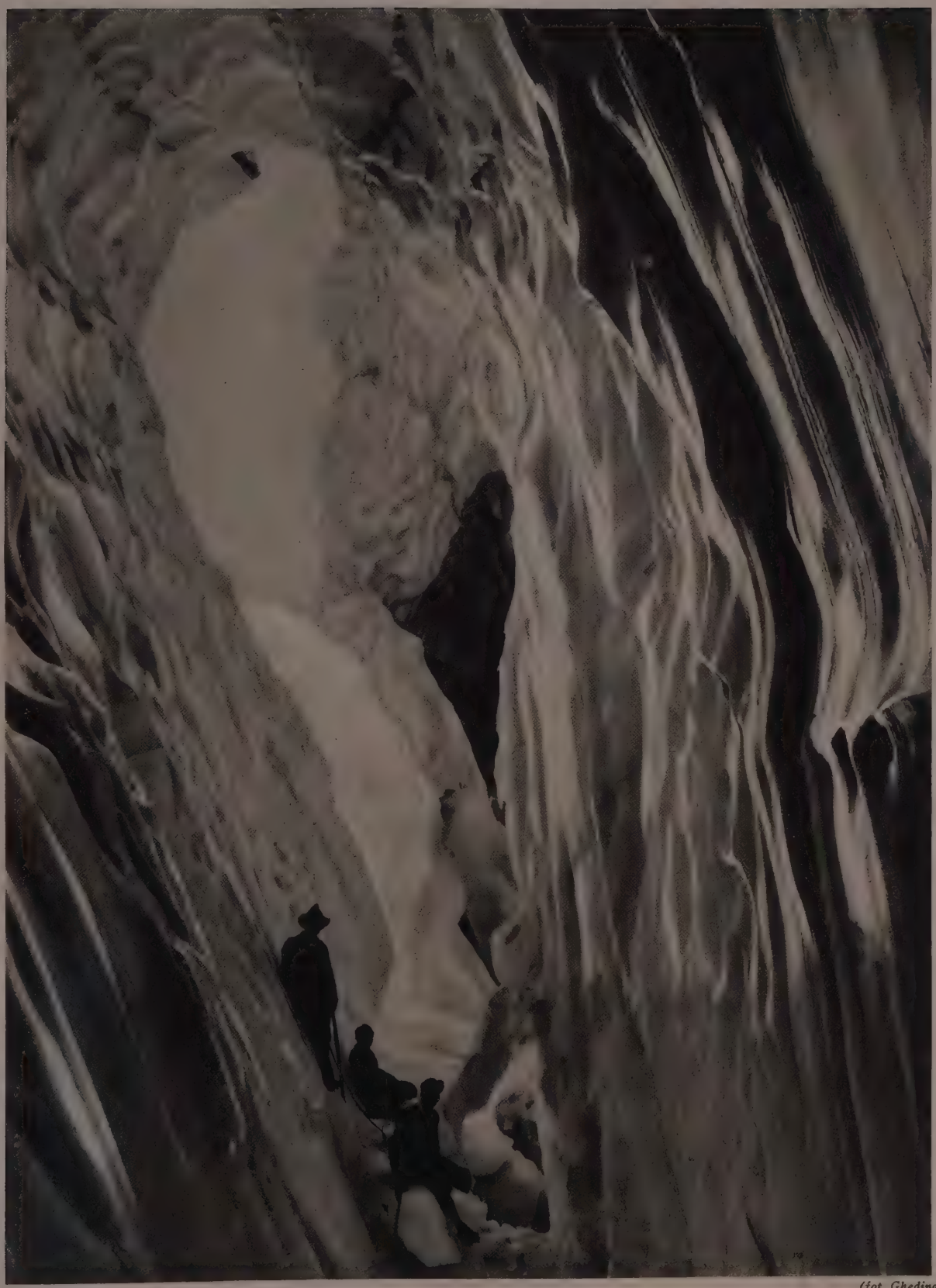
TRAVERSATA DI UN PENDIO DI GHIACCIO

ALPINISMO



(fot. Ghedina)

NELL'INTERNO DI UN CREPACCIO SU LA MARMOLADA



(fot. Ghedina)

NELL'INTERNO DI UN CREPACCIO SU LA MARMOLADA

ALPINISMO



(fot. Chedane)

FRA I SERACCHI DEL GHIACCIAIO DELLA MARMOLADA



(fot. Chedina)

INGRESSO ALLE GROTTE DI GHIACCIO SU LA MARMOLADA

ALPINISMO



(fot. Ghedina)

PASSAGGIO DI CREPACCIO CON DISCESA ALL'INTERNO (Marmolada

Nocquero, altrove, sconvolgimenti politici e guerre, e la difficoltà di accedere alle Alpi, e il fatto che i ristretti agglomeramenti urbani erano circondati non da plaghe rese uniformi da colture agricole intensive e da industrie, ma da campagne pittoresche. Non è quindi esatto asserire che a G. G. Rousseau debbasi il sorgere del gusto estetico per le Alpi; le opere citate provano il contrario e dicono che le stesse sensazioni d'allora attirano oggi i veri alpinisti. Piuttosto Rousseau, cresciuto in Savoia, anelante al ritorno dell'uomo allo stato primitivo, concorse a rivolgere la moda alle bellezze naturali (cfr. la lettera 23 della *Nouvelle Héloïse*, la più caratteristicamente alpina). E neppur il De Saussure, a rigor di termini, crea l'alpinismo, per quanto gli si debbano i tentativi per vincere il M. Bianco, attorno al quale dal 1740 si aggirano i primi viaggiatori. Il De Saussure (v.), detto l'Omero dell'alpinismo, in quattro volumi di *Voyages dans les Alpes* (Neuchâtel 1780-1796) racconta le sue ascensioni, i suoi studî, le sue esplorazioni; Marc Bourrit, suo compaesano, mente più semplice, espone con ingenua passione le bellezze alpine (Ginevra 1785). Un altro alpinista si fa noto in quel tempo come scrittore poetico e delicato, tale da reggere al confronto dei migliori moderni: l'alsaziano Raimond de Carbonnières, che vede la Svizzera, poi si rivolge ai Pirenei. Henri Beraldi, in una serie di volumi (*Cents ans aux Pyrénées*, Lilla 1898-1910, 9 voll; *Le Passé du pyrénéisme. Notes d'un bibliophile*, Parigi 1911) descrive la società del tempo, l'impressione che allora suscitavano le scalate alpine, e studia a chi sia dovuta la creazione di una vera letteratura alpinistica.

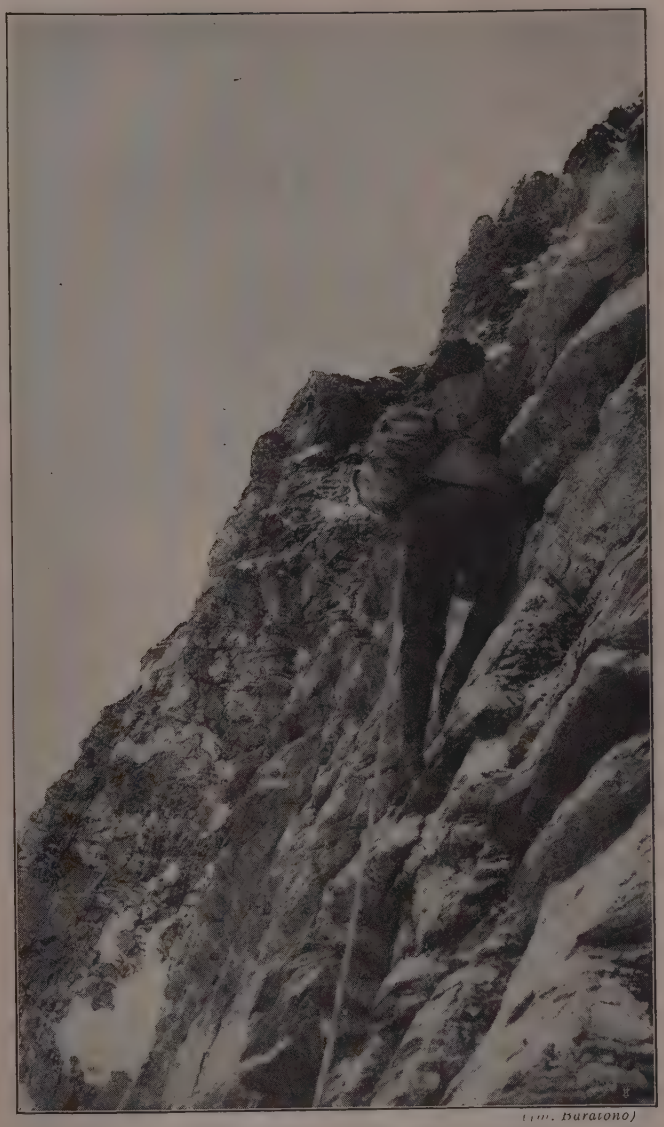
In Italia, Orazio Delfico sale il Gran Sasso e ne dà conto nelle *Osservazioni su di una piccola parte degli Appennini*, 1796, riunite all'opera *Dell'Interamnia Praetuzia* (Napoli 1812) di G. Bernardino Delfico (v. P. di Saint Robert, *Gita al Gran Sasso*, Torino 1871). Le imprese alpinistiche hanno eco anche nella più alta letteratura; Schiller, nel 1804, detta il *Guglielmo Tell* in un ambiente prettamente alpestre (*Boll. C. A. I.*, LXVI) e Alessandro Volta descrive la Svizzera e la Savoia e si lega d'amicizia con De Saussure (M. Cermenati, *A. V. alpinista*, Torino 1899); mentre il Pindemonte, canta in un poemetto la prima salita al M. Bianco.

Colla salita del M. Bianco effettuata da De Saussure termina quello che vien detto il periodo del prealpinismo e ha principio quello dell'alpinismo classico che abbraccia, si può dire, tutto il sec. XIX e dura finché vi siano vette importanti da scalare (v. ALPI, storia dell'esplorazione). Sul finire del sec. XVIII e sull'inizio del XIX molte cime sono conquistate; l'afflusso dai primi maggiori centri, pochi di numero, si estende man mano ad altri; scompare la tendenza artificiosa alla Rousseau; la montagna è cercata per sé stessa. Vero è che per molti anni ancora chi fa ascensioni, porta seco, anche se non è scienziato, barometri per arricchire di quote altimetriche le carte; ma col 1840 circa si ritorna decisamente alle idee del Petrarca, del Gessner, e si proclama il fine etico, il contenuto estetico dell'alpinismo: vette difficili anche oggi si vincono, a dimostrare che l'uomo fortemente volendo vi può giungere; Inglesi e Svizzeri fanno molte prime ascensioni; gl'Italiani, dopo isolate prove, si rifanno del ritardo, dovuto al fatto che la parte migliore della gioventù era presa nelle lotte dell'indipendenza. Fiorisce una letteratura entusiasta, un inno al monte in ogni lingua; arditi arrampicatori si rivelano anche buoni scrittori.

L'alpinismo del secolo XX, sulle Alpi, è caratterizzato anzitutto da un grande numero di salite, da molta comodità di accesso e di soggiorno anche in siti elevati, da una gran copia di libri e carte e illustrazioni che rendono facile lo studio degli itinerarî, da scuole di arrampicamento. Inoltre, vi è un affluire di giovani in comitive e accampamenti (prima l'alpinismo era quasi riservato a uomini fatti) e di correnti cosiddette popolari. Il grande alpinismo vien praticato ampiamente senza guide; si abbonda in mezzi meccanici, ma di queste maggiori precauzioni non è da muovere rimprovero. Come già si è detto più sopra, gli eccessi, purtroppo inevitabili, sono biasimevoli, poiché le disgrazie non sempre son dovute al monte, ma piuttosto all'impreparazione (v. sotto). Ad ogni modo, da questo profondo rivolgimento nel gusto e nelle tendenze non vi è che auspicare bene: ed è certo che la ricerca, anche affannosa, di nuove e più difficili vie accresce la somma delle cognizioni sulle Alpi e fa sì che ben poche vette rimarranno inaccessibili all'uomo.

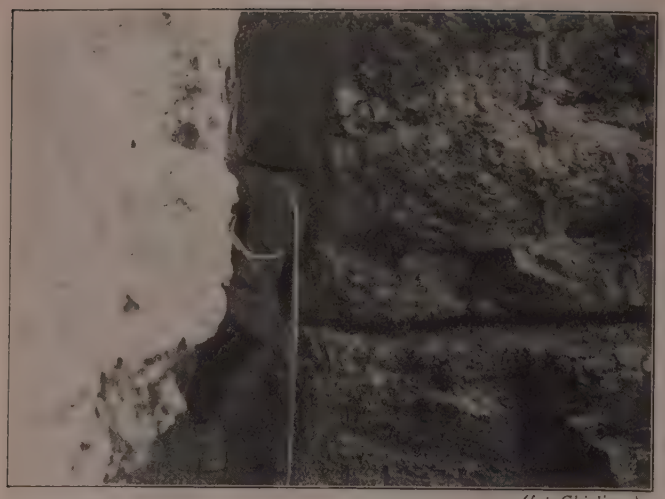
L'alpinismo extraeuropeo. – Quale naturale conseguenza della ricerca del nuovo, migliorata la tecnica, assuefatti gli uomini ai cimenti, l'alpinismo si è rivolto ai monti degli altri continenti, dove si conserva quella verginità che rendeva tanto care le Alpi ai primi alpinisti. Va rammentata, nell'epoca prealpinistica, la salita di Diego de Ortaz, ufficiale di Fernando Cortez, al Popocatepetl (m. 5391) nell'anno 1521; e quella dell'inglese Scory, del 1582, al Picco di Teneriffa (Canarie, m. 3716). Tra il 1854 e il 1858 i fratelli Schlagintweit esplorano l'Himālaya e toccano i m. 6788; nelle Ande sudamericane Humboldt comincia i primi viaggi; Whymper, vinto il Cervino, colle guide Carrel di Valtournanche sale il Chimborazo (m. 6310), il Cayambe (m. 5480), l'Antisana (m. 5756), il Sara-Urcu (m. 5020), il Carihuairazo (m. 4700). Güssfeldt giunge sull'Aconcagua a m. 6560 e Fitz Gerald alla vetta (m. 6970); Meyer al Cotopaxi (m. 5940); Wilkox e Hartmann nelle Rocciose; poi gli Americani nelle stesse e in tutte le catene del nord America compiono un'esplorazione che va diventando sistematica, e culmina nella recente salita del M. Logan (1925-26). Nel Caucaso si recano Freshfield, Déchy, Merzbacher, Scheck e Ficker, Cockin, Purtscheller, Hacker, Rickmers, Schulze, Helbling, Reichert, Schuster, Weber, dei quali i quattro ultimi raggiungono la vetta meridionale dell'Ushba, il Cervino caucasico; Pfann, Leuchs e Distel traversano le due cime.

Nell'Africa il Kilimangiaro (m. 6010), il Kenia (m. 5600) sono pure domati. Le magnifiche catene della Nuova Zelanda, della Tasmania, così simili alle Alpi, sono esplorate da Green nel 1882, da Fitz Gerald nel 1895; recentemente da Porte, M. Kurzu e altri.



(fot. Baratono)

PASSAGGIO SULLA CRESTA EST DELLA DENT D'HÉRENS



(fot. Ghiglione)

Discesa a corda doppia della parete nord della Torre di Stabeler

Nell'Himālaya e nelle colossali catene confinanti, l'esplorazione continua con impegno crescente, (Boeck, Collie, Douglas, Conway, M. C. Cornick, Rodenbuch, Eckenstein, i coniugi Workmann, Longstaff, Mummery, Merzbacher, Sven Hedin, ecc.). Si lotta intanto per la conquista dell'Everest; Bruce, Finch, Mallory, han dimostrato la possibilità di raggiungerne la vetta; recentissima è la spedizione nella valle Shark di Minchinton e Mason.

Gl'Italiani anche in questo campo han fatto le migliori prove. Luigi di Savoia con le sue spedizioni al M. S. Elia, al Ruwenzori, nell'Himālaya, mostrò quanto valgano la severa preparazione e la forte volontà; Vittorio Sella, oltre al S. Elia e al Ruwenzori, in ripetute spedizioni nel Caucaso e nell'Himālaya riportò copia di meravigliose vedute fotografiche; Lerco, Ronchetti, Piacenza, Erminio Sella, Gallo nel Caucaso; Piacenza, Borelli, Calciati nell'Himālaya, Finzi nel Ceylan, Lessona al Demavend, De Albertis nella Nuova Guinea, Mondini nelle Ande del sud, Strumia in quelle del nord, Lovisato e De Agostini nella Terra del Fuoco e nella Patagonia; per finire, tacendo di altri ancora, con uno dei maggiori, De Filippi nelle sue molte spedizioni nelle più elevate catene del mondo: tutti hanno concorso a tenere alto il nome italiano nella forma più grandiosa dell'alpinismo, quella dell'esplorazione dei colossi del globo. Né va dimenticato che in moltissime di tali spedizioni le guide italiane, specialmente le valdostane, prestarono il loro aiuto, facendosi ammirare persino dagli indigeni.

L'organizzazione alpinistica. *I club alpini*. – I club alpini esercitarono ed esercitano tuttora la massima influenza sullo sviluppo dell'alpinismo, la vita di questo esplicandosi in essi. Primo di data è l'inglese, *Alpine club*, sorto nel 1857. Sua caratteristica immutata: ogni candidato presenta una lista della sua attività alpinistica, delle sue ascensioni e spedizioni; su di esse il comitato giudica severamente e propone l'ammissione mediante voto dei soci, che deve riuscire unanime. Così l'Alpine club è rimasta un'accolta di alpinisti valentissimi, legati dal comune ideale e da vicendevole stima. John Ball sino al 1850 è il primo vero alpinista; scrive guide e inizia nel 1859 col *Peaks, Passes and Glaciers* una raccolta di relazioni, prima ossatura dell'*Alpine Journal*, superba serie di volumi, che illustra, si può dire, tutti i monti del globo.

L'Alpine club non ha un territorio nazionale di montagne cospicue, non accudisce a rifugi, ecc., ma esso stimolò il sorgere dell'alpinismo e il raggrupparsi degli alpinisti negli altri paesi e li eccitò alle maggiori imprese. Nomi celebri, oltre a quello già ricordato del Ball, sono quelli di Leslie Stephen, Tuckett, Tyndall, Forbes, Whymper, Moore, Kennedy, Mummery, Collie, Wiks, Wilson, Broome, Freshfield, Tucker, Gardiner, Coolidge, Farrar, Yeld, ecc. Mummery e suoi compagni, dopo un lungo allenamento con valorose guide, propugnarono l'alpinismo senza guide. Notevole il passaggio dal periodo primitivo al successivo, interrotto dalla catastrofe del Cervino del 1865; violenti attacchi vennero allora sferrati contro l'alpinismo, ma l'energia e l'entusiasmo dei migliori non ne furono scossi. Nel *The Pioneers of the Alps*, Londra 1888, venne reso tributo di gratitudine ai montanari, per il valido concorso da essi recato alla conquista delle più ardue cime nel tempo dell'alpinismo classico.

Il 12 agosto 1863 Quintino Sella, Giovanni Barracco, Paolo e Giacinto di Saint Robert, nella loro prima salita italiana al Monviso, « videro e vollero » il *Club alpino italiano*. Alla mente del Sella, scienziato, politico, uomo di azione e di carattere, era apparsa la necessità di una istituzione che sull'esempio dell'inglese facesse « conoscere ed amare » la montagna, specie l'italiana, agli Italiani, agevolasse le salite e gli studî, crescesse una gioventù virilmente forte e sana. Prima assemblea fu quella del 23 ottobre 1863 nel castello del Valentino in Torino, di duecento aderenti, uomini che in gran parte giunsero ai fastigi della scienza, della politica, della letteratura (Sella, Chiaves, Giordano, Perrazzi, Ricotti, Schiaparelli, Gastaldi, Nigra, Ricasoli, ecc.). Alla sede unica originale di Torino si aggregarono altre succursali, che nel 1873 si chiamarono sezioni; nel 1876 anche Torino ebbe una sezione, rimanendovi però la sede centrale per gli interessi comuni e le pubblicazioni. Veri fasti epici furono la gara per vincere il Cervino e il M. Bianco per vie italiane, l'esplorazione delle nostre valli cominciata nelle Alpi Occidentali ed estesa man mano alle rimanenti ed agli Appennini.

Come l'inglese, il C. A. I. trascorse periodi tristi verso il 1888, dopo un incalzarsi di disgrazie alpine; fu merito di pochi l'aver tenuto fermo, tra lo scetticismo dei più, mirando ai supremi fini educativi. Ebbe uomini che si dedicarono con passione pura al suo incremento. Di grande aiuto fu negli inizî la schiera dei sacerdoti valdostani, arrampicatori arditi e scrittori di vaglia (Chamonin, Gorret, Carrel, Vescoz). Il C. A. I. ha ora una biblioteca di migliaia di volumi e periodici; il catalogo è ricca miniera, non solo dell'alpinismo, ma di ogni studio e ricerca montana. Quanto fece il C. A. I. compare nella sua *Cronaca*, curata da Scipione Cainer nel 1889 e soprattutto nella pubblicazione *L'opera del C. A. I. nel primo suo cinquantenario (1863-1913)*, Torino 1913.

Il C. A. I. fondò il comitato glaciologico che per primo, dal 1895, studia metodicamente le risorse glaciali italiane e il loro comportarsi, valendosi dell'opera dei più chiari scienziati di glaciologia, geologia, topografia; pubblicò varî volumi, elenchi, ecc. Provvide al regime delle guide e dei portatori (primo il Consorzio Alpi Occidentali), le riunì in gruppi, ne regolò l'ammissione affinché dessero garanzia di abilità e d'esperienza, le assicurò contro gl'infortunî e sovvenne con aiuti e pensioni. Tra esse sono illustri per l'esplorazione alpina: Castagneri, Jeante, Thérisod, Rey, Petigaz, Brocherel, Carrel, Maquignaz, Gorret, Pession, Bich, Gaspard, Inseng, Zurbriecken, Compagnoni, Fiorelli, Béttega, Dellasanta, Orsolini, Iori, Dibona, Piaz, ecc. Non pochi diedero ottima prova di valore sui più alti monti della terra e persino sui ghiacci del Polo.

Inoltre il C. A. I. promosse esposizioni di propaganda, di pittura, di fotografie, conferenze pubbliche. Le sue pubblicazioni, il *Bollettino* (dal 1865) e la *Rivista* (dal 1882), organi della sede centrale e le Riviste sezionali, attestano il nascere e il formarsi di una vera letteratura, e contengono la storia dell'alpinismo italiano e dell'esplorazione delle Alpi. Pubblicò guide; ne diede esempio la sezione di Torino per le Alpi Occidentali, seguita da quella di Milano per le Centrali, di Genova, Padova, Venezia, ecc. Con tali guide è in corso l'illustrazione completa dei monti d'Italia.

Numerosissime e importanti le imprese alpinistiche, così collettive come individuali, compiute dai soci del C. A. I., e basti ricordare le già citate esplorazioni di monti d'America, d'Africa, d'Asia, di S. A. R. Duca degli Abruzzi, Luigi di Savoia, di cui fu narratore Filippo De Filippi. Vittorio Sella creò la fotografia artistica della montagna; Luigi Vaccarone, alpinista, storico, scrittore, lasciò numerose opere; Guido Rey è stato anch'egli, oltre che audace scalatore, brioso ed efficace illustratore dell'alpinismo. Fondatori e presidenti illustri del C. A. I. furono Sella, Gastaldi, Giordano, Stoppani e Lioy, ai quali tanto deve il volgarizzamento dell'alpinismo. Il C. A. I. ebbe studiosi di etnografia, toponomastica, botanici, meteorologi, fisiologi.

Per favorire l'addestramento all'alpinismo senza guide sorse nel 1904, in seno al C. A. I., il *Club alpino accademico italiano*, seguito da altri gruppi di buoni alpinisti. Esso ha pubblicazioni e qualche rifugio; gli è dovuta l'iniziativa pei bivacchi di alta montagna, piccole e basse costruzioni di legno capaci di una sola comitiva, situati fuori delle vie comuni e atti soltanto per grandi ascensioni.

Non appena l'alpinismo manifestò la sua tendenza a venire coltivato dai molti, una particolare cura venne rivolta ai giovani, dapprima con carovane scolastiche, conferenze, lezioni; poi con

veri organi ad essi destinati, quali la S. A. R. It (*Sint Alpes Robur Iuvenum*), la S. U. C. A. I., i soci studenti aggregati. Oggi la S. U. C. A. I., (che comprende la S. A. R. I.), e cioè la *Sezione universitaria del C. A. I.*, sorta nel 1905, raccoglie gli studenti delle università, li addestra e istruisce con scuole di arrampicamento, escursioni collettive, con accampamenti nelle alte valli, procurando di facilitare la conoscenza di tutti i monti d'Italia. Notevolissimo contributo vi dà la serie dei Manuali della S. U. C. A. I., di tecnica alpina e di itinerarî e descrizioni. Queste istituzioni che abituano i giovani a reggersi da loro, per quanto nuovi allo sport della montagna, han dato un gran frutto; nella grande guerra il C. A. I. è stato in grado di fornire numerosi, ottimi combattenti di montagna, ufficiali capaci e conoscitori dell'Alpe, eroi valorosi.

Altre società alpine italiane che hanno una storia, quali la Società alpinisti tridentini (1872), benemerita per l'aspra lotta sostenuta per l'italianità del Trentino, la Friulana (1881), la Fiumana, quella delle Alpi Giulie, si sono accostate e unite al C. A. I. Un Club alpino sardo e uno siciliano datano dal 1892. Numerosissimi sono poi i gruppi di escursionisti e di alpinisti in ogni ceto, retti oggi da un'unica direzione superiore affidata al C. O. N. I. (Comitato olimpionico nazionale italiano), i quali vengono man mano ponendosi sotto l'egida del C. A. I.

Il numero dei soci del C. A. I., lentamente cresciuto verso i 4000 nel 1880, e mantenutosi sotto i 10.000 nel periodo successivo, dopo la guerra sale a circa 40.000; la caratteristica originale di accolta selezionata si è pertanto affievolita; ma sulla ristretta misura dell'Alpine club non si sarebbe potuto rimanere, dato il diffondersi dell'alpinismo e i fini principali da esso propostisi, consistenti nell'educare i giovani e il popolo e nel far conoscere ai più le nostre Alpi, oasi di sollievo e palestra fisica e morale.

Non la sola parte letteraria, relazioni, descrizioni, pubblicazioni di vario genere, periodiche e guide, né l'incremento dato all'alpinismo attivo, formano il vanto del C. A. I., ma anche la costruzione di rifugi e capanne sulle Alpi. Prima che esso sorgesse, nelle scalate lunghe e difficili, per cui occorre attaccare in alto il monte di buon'ora, altri ripari non v'erano per la notte e le intemperie che qualche antro o sporgenza di rupe, e in basso qualche casolare di muri a secco. Una prima capanna venne costruita all'Alpetto sul Monviso nel 1866, una seconda sulla Cengia della Cravatta del Cervino nel 1867; nel 1874 una sul M. Bianco, nel 1875 un'altra sul Colle del Gigante, nel 1877 sulla Marmolada. Successivamente la costruzione si fa rapida ovunque; al modello in muri a secco si alterna quello in solido legname sulle massime altezze, alla capanna capace di pochi ospiti si aggiunge quella spaziosa, a diversi piani, e al rifugio aperto e incustodito la frequenza dei visitatori rende necessario sostituire in molti siti il rifugio-albergo, con un guardiano fisso durante l'estate.

I rifugi attualmente in efficienza sulle Alpi italiane vanno avvicinandosi al numero di 400; quasi la metà costruiti dal C. A. I.; notevoli per dimensioni il Sella al Monviso, il Gastaldi alla Ciamarella, il Torino sul Colle del Gigante, il Principe di Piemonte sul Colle di S. Teodulo, il Gnifetti sul M. Rosa, il Marinelli al Bernina, il Porta alla Grigna, ecc. Notevolissimo il Regina Margherita sulla punta Gnifetti (m. 4559), dotato di locali per osservatorio scientifico, congiunto coll'Istituto Angelo Mosso sul Col d'Olen.

Altri rifugi sono dovuti a società minori; da ricordarsi quelli destinati agli sciatori, specialmente nella Val di Susa. Nelle terre redente la Società alpinisti tridentini edificò ampî rifugi; le società germaniche e privati nell'Alto Adige eressero tutta una serie di spaziose capanne e quasi alberghi collegati da sentieri, ora dati in consegna al C. A. I., che vi spese grandi somme per riattarle. (V. il manuale S. U. C. A. I., E. Ferreri, *I rifugi alpini d'Italia*, Monza 1926; *I rifugi alpini nelle nuove provincie*, Bolzano 1924; *I rifugi, gli osservatorî*, ecc., pubblicati nel cinquantenario del C. A. I.; vi si trova la descrizione di ciascun rifugio, della sua ubicazione, delle ascensioni e traversate alle quali serve).

Il C. A. I. appoggiò anche iniziative di privati albergatori di alta montagna, le costruzioni di ponti su cascate, di sentieri, ecc. Le ascensioni vennero così assai agevolate, potendosene dimezzare il lungo percorso senza incomodi addiacci, e potendo l'alpinista, anche in luoghi inospitali, trovare sicuro ricetto e difesa contro l'infuriare degli elementi. Il soggiorno poi nei rifugi a grandi altezze è dei più sani e gradevoli per il fatto ch'essi si trovano nell'alta regione alpina, ed è ora generalmente diffusa la tendenza a stabilirne ovunque, anche nell'Appennino e negli Abruzzi.



(fot. Ravelli)

Interno di bivacco fisso del Club Alpino Accademico Italiano

Furono spese, in tali opere, somme ragguardevoli (più milioni) e ad onore del C. A. I. va detto che esse vennero erogate dai soci.

Con l'odierno ordinamento sportivo, il presidente generale del C. A. I. è emanazione del governo, che lo nomina pel tramite del Comitato olimpionico nazionale italiano (C. O. N. I.); il presidente a sua volta designa i dirigenti della sede centrale e delle sezioni.

Il *C. A. Svizzero*, fondato nel 1863, conserva tradizioni gloriose; ebbe ed ha alpinisti celebri (Dübi, Dufour, Kurz, Heim, Infeldt, Inseng, König, Siegfried), scrittori alpinisti appassionati (Javelle, Rambert, Toepfer, Tschudi); ha rifugi sparsi ovunque, compagnie di guide; il paese più montuoso d'Europa ha in esso un vigile custode delle sue bellezze; diede grande aiuto allo studio dei ghiacciai. Nel 1927 contava 25.474 soci.

Il *C. A. Francese*, fondato nel 1874, è retto, come lo svizzero e l'italiano, da una sede centrale e avvivato da sezioni locali; pur esso conta belle pubblicazioni periodiche, tra le altre la *Revue alpine* della sezione di Lione e quella della nizzarda; rifugi, organizzazione di guide; riceve annualmente un forte aiuto finanziario dal governo, il che gli permette oggi una vigorosa espansione. Le sezioni di Parigi e di Lione sono le più fiorenti. Ebbe ed ha scalatori e descrittori valentissimi: Boileau de Castelnau, Cordier, Capdepon, Duhamel, Dunod, Durier, Guillermin, De Cessole, Ferrand, Fontaine, Godefroid, Gaillard, Heilbronner, Lory, Regaud, Thovant, Vallot. In questi ultimi tempi un gruppo di forti sta compiendo grandi imprese e scrive guide pratiche e complete. Alcuni dei suoi soci pubblicarono opere splendide d'illustrazione del Delfinato (Ferrand), del M. Bianco, ecc. Contribuirono allo studio di singole regioni la società « Touristes du Dauphiné » (fondata nel 1875) e la società « Ramond » dei Pirenei (1865), che hanno parecchie pubblicazioni ragguardevoli.

Il movimento alpinistico nei paesi germanici ebbe uno sviluppo grandioso; nel 1862 si fondò a Vienna il *C. A. Austriaco*, nel 1869 il *C. A. Tedesco*; sulla fine del 1873 essi si fusero nel *C. A. Tedesco-Austriaco* (*Deutsch-Österreichischer Alpen-Verein*, 197.497 soci nel 1927). Esplorò metodicamente le Alpi orientali, pubblicò guide e carte, eresse quasi trecento rifugi. L'attività dei suoi membri si estese a tutte le Alpi; favorì non solo ogni ardimento ma anche il gusto dei viaggi di diporto alpini, con capanne-alberghi scaglionati a diversa altezza e collegati da sentieri; i suoi annuarî sono dei più interessanti. Particolarmente da ricordare i nomi di Payer, von Barth, Grohmann, Hofmann, Senn, Simony, Petersen, Gsaller, De Déchy, Gstirner, Güssfeldt, Darmstaedter, Hect, Hess, Merzbacher, Richter, Schulz, Wundt, Kugy; eccitarono l'alpinismo senza guide i fratelli Zsigmondy e Purtscheller dal 1880, seguiti da Steinitzer, Lammer, Pfann, Preuss, ecc.

In Spagna è il *C. A. Español*; in Catalogna, il *Centro excursionista*, il *Penalara*; coltivano tutto quanto si riferisce alla conoscenza delle Sierre. Il *Centro excursionista* ha inoltre alcune sezioni scientifiche.

In Inghilterra il *C. A. Scozzese* (1889) promuove l'alpinismo estivo e invernale nella Scozia, regione dai monti bassi ma che



(fot. Bobba)

Crepacci sul versante nord del Col Tournanche (Alpi Pennine)

rimangono lungo tempo nevosi e non sono tutti di facile salita; il *Climbers club* (1897) riunisce gli arrampicatori scelti.

Sempre in Europa, sono da ricordare il *Club turisti di Norvegia* (1868); il *Club dei Vosgi* (1872); dei *Carpazi* (1873); il *C. A. Belga* (1883); l'*Olandese*; la *Società Alpina Slovena*, l'*Ungherese* e dei *Carpazi*; il *C. A. di Crimea*; il *Russo*; quello del *Caucaso*; per tacere di altre innumerevoli società minori.

Nel Giappone vi è il *C. A. Giapponese*, dal 1906. Ed altri sodalizî sono nelle Isole Hawai, del Pacifico; nella Nuova Zelanda vi è un fiorente *Club alpino*.

Nell'America del nord lo sviluppo dell'alpinismo ha preso proporzioni grandi; l'*Appalachian mountain club* (1876) va ricordato pei lavori di Charles Fay e tra l'altro per avere promossa l'istituzione dei Parchi nazionali di montagna; il *British Columbia* nel distretto Garibaldi; il *C. A. Americano*; il *C. A. Canadese* suscitatore di ben sette Parchi nazionali montani nelle Rocciose e nei Selkirks, con strade, alberghi, terme, corpi costituiti di guardiani; il *California*, il *Colorado*, l'*Adirondack*, il *Mazama*, il *Sierra*, il *Green mountain club*, il *Field and forest club*, il *The mountaineers*, che costruiscono rifugi, tracciano vie, pubblicano carte, esplorano le vastissime regioni montuose del loro continente, dove l'alpinismo, largamente esercitato, consente ai suoi cultori di provare quelle impressioni primitive di solitudine che già furono godimento esclusivo degli esploratori delle Alpi. Il che ha permesso al Fay di proclamare infondato l'appunto, mosso leggermente agli Americani, di difetture del sentimento della natura.

Tecnica dell'alpinismo. – Le Alpi non sono palestra da esercitarvisi di primo acchito; non è coraggio, ma presunzione stolta lo sfidare pericoli che persino s'ignorano. Occorre obbedire alle sagge prescrizioni dell'esperienza: i primi alpinisti, sebbene percorressero nuovi campi, pieni d'incognite e con gravi svantaggi, furono cauti, ma subirono in compenso poche catastrofi. Questo infatti è il triste rovescio dell'alpinismo: i suoi pericoli, le sue disgrazie, mortali quasi sempre.

I pionieri furono grandi alpinisti nel senso della tecnica, pur valendosi di esperti montanari, e a quelli, non a questi, spetta la iniziativa nella conquista delle vette. Oggi le cose sono ben mutate, ed una netta distinzione s'impone. O limitarsi all'alpinismo con guide, e in tal caso un minore addestramento può bastare nelle ascensioni minori, non nelle maggiori, dove ogni membro prudente della comitiva deve essere in grado almeno di aiutarsi da sé stesso. O intraprendere l'alpinismo senza guide con le sole proprie forze, e allora una severa, graduale preparazione di anni è indispensabile, proporzionata all'impresa che si tenta.

L'alpinismo senza guide è oggi praticato da molti; la questione se si possa fare a meno dell'aiuto dei montanari, che appassionò vivamente, ora si può dire superata e si riassume nella formula: non trattarsi di fare a meno, ma di saper fare a meno della guida. Il montanaro ha indubbiamente un naturale allenamento e una resistenza ed esperienza superiore a quella di chi, altrimenti occupato, consacra all'alpinismo le ore libere. Un tempo, poi, maggiore era l'affiatamento tra la guida e l'alpinista e il concorso fornito dal secondo alla riuscita dell'impresa. Ma la moda eccitò molti a compiere salite, e costoro, non preparati, dovettero ciecamente rimettersi al soccorso della guida, la quale a sua volta assumeva carattere accentuato di mestierante che batte e ribatte le stesse vie; le tariffe cresciute vietavano poi ai giovani volenterosi di servirsi di questi compagni e maestri. L'alpinismo senza guide è fattibile, ma alla condizione ovvia che chi lo pratica conosca quanto occorre per condurlo a buon fine.

Il pericolo sulla montagna è sempre presente, non solo nel terreno difficile, ma anche nel facile, dove si è più sventati; anche gli abili vi inciampano. Primo fattore necessario per l'alpinista è un'adeguata conformazione fisica; corpo snodato, pronto ad ogni movimento degli arti, specie se inconsueto (la ginnastica da camera giova assai a tenere sciolti muscoli e tendini: rotazioni e flessioni del busto, degli arti, inspirazione ed espirazione profonda, piegamenti sulle gambe), abile nel sapere trasportare il centro di gravità senza scosse orizzontalmente e verticalmente. Non si richiede troppa forza muscolare, ma agilità; tuttavia un uomo forte sarà sempre in grado di reggere i compagni. Tra gli esercizî ginnastici da palestra può bastare l'appoggio, il sollevare cioè il corpo sulle braccia, e la salita alla fune. Occorrono visceri sani, resistenza alla lunga fatica e alle intemperie, sobrietà completa. Ove manchino doti naturali, un'educazione razionale può suscitarle e conservarle, a tal segno che i suoi frutti ricompaiono rapidamente negli anni successivi. L'età ha un'importanza relativa; insigni alpinisti innanzi negli anni compiono salite difficili e lunghe. Occorre inoltre, e anzi soprattutto, un'adatta preparazione morale: volontà tenace, pazienza e persistenza lunga di propositi; tranquillità nei frangenti, indispensabile per decidere rapidamente e bene. Sulla montagna, tra i disagi e le fatiche, appare senza veli l'indole di ciascuno, ed è inutile dire che i buoni e i generosi sono anche i migliori alpinisti.

Bisogna poi dedicarsi allo studio delle monografie, delle guide, delle carte, delle illustrazioni per la regione che si vuol conoscere; andarvi impreparati espone a sorprese non piacevoli, mentre, per il vero alpinista, tale indagine su quanto si è fatto prima è del mas-



(fot. Morpurgo)

Sosta di una comitiva su un ghiacciaio

simo interesse. Giunti sul luogo, bisogna saper riconoscere la via scelta e giudicarne le condizioni: se sfavorevoli, meglio rinunciare per tempo all'ascensione.

Igiene. – L'alta montagna ha un'azione fisiologica e terapeutica che è tuttora in via di studio; avvengono modificazioni rigenerative nel sangue, emoglobina e corpuscoli rossi aumentano di numero col soggiorno prolungato; i corpuscoli fragili, vecchi scompaiono; diminuisce la viscosità del sangue; è favorita l'attività del cuore e la circolazione cutanea; la respirazione è attivata e si approfondisce; le vie bronchiali si amplificano; il ricambio migliora; l'organismo si libera di tossine; gli stimoli del freddo e delle irradiazioni solari sono di grande vantaggio.

L'alpinista deve allenarsi possibilmente come il corridore, con piccole corse, evitando in principio stanchezze totali, specie quando il periodo di riposo si consumi nell'afa della pianura. D'inverno l'allenamento sembra più rapido perché il corpo non ha subìto l'azione estenuante della caldura estiva; tuttavia occorre stare attenti ai repentini trapassi dalla vita cittadina in locali riscaldati, ai freddi rigidi dell'alta montagna invernale, spesso di effetto mortale. Tema di grandi ricerche, iniziate da Angelo Mosso, nell'*Uomo sulle Alpi*, è il *mal di montagna*, sotto il cui nome a volte si comprendono indisposizioni di diversa natura. Di regola, chi ne sia assalito, ove non conosca a fondo il proprio organismo, si fermi e rinunzî a proseguire; del resto la migliore cura è quella preventiva, con l'allenamento graduale alle fatiche e alle altitudini. Sul M. Bianco, sulla cui cima si perviene dopo lunghissima, uniforme salita di nevi per la via comune, i troppi che vi si cimentano impreparati soffrono del male; sul Cervino, aspra lotta di rupi e di ghiaccio, riservata di regola a buoni arrampicatori, il male affligge di rado (v. ALTITUDINI, male delle).

Lo stomaco vuoto è naturalmente un nemico, debilitando: bisogna quindi potersi, ma anche sapersi nutrire. Meglio nutrirsi spesso e leggermente; i cibi siano di facile e pronta digestione (sostanze dolci, marmellate, burro, frutta secca, zucchero, minestre Maggi tipo svizzero, orzo, legumi); agli allenati può convenire ogni cosa, le uova, la carne. Da preferirsi i cibi conservati in scatole. Tenersi poi leggieri alla vigilia d'un grande sforzo.

Bevande ristoratrici sono il caffè, il tè, i vini presi moderatamente. Da evitare le bevande a forte base alcoolica; tuttavia è prudenza averne seco un po' per ogni evenienza o indisposizione. Gli estratti concentrati di noce di coca o di kola giovano negli sforzi supremi, per quanto ogni eccitamento fittizio possa essere nocivo; il migliore cordiale sta nell'allenamento e in una saggia condotta di marcia.

Il passo dev'essere allungato, lento, sicuro, fatto poggiando l'intero piede; nei pendii ripidi va posato di fianco, facendo presa coi chiodi laterali; nei minuti brecciami, nei pendii erbosi, il piede scavi la nicchia nella quale dovrà mettersi, e non gli si affidi il peso del corpo di prima giunta, ché potrebbe scivolare. Nelle nevi, del pari, si batta di fianco l'orlo della scarpa per ottenere l'incisione che le darà presa; in quelle non troppo dure in salita e discesa ripide in senso verticale si batta invece la punta della scarpa per fare un buco e introdurla: son fatiche, ma dànno sicurezza. Sulle rocce si badi ai sassi che vi possono essere sparsi, e far da ruota sotto la scarpa; nelle rocce malferme si stia attenti a non far cadere sassi sui compagni; chi sa andare bene sale per pendii franosi senza smuoverli. Nei brecciami si scelgano i massi grossi per posarvi il piede, per la loro maggiore stabilità. Nella discesa si abbia la forza di calare adagio il piede nei gradini di ghiaccio o neve, flettendo la gamba (altrimenti si scivola o si guasta il gradino) e tenere il corpo a piombo. Nelle discese ripidissime di neve e ghiaccio in senso verticale si volga la faccia al monte.



(fot. Ghiglione)

TRAVERSATA IN PARETE (Becco di Mezzodì, Dolomiti)

La comitiva sia di regola di tre; due procedono spediti sulle rocce; tre almeno, e meglio quattro, sono necessarî sui ghiacciai molto crepacciati. Il più abile va per primo, possibilmente poco carico, per conservare le forze e impiegarle nella scalata; il più debole sia l'ultimo nelle salite verticali, stia invece in mezzo nelle traversate orizzontali di pareti difficili. Ma soprattutto ognuno vigili di continuo su sé stesso e sui compagni, badando alla corda, assicurandola alle rupi o alla piccozza nei siti ardui, e cerchi pure nel farlo di assicurare sé stesso per primo e poi il compagno, alfine di poterlo sorreggere se scivoli o cada senza preoccupazioni per sé stesso. Andare soli procaccia forti emozioni, ma esige esperienza somma; sui ghiacciai è cosa arrischiatissima: anche i più valenti soccombono spesso nei cimenti isolati. La corda sia scelta con cura, e nuova o quasi nelle corse difficili; la sua minore resistenza agli strappi pel cadere di uno degli alpinisti ha conseguenze letali. Ci si leghi sotto le ascelle con nodo irrestringibile e si curi, con altro nodo passato sulla spalla, che la corda non scenda alla vita. Il primo abbia maggiore spazio; le distanze variano secondo le scalate. Sempre si tenga la corda con la mano, in guisa che ne rimanga libero un metro dal proprio corpo, per non subire immediatamente le scosse. Non si prenda la pessima abitudine di avvilupparsi della corda superflua. Della corda di soccorso, per discese di salti a picco, oggi si fa grande uso; la si fa passare doppia su un ronchione, o in un anello di corda. Essa sia leggiera ma solida; è sempre consigliabile averne seco in ogni grande ascensione.



(fot. Ghiglione)

CREPACCI SUL GHIACCIAIO DEL LYS SOTTO LA PYRAMIDE VINCENT (Monte Rosa)



(fot. Morpurgo)

ATTREZZATURA ALPINA: MASCHERA PROTETTRICE CONTRO I RIFLESSI DELLA NEVE

La roccia è di svariatissima natura, consistenza, superficie, pendenza, con appigli volti in su, volti in basso, solidi o malfidi, e chiede un diverso adattamento. Qui si dovrebbero poter tracciare regole sicure; ma se nell'insegnamento del remo o della spada è possibile indicare la posizione migliore, costante del corpo, nell'arte di arrampicarsi non si possono dare che norme generali. Anzitutto procedere lentamente uno alla volta; prender tempo, ma esser preparati agli eventi; muovere un arto per volta; saper prevedere dove si poserà la mano e il piede; studiare l'ostacolo e calcolare le diverse posizioni che il corpo dovrà assumere per superarlo; tenere possibilmente il corpo a piombo; non fare affidamento sui ginocchi né sulla posizione seduta; confidare nella presa del piede, che deve posare per quanto si possa, fermo, e della mano, che deve saggiare la solidità e bontà dell'appiglio. I movimenti siano dunque lenti, misurati, sicuri. L'occhio, la percezione spontanea che l'esercizio acuisce, sono i migliori fattori; reca meraviglia come i montanari cresciuti nell'elemento sappiano istintivamente trovare la migliore soluzione in ogni caso, tanto che chi ha attentamente osservato il loro lavoro, leggendo i trattati vede che ad essi nulla tornerebbe nuovo. Ed è perciò che l'uomo della pianura, che tende piuttosto allo sforzo ginnastico, alle violenti bracciate e al salticchiare, anziché a quello strisciare preciso che è dote montanina, abbisogna di una lunga pratica.

Le grandi salite nelle Alpi Occidentali, Centrali, e Orientali, offrono difficoltà di ghiaccio, di nevi, di pareti e creste e canaloni e pericoli di valanghe e di cadute di ghiacci e di sassi e rovine di cornici nevose. Nelle Dolomiti il primo ostacolo è dato dalla verticalità pressoché costante della scalata, da vietarsi a chi soffra di vertigini (impressione che l'allenamento può distruggere); il senso del vuoto vi è continuo, e spesso assai lungo; intere decine di metri, sono il tragitto che il primo deve compiere prima di trovare un sito nel quale possa assicurarsi e attendere gli altri: onde un impiego di corda copioso. Inoltre, camini e fessure, che si superano a mo' di spazzacamini o introducendovi solo una mano e un piede; cengie e cornici, strette che costringono a manovrare in fuori; strapiombi che giungono inavvertiti (in genere tenere il corpo lontano dalla roccia quanto si possa per mantenersi ben ritti e poter esplorare la parte superiore, poiché l'occhio val più della forza e guai a chi si cacci inconsiderato là dove non è uscita). Difficili oltre modo si presentano le discese; occorrono quindi chiodi da roccia e molta corda di soccorso. Si adoperano scarpe di corda, che sul calcare dolomitico fanno presa se posate bene assai meglio dei chiodi e dànno leggerezza di movimento: equipaggiamento leggiero, perché, se lo sforzo è intensissimo, è però relativamente di breve durata, salvo per alcune maggiori scalate. Le Dolomiti hanno condizioni quasi costanti, laddove sulle alte Alpi esse cambiano a seconda dello stato delle nevi e del ghiaccio che, coprendo le rupi, ne accrescono a dismisura la difficoltà, sicché il criterio al riguardo muta pur esso col variare della stagione e del tempo. L'alpinismo dolomitico ha condotto a spettacolose audacie, a traversate aeree a fune tesa da uno spuntone all'altro; prove certo di grande arditezza, ma che snaturano i caratteri più schietti dell'alpinismo.

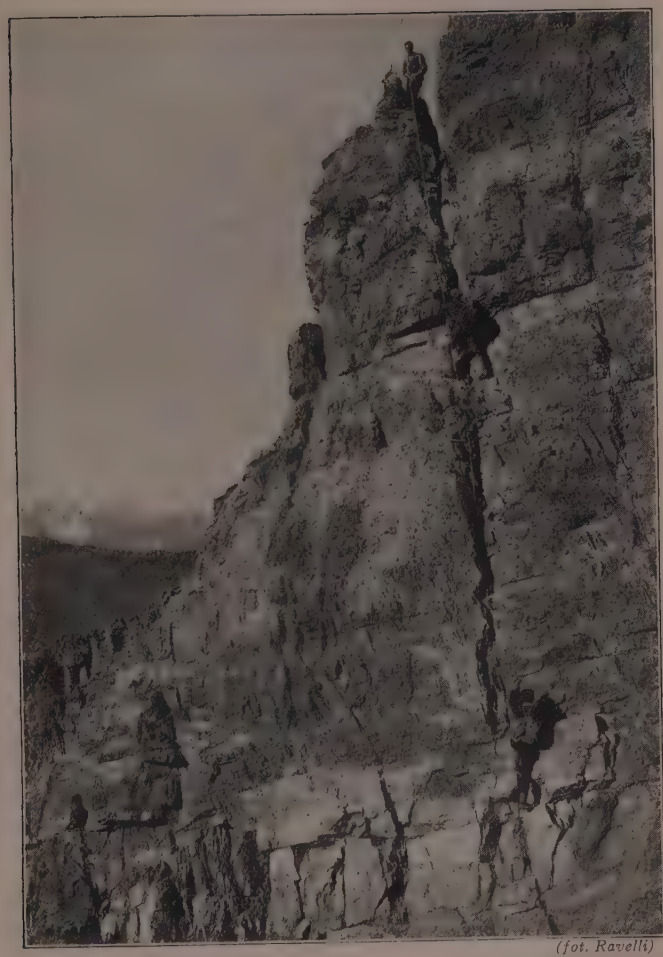
Ghiaccio e nevi. – Preferirono i primi alpinisti le vie di ghiaccio; si preferirono poi quelle di roccia, più ginnastiche; ma ora si ritorna anche alle prime. L'alta montagna esige conoscenza di entrambe; se però un giovane svelto e robusto può farsi abbastanza rapidamente arrampicatore di roccia, il ghiaccio e le nevi vogliono un tirocinio ben più lungo; d'inverno, di primavera, d'autunno, sempre è difficile valutare con sicurezza la consistenza della neve, se regga al peso del corpo sui pendii, secondo sia fresca o vecchia, di valanga o di coltre, fredda e polverosa o fradicia in giornata calda o di pioggia. Le migliori son quelle di vecchia valanga, le peggiori quelle sui lastroni; sulle rocce è incomoda, mascherando gli appigli, congelando le mani, impastando le scarpe di uno strato che non consente ai chiodi di far presa; ne deriva una grande lentezza di movimenti, se si vuol essere un po' sicuri; sui pendii di neve malfida si sale e si scende in linea retta verticale, ché le trasversali, tagliandoli, facilitano il formarsi di slittamenti della massa superiore. Sul ghiaccio delle pareti e dei canaloni, sempre più duro, la posizione di equilibrio è delicatissima, il corpo posa tutto sopra i ramponi o il gradino scavato; e sono luoghi nei quali bisogna assolutamente non scivolare, sotto pena di trascinare i compagni pur essi in bilico, a meno che non si prepari di tanto in tanto un gradino più capace infiggendo la piccozza e affidandovi la corda. La traversata di ghiaccio soprattutto è quindi pericolosa; nelle salite in senso verticale forse lo è meno; ma sempre è necessaria in tutti calma, precisione e sicurezza di movimenti.

Nelle traversate di ghiacciai, la corda giova assai a sostenere chi inavvertitamente fori la vòlta di un crepaccio. I veri montanari d'un tempo avevano quasi un fiuto speciale di tali insidie; esse si rivelano agli esperti da una diversa colorazione della neve, da lievi avvallamenti, da sottili fenditure; con abbondante neve fresca l'insidia è inevitabile. Necessario sondare spesso con la piccozza;



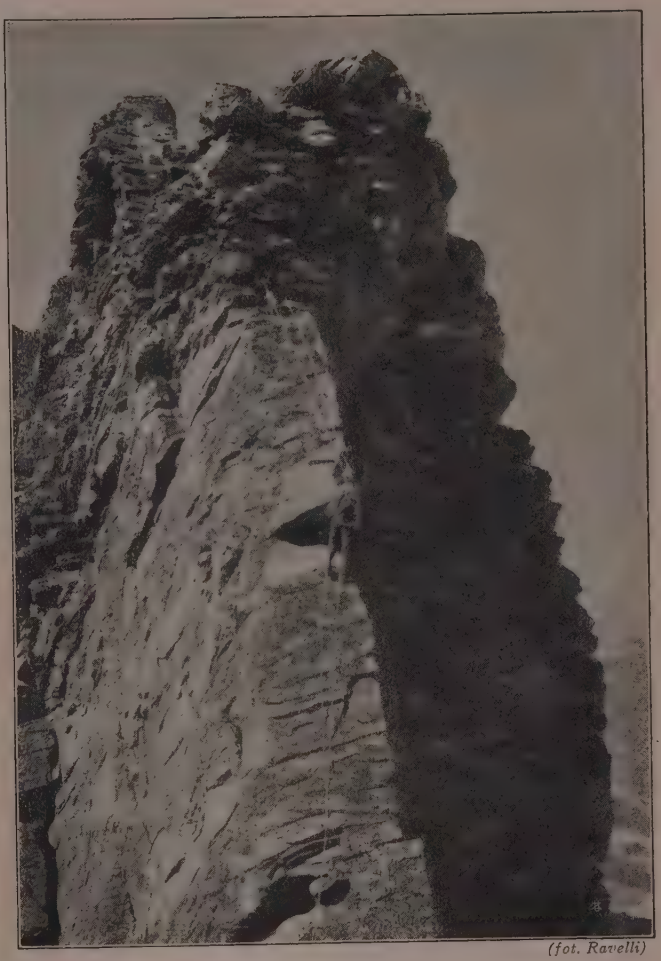
(fot. Ghiglione)

CRESTA DI GHIACCIO DEL LYSKAMM ORIENTALE
(la traversata si svolge di fianco, alquanto al disotto della cresta, per evitare il pericolo di sprofondamento della cornice)



(fot. Ravelli)

Rocca di Miglia (Val di Susa): arrampicata diretta



(fot. Ravelli)

Rochers Cornus (Val di Susa): discesa a corda doppia

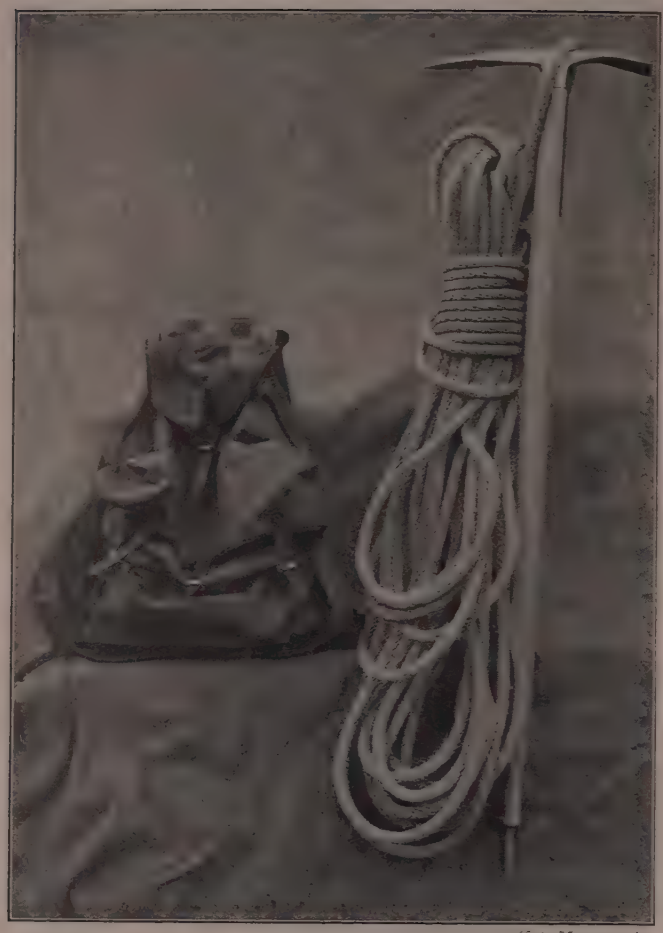
anche ritenuti dalla corda, il cadervi può recar danno. Inoltre, studiare l'andamento della corrente del ghiacciaio e la direzione secondo la quale la si vuol risalire; di regola i crepacci sono in direzione normale a quella della corrente; ma questa può subire spinte laterali, deviazioni, rapide discese, chiamate al disopra di salti più ruvidi, e in conseguenza i crepacci si annodano in diverso senso. Poi si hanno i seracchi (da *sérac*, formaggio che si screpola ortogonalmente), là dove il ghiacciaio è costretto a scendere bruscamente; la massa è tutta crepacciata in ogni senso, foggiata a torrioni, muri, spalti. Alla difficoltà di scalare tali ostacoli di vivo ghiaccio e di trovare una via di uscita, si aggiunge il pericolo della rovina di tali massi e torri sotto la spinta della corrente di discesa del ghiacciaio e l'effetto del freddo o del caldo. In alto, il ghiacciaio sale al piede delle rupi, ma n'è separato dal crepaccio terminale (*rima*, *rimaye*, *Bergschrund*), a volte amplissimo, superabile solo se un residuo di valanga vi faccia ponte; altrimenti vi si deve scendere e uscirne con penoso lavoro di piccozza. In tutte le manovre di ghiaccio e neve la corda sia leggermente tesa tra i membri della cordata; nulla di peggio che vederla trascinata inerte al suolo; se tesa, a chi vigila e l'allunga con discrezione man mano che il compagno fa il passo pericoloso, facile è sostenerlo ove cada.

I pericoli così detti oggettivi dell'instabilità della roccia, delle pietre rovinanti, la strada delle quali non sfugge a occhio esperto, poiché dove picchiano la rupe è spoglia e reca la traccia delle ferite recenti; dei canaloni, via consueta delle valanghe di neve e di sassi, sono aumentati dagli elementi atmosferici: il vento che impedisce sulle creste l'equilibrio del corpo e le posizioni erette, il turbinio del nevischio accecante, gli uragani e i temporali elettrici, la repentina caduta di piogge e nevi e grandine, che inzuppano e assiderano e coprono le rupi di una crosta di ghiaccio. L'elenco delle disgrazie che ne derivano prova come non si debbano onestamente intraprendere ascensioni di polso e di lunga lena se non dopo aver consultato il barometro e i sintomi locali del tempo; i montanari e gli alpinisti d'un tempo curarono e curano ogni indizio, né più né meno dei lupi di mare. Né vi è necessità alcuna di affrontare, senza uno scopo superiore, le tempeste sull'Alpe; il panorama è distrutto e la via si perde nelle nebbie.

Dal fulmine non vi sono ripari; è consigliato l'allontanare da sé per quanto si possa la piccozza, o tenerla sotto gli abiti; a grandi scariche o a serie di piccole succedono brevi periodi di calma; ma non appena si avvertano fenomeni elettrici, quali crepitii, scintille dalla piccozza, dai capelli, fenomeno che può succedere anche a ciel sereno, la prudenza insegna a discendere tosto dalle creste, gli spuntoni delle quali fan da scaricatori, e cercare o un riparo o la via più rapida verso il basso. Si ebbero anche casi di scariche mortali di ritorno dalla terra.

Strumenti alpinistici. – Già nell'antichità classica si usarono ottimi *calcei*, simili alle odierne scarpe all'alpina, salenti sopra la noce del piede e allacciati con stringhe, *clavati*, muniti di fitte capocchie di chiodi, specialmente pei soldati, o di punte aguzze (arco di Costantino). Strabone (XI, 6) dice che i montanari del Caucaso usano suole di cuoio armate di punte (come nelle Marittime). Freshfield riportò di là un modello di rampone da tacco tolto da un'antica tomba. Si usavano pure *cothurni*, stivali allacciati da caccia, già in uso presso i Greci (Teofrasto, nei *Caratteri*, rimprovera il rustico, perché viene in città con le scarpe chiodate); e *tibiales*, gambali o uose, venute di moda al tempo di Cesare.

Nel Medioevo si trovano *baculi mucrone ferreo praepilati*, *baculi alpini*; nella traversata del Gran S. Bernardo (1128, *gesta Abbatum Trudonensium*) i coturni sono ferrati di aculei per non scivolare sul ghiaccio, le mani difese da guantoni di lana, berrettoni in capo, e si usano bastoni assai lunghi per sorreggersi sull'alta neve.



(fot. Morpurgo)

Corda e piccozza

Senofonte parla di racchette e di fasciature alle zampe dei cavalli. Il Simler cita *vitrea conspicilia*, occhiali di colore; la carta sul petto a difesa dal freddo; la corda impiegata nelle traversate di ghiacciaio legandosi alla cintola per impedire lo sprofondamento in crepacci; e parrà strano che i montanari di Chamonix ne ignorassero l'uso, anteriore di secoli, tanto che nelle prime salite sui ghiacciai del M. Bianco si limitavano a sorreggere il viaggiatore con un lungo bastone tenuto ai due capi dalle guide; modo rudimentale, incomodo e malsicuro, al quale si rinunziò presto. Una opera interessante è quella del medico Guglielmo Grataroli da Bergamo (stampata da Pietro Host, Colonia 1571; un esemplare nella Biblioteca Vaticana, Racc. gen. di medicina, V, 821), che dà precetti igienici ancora ottimi e consigli pratici per le traversate alpine; dei ramponi pel ghiaccio dice addirittura che si trovavano in vendita



(fot. Morpurgo)

Scarpe e ramponi

ovunque. Il Vaccarone, in *I Principi di Savoia attraverso le Alpi* (in *Bollettino C. A. I.*, 1902) spiega le precauzioni adottate sui monti e ricorda l'obbligo imposto sin dal 1259 agli alpigiani di segnare la via del Piccolo San Bernardo con pertiche emergenti dalla neve.

Oggi bastoni lunghi con puntale di ferro son poco in uso; si preferiscono meno alti, a manico ricurvo. Usata assai è la *piccozza*, né può biasimarsene l'uso; con essa un abile alpinista si cava d'impaccio nella più parte dei casi. Svariati i modelli, a cominciare dai primi rudimentali e pesanti e diversi nelle singole valli. Tuttavia il tipo tende ora all'uniformità: manico di frassino, stagionato, elastico, corto per grandi scalate (Cervino), più lungo per traversate di ghiacciaio per poter sondare i crepacci; da un lato il ferro è foggiato a paletta e serve per far gradini nella neve dura, dall'altro, per farli nel ghiaccio, a punta acuminata, o bisellata, che alcuni vogliono diritta, altri leggermente ricurva. Il ferro dev'essere omogeneo, crudo, dolce. Si usa un anello di cuoio assicurato con sottili chiodini vicino al puntale per facilitare la presa della mano; si usa pure un altro anello di ottone scorrevole lungo il manico, al quale l'anello di cuoio impedisce di uscire; ad esso si attacca la stringa che si lega al polso; così si può adoperare la piccozza nei due sensi. Nelle difficoltà, specie con cattivo tempo, giova legarla con una funicella lunga più d'un metro alla cintura, per non perderla, nel caso che sfugga, com'è facile, di mano. Nel traversare pendii si tenga il bastone sempre orizzontale per facilitare la posizione eretta del corpo e lo si appoggi al monte, non in basso. Piantato il becco nella neve, nel ghiaccio, nei ripidi pendii erbosi, la piccozza sarà un appoggio preziosissimo.

Il *taglio dei gradini* richiede forza, abitudine, destrezza; insuperabili i montanari usi alla zappa, al piccone, all'ascia. Il gradino sia costituito da incisione lunga e orizzontale, possibilmente inclinata in dentro, perché il piede vi s'insinui bene tutto. Nella neve compatta il taglio non è difficile e si compie colla paletta; difficile e faticoso nel ghiaccio, specie in quello dei canali che è durissimo, e delle placche, che è sottile. Si badi bene a dare solo un primo colpo non forte in senso orizzontale; i successivi siano verticali, ché questi non fanno saltare malamente tutta la scaglia lasciando una cavità informe, non aggiustabile. Si stia attenti a non fare gradini troppo distanti, se devono servire per la discesa diagonale; in tal caso si può aggiungere un piccolo gradino intermedio. Nel voltarsi si scavi un gradino più ampio: questa precauzione è assolutamente indispensabile.

I *ramponi* sono di varî tipi; per siti non delicati bastano grappelle d'un pezzo a due o quattro punte. Per le grandi corse sono necessarî quelli a otto o dieci secondo la lunghezza della scarpa alla quale devono aggiustarsi esattamente. L'inglese O. Eckenstein studiò a fondo il loro impiego e la loro fattura (v. *Riv. C. A. I.*, 1925, p. 167): essi devono essere di ferro non flessibile, forte, duro, resistente al freddo, senza saldature; non troppo leggieri a scapito della solidità; angoli arrotondati; denti distanti quanto si possa (altrimenti non attanagliano il ghiaccio e nella neve fanno pastone) e affilatissimi, quadrangolari. La snodatura sia unica; le punte vengano a trovarsi sotto l'orlo della scarpa, le anteriori arrivino sino alla punta della scarpa, le posteriori sporgano quasi al tacco. Gli anelli per le cinghie siano d'un pezzo e pure d'un pezzo le cinghie di canapa: ci si abitui a toglierli rapidamente sulle rocce per non sciupare i denti. Ci si eserciti su pendii a 30 gradi. Norma costante: tutti i denti devono mordere simultaneamente il ghiaccio. Si salga diritto nelle pendenze minori coi piedi non rivolti in fuori; poi angolando; poi di fianco, il che esige uno sforzo anormale di torsione della caviglia da vincersi con l'abitudine, poiché l'uso dei ramponi vuole anch'esso un buon addestramento. Nei pendii ripidi trasportare i piedi uno accanto all'altro senza scavalcarli.

Chi sappia vincere, oltre alla fatica inconsueta, anche l'impressione nervosa di sentirsi affidato solo ai ramponi, risparmia molto taglio di gradini; ma nei siti peggiori questo taglio sarà sempre raccomandabile com'è poi da raccomandare la precauzione di un buon gradino di tanto in tanto dove il primo della cordata possa attendere e dare aiuto agli altri, nonché nei punti dove ci si deve voltare.

La *corda* più usata è di manilla; solide ma pesanti sono quelle di canapa, leggerissime ma sottili e costose quelle di seta. Migliori le girate o ritorte che le tessute o intrecciate a elemento interno e superficiale. Occorre che siano forti, che non abbiano subìto lacerazioni per essere state trascinate sui sassi; che non si siano logorate e indebolite sulle superfici di ghiaccio e neve. Né l'intera corda, ma solo un campione va assoggettata a prove di frat-

tura. Va portata avvolta attorno al sacco e fatta asciugare finita l'escursione.

Nei *chiodi da roccia*, il ferro sia resistente ed elastico; abbiano il foro, nel quale passa l'anello destinato alla corda di soccorso, laterale alla testa e non nel mezzo. La sezione sia rettangolare, tonda o quadrata secondo le occorrenze. E si badi bene nel conficcarli, affinché possano subire la trazione nel senso desiderato. (Sulla migliore maniera di fabbricare piccozze, ramponi, chiodi e corda, v. *Riv. C. A. I.*, 1926, pp. 86 e 103).

Le *scarpe* costituivano un tempo un problema difficile; oggi sono in commercio buoni modelli. Di regola l'arrampicatore rifiuta le suole troppo larghe, che spostano la presa del piede e impediscono l'uso dei ramponi, e i tacchi alti e brevi, che favoriscono storte e lussazioni. La suola dev'essere giusta sotto il piede ai lati, un po' lunga sulla punta che batte nei sassi e scava gradini; il tacco lungo, basso, largo, fa da timone. La punta sia quadrata, alta, per lasciare libera l'articolazione delle dita contro il freddo e il disagio della discesa. Le scarpe si aggiustino bene sul collo del piede; sorpassino di non molto la noce; siano allacciate da stringhe di cuoio. Migliori quelle a fenditura che quelle ad alette, le quali finiscono per strapparsi. Il cuoio sia solido e le suole doppie resistenti all'umido. I calzolai montanari le fanno meno belle ma più durevoli. Vanno tenute accuratamente unte di grasso; l'alpinista deve avere pei suoi strumenti la stessa cura minuziosa che il cacciatore ha pel fucile. Una soletta di sughero amovibile attutisce le asperità interne delle cuciture e chiodature. Variatissima può essere la chiodatura. In genere chiodi distanti fan migliore presa di quelli troppo fitti, soggetti a slittare; onde, ai margini, essi siano radi, e più serrati in punta. Buoni son quelli a paletta col gambo rivoltato; nel tacco, grosse palette o chiodi piramidali, tra cui va lasciato lo spazio che riceverà le branche del rampone che così starà fisso meglio, senza dover stringere troppo le cinghie. Vi sono anche chiodi d'acciaio con un gambo che facilmente si avvita al tacco, detti Mummery, ma già adoperati da De Saussure e anche prima.

Gli *occhiali da neve* sono di colore scuro, o giallo; migliori sono quelli più grandi. Indispensabili due paia nelle lunghe escursioni sui ghiacciai e sulla neve. Del resto anche col vetro rotto attutiscono lo sfolgorio: e alla peggio ci si strofini le occhiaie col nero fumo d'un tappo bruciato.

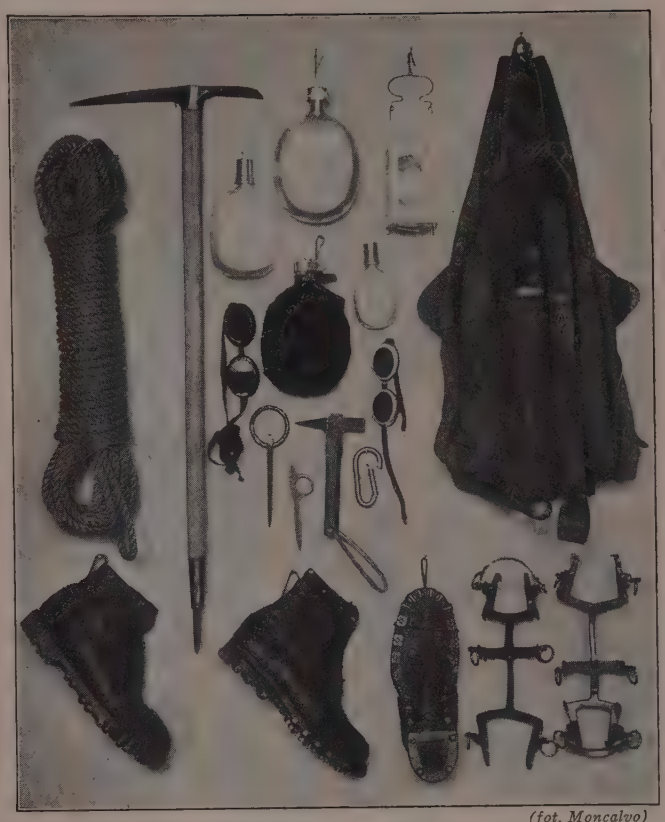
Il *sacco* sia di tela forte, resistente all'acqua e agli strappi. Per grandi scalate più lungo che largo, le cinghie attaccate a un anello, attaccato a sua volta a una pezza di cuoio; le tasche siano lunghe e laterali, non nel dorso, dove non c'è posto che per una tasca per le carte. Il tipo norvegese ha un'intelaiatura che porta il peso sulle reni. Nel sacco trovan posto borracce grandi e piccole, scatole e recipienti di alluminio pei cibi; e, per i minuti oggetti, sacchetti di tela impermeabile, che li tengono separati dal resto del bagaglio.

Per gli *abiti*, camicia e mutande di lana, calze leggiere e calzerotti pesanti sopra, gambali di grossa lana. In disuso sono le uose, che avevano però il vantaggio di non comprimere i muscoli, specie quelle senza bottoni, da infilarsi. Le migliori fasce sono quelle lineari da avvolgersi a spire rivoltate, senza stringere. Giacca e calzoni corti, di stoffa fitta di lana; oggi si usa anche la giacca di tela forte. Tanto le braccia quanto le gambe devono assolutamente godere la massima libertà di movimento; quindi le maniche siano tagliate e attaccate quasi come quelle delle camicie, e il dorso e il petto siano ampî. I calzoni nell'inforcatura non devono scendere paralleli ma divaricati fortemente; così permettono di salire e consentono le spaccate senza legamento incomodo e faticoso delle gambe. In genere occorre coprire e curare le estremità e avere la gamba calda perché non irrigidisca; camminando non si ha freddo, e soprattutto in discesa ci si accalda sempre di più che in salita.

Conviene avere qualche indumento di ricambio, calze e sciarpe, panciotti e maglioni. Guantoni di lana, senza dita; quelli rivestiti di tela, almeno nell'apertura del pollice, hanno maggior durata sulle rocce.

Di *cucine portatili* se ne trovano di vario formato e peso, che resistono alle ventate e soccorrono nei bivacchi.

Finalmente, è necessario aver seco qualche *medicinale*: laudano, aspirina, caffeina, sublimato o iodio, pezzuole e bende sterilizzate. In commercio si trovano buste preparate. Per impedire le molestie, talvolta gravi, della scottatura sulle nevi, esistono preparati da applicarsi al mattino come preventivo efficace. Si ungano inoltre i piedi di sego o grasso per rinforzare la pelle e rendere possibili lunghe camminate senza bruciori.



(fot. Moncalvo)

Attrezzatura completa

Corda di manilla; piccozza tipo Ravelli; lanterna pieghevole; sacco con tasche lunghe laterali, attacco delle cinghie centrale; tre borracce di cui una rivestita di panno; una fiaschetta; occhiali da neve; chiodi da roccia e da ghiaccio con martello per infiggerli; anello moschettone; scarpa tipo inglese; scarpa tipo valdostano; suola di scarpa con chiodatura Tricouni e a corone dentate; ramponi da ghiaccio

Le guide. – La prima descrizione del lavoro di guida nella scalata di roccia è in Sallustio (*Guerra giugurtina*, v. sopra); non infondatamente si pensa che Annibale e ogni altro condottiero nelle guerre di montagna si sia valso di montanari esperti della via e delle sue difficoltà. Nel periodo prealpinistico, accompagnavano i viaggiatori, pastori e cacciatori; nel 1518 Vaudianus, salendo al M. Pilato e al Gnepfstein si vale di un pastore, e Gessner, nel 1556, fa lo stesso. Il Vaccarone, nei *Principi di Savoia nelle Alpi* (v. sopra), ricorda che nella traversata invernale del Moncenisio, G. Rigaud superò le difficoltà per l'abilità, l'energia, la devozione dei Marroni. Queste guide per i grandi valichi esistettero fin dall'antichità; per



Cucina portatile completa

il Gran San Bernardo i « soldati della neve » vennero assoggettati a un regolamento da Carlo Emanuele I nel 1627, ma il Vaccarone raccolse tracce dell'opera loro anche nei secoli anteriori.

Con l'esplorazione del M. Bianco gli uomini di Chamonix vengono facendosi vere guide, e sul loro esempio, nel periodo dell'alpinismo classico, lo diventano a volta a volta nelle valli cacciatori, pastori, contrabbandieri (Forbes ne ebbe uno compagno al Col Collon): uomini di ottimo fisico, arditi, i quali sono spinti a tentare audaci imprese non solo dal lucro ma dalla passione della montagna e da una generosa emulazione; tra noi Antonio Castagneri, Carrel il bersagliere, G. G. Maquignaz, e altri.

Ma col diffondersi dell'alpinismo, con la ripetizione delle stesse ascensioni per la stessa via, una selezione si venne facendo, tra i migliori, eredi dell'antico spirito, che seppero conservare consuetudine di anni e stretta amicizia con grandi alpinisti, e gli altri, più o meno abili, presi alla giornata da sconosciuti per una ascensione ben nota, che vanno con la maggiore fretta possibile, a orario fisso, e badano naturalmente soprattutto al lucro.

Il primo corpo organizzato è quello di Chamonix, con un regolamento approvato dal re di Sardegna nel 1821. I Club alpini italiano, svizzero, francese, tedesco hanno compilato per le guide appositi regolamenti che si possono leggere nei libretti di cui ogni guida è fornita.

Le guide acquistano il titolo dopo un tirocinio da portatore; questi serve da seconda guida, per lo più, e marcia un po' più carico. Nelle valli dove sono montagne di maggior difficoltà la promozione è rigorosa. In genere si tratta di gente esperta, ma non bisogna pretendere che tutte sappiano compiere i prodigi di cui taluni dànno prova. La scelta avviene in alcune sedi a turno di ruolo, salvo per le ascensioni importanti e pei soci di Club alpini, nei quali casi la scelta è libera (per la storia delle guide italiane, v. il vol. cit. *L'opera del C. A. I. nel primo suo cinquantenario*; per le grandi guide dell'alpinismo classico, v. *The Pioneers*, ecc.).

L'alpinismo invernale, infine, ebbe forti cultori in Italia; il 24 dicembre del 1874 L. Vaccarone e A. Martelli con A. Castagneri scalarono la superba Uja di Mondrone; nel gennaio del 1878 venne vinto il Monviso; nel 1880 anche il Gran Sasso d'Italia. I Sella compirono una serie di ascensioni invernali che assicurarono loro il primato fra il 1884 e il 1888, con le salite del Cervino del M. Bianco, della Dufour, del Lyskamm, della Gnifetti, ecc. E il loro esempio fu largamente seguito. Ma poi, con l'adozione dello sci, data la velocità e le soddisfazioni sportive di tal mezzo di locomozione, il vero alpinismo invernale decadde ed è solo di questi ultimi anni la sua ripresa verso le maggiori cime.

L'alpinismo invernale richiede un severo allenamento; a differenza dello sciatore che sceglie la via più atta nei valloni o su comodi dorsi, e bada a scansare il letto delle valanghe, l'alpinista che tenta di superare una vetta deve necessariamente seguire vie prestabilite, anche se molto difficili e pericolose per le condizioni invernali; esse vanno quindi riservate aï più forti e provetti. A grandi altitudini le rupi, di pieno inverno, sono spesso spazzate dal vento che asporta la neve farinosa, ma possono essere velate da perfidi sottili strati di ghiaccio; le pareti di ghiaccio sono nude, i ghiacciai coperti di grossi strati polverulenti che nascondono i crepacci prodotti dalla fondita estiva e non reggono a far ponte come in primavera e prima che il vento e il caldo li rassodino. Ma per contro, le vedute e i panorami sono d'una chiarezza indescrivibile e d'un fascino meraviglioso. Oggi l'alpinista invernale si vale dello sci pei tragitti sino al piede della piramide, la quale poi si scala adoperando come d'estate ramponi e piccozza. Norma elementare inderogabile: non muoversi dopo le nevicate, se prima non passi un giorno o due di sereno, e stare attenti alla temperatura, alla direzione del vento, allo scirocco, che creano valanghe.

Bibl.: Oltre alle indicazioni già date sopra, v., per ciò che concerne la storia dei Club Alpini, i *Comptes-rendus du Congrès de l'Alpinisme de Monaco. Expansion scientifique*, Parigi 1921, II; una rassegna dei Club Alpini si trova in G. Casella, *L'Alpinisme*, Parigi 1913, con citazioni di fonti. Per l'alpinismo in genere (storia, tecnica, ecc.) v. principalmente: H. B. De Saussure, *Voyages dans les Alpes*, Neuchâtel 1780-1796, voll. 4; J. Forbes, *Travels through the Alps*, Edimburgo 1843; C. Fiorio e C. Ratti, *I pericoli dell'alpinismo*, Torino 1889; E. Zsigmondy, *Im Hochgebirge*, Lipsia 1889; C. T. Dent, *Mountaineering*, Londra 1892; J. Meurer e J. Rabl, *Der Bergsteiger im Hochgebirge*, Vienna 1893; A. F. Mummery, *My climbs in the Alps and Caucasus*, New York 1895; E. Javelle, *Souvenirs d'un alpiniste*, Losanna s. a.; G. Brocherel, *Alpinismo*, Milano 1898; F. Gribble, *The early Mountaineers*, Londra 1899; J. Grand-Carteret, *La montagne à travers les âges*, Moutier e Grenoble 1903, voll. 3; G. D. Abraham, *The complete Mountaineer*, Londra 1907; S. Besso, *Tra roccie e nevi*, Roma 1908; A. Mosso, *L'uomo sulle Alpi*, Milano 1909; E. Whymper, *Escalades dans les Alpes*, Ginevra 1912; A. Hess, *Saggi sulla psicologia dell'alpinismo*, Torino 1914; G. Rey, *Alpinismo acrobatico*, Torino 1914; H. König, *Le conseiller de l'alpiniste*, Ginevra 1918; G. Bobba, *Galateo dell'alpinista*, in *Sorgente* (riv. del T.C.I.), 1918, n. 7; A. Fischer, *Hochgebirgswanderungen in d. Alpen u. im Kaukasus*, Frauenfeld 1913-19; W. M. Conway, *Mountain memories*, Londra 1920; G. Saragat e G. Rey, *Alpinismo a quattro mani*, Torino-Genova [1921]; M. Kurz, *Alpinismo invernale*, Pinerolo s. a.; J. Ittlinger, *Alpinismus. Ein Ratgeber für Bergsteiger*, 2ª ed., Lipsia 1921; id., *Führerloses Bergsteigen*, Lipsia [1922]; K. Blodig, *Die Viertausender der Alpen*, Monaco 1923; G. I. Finch, *The making of a mountaineer*, Bristol 1924; U. De Amicis, *Piccoli uomini e grandi montagne*, Milano 1924; E. v. Fellenberg, *Der Ruf. der Berge*, Erlembach-Zurigo 1925; F. Nieberl, *Das Klettern im Fels*, 6ª ed., Monaco 1926; E. Fasana, *Uomini di sacco e di corda*, Milano 1926; E. Zsigmondy e W. Paulcke, *Die Gefahren der Alpen*, 8ª ed., Monaco 1927; A. Hess, *Trent'anni di Alpinismo*, Torino, 1928; v. inoltre i *Manuali SUCAI*: *Accampamento, Arrampicamento, Vademecum*, ecc., e le speciali pubblicazioni del C. A. I. Gi. B.

ALPINO, Prospero. – Nacque nel 1553 a Marostica nella provincia di Vicenza; studiò a Padova, ove conseguì la laurea in medicina, nel 1578. Si occupò particolarmente dello studio della botanica e accompagnò il patrizio veneto Giorgio Emo in un viaggio di studio in Grecia e in Egitto per tre anni, e tornò quindi in Italia, ove divenne dapprima medico di Giovanni Andrea Doria, quindi professore di botanica nell'università di Padova e direttore del giardino botanico. Morì a Padova nel 1617. Le sue pubblicazioni sono quasi tutte di carattere medico-storico: particolarmente interessante è il libro che tratta della medicina degli Egiziani (Venezia 1591 e Parigi 1645). Non meno celebre fu a suo tempo il libro *De praesagienda vita et morte aegrotantium*, che ebbe diverse edizioni, delle quali la prima a Francoforte 1601; il celebre clinico Boerhaave scrisse a questo libro una lunga prefazione. Ebbe fama di medico eruditissimo, e il Morgagni lo considerò fra i più illustri della sua età. A. C.

ALPUCHE, Venceslao. – Nato a Tihorneo (Yucatán, Messico) nel 1804; fu deputato nel Congresso della Unione Messicana e quindi membro della legislatura dello stato del Yucatán. Dedito all'agricoltura, morì a Tekax nel 1841. L'anno seguente furono pubblicate le sue *Poesías* (per la maggior parte civili e politiche), dove si rivelò buon poeta, quantunque troppo influenzato dallo spagnuolo Manuel José Quintana. In *El Zurriago* (Messico 1839) il purista Conde de la Cortina lo criticò aspramente per le sue improprietà lessicali. La magnifica Ode allo *Hidalgo* e alcune altre di minor pregio figurano nella collezione dei *Poetas Yucatecos y Tabasqueños* di Manuel Sánchez Marmol e Alonso de Regil y Peón, Mérida del Yucatán 1861.

Bibl.: M. Menéndez y Pelayo, *Historia de la Poesía Hispano-Americana*, I, Madrid 1911. L. G. A.

ALPUJARRAS (A. T., 43). – Regione della Spagna meridionale, che comprende parte delle provincie di Granata e Almería. È, precisamente, la plaga montuosa che si stende tra la Sierra Nevada e il mare, fra Motril e Almería. I potenti ed elevati contrafforti meridionali della Sierra Nevada, e le costiere Sierra de Contraviesa (1911 m.) e Sierra di Gádor (el Piorno, 1443 m.), racchiudono le feraci vallate dei fiumi Guadalfeo e Almería. Le due sierre or ora dette, poi, sono divise l'una dall'altra dalla valle del Rio Grande. A causa del rilievo, questa regione comprende zone con vegetazione naturale e con coltivazioni differentissime: di tipo alpino nelle parti più elevate; tropicali (anche palme dattilifere e canne da zucchero) nelle valli più basse e nella zona costiera. I fianchi delle montagne, a media altezza, sono coperti di vigneti, dai quali si ottiene la celebre uva passa di Málaga. Dai monti delle Alpujarras si ricava inoltre gran quantità di minerale di piombo.

Il nome deriva probabilmente dall'arabo *al-basharāt* « pascoli, terre erbose » (*sierras de yerba y de pastos*); e in questa regione montuosa ed impervia, che già aveva manifestato la sua tendenza a rendersi autonoma dall'emirato di Còrdova, si ebbero le estreme resistenze dei Mori, anche dopo il 1491. Le ripetute sollevazioni durante i regni di Carlo V e di Filippo II culminarono in quella del 1568-70, nella quale i *Moriscos*, sotto i loro capi Aben Humeya e ʿAbd Allāh Aben Abo, furono alla fine sconfitti e schiacciati dagli eserciti e dalla flotta spagnuola, sotto il comando supremo di Don Giovanni d'Austria.

Bibl.: A. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española é hispanoamericana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 2605-2608 e 6171-6189. V. specialmente D. Hurtado de Mendoza, *Guerra de Granada*, ecc., Lisbona 1627. R. Ri.

ʿALQAMAH. – Poeta arabo preislamico della tribù dei Tamīm, vissuto tra il VI e il VII sec. d. C., soprannominato *al-Faḥl*, « lo stallone ». La tradizione parla di sue relazioni con un altro ce-



(fot. Steib)

1, Veduta di una zona agricola della bassa Alsazia (Griesbach, villaggio circondato da frutteti); 2, Valle della Mossig a Soutz-les-Bains e cava di calcare nelle colline dei bassi Vosgi; 3, Veduta della pianura agricola presso Pechelbronn; 4, Vigneti ad Eguisheim

lebre poeta preislamico, Imru' al-Qais, e di sue gare con lui; i suoi poemi riflettono spesso le lotte tra i principi Ghassāidi di Damasco e i Lakhmidi di al-Ḥīrah (v. arabi: Letteratura).

Bibl.: Caussin de Perceval, *Essai sur l'histoire des Arabes avant l'Islamisme*, Parigi 1847-1848, II, p. 314-316; C. J. Lyall, *The Mufaḍḍalīyāt*, II, 327-28, Oxford 1918; A. Socin, *Die Gedichte des ʿAlḳamah al-Faḥl*, Lipsia 1867 (con traduzione tedesca). Altra edizione a cura di Mohammed Ben Cheneb, Algeri 1926. M. G.

ALQUEIRE (dall'ar. *al-kīl*, misura di capacità). – Misura di superficie, oppure di capacità, ancora usata nel Brasile. Come misura di superficie corrisponde a ettari 2.42 (*alqueire paulista*) negli stati del Paraná, di Santa Caterina e S. Paulo, e ad ettari 4.84 (*alqueire geometrico*) negli stati di Rio de Janeiro, Spirito Santo, Goyaz, Maranhão, Minas Geraes, Piauhy. Come misura di capacità corrisponde rispettivamente, secondo gli stati, a litri 40 (Bahia, Santa Caterina, Rio de Janeiro, ecc.), a litri 50 (stato delle Amazonas, Spirito Santo, Matto Grosso, S. Paulo, ecc.), a litri 128 (stati di Ceará e di Goyaz); a litri 160 (stato di Rio Grande), e a litri 320 (stato di Parahyba). O. M.

ALSAZIA (A. T., 32-33-34; fr. *Alsace*; ted. *Elsass*). – La divisione in due dipartimenti, dell'Alto Reno (capoluogo allora Colmar, ora Mulhouse) e del Basso Reno (capoluogo Strasburgo), opera della prima Repubblica francese, confermata dalla terza dopo il trattato di Versailles, non ha per nulla mutato il carattere di unità regionale assai spiccata, fissata dalla natura e confermata dall'uomo. Nel loro insieme i due dipartimenti corrispondono press'a poco alla regione geografica alsaziana, la quale risulterebbe nettamente delineata, se si lasciasse fuori l'espansione del Basso Reno sugli altipiani lorenesi ad ovest di Saverne e si aggiungesse all'Alto Reno il territorio di Belfort.

Geologia e rilievo. – Si tratta d'una grande pianura, che si estende per 200 km. dal S. al N. ed è larga appena da 25 a 30 km.; essa si appoggia al versante orientale dei Vosgi, giunge fino al Reno e scende rapidamente con esso verso il nord, di là dalle ultime cime del Giura, alle quali si appoggia al sud.

La pianura stessa va considerata come una parte del largo corridoio dell'Alto Reno, compreso tra i Vosgi e il Hardt da una parte, la Foresta Nera e l'Odenwald dall'altra; la sua storia geologica è quella di una fossa tettonica, gradatamente approfonditasi durante il Terziario e modificata ancora dall'alluvione e dall'erosione durante il Quaternario. Pare certo che nel Giurassico esistesse già una depressione tra i Vosgi e la Foresta Nera. La fossa esisteva fin dall'Oligocene; il mare vi penetrava dal sud, e i sedimenti vi si accumulavano, giungendo a uno spessore tale, che si deve ammettere un lento e continuo sprofondamento (gli scandagli scendono a una profondità di 1000 metri) di depositi terziarî dall'aspetto lagunare: marne, sabbie e calcari lacustri. In questi depositi si rinviene il petrolio di Pechelbronn (Basso Reno), insieme coi sali potassici del Nonnenbruch (Alto Reno). Lo sprofondamento continuò anche dopo che la fossa fu colma, mentre i Vosgi salivano senza dubbio a maggiore altezza, poiché i conglomerati litorali cessano ai piedi di essi. Il Reno ha diretto il suo corso verso il nord soltanto dopo il Pliocene superiore, come si deduce dal fatto che antichi cumuli di ciottoli con elementi alpini si succedono ad ovest di Belfort fin presso Besançon (Foresta di Chaux).

Dal Quaternario data la fisonomia dell'Alsazia, la quale non può concepirsi né senza il Reno, né senza i Vosgi. Immense distese di mucchi di ciottoli sono state arrecate dal gran fiume, in relazione con le morene dell'antico ghiacciaio che si avanzava dalle Alpi fino a Costanza e a Basilea; ed altri strati di ciottoli sono scesi dalle valli dei Vosgi, che erano occupate da ghiacciai di minore importanza (v. Vosgi); così si è formato un duplice sistema di pendii verso il N. e verso l'E. Numerosi terrazzi poi sono stati formati dall'erosione nei periodi interglaciali. Pare che lo sprofondamento sia continuato durante il Quaternario stesso, poiché gli antichi terrazzi giacciono sotto le alluvioni recenti.

Regioni naturali. – L'originalità dell'Alsazia si deve alla combinazione di tre aspetti diversissimi: un fronte montuoso dirupato, inciso da valli profonde (l'estremità orientale dei Vosgi); una pianura alluvionale, che si abbassa e si estende progressivamente verso il nord; e una regione di colline, che si congiungono alle alture del Giura verso il sud (Sundgau).



SAVERNE: CANALE
(da K. Staatsmann, *Volkstümliche Kunst aus Elsass-Lothringen*)

Il fronte vosgico si deve a un grande smembramento tettonico, reso evidente dai fasci di strati triasici e giurassici sprofondati. I dirupi tettonici hanno indietreggiato a motivo dell'erosione, ma è probabile ch'essi sieno stati a più riprese reintegrati da movimenti del suolo. Il dislivello è di quasi 1000 metri tra il Ballon d'Alsace (1250 m.) e la pianura di Mulhouse, e va diminuendo verso il nord. A Saverne la pianura è fiancheggiata dagli altipiani arenacei del Triasico; una zona di sprofondamento sminuzzata da faglie tiene il posto della grande faglia dell'Alta Alsazia.

Le valli dei Vosgi sono più profonde al S. (valli di Munster, Thur, Doller, Savoureuse); i loro fianchi accidentati, il loro fondo talvolta chiuso da sbarramenti rocciosi o da morene portano l'impronta dei ghiacciai quaternarî. Il contatto con la pianura è segnato da un succedersi di colline sub-vosgiche, formate per lo più dalle arenarie triasiche o dai calcari giurassici, spesso diboscati e ricoperti di vigneti. È questa la parte più ricca dell'Alsazia.

La pianura consta di una serie di zone, che presentano diversità di terreno e d'aspetto, quando siano attraversate da O. ad E.: da prima un ciglione d'alti terrazzi asciutti, coperti di *loess*, diboscati e rivestiti di ricche colture, con grossi villaggi qua e là. Questo ciglione s'abbassa fino a 100 metri circa; a questo punto un dislivello un po' più accentuato produce mutamento completo di paesaggio: da ogni parte prati spesso sommersi durante l'inverno, tagliati da canali costeggiati da filari di salici e di pioppi: è il *Ried*, il quale deve la propria umidità all'affioramento della vena sotterranea che feconda i terrazzi (fenomeno simile a quello dei fontanili in Italia). Dopo alcuni chilometri, l'acqua scompare nuovamente e si attraversa fino al Reno la zona dei terrazzi recenti, formati da ciottoli non ricoperti di *loess*, dove la vena d'acqua è abbassata dal prosciugamento operato dal gran fiume. In questa zona vi sono ancora foreste.



WOLFISHEIM: CORTILE E CASA CON BALCONATA

La pianura non ha soltanto un pendio trasversale; essa sale rapidamente verso il N.: Haguenau è a 100 metri, Mulhouse a 240. Il Reno è molto tortuoso a valle di Strasburgo, e le alluvioni della sua zona inondabile formano pingui praterie; a S. di Brisach intacca i terrazzi di ciottoli e scorre in un ampio letto pur esso sassoso, suddividendosi in una rete di canali instabili.

Il Sundgau. – Ha principio a S. di Mulhouse. È una regione di colline, che s'innalzano fino a 400 metri e sono in contatto con gli ultimi rilievi del Giura. Le valli, profonde da 100 a 200 metri e assai ramificate, hanno il punto culminante in un antico terrazzo del Reno, di cui i mucchi di ciottoli esistono ancora sulle cime delle colline e ricoprono un sottosuolo molle, che affiora in ogni parte del versante. I boschi si fanno sempre più frequenti, e l'aspetto del paese è assai simile a quello del Giura e delle colline svizzere. Tuttavia le comunicazioni continuano ad essere sufficientemente agevoli, se si seguono le creste e specialmente se si passa ai piedi delle alture che si vanno abbassando mano a mano che si attenua l'erosione dalla parte di Belfort. Da questa facilità di passaggio, sia



SAVERNE: STRADA CON CASA GOTICA

verso il nord sia verso l'ovest, proviene soprattutto l'importanza del Sundgau e di città come Mulhouse e Belfort.

CLIMA E VEGETAZIONE. – La pianura d'Alsazia deve alla sua posizione riparata dai Vosgi un clima più continentale e più asciutto che quello delle regioni vicine. Il suo cielo sereno, il caldo sole delle sue estati, che fanno maturare le uve e che indorano le spighe del grano, hanno sempre attirato i popoli settentrionali; e ben si comprende com'essa sia stata oggetto di contese. Ai piedi dei Vosgi, sotto le più alte vette, si trova il *minimum* delle piogge (Colmar ne riceve meno di 50 cm.), e quindi si notano altresì le più elevate temperature annue (10°, 4) ed estive (luglio 20°, 5). Anche l'inverno è alquanto più caldo di quello che sia in Lorena ad uguale altezza e nella pianura renana ad altezze inferiori (nel gennaio 0°, 4 a Mayence, altezza 91 metri; 1°,3 a Colmar, altezza 179 metri). Al N., abbassandosi i Vosgi, i venti dell'O. hanno facile accesso nella pianura; Saverne e Strasburgo sono più fredde e più umide, e in ispecie Strasburgo soffre spesso per le nebbie.

La posizione privilegiata ai piedi degli alti Vosgi si manifesta nella vegetazione. Sui pendii delle colline sub-vosgiche il botanico raccoglie piante del Mezzodì e rintraccia elementi xerotermici; e nello stesso senso è significativa la fauna dei molluschi, mentre nei giardini si osservano frutta dei paesi meridionali: pesche ed anche albicocche. I vigneti alsaziani sono tutti concentrati in questa zona sub-vosgica, dove rivestono soprattutto i declivî calcarei o sabbiosi che hanno terreno più caldo.

GEOGRAFIA UMANA. – S'intende facilmente come in ogni tempo la pianura d'Alsazia abbia attirato gli uomini: grande era il contrasto fra le alture erciniche boscose e spesso velate da nebbioni, e le vaste distese scoperte, sulle quali splende un bel sole. La zona

del *loess* e quella delle colline sub-vosgiche, naturalmente prive di boschi o facili a dissodarsi, hanno attirato da prima l'uomo preistorico. E quivi per l'appunto se ne rinvengono le tracce più numerose, che risalgono all'età della pietra ed aumentano di numero col sopravvenire dell'età del bronzo. In questa stessa zona era concentrata la maggior parte della popolazione, allorché i Romani giunsero sulle rive del Reno, poiché i Celti, che allora occupavano il paese, si tenevano lontani dal fiume selvaggio e dalla zona paludosa del Ried. Le invasioni germaniche hanno profondamente modificato il carattere del popolamento, cacciando i Celti romanizzati nelle valli dei Vosgi e colonizzando a poco a poco le parti umide e boscose della pianura.

I Tedeschi sono stati gli agenti principali di tale mutamento; ma, nonostante l'imposizione del dialetto germanico a tutta la popolazione, il carattere alsaziano ha conservato e conserva tuttora quei tratti caratteristici che lo rendono profondamente diverso da quello degli altri popoli renani.

Attraverso le più torbide e varie vicende di una storia agitatissima, la distribuzione della popolazione in tutto il territorio è rimasta press'a poco quale era ai tempi gallo-romani. Le densità maggiori si notano ai piedi dei monti, dove esse salgono a 200 e



RINGENDORF: PORTALE DI CASA COLONICA (1826)

a 300 abitanti per kmq., e dove si addensano i villaggi dei vignaioli, con le loro case, nelle quali la cantina è posta sotto una scala di pietra. Ivi è tutta una successione di città, situate allo sbocco delle valli vosgiche, che sono insieme mercati di montagna e centri industriali: Giromagny, Thann, Guebwiller, Colmar e Türckheim, Schlettstadt e Ribeauvillé, Molsheim, Saverne. I loro abitanti già da più secoli sono dediti alla filatura e alla tessitura; ma l'industria del cotone s'è affermata nell'Alsazia vosgica soprattutto sul finire del sec. XVIII, ed è poi andata e va sempre salendo per le valli, dove gli abitati si seguono talvolta senza interruzione fino ai piedi dei colli, e specialmente per le valli della Thur, con St.-Amarin, Wesserling e Kruth, della Fecht con Turkheim, Winzenheim, Munster e Metzeral, della Liévrette con Altenberg e S.te-Marie-aux-Mines.

La zona del *loess*, sebbene abbia conservato un carattere rurale, è ancora abbastanza popolata (da 100 a 150 abitanti per kmq.). Si tratta di grossi villaggi, spesso circondati da verzieri e nascosti in avvallamenti del terreno, a intervalli di circa 3 km. I pozzi, profondi da 20 a 50 metri, trovano l'acqua nei mucchi di ciottoli sottoposti al *loess*, il quale dà una terra asciutta, ma fertile. I cereali, soprattutto il grano, si avvicendano con le barbabietole e coi foraggi, che permettono l'allevamento di numerosi bovini. Tra le colture industriali, il lino è in diminuzione, ma si coltiva ancora il tabacco e così pure il luppolo, che s'arrampica su per le canne incrociate, presentando un aspetto caratteristico. All'altezza di Strasburgo, la zona del *loess* ha il suo maggiore sviluppo; al N. essa è interrotta da grandi terrazzi di ciottoli ricoperti di foreste (Foresta di Haguenau); al S. il Ried la riduce a uno stretto corridoio, che si confonde sulla carta delle densità con la zona sub-vosgica popolatissima, mentre grandi tratti con popolazione



STRASBURGO: CANALE

scarsa (36 a 60 abitanti per kmq.) si estendono sul ciottolame ancora boscoso (Hardt, Nonnenbruch) fino al Reno, sulle cui rive sorgono di nuovo villaggi e vecchi borghi all'estremità d'un passaggio più facile, come Brisach.

Il Sundgau presenta una densità media (50 a 100 abitanti per kmq.) con una distribuzione della popolazione affatto diversa dal resto dell'Alsazia, in correlazione con un genere di vita che si accosta a quello delle colline svizzere e del Giura. Numerosi gruppi di case sono disseminati nelle valli verdeggianti, fino al margine della foresta che spesso riveste le alture.

LE CITTÀ E LE COMUNICAZIONI. – In Alsazia la vita cittadina si è sviluppata assai presto. Oltre la corona delle piccole città che cingono i Vosgi alla base, tre grandi centri, i quali occupano nella pianura tre nodi di comunicazione ben distinti, sono divenuti importanti sedi d'industria e di commercio: Belfort, Mulhouse e Strasburgo. Belfort e Mulhouse sono situate sul crocicchio del Sundgau e della Porta di Borgogna, la prima dalla parte d'occidente, allo sbocco del corridoio Saona-Rodano; la seconda dalla parte d'oriente, all'entrata stessa del corridoio renano. L'industria è fiorente dall'una e dall'altra parte. Mulhouse (95.000 abitanti) è un grande centro del cotone, donde s'è diffusa la filatura nei Vosgi; anche la metallurgia vi occupa un posto molto notevole con costruzioni meccaniche e rinomate officine ferroviarie. Belfort (40.000 abitanti) è soprattutto un centro tessile.

Strasburgo (178.000 abitanti) è in una posizione privilegiata, nell'ultimo punto cui possono giungere le barche da trasporto renane e nel punto dove l'unica strada che valichi facilmente i Vosgi (a Saverne) sbocca sul Reno. Essa è dunque ad un tempo una città di transito e un crocicchio di vie d'acqua e di vie di terra, e deve principalmente a questa sua caratteristica l'importanza che ha assunto in tutta l'Alsazia. La ferrovia, costeggiata dal canale che congiunge la Marna al Reno, venendo da Parigi attraverso Nancy, incontra a Strasburgo la grande strada ferrata N.-S. di Basilea. Quivi le merci, lasciando la via del Reno, profittano dei treni, oppure proseguono per acqua, nel canale che unisce il Rodano al Reno, verso Mulhouse e Basilea. L'incremento di Strasburgo, ha ripreso dal momento in cui si è riordinato il porto, oggi uno dei più attivi della Francia. Riunita a questo stato, la capitale dell'Alsazia si prepara ad essere il principale magazzino di deposito dell'Alto Reno.

E. d. M.



STUFA ALSAZIANA DELLA FINE DEL SEC. XVII



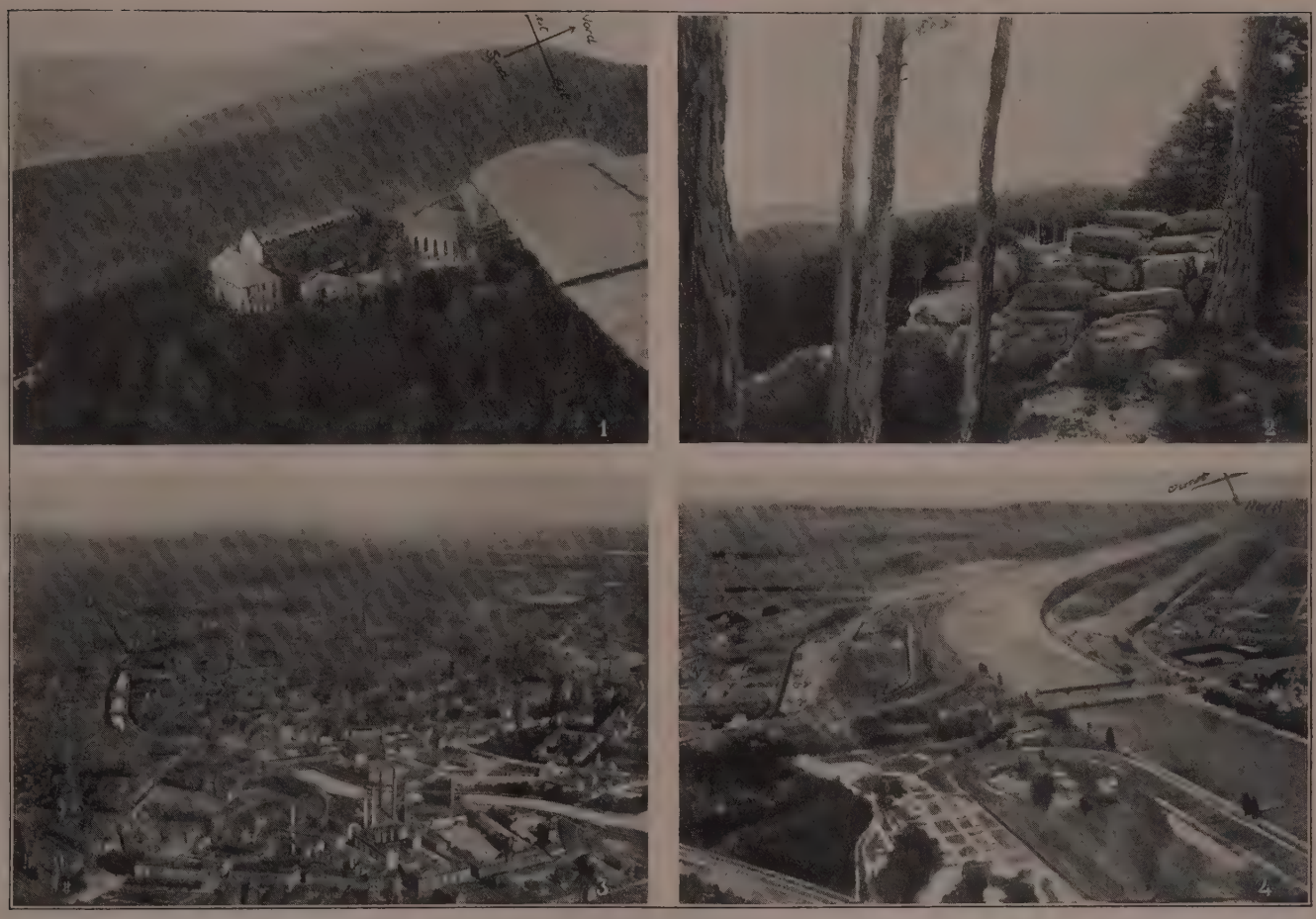
1, Pianura dell'alta Alsazia dominata dai Vosgi e foresta di Nonnenbruch dove si trovano le miniere di potassio; 2, Stabilimenti delle miniere di potassio nell'alta Alsazia; 3, Guebwiller, cittadina industriale allo sbocco di una vallata dei Vosgi; 4, Giacimenti di petrolio presso Pechelbronn

Storia. – Territorio di confine, l'Alsazia fu abitata, in origine, da popolazioni celtiche (Sequani, Rauraci) e fece parte dell'antica Gallia; ma non sfuggì a immistioni germaniche, dei Tribochi e Nemeti. Con la conquista cesariana il paese appartenne ai Romani per circa cinquecento anni (58 a. C.-sec. V d. C.), e si romanizzò, diviso nelle due provincie della « Germania prima » al nord, e della « Maxima Sequanorum » al sud. Il cristianesimo vi è attestato nel sec. IV: il vescovado di *Argentoratum* (Strasburgo) è ricordato già nel 314, e poco più tardi S. Amando, vescovo di *Argentoratum*, presenzia ai concilî di Serdica (343) e di Colonia (346).

L'Alsazia tedesca. – Già fin dal sec. III l'Alsazia fu soggetta alle incursioni degli Alamanni, sempre ricacciati, e soprattutto debellati da Giuliano nella grande battaglia di Strasburgo (357). Alla fine del sec. V, contesa tra Alamanni e Franchi, rimase a questi ultimi, che ne occuparono la parte settentrionale sino alla foresta di Hagenau, diffondendo il cristianesimo fra gli Alamanni. E la regione, che aveva avuto assai a soffrire, specialmente nella prima metà del sec. V, per le incursioni e le devastazioni degli Alamanni, conobbe allora un'èra di almeno relativa tranquillità. Poté così svolgersi, in profondità, l'azione della chiesa, attuata specialmente attraverso la predicazione monastica (S. Pirmino), e il sorgere di numerose abbazie tra il sec. VII e l'VIII (Weissenburg, Murbach), che furono allora, qui come negli altri paesi, centri di civiltà e di lavoro. Il nome stesso Alsazia appare in quest'epoca: nel 610 è mentovato il *pagus Alisacense*; più tardi appare la forma *pagus Elisacense* (ted. Helisaze, Elsass). Politicamente, l'Alsazia fu retta da duchi della casa degli Eticoni, fino al sec. VIII; poi venne incorporata nell'impero carolingio, di cui divise, nella prima metà del sec. IX, le fortunose vicende. L'Alsazia fu anzi una delle terre contese e dei campi di battaglia tra i Carolingi: dell'842 è il famoso « giuramento » di Strasburgo, che legava i carolingi Lodovico e Carlo, e in cui per la prima volta appaiono mescolate parole francesi, e tedesche. Nell'843, il trattato di Verdun assegnava l'Alsazia alla Lotaringia; ma nell'870, morto Lotario II, l'Alsazia passava all'Austrasia (trattato di Mersen). Da allora, per quasi otto secoli, l'Alsazia condivise politicamente le vicende della Germania a cui era unita; e d'altronde, all'aggregazione politica corrispondeva, in parte se non altro, quella ecclesiastica, giacché il vescovado di Strasburgo era suffraganeo di quello di Magonza.

Sebbene incorporata nel ducato di Svevia, i cui duchi ebbero anche il titolo di duchi d'Alsazia fino al 1268 (estinzione della casa degli Hohenstaufen), l'Alsazia si venne rapidamente spezzettando in numerosissime signorie feudali, piccole e grandi, laiche ed ecclesiastiche, le quali naturalmente mantenevano il paese in uno stato di guerra e di agitazione quasi permanente. E pure, al disopra dei singoli poteri signorili, permaneva l'alta giurisdizione dei langravî: già dalla prima metà del sec. XII troviamo infatti i due langraviati dell'Alta e della Bassa Alsazia (*Ober-* e *Nieder- elsass*). Il primo di essi passò, nel 1168, agli Asburgo che lo tennero fino alla pace di Vestfalia; il secondo, nel 1197, ai conti di Woerth. Ma, estintasi questa famiglia, a mezzo il sec. XIV, langravî della Bassa Alsazia divennero dal 1384, per concessione imperiale, i vescovi di Strasburgo. Il langraviato non era tuttavia una forma di organizzazione territoriale, ma semplicemente una dignità, *potestas iudicaria*, caratterizzata dal potere di alta giurisdizione, laddove i singoli signori territoriali non avevano se non la bassa giurisdizione: sebbene poi gli Asburgo riuscissero, col tempo, a divenir signori territoriali di molte delle terre dell'Alta Alsazia.

Accanto alle signorie territoriali sorsero però le « città ». Alcune di esse (Weissenburg, Munster) erano venute costituendosi a poco a poco attorno ai rispettivi monasteri, grazie alla più intensa vita economica che la presenza del monastero stesso aveva suscitata; altre (Kaisersberg, Belfort) erano antichi *castra*, sorti per motivi di difesa. Di più, gl'imperatori e re di Germania, e, sul loro esempio, persino vescovi e signori minori, avevano elevato a grado e dignità di « città » borghi di piccola importanza. Ed ecco svilupparsi la città come ente politico. Favorite dagli imperatori e dai loro rappresentanti, che accordano privilegi e franchigie; favorite talora, sull'inizio, dai vescovi stessi (come accade a Strasburgo), le classi cittadine si organizzano, cercano di conquistare il diritto all'autogoverno, di liberarsi da ogni tutela signorile, lottando anche a tale scopo contro i vescovi e il potere episcopale. Così a Strasburgo, che, dichiarata città libera direttamente dipendente dall'impero (*Unmittelbare Reichsstadt*, concessione di Filippo



1, Monastero di S. Odile, meta di pellegrinaggio, sulle pendici dei Vosgi (veduta dall'aereo); 2, Le mura dei pagani presso S. Odile (cinta preistorica in blocchi di arenaria) 3, Strasburgo (ved. dall'aereo verso il nord); 4, Strasburgo: il Reno, il porto (prima degli attuali lavori) e il ponte di Kehl (ved. dall'aereo)

di Svevia nel 1201), si sottrae, nel corso del sec. XIII, alla tutela dei vescovi, acquistando la piena autonomia interna e l'indipendenza, limitata, quest'ultima, solo dalla suprema autorità imperiale. Poi, nei secoli XIV e XV, successive contese tra i varî ordini della cittadinanza conducono allo stabilimento di un governo animato da uno spirito sempre più accentuatamente democratico, che culmina nella *Schwoerbrief* o carta costituzionale del 1482, rimasta tale sino alla rivoluzione francese (v. strasburgo).

Sull'esempio di Strasburgo, si muovono le altre città; e nel 1353, su invito dell'imperatore Carlo VI, vediamo costituita la cosiddetta decapoli d'Alsazia, cioè la lega offensiva e difensiva delle dieci città: Mulhouse, Colmar, Munster, Türckheim, Rosheim, Hagenau, Weissenburg, Schlettstadt, Oberehnheim (Obernai), Kaisersberg. Ognuna delle singole città, che godeva però di piena autonomia interna, doveva pagare una determinata, se pur lieve, imposta al *landvogt*, come prezzo della protezione imperiale, e in caso di guerra dell'impero mandare un non grande contingente di truppe e aiuto di denari. Le dieci città tuttavia non giunsero mai ad acquistare quella completa libertà di azione di cui godeva Strasburgo, giacché erano poste sotto la protezione del *landvogt* imperiale. Esse furono cioè *civitates imperiales*, riunite sotto il *landvogt* o prefetto, in una prefettura (centro Haguenau): prefetti imperiali furono, per lo più, i conti d'Asburgo. Alla decapoli aderirono in seguito altre città; ma se ne staccò, nel 1525, Mulhouse, che aderì invece alla confederazione dei cantoni elvetici.

L'Alsazia era una terra di confine, linguisticamente tedesca, e in relazioni poco strette con le città francesi; sebbene già col sec. X si affacciassero ambizioni renane in Francia, rintuzzate dagl'imperatori Ottone II, Ottone III, Corrado II ed Enrico III; sebbene pure, durante la guerra dei cento anni (1339-1453), non mancassero tentativi francesi di occupare le terre alsaziane e soprattutto Strasburgo, specie nel 1445. Allorché nel 1469 Carlo il Temerario di Borgogna ebbe ceduti da Sigismondo del Tirolo parte dei suoi possessi alsaziani, s'adoperò invano ad incorporare tutta l'Alsazia, finché cadde a Nancy (1477).

L'Alsazia partecipò largamente alla vita culturale della Germania: uno dei testi più interessanti per lo studio dell'antico tedesco è l'*Evangelienbuch* di Otfried, monaco di Weissenburg (sec. IX); una delle opere più celebri di tutta la letteratura germanica medievale, il poema *Tristan und Isolde*, è di Golfredo di Strasburgo (1205-10); e anche nel sec. XV, alsaziani sono Giacomo Wimpheling, Sebastiano Brant, Geiler di Kaisersberg. Come nella vita culturale, così nella vita sociale l'Alsazia era assai vicina alla Germania, particolarmente alla Germania meridionale: sì che le famose rivolte di contadini, che dovevano devastare quest'ultima nell'età della riforma, ebbero per campo di azione anche l'Alsazia. Qui, già alla fine del sec. XV, s'era formata una « lega della scarpa » (*Bundschuh*, 1493), subito soffocata; sollevazioni s'erano avute tra il 1505 e il 1513: più terribile arse infine la grande guerra dei contadini, nel terzo decennio del sec. XVI. Il duca di Lorena soffocò col ferro la rivolta: ma intanto le idee riformate s'erano diffuse largamente nella regione. La riforma vi incontrava grande favore: Strasburgo specialmente diveniva un centro di raccolta dei riformati e, tra il 1538 e il 1540, vi si rifugiò anche Calvino. E sebbene la città nella Dieta di Augusta del 1530 professasse la riforma zuingliana, si conservò in ottimi rapporti con i luterani; si unì, nel 1531, alla lega smalcadica, e nel 1546 mandò le sue milizie all'esercito della lega. Il riaffermarsi della dominazione asburgica riuscì tuttavia a contenere la diffusione delle dottrine evangeliche: e Strasburgo decadeva, sebbene l'accademia fondata da Massimiliano II, e la riforma scolastica di Giovanni Sturm la facessero rimanere un centro intellettuale abbastanza importante.

La conquista francese. – Intanto si rafforzavano e s'intensificavano le antiche aspirazioni francesi al Reno, finché appunto il re Enrico II di Francia non compiva il primo serio tentativo di attuarle, strappando al regno di Germania Metz, Toul e Verdun (1552), senza conquistare però Strasburgo. Territorio conteso e soggetto alle vicende alterne di stirpi rivali, la francese e la tedesca, l'Alsazia non poteva sfuggire al suo fato di obbedire a quella delle due che a volta a volta prevaleva. Durante la guerra dei Trent'anni (1618-1648) l'Alsazia fu saccheggiata e devastata in tal maniera dalle truppe francesi e svedesi che diminuì oltremodo di popolazione, e vide molta parte del paese rimanere incolta. Il trattato di Münster in Vestfalia, che terminò la guerra trentennale, assegnò alla Francia vittoriosa la città di Breisach (Brisac) i due langraviati dell'alta e bassa Alsazia, il Sundgau (cioè l'alta Alsazia, con capitale Altkirch) e la prefettura delle 10 città imperiali (Hagenau, Colmar, Schlettstadt, Weissenburg, Landau, Oberehnheim, Rosheim, Munster, Kaisersberg, Turckheim). Nella impotenza dell'autorità imperiale, la quale, del resto, fino dal 1617 aveva rinunziato ai suoi diritti sull'Alsazia cedendoli al re di Spagna, Luigi XIV approfittò della campagna contro l'Olanda per invadere la parte dell'Alsazia rimasta alla casa d'Austria. Con la pace di Nimega (1679) finiva la guerra; e Luigi XIV, risoluto a conquistare tutta l'Alsazia e specialmente Strasburgo, andò per le spicce.

La questione giuridica e diplomatica era, per vero, assai intricata, specialmente per l'art. 89 del trattato di Münster. Infatti, mentre gli art. 75 e 76 del trattato di Münster riconoscevano al re di Francia non solo Brisac, il langraviato dell'alta e della bassa Alsazia, il Sundgau, ma anche la prefettura provinciale delle dieci città imperiali: *et loca dependentia.... cum omnimoda iurisdictione et superioritate, supremoque dominio...* (il testo in H. Vast, *Les grands traités du règne de Louis XIV*, Parigi 1893, I, pp. 38-40), l'art. 89 faceva obbligo al re di Francia di lasciare le predette città imperiali, nonché i vescovi di Strasburgo e Basilea, la città di Strasburgo, varî signori e abati e tutta la nobiltà dell'Alsazia inferiore *in ea libertate et possessione immedietatis erga Imperium Romanum, qua hactenus gavisae sunt... ita ut nullam ulterius in eos regiam superioritatem praetendere possit, sed iis iuribus contentus maneat, quae ad Domum Austriacam spectabant* (op. cit., p. 44). Il che era in piena contraddizione con il disposto dell'art. 76; ma alla fine dell'art. 89, subito dopo la formula ora riportata, ecco riapparire una clausola, diremo così di salvaguardia: *ita tamen ut praesenti hoc declaratione nihil detractum intelligatur de eo omni supremi dominii iure, quod supra concessum est.* Un testo, dunque, pieno di oscurità e di sottintesi, che, al momento della pace, né l'una parte né l'altra vollero chiarire, ma che permetteva da un lato alla diplomazia francese di affermare che Luigi XIV aveva effettivamente il *supremum dominium*, e quindi nessun altro obbligo se non quello di garantire alle città imperiali le franchigie comunali e commerciali, di cui esse godevano sotto il dominio austriaco; dall'altra, alla diplomazia austriaca di affermare che i diritti del re francese rimanevano subordinati alla sovranità imperiale. Del tutto diverso era poi il caso di Strasburgo: giacché non solo, come s'è detto, l'art. 89 le riconosceva e riservava la *possessio immedietatis* dell'impero, ma, per non esser mentovata né negli art. 75 e 76, né negli atti di cessione (Vast, *op. cit.*, p. 58 segg.) essa si doveva, fuor d'ogni discussione, intendere pienamente libera dalla sovranità del re di Francia. Ma questi doveva esser tratto a comprendere anche Strasburgo in quelle provincie, *Alsatiam utramque* (Vast, op. cit., p. 60), cedutegli, e soprattutto a farla rientrare nel langraviato *inferioris Alsatiae*, di cui essa era la capitale, dando al termine langraviato non il valore semplicemente dignitario ch'esso aveva avuto, con diritti onorifici di nessun valore pratico, proprio per la Bassa Alsazia, nelle mani dei vescovi di Strasburgo, ma valore territoriale. Comunque, il governo di Luigi XIV risolvé l'intricata questione con un colpo di forza e col fatto compiuto. Le città imperiali d'Alsazia, che avevano tenacemente difeso la loro autonomia, chiudendo anche la porta in faccia al governatore francese (Haguenau al duca di Mazarino), erano già state costrette a prestare giuramento di stretta fedeltà: Colmar, nel 1673, era stata smantellata e « ridotta all'obbedienza ». Nel 1680, iniziarono il loro lavoro le cosiddette « camere di riunione ». Gli art. 75 e 76 avevano ceduto le città imperiali, Brisac, i langraviati ecc. con *omni territorio et banno, quatenus se ab antiquo extendit* e con i *loca dependentia*; ora il consiglio superiore di Brisac, che era incaricato di procedere alle riunioni per l'Alsazia, citò, sull'inizio del 1680, varî principi e signori stranieri, feudatarî nella Bassa Alsazia, per giustificare i loro diritti di feudo, e per render omaggio al re, come sovrano di tutta l'Alsazia. Il 22 marzo, il consiglio dichiarò « costante » la sovranità del re su tutti i territorî di quei signori; poi, il 9 agosto, con un secondo editto, rivolto contro i signori indigeni, decretò la riunione di tutte le terre del vescovo-principe di Strasburgo, della città di Strasburgo, di altri signori e di tutta la nobiltà della Bassa Alsazia (alla quale pure, sempre con l'art. 89 del trattato del 1648, era stata riserbata la *possessio immedietatis erga Imperium Romanum*) alla corona di Francia: i loro possessori furono dichiarati privi dei diritti, ove non sollecitassero l'investitura dal re di Francia entro tre mesi. Il vescovo principe di Strasburgo e altri si sottomisero, e le terre rurali della città vennero riunite. Libera rimase solo Strasburgo; ma anche la sua libertà doveva avere breve durata.

La capitale della Bassa Alsazia fu infatti occupata il 30 settembre 1681, senza che le truppe francesi incontrassero resistenza, poiché, quando la popolazione corse ai cannoni, trovò che il senato prudente non aveva fornito la polvere. La connivenza del vescovo e di alcuni notabili con la Francia permise la pacifica occupazione della città; ma soprattutto contribuì a questo risultato la persuasione dell'inevitabilità dell'evento. Le guerre successive di Luigi XIV non fecero che confermare la situazione di fatto sia nella tregua di Ratisbona (1684), sia nella pace di Ryswick (1697), come pure in quella di Rastatt (1714). Ma l'Alsazia, che nel complesso era tedesca dai primi secoli dell'evo di mezzo, rimase tedesca, nonostante la conquista francese. La quale, accolta da principio come un fatto inevitabile e, almeno per molti, desiderabile, in quanto la subordinazione delle piccole signorie a un ordinamento monarchico unitario appariva un progresso, si consolidò sempre più attraverso varî stadî. Fino alla rivoluzione francese lo stato lasciò sussistere indisturbato il carattere germanico della regione, contribuendo molto alla conciliazione degli animi, creando un terreno di frontiera fra le due razze, sul quale esse s'incontravano, per esempio nell'università strasburghese, che fiorì assai in quel periodo ed ebbe frequentatori anche dei grandi tedeschi, come il Herder e il Goethe, e promuovendo l'industria, il commercio e la coltivazione del tabacco e della vite, avviati a un grande sviluppo. La popolazione, non violentata nelle sue tradizioni, nei suoi costumi, nella lingua, s'adagiava tranquilla nel suo conservatorismo e nel suo particolarismo, e veniva abituandosi alla convivenza con l'elemento francese, e adattandosi alla dipendenza dallo stato francese. I contrasti che gli intendenti francesi potevano avere da risolvere erano di religione, ché allora in Alsazia erano forti i protestanti. Ma la rivoluzione francese e il dominio napoleonico staccarono del tutto l'Alsazia dal suo passato tedesco, e la vennero fondendo sempre più col rimanente dello stato francese. La lingua d'uso rimase naturalmente il dialetto germanico, ma ormai letterariamente il francese trionfava e s'imponeva; le classi colte e quelle borghesi inclinarono sempre più verso la Francia, il sentimento di appartenere a un grande stato divenne generale in Alsazia. E anche in Alsazia, come in Lorena, la rivoluzione suscitò il sentimento nazionale francese. Nel 1798, al dipartimento dell'Alto Reno fu aggregata Mulhouse che da oltre due secoli faceva parte, come cantone autonomo, della Confederazione svizzera. L'Alsazia che alla rivoluzione dette generali come Rapp, Kléber, Lefebvre, fu caldamente napoleonica, perché il concordato (1802) e gli « articoli organici » da una parte, le misure contro gli Ebrei dall'altra, avevano risolto liberalmente il problema religioso di una provincia che lo sentiva fortemente tanto nella maggioranza cattolica quanto nella minoranza protestante, e avevano alleggerito il gravame dei debiti. Sia le conquiste giuridiche e morali della rivoluzione, come i rapporti economici che legarono strettamente l'Alsazia alla Francia, come pure la scuola e la gloria militare sotto Napoleone I fecero della regione renana due placidi dipartimenti del regno di Francia, il dipartimento del Reno superiore e del Reno inferiore.

Alla caduta dell'Impero, per la prima volta i patrioti di Germania, ridesti anch'essi all'idea di nazionalità e di espansione nazionale, affacciarono pretese sull'Alsazia; ma a Vienna (1815), per volontà dell'Inghilterra e remissività dell'Austria, gli alleati lasciarono alla Francia restaurata l'Alsazia-Lorena, con piccole diminuzioni territoriali da una parte, ma con qualche acquisto verso il bacino della Sarre. Durante la restaurazione, la monarchia di Luigi Filippo, la rivoluzione del 1848 e il secondo impero napoleonico, l'Alsazia-Lorena non subì scosse notevoli. Il sentimento politico francese era pacifico anche negli strati inferiori della po-

polazione che continuavano ad essere quasi estranei alla cultura francese. I prefetti mandati da Parigi accettavano il bilinguismo dei loro dipartimenti, né furono fatti tentativi sistematici per imporre nelle scuole popolari, in gran parte ecclesiastiche, l'uso assoluto del francese. Come prevalenza di partiti politici, l'Alsazia fu repubblicana, e in opposizione a Napoleone III, continuò nel costume a mantenere gelosamente le sue caratteristiche regionali, nelle quali gli altri Francesi vedevano con compiacenza una varietà pittoresca.

Tutti i governi succedutisi in Francia dalla restaurazione in poi (1815-1870) lavorarono indefessi a fondere l'Alsazia con la Francia, facendovi trionfare costumi, idee, sentimenti, lingua francesi, aiutati nell'opera loro dai molto numerosi alsaziani, entrati nell'esercito e nella burocrazia, e dal clero cattolico, che si adoprò a diffondere l'attaccamento alla Francia fra il popolo, mentre gl'interessi materiali e politici le avvincevano sempre più la regione. A. Sa.

Riconquista tedesca e irredentismo francese. – Anche se fra gli Alsaziani dominava la lusinga di essere intermediarî spirituali fra le due razze rivali, l'Alsazia tuttavia era di cuore francese, quando scoppiò la guerra franco-tedesca (1870-1871). Certo essa si palesò ostilissima, più che qualunque altra parte della Francia, alle truppe germaniche che la invasero subito all'inizio della guerra, ed elesse all'assemblea nazionale francese nel febbraio del 1871 soltanto avversarî risoluti dell'annessione alla Germania; ma non sfuggì alla sorte di essere assegnata al vincitore nei preliminari di pace di Versailles. Si vuole che Bismarck stesso dubitasse della opportunità di tagliare così nel vivo dell'unità e del sentimento francese, e che pensasse piuttosto ad offrire parte dell'Alsazia alla Svizzera; ma le ragioni militari prevalsero, e tutti i Tedeschi videro, specialmente nell'Alsazia, una bella provincia idealmente germanica, che ritornava al germanesimo ricostituito. La pace di Francoforte (10 maggio 1871) sancì la cessione dell'Alsazia all'Impero tedesco, eccettuato Belfort e alcuni cantoni del Reno superiore, parlanti francese: in tutto 660 miglia quadrate con 55.000 abitanti. La questione dell'Alsazia-Lorena si impostava come una questione di diritto violato, ma non prescritto, dalla forza: la Francia attendendo dall'avvenire tale mutazione di destino da riprendere anche con la forza il bene perduto; la Germania confidando invece di mantenere per sempre il conquistato, quando fosse riuscita a suscitare sul fondo etnico e linguistico, anticamente germanico del paese, anche un sentimento politico germanico. Intanto, per tutti e due gli stati l'Alsazia-Lorena rimaneva un ostacolo insuperabile alla loro conciliazione e una ragione a ricominciare ancora lo storico conflitto delle due nazioni per le marche renane. L'Impero germanico, divenuto lo stato più forte del continente, contava che il tempo avrebbe fatto cadere dall'animo della repubblica francese, più debole, il sogno della rivincita, tanto più presto, quanto prima l'Alsazia e Lorena fossero compiutamente germanizzate. Dalla parte spodestata perdurava lo sforzo a mantener vivo un sentimento e un ricordo tra gli Alsaziani-Lorenesi, dall'altra, *beata possidens*, lo sforzo più facile per cancellarli.

Nei primi tempi dell'annessione alla Germania, lo spirito alsaziano-lorenese mostrò quale forza di simpatia avesse sopra di esso la patria francese pur vinta. Il governo tedesco s'adoprò a conciliarsi gli animi degli Alsaziani, pagando pingui risarcimenti per i danni di guerra, diminuendo il peso delle imposte, migliorando il servizio postale, telegrafico e ferroviario, erigendo in Strasburgo una università (11 maggio 1872), e abolendo il monopolio del tabacco. Ma questa politica non ebbe nessuna efficacia immediata, ché il ceto medio era divenuto francese, il clero cattolico, scontento della legislazione scolastica, introdotta nell'Alsazia, si palesava irriconciliabile, e la « lega alsaziana » dalla Francia conduceva una violenta ed efficacissima campagna contro tutto ciò che era tedesco. Così quasi nessun alsaziano entrava al servizio tedesco, gl'impiegati tedeschi in Alsazia erano schivati e trattati con durezza; quando poi, sulla base del trattato di pace di Francoforte, s'interrogarono gli Alsaziani, perché scegliessero la loro nazionalità, 160.000 preferirono la Francia alla Germania, ma solo 50.000 emigrarono dal paese; gli altri, fra cui molti adolescenti, rimasero, pretendendo invano d'esser trattati come stranieri, ed esentati dal servizio militare, il quale era stato reso obbligatorio. Per una quindicina di anni l'Alsazia-Lorena visse legata alla Germania, protestando contro il legame politico non accetto. Per tenerla più sicuramente nella nuova compagine, la Germania ne fece un *Reichsland* « territorio dell'Impero », cioè un territorio direttamente dipendente dal governo centrale, organizzato come una provincia prussiana, senza alcuna di quelle autonomie locali che tutti gli altri paesi, *Länder*, del *Reich* mantenevano in virtù dalla loro tradizione storica. Fu da principio governata da un *Oberpräsident*, il von Möller, dipendente dal Kaiser e dal cancelliere, con concetti nei quali avevano forte influenza gli elementi militari, che nell'Alsazia-Lorena vedevano anzitutto la marca strategica. Per i cosiddetti « paragrafi della dittatura », il presidente aveva autorità di prendere sul luogo provvedimenti militari ogni volta che scorgesse un pericolo.

Intanto, la nazionalizzazione politica del paese era favorita in tutti i modi. I posti lasciati vuoti nell'amministrazione venivano largamente occupati da Tedeschi d'oltre Reno, gli *Altdeutschen*, mandati come impiegati e favoriti in ogni modo ad immigrare nel *Reichsland*. L'elemento cattolico, fortissimo in Alsazia, contribuì non poco a mantenere lo spirito « protestatario » contro la Germania anticattolica del *Kulturkampf*. Il malcontento si rivelò a pieno nelle elezioni comunali e distrettuali, in seguito alle quali non si poterono costituire molti consigli comunali e molte diete, perché la maggioranza degli eletti rifiutarono il prescritto giuramento di fedeltà all'Imperatore. Tutti i deputati poi alla Dieta dell'Impero (*Reichstag*, 1 febbraio 1874), in numero di 15, compirono, entrando nell'aula del parlamento tedesco, una solenne protesta, e furono perciò detti « protestatarî », e per lo più non parteciparono alle tornate. Nel 1876 e 1877 l'imperatore Guglielmo I visitò la regione, contribuendo così a conciliare alla Germania un certo numero di Alsaziani. Ma tanto nelle elezioni del 1882, quanto in quelle del 1887, non furono eletti che deputati protestatarî. L'inquietudine fu grande quando, col momentaneo prevalere in Francia del generale nazionalista Boulanger, parve prossima una nuova guerra. Provvedimenti repressivi furono presi dallo *Statthalter* Hohenlohe-Schillingsfürst: le agenzie delle compagnie d'assicurazione francesi furono sciolte, furono esclusi dalle amministrazioni locali i sospetti di simpatia per la Francia, fu istituito un rigido sistema di passaporti, per cui fra Alsaziani-Lorenesi e cittadini di Francia fossero sempre più difficili i contatti, allontanando così gli agitatori francesi; furono istruiti processi di alto tradimento.

Le elezioni della Dieta dell'Impero del 21 febbraio 1887 segnarono il colmo dell'opposizione alsaziana alla Germania: anche ora furono eletti 15 protestatarî.

Ma il tempo faceva la sua opera. Nessun cambiamento politico generale pareva ormai probabile. Una generazione era scomparsa. I nuovi Alsaziani-Lorenesi si adattavano a una vita politica non gradita, ma non priva di vantaggi materiali, di cui l'Impero germanico prosperante era largo. Deposta la speranza, e in parte la volontà, d'un ritorno alla Francia, all'unico partito protestatario se ne sostituivano altri, analoghi ai partiti della restante Germania. Apparve un partito autonomista, che dichiarata lealtà alla Germania, si volse a richiedere, nella sfera germanica, speciali autonomie per l'Alsazia-Lorena, che mantenessero il carattere e l'indole locale. Nelle elezioni alla Dieta dell'Impero del 1877 esso ottenne cinque mandati. E la Dieta dell'Impero, il 4 luglio 1879, venendo in parte incontro al partito dell'autonomia, approvò una modificazione costituzionale, che facesse del paese dell'Impero « un governo regionale autonomo con un luogotenente, un ministero e una giunta regionale (*Landesausschuss*) », della quale furono allargate le funzioni, per quanto solo consultive, e fu modificata la composizione. Ma sebbene il partito dell'autonomia cadesse tanto nelle elezioni della Dieta dell'Impero del 1881, quanto in quelle del 1884, dietro la bandiera bianco-rossa dell'Alsazia finirono per raccogliersi non solo coloro che, se avessero potuto, avrebbero ancora alzato il tricolore francese, ma gli altri, sempre più numerosi, che tenevano soltanto a non confondersi con i Prussiani, i Badesi e i Bavaresi. Lo stesso partito cattolico, conservatore nel popolo dei sentimenti francesi, si accomodò con il governo berlinese, quando questo non perseguitava più il cattolicesimo, che invece era minacciato in Francia dalle leggi laiche di Combes (1904). Favorirono l'opera le riforme e le concessioni agli Alsaziani, specie l'abrogazione del cosiddetto « paragrafo della dittatura », promessa dall'imperatore Guglielmo II durante la sua visita nel paese e che fu poi approvata dal Consiglio federale e dalla Dieta dell'Impero nel giugno 1902. Molte speranze fondò la Germania anche sull'istituzione di una facoltà teologica nell'Università di Strasburgo (20 dicembre 1902) per l'educazione di giovani ecclesiastici, conforme allo spirito tedesco, lusingandosi di abbattere così l'ostacolo principale alla germanizzazione dell'Alsazia. L'autonomismo

era un movimento equivoco e il governo germanico sulle prime lo aveva considerato con sospetto. Ma con maggiore sospetto lo dovette considerare la Francia, poiché era in sostanza un modo di adattamento alla necessità. In Francia stessa, nei primi anni del sec. XIX, i partiti di sinistra prevalenti avevano abbandonato l'idea della rivincita. Quello che era in Alsazia-Lorena il *souvenir français*, cosa più sentimentale che politica, era anche in Francia un ricordo alsaziano-lorenese patetico, ma quasi rassegnato. La crisi che consumava l'anima alsaziano-lorenese, tra le memorie sempre più pallide del passato e la necessità del presente, fu compresa in Francia ed ebbe anche espressioni notevoli nella letteratura (Maurice Barrès nei suoi romanzi *Au service de l'Allemagne*, i *Déracinés*, *Colette Baudoche*).

Anche la legge tedesca sull'insegnamento obbligatorio, naturalmente in lingua tedesca, aveva prodotto i suoi effetti, come, in una sfera più alta, ne produceva l'università tedesca di Strasburgo, aperta fin dal 1872. In Alsazia soltanto le vecchie famiglie borghesi usavano parlare il francese accanto al loro dialetto, che è dialetto alemannico, mentre non solo i contadini, ma nelle città gli operai dell'industria progrediente non parlavano che il dialetto e non leggevano che in tedesco. In tutta l'Alsazia, nel 1910, appena l'8,3 per cento della popolazione aveva il francese per lingua d'uso. Nella Lorena, che in parte è anche etnicamente francese, parlavano questa lingua il 22 per cento, ma pochi erano i comuni che non fossero per diventare misti di lingua. Qualche concessione effettiva all'autonomismo alsaziano fu fatta con la nuova costituzione del 1911, che allargò i poteri del *Landesausschuss*, e istituì una Camera alta e una Camera bassa, con alcune facoltà legislative in materia locale; ai vecchi Alsaziani dolse però che eguali diritti ai loro vi avessero i nuovi immigranti di tutte le provincie della Germania, e specialmente della Prussia. La resistenza dell'alsazianismo puro al prussianismo fu compresa ed ammessa, senza sospetto, anche da una parte dell'opinione tedesca, che per natura è federalista e particolarista; molti Tedeschi meridionali deploravano che l'Alsazia fosse stata annessa alla Prussia piuttosto che ad essi.

La questione dell'Alsazia-Lorena, che sul posto andava assopendosi, e in Francia era oggetto oramai più di rimpianto che di speranza, veniva tuttavia ravvivata dal sospetto di Berlino. Gli incidenti (novembre 1913) di Zabern, nei quali un tenente prussiano sguainò la sciabola perché non gli pareva di essere abbastanza rispettato dai borghesi e che portarono allo stato di assedio, fecero impressione in Europa, soprattutto perché il segretario di stato per gli Esteri tedesco, von Jagow, dichiarò che « le guarnigioni tedesche in Alsazia erano come accampate in territorio nemico ». Apparentemente germanizzata, fuori che in alcuni nuclei, tutta l'Alsazia e gran parte della Lorena, il governo tedesco rimaneva ancora incerto dei veri sentimenti di una popolazione parlante tedesco, educata in tedesco, laboriosa nell'ambito dell'economia tedesca.

La guerra mondiale. – Scoppiata la guerra nei primi giorni di agosto del 1914, la Francia mostrò subito di darle un carattere di rivincita a quella del 1870-71, portando la lotta in Alsazia, quantunque questa fosse strategicamente un teatro secondario. E poiché gli abitanti dei primi villaggi occupati nei Vosgi e quelli di Mulhouse, conquistata e riperduta sulla fine di agosto, accolsero a festa i soldati francesi, si diffuse l'illusione che gli Alsaziani e i Lorenesi ritrovati nel 1914 fossero identici a quelli perduti nel 1870. Alcuni uomini politici alsaziani, come l'abate Wetterlé, passati in Francia a far propaganda per la loro terra, la rafforzarono. Conveniva poi al governo francese impostare la questione in modo che, vincendo gli Alleati, al trattato di pace l'Alsazia-Lorena fosse puramente restituita, come riparazione a un diritto violato nel 1870, senza alcuna indagine locale.

Effettivamente, la maggioranza degli Alsaziani-Lorenesi del 1914-1918 assistettero e parteciparono alla guerra con animo diviso. Molti di loro con la ragione desideravano financo la vittoria tedesca, ma il loro cuore soffriva che i Francesi potessero essere sconfitti. I soldati nativi di Alsazia furono sospetti al comando e, quantunque adoperati largamente anche sulla fronte occidentale, tenuti in posti dove non fossero tentati di giovare al nemico. Durante i quattro anni della guerra circa trentamila disertarono e quasi ventimila entrarono nell'esercito francese, che contava già centinaia di ufficiali di origine alsaziana o lorenese. Nel *Reichsland*, in quei quattro anni, furono accusate di alto tradimento una cinquantina di persone e 5655 furono private dei diritti civili come sospette. Ma solo nel 1917, quando le speranze di vincere trionfalmente vennero meno ai Tedeschi, si cominciò a pensare, non alla perdita dell'Alsazia-Lorena, ma ad un suo avvenire politico un po' diverso dal passato. In Baviera si affermò che il malcontento del *Reichsland* sarebbe cessato aggregando l'Alsazia alla Germania meridionale e lasciando la Lorena alla Prussia. La Francia, dal canto suo, continuava a mettere la restituzione dell'Alsazia-Lorena a caposaldo delle sue condizioni di pace, né alcuno degli Alleati vi opponeva eccezioni. Poteva opporne l'associata America, per il principio di autodecisione proclamato da Wilson. Ma il presidente degli Stati Uniti fu persuaso ad accettare la tesi francese della restituzione e la fece sua in uno dei famosi « Quattordici punti » (8 gennaio 1918). Soltanto quando la guerra per la Germania era già perduta, l'ultimo cancelliere dell'Impero, Max del Baden, promise che l'Alsazia-Lorena sarebbe diventata stato federale del *Reich*; sostituì al governatore prussiano Dallwitz il borgomastro di Strasburgo, e convocò la Camera bassa della costituzione del 1911. Questa, mentre gli Alleati vittoriosi stavano passando i confini, si proclamò consiglio nazionale. Tutto il paese, stanco, affamato e sgomento da una minaccia di bolscevismo, accolse i soldati francesi come liberatori. Il 19 novembre, il maresciallo Pétain entrava a Metz, e Poincaré, presidente della Repubblica, il 10 dicembre dichiarava a Strasburgo: *Le plébiscite est fait*.

Un articolo del trattato di Versailles (28 giugno 1919) restituiva integralmente alla Francia i territorî di Alsazia-Lorena che le erano stati tolti da quello di Francoforte. « Non provincie redente, ma provincie ricuperate ».

Il dopo guerra. – Ritornata così l'Alsazia-Lorena alla Francia, la questione che dalle due provincie aveva preso nome ha cessato di essere, formalmente, una questione internazionale. Ma anche considerata come questione interna della Francia, questione di assimilazione e di amministrazione, essa rifletteva la sua complessa natura storica, quella di due popolose e ricche provincie poste ai confini tra due nazioni, la francese e la germanica, in lungo conflitto tra di loro, provincie che non possono non risentire, nella lingua, nel costume, nelle loro particolari tendenze nazionali, della doppia natura delle due nazioni e delle due civiltà che hanno avuto in sé. E, nonostante l'entusiasmo comune, le autorità francesi sapevano di entrare in un'Alsazia-Lorena diversa da quella abbandonata cinquant'anni prima. Perciò prima opera fu quella di restituirle quanto più fosse possibile la fisionomia di prima, riconducendovi gli emigrati ed allontanandone, in parte, gli immigrati tedeschi. Furono istituite delle commissioni di cernita (*Commissions de triage*), che ne espulsero centoquarantamila. A dirigere e sorvegliare il trapasso del paese, nuovamente diviso nei tre dipartimenti dell'Alto Reno, del Basso Reno e della Mosella, fu mandato un Commissario generale (il primo fu Alexandre Millerand), assistito da un corpo consultivo locale. Il concetto fondamentale seguito dal governo francese è stato quello di un'assimilazione, e quanto più rapida fosse possibile. Il rischio che l'Alsazia-Lorena fosse germanizzata era stato grande, perché al sentimento francese non corrispondeva la lingua francese. Ora il governo ha preso, anzitutto nelle scuole elementari, provvedimenti tali da far sperare che in una o due generazioni il francese divenga la lingua generalmente parlata anche dal popolo rurale che non l'ha parlata mai. D'altro canto, l'università di Strasburgo veniva rafforzata e arricchita di nuovi insegnamenti, che ne facevano una delle più importanti istituzioni di alta cultura della Francia.

Il trapasso di leggi, di persone, di abitudini, non poteva avvenire senza malcontenti e senza qualche rimpianto per alcune cose praticamente buone del cessato regime germanico. Ai cattolici, sempre fortissimi, dolsero le disposizioni laiche e massoniche che il ministero « cartellista » di Herriot (1924) volle estendere nelle provincie ricuperate; l'Herriot stesso ne dovette sospendere l'applicazione nell'Alsazia-Lorena. Non mancavano sospetti fra gli stessi cittadini, che si accusavano di segreta germanofilia. In Germania gli espulsi che si affermavano alsaziani quanto tutti gli altri Alsaziani, fomentavano rimpianti irredentistici; la cessione, si diceva, non era neppure questa volta moralmente valida, perché imposta dalla forza. Ma poiché per il Patto di Locarno (16 ottobre 1925) la Germania si era avvicinata alla Francia, e tra vinta e vincitrice era stipulata la garanzia reciproca dei territorî, la rinuncia della Germania all'Alsazia-Lorena veniva ad essere, diplomaticamente, definitiva.

Il regime straordinario del commissariato non durò oltre il 31 dicembre 1924. Dopo, i tre dipartimenti dell'Alsazia-Lorena

sono stati equiparati in tutto a tutti gli altri dipartimenti francesi e amministrati secondo le norme rigorosamente accentratrici di tutti i governi francesi. Ma il centralismo riusciva ostile a una popolazione che, sempre particolarista, aveva accentuato il proprio carattere particolare in mezzo secolo di vita germanica. Si cominciò a rimpiangere quel tanto di autonomia che aveva concesso la costituzione tedesca del 1911. Si cominciò a parlare e a scrivere di *Heimatrecht*, di un diritto locale che la Francia doveva riconoscere; il movimento si accentuò in quello nettamente autonomistico espresso dal giornale *Zukunft*, diretto dal dottor Ricklin, già deputato al *Reichstag*. Giornale e movimento furono sospetti di tendere alla separazione, d'intesa con gl'irredentisti d'oltre Reno. Gli autonomisti, dei quali divenne capo l'abate Haegy, si difendevano dicendo di domandare un'autonomia sempre «nel quadro» della repubblica francese; ma certo i loro erano postulati amministrativi e culturali alienissimi della tradizione unitaria della Francia. Da Parigi si rispondeva che anche gli Alsaziani erano francesi «senza condizioni». Il governo intervenne e punì quelli tra i firmatarî di un manifesto del *Heimatbund* (giugno 1926) che coprivano uffici pubblici. Il movimento parve attenuato: fu considerato come espressione di un piccolo numero di cittadini poco leali, da sorvegliarsi. Nella primavera del 1928 parecchi autonomisti furono accusati di complotto e di intesa con lo straniero. Ma alle elezioni generali, del 22 e 29 maggio 1928, in quasi tutta l'Alsazia i candidati autonomisti o favoriti degli autonomisti prevalsero su quelli «nazionali». Due degli imprigionati per il complotto, il dottor Ricklin e Rossé, furono tra gli eletti: il mandato parlamentare fu però loro tolto dalla Camera francese, dopo una tempestosa discussione. Nelle elezioni amministrative del maggio 1929 gli autonomisti ebbero una forte prevalenza a Strasburgo a a Colmar. G. Cap.



(fot. Alinari)

Stele di Alsenore (sec. V a. C.) trovata ad Orcomeno – Atene, Museo Nazionale

Bibl.: Bleicher, *Les Vosges*, Parigi 1889; H. Baulig, *Questions de morphologie vosgienne et rhénane*, in *Annales de géographie*, 1922; id., *Population de l'Alsace et de la Lorraine*, ibid., 1921, 1923; Mennkirch, *Studien zur Darstellbarkeit der Volksdichte mit besonderer Rücksichtnahme auf den Elsässischen Wesgau*, Brunswick 1897; V. Vidal de la Blache, *La France de l'Est* (*Lorraine, Alsace*), Parigi 1916. - Una sintesi storica, della questione dell'Alsazia-Lorena fino al 1918, è pubblicata fra gli *Handbooks prepared under the direction of the Historical Section of the Foreign Office*, n. 30, *Alsace-Lorraine*, Londra 1920; documentazione raccolta ufficialmente dalla Francia è nell'altra pubblicazione: *Ministère de la Guerre, Grand Quartier général des armées. État-Major général: L'organisation politique et administrative et la législation de l'Alsace-Lorraine; documents mis à jour jusqu'à 1913-1915*, Parigi 1915-1922. - Per la storia di Alsazia-Lorena, in generale: R. Wackernagel, *Geschichte d. Elsassen*, Basilea 1910; E. R. Reuss, *Histoire d'Alsace*, nuova ed., Parigi 1920; K. A. Stählin, *Geschichte der E.-L.*, Monaco 1920.

Sul passaggio alla Francia nel sec. XVII: R. Reuss, *L'Alsace au XVII siècle*, voll. 2, Parigi 1897-98; W. Mommsen, *Richelieu, Elsass und Lothringen*, Berlino 1922; K. Jacob, *Die Erwerbung des Elsass durch Frankreich im Westfäl. Frieden*, Strasburgo 1897; A. Overmann, *Die Abtretung des Elsass an Frankreich im Westfäl. Frieden*, Karlsruhe 1904; G. Bardot, *La question des dix villes impériales d'Alsace, 1648-80*, Parigi 1899; A. Legrelle, *Louis XIV et Strasbourg*, Parigi 1881; Ch. Pfister, *Les réunions en Alsace*, in *Revue d'Alsace*, 1895; cfr. anche A. Schulte, *Frankreich und das linke Rheinufer*, Stoccarda-Berlino 1918.

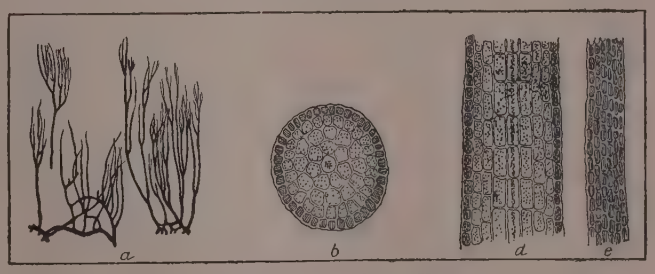
Per le fonti, e altre indicazioni bibl., cfr. *le Sources de l'histoire de France*, III; L. André, *Le XVII siècle*, V, Parigi 1926.

Per la questione durante la dominazione tedesca, di parte francese v.: H. Welschinger, *La protestation d'Alsace-Lorraine à Bordeaux*, Parigi 1918; R. Baldy, *L'Alsace-Lorraine et l'Empire Allemand* (*1871-1911*), Parigi 1912; M. Leroy, *L'Alsace-Lorraine porte de France*, Parigi 1914; F. Eccard, *L'Alsace sous la domination allemande*, Parigi 1919. Di parte tedesca: C. E. Fischbach, *Das öffentliche Recht des Reichsland E.-L.*, Tubinga 1914; Ruland, *Deutschtum und Franzosentum in E.*, 1908. - Per il periodo dopo la riannessione alla Francia: A. Millerand, *Le retour de l'A. L. à la France*, Parigi 1923; G. Delahache, *Les débuts de l'administration française en Alsace et en Lorraine*, Parigi 1923; *Elsass- Lothringen und Wir. Stimmen der deutschen Selbstbesinnung, herausgegeben von* G. Schmückle, Stoccarda 1921; H. Pohl, *Die Elsäss-Lothring. Frage*, Stoccarda 1927. - Sul movimento autonomista: G. Wolf, *Das Elsässisches Problem*, Strasburgo 1926. - Le pubblicazioni posteriori alla guerra sono analizzate dalla *Bibliographie alsacienne, Revue critique des publications concernant l'Alsace*, I (1918-1921), Strasburgo 1922.

ALSENORE (*Ἀλξένωρ, Alxenor*). – Scultore da Nasso: lavorò verso il 500 a. C. Si legge la sua firma sopra una stele funebre marmorea, trovata a Orcomeno in Beozia, ora al Museo Nazionale d'Atene. È in forma di edicola, col defunto ammantato che s'appoggia al bastone, facendo giocare il cane, a cui presenta una locusta. L'iscrizione funeraria doveva essere sulla base, e s'è perduta. La scultura era in origine policromata, fine lo stile e abile la tecnica, con errori prospettici convenzionali, proprî dell'arte di quel periodo (v. bassorilievo). L'importanza peculiare del monumento consiste nel documentare le relazioni fra l'arte greca insulare e quella di terraferma.

Bibl.: W. Amelung, in Thieme-Becker, *Künst.-Lex.*, I, Lipsia 1907. C. A.

ALSIDIUM. – Alga Floridea delle Rodomelacee con le seguenti caratteristiche: fronda eretta, carnoso-cartilaginea, arrotondata, filiforme, dicotoma o pennatifida vagamente ramosa, articolata fasciata e formata da una corteccia polisifonia con 6-8 cellule circondanti la centrale altrettanto lunghe quanto larghe, ma più abbreviate delle esterne. Cistocarpi subglobosi dentro un pericarpio celluloso aperto da un carpostomio allungato in fuori, contenenti le carpospore



Alsidium Helminthochorton Kütz
a, pianta intera; *b*, sezione trasversale di un ramo; *d*, *e*, sezione longitudinale di un ramo grosso e di uno sottile (da F. Kützing, *Tabulae phycologicae*)

obovate irradianti da una placenta. Tetrasporangi raccolti in rametti appena modificati, che poi divengono verrucoso-torulosi, disposti intorno in ordine subspirale uno per ogni articolo, divisi a triangolo (De Toni, *Sylloge algarum omnium*, IV, p. 859 segg.). Alghe marine, per la massima parte mediterranee, tranne una eritrea, sono note per circa sei specie. In farmacologia la specie *A. helmintochorton*, comune soprattutto in Sardegna e nelle Baleari, forma parte del «musco di Corsica», vermifugo somministrato sotto forma di decotti o di gelatina (Villavecchia, *Diz. di merceologia e chimica applicata*, II, col. 1680). A. For.

ALSINE. – Genere della famiglia delle Cariofillacee, tribù Alsinee, con circa 60 specie, quasi tutte delle regioni temperate e fredde dell'emisfero boreale; alcune esclusive delle Alpi. Sono tutte piantine esili, xerofile, con fiori numerosi, ma poco o nulla appariscenti. Comuni su muri e rupi sono *A. tenuifolia* Crantz e *A. verna* Walhb., ambedue con numerose varietà. E. Ca.



Alsophila Sp. – Parte superiore del fusto col ciuffo di foglie (da E. Le Maout e J. Decaisne, *Traité général de botanique*)

ALSIO (*Alsium* o *Colonia Alsiensis*). – Antica città etrusca sulla Via Aurelia, tra Roma e *Centumcellae* (Civitavecchia) e più esattamente, negli antichi itinerarî, tra *Fregenae* e la stazione *Ad Turres*. Corrisponde all'odierna Palo e alla stazione omonima della ferrovia Roma-Civitavecchia. Località ritenuta il porto marittimo naturale di Cere o *Agylla*, odierna Cerveteri, da cui dista circa 11 km. in linea retta. Nelle immediate vicinanze, in località Monteroni, si esplorarono nel 1838 alcune tombe etrusche arcaiche. Come colonia romana, sin dal 247 a. C. iscritta nella tribù *Maecia*, Alsio invia il suo contributo d'uomini alla guerra annibalica, sebbene, essendo colonia marittima, godesse dell'immunità dal servizio militare, al pari di Anzio e di Ostia. Aumentò d'importanza tra la fine della repubblica e i primi tempi dell'impero come villeggiatura del patriziato romano, con le ville di Pompeo, Cesare, Virginio Rufo. Vi si recava lo stesso imperatore Marco Aurelio. Municipio indipendente augusteo, ricordato nell'elenco dei comuni d'Etruria (Plin., *Natur. hist.*, III, 51), ebbe come magistrati supremi dei *duumviri*. Nessun ricordo rimane dello splendore di A. nell'età imperiale, sebbene ancora ai primi del V sec. C. Rutilio Namaziano (*De reditu suo* 224) ne parli come di un'importante e prospera città.

Bibl.: E. De Ruggiero, *Dizionario epigr. di antichità rom.*, I, p. 434; *Corpus inscr. lat.*, XI (Bormann) 1, p. 547, nn. 3716-26; G. Dennis, *The Cities a. Cemeteries of Etruria*, II, Londra 1907, p. 63; G. Tomassetti, *La campagna romana*, II, Roma 1910, p. 511; A. Solari, *Topografia stor. dell'Etruria*, I, 2ª ediz., Pisa 1918, p. 14 e *passim*; K. Lehmann-Hartleben, *Die antiken Hafenanlagen*, Lipsia 1923, p. 242; H. Nissen, *Italische Landeskunde*, II, Berlino 1902, p. 350. G. Ben.

ALSLOOT, Denis van. – Pittore fiammingo, nato a Bruxelles circa il 1570, morto ivi circa il 1626, citato per la prima volta nel 1594 nei registri della corporazione di Bruxelles come capo di una scuola fiorente, divenne nel 1599 pittore di corte degli arciduchi Alberto e Isabella. Contemporaneo dei figli del vecchio Brueghel, l'A. fu uno dei più curiosi e interessanti continuatori di lui; e, tranne qualche paesaggio e qualche cartone per arazzo, si dedicò quasi esclusivamente alla rappresentazione vivace e pittoresca di pubbliche cerimonie come l'*Ommegauck*, processione che annualmente si faceva a Bruxelles a Notre-Dame-du-Sablon, e che l'A. descrisse in sei dipinti (due pezzi sono al Museo del Prado di Madrid e due al Museo di South Kensington a Londra), oppure di scene popolari, quali la *Mascherata sul ghiaccio* (al Prado, alla Pinacoteca di Milano, al Museo di Bruxelles), o la *Festa popolare a Tervueren* (al Museo di Bruxelles), ove però sembra collaborare per i vestiti e per le figure Hendrik de Clerck, come nel *Paesaggio con Cefalo e Procri* della Galleria di Vienna. Altre opere dell'A. nei musei di Anversa, Nantes, Schleissheim.

Bibl.: A. J. Wauters, *Denis van Alsloot peintre des arch. Alb. et Isab.*, Bruxelles 1899; H. Hymans, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; *Catal. de l'exposition du paysage flamand au Musée Royal des B. A. de Belgique*, 1926. A. La.

ALSOPHILA. – Vasto genere di Felci della famiglia delle Ciateacee; se ne conoscono 185 specie, distribuite nelle regioni tropicali specialmente dell'Asia e nell'America. I sori stanno nella pagina inferiore delle foglie, sono senza indusio, ed hanno molti sporangi con anello elastico completo. Parecchie specie sono arborescenti; la più nota nei giardini e orti botanici è l'*Alsophila australis* R. Br. dell'Australia meridionale e della Tasmania, il cui fusto può raggiungere 6-10 m. d'altezza, mentre le foglie, raccolte in ampio ciuffo terminale, misurano da 1,50 a 2,50 m. di lunghezza. Cresce bene in clima umido, e d'inverno va tenuta in serra temperata; si riproduce facilmente per spore. A. Fi.

ALSTON, Charles. – Medico e botanico scozzese, nato a Eddlewood nel 1683, morto il 22 settembre 1760. Studiò medicina, rinunziò poi alla pratica medica e si ritirò a vita privata. Per consiglio della duchessa di Hamilton, si recò, a 33 anni, a Leida a studiare sotto il Boerhaave. Vi conobbe A. Monro, col quale elaborò un vasto piano d'insegnamento per l'università di Edimburgo, nella quale, quando fu di ritorno, ebbe la cattedra di botanica e, dal 1716, la direzione dell'Orto botanico. Scrisse parecchie dissertazioni mediche e botaniche, fra cui *Tirocinium botanicum Edimburghense* (1753), in cui combatté la sistematica linneana e si ostinò a ritenere poco probabile la sessualità delle piante. In suo onore fu nominato il gen. *Alstonia* Mutis. G. Mon.

ALSTRÖMER, Klas (Claudio). – Botanico svedese, nato ad Alingsås il 9 agosto 1736, morto a Gåsewadsholm il 5 marzo 1794. Fu allievo di Linneo, che gli dedicò l'*Alstroemeria*, da lui scoperta; viaggiò in Spagna, Francia, Italia, Inghilterra, dove soggiornò fino al 1764. Tornato in Alingsås fu colto da paralisi e, poco dopo, perdette in un incendio il suo giornale di viaggio. L'opera più importante che di lui rimane è il discorso fatto come presidente dell'Accademia delle scienze di Stoccolma: *Tal om den finulliga Får Afveln*, Stoccolma 1770, in cui espose i risultati di studî fatti sugli armenti della penisola iberica. G. Mon.

ALSTROEMERIA (dal nome del barone Klas Alströmer [v.]). – Genere della famiglia Amarillidacee, sottofamiglia Ipoxidoidee. Comprende erbe con rizoma sotterraneo; il caule è allungato, cilindrico, non scandente, foglioso; le foglie sono cuoiose, poco spesse, piuttosto piccole; le infiorescenze sono ad ombrella senza brattee; i fiori sono irregolari, gli stami deiscenti verso l'interno; l'ovario è triloculare con placente inserite nell'angolo centrale. Vive nell'America meridionale.

Sono coltivate per i fiori specialmente *A. pulchella* L., con perigonio purpureo verdastro alla sommità; *A. aurantiaca* Sweet, con perigonio aranciato; ecc. Alcune hanno radici, che nel Brasile sono usate per l'estrazione dell'amido a scopo alimentare, quali *A. ligtù* L., *A. pelegrina* L., ecc. E. Ch.

ALT: v. marcia.

ALT, Jacob e Rudolf von. – Jacob, pittore e litografo, capo della celebre famiglia di pittori viennesi, nacque il 27 settembre 1789 a Francoforte sul Meno, e morì il 30 settembre 1872 a Vienna, ove si era recato nel 1811, frequentandovi la scuola di pittura storica all'Accademia, ma al tempo stesso dedicandosi al paesaggio col Brand e col Molitor. Per questo scopo compì numerosi pellegrinaggi attraverso le valli del Danubio e le montagne dell'Austria, si recò nell'Italia settentrionale (1828 e 1833), e si spinse nel 1835 fino a Roma.

Le vedute che egli ebbe a raccogliere durante questi viaggi furono dapprima pubblicate in litografia, come il *Viaggio pittoresco sul Danubio* (1818-1822); le vedute romane, fatte per incarico dell'imperatore Ferdinando, sono invece eseguite all'acquarello. J. A. educò all'arte sua i figli Rudolf e Franz (1821-1914).

La Galleria moderna di Vienna possiede dell'A. cinque acquarelli e due quadri a olio, per la maggior parte vedute italiane; molte altre opere di lui si trovano in altre gallerie pubbliche e private, specialmente dell'Austria.

Rudolf A., pittore di paesaggio, nato il 28 agosto 1812 a Vienna e quivi morto il 12 marzo 1905, figlio e discepolo di Jacob Alt, dodicenne già copiava i modelli offertigli dal padre, e a tredici anni ne coloriva le litografie e le incisioni. Dal 1826 in poi frequentò la scuola di pittura storica all'Accademia di Vienna, e ricevette le prime commissioni. Nel 1828 fece col padre il primo viaggio di qualche importanza, recandosi, attraverso alle Alpi salisburghesi, fino ai laghi italiani. Nel 1830 dipinse per la prima volta una veduta di Vienna; e da allora ne rimase il fedele vedutista, osservando e riproducendo tutti i cambiamenti decisivi che fecero della città



ALTACOMBA: L'ABBAZIA
(da E. Granger, *Les merveilles de la France*)



ALTACOMBA: L'ABBAZIA
(da L. Cibrario, *Storia e descrizione della R. Badia di Altacomba*)

medievale, chiusa tra mura, la grande capitale ottocentesca. Nel 1835 visitò Roma, Napoli, Capri e Sorrento; nel 1863 la Crimea; nel 1864 la Germania, fermandosi a Norimberga; nel 1867 tornò ancora in Italia. Questi viaggi e i continui pellegrinaggi attraverso l'Austria, uniti ad una operosità instancabile, a una lunga attività ed alla tecnica dell'acquarello, necessariamente rapida, fecero sì che l'opera dell'A. diventasse vastissima. Usò anche, nel ritrarre tanti e varî paesi, la pittura ad olio, l'incisione e specialmente la litografia; ma sempre preferì l'acquarello, che gli sembrava il mezzo più adatto a rendere con esattezza le caratteristiche della architettura viennese, in un'atmosfera luminosa; tanto che l'A., involontariamente, diventò un rappresentante del *plein-air*, senza però indulgere all'impressionismo, che non gli avrebbe acconsentito la precisione e fedeltà caratteristiche dell'arte sua. La maggior parte delle opere dell'A. sono nelle pubbliche raccolte di Vienna: Galleria del sec. XIX, Albertina, Museo civico, ecc.

BIBL.: O. E. Deutsh, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; L. Hevesi, *R. von Alt*, Vienna 1911; *Galerie des XIX Jahrhunderts*, Vienna 1924. H. T.

ALTACOMBA (Hautecombe), REALE ABBAZIA di. – È una fondazione cisterciense, sorta al principio del sec. XII in Savoia, sulla sponda occidentale del lago del Bourget. La data di erezione non è sicura. Pare che alla fine del sec. XI alcuni monaci eremiti, dipendenti dall'abbazia di Aulps (Chablais), si stabilissero in una località deserta, lungo la via da Rumilly a Gessens, corrispondente all'attuale *plateau de Paquinot*, ed ivi dessero origine ad un monastero che dal sito si disse *Altacumba*. Verso il 1135, sotto l'influsso di S. Bernardo, il monastero aderì alla riforma cisterciense e si affiliò a Clairvaux. Forse solo dopo il 1139, essendo abate Amedeo di Hauterive dei conti di Clermont, cugino di Amedeo III di Savoia, ebbe luogo la traslazione dei monaci dalla riva orientale alla occidentale del lago, in territorio del conte di Savoia, e precisamente a nord del Mont du Chat, in località Charaya o Charve, dove Amedeo III donò ai monaci delle terre. Così sorse la nuova abbazia, costruita secondo i principî architettonici cisterciensi; come la vecchia sede abbandonata, essa si chiamò Nostra Signora di Altacomba. La costituzione avvenne sotto l'abate Amedeo di Hauterive e i suoi successori Enrico di Massy (1160-73) e Goffredo d'Auxerre (1162-90), già discepolo di Abelardo a Parigi, poi nel 1140 di San Bernardo a Clairvaux. Venuta rapidamente in fiore, Altacomba poté avere come figlia l'abbazia italiana di Fossanuova, presso Terracina; Amedeo III, partito nel 1147 per la seconda crociata, lasciò il figlio Umberto III alla saggia protezione dell'abate Amedeo, ora diventato vescovo di Losanna, e il nuovo conte si affezionò all'abbazia e volle avervi sepoltura, quando morì nel 1189. Seguirono il suo esempio i conti di Savoia del secolo XIII e del XIV. Intanto, Altacomba riceveva concessioni di terre e di diritti e i suoi abati diventavano consiglieri influenti dei principi sabaudi. Predilezione speciale ebbe per essa il conte Aimone, che, verso il 1340, fece costruire una cappella che si disse di Savoia, raccogliendovi nella cripta le tombe dei suoi predecessori: costruì la cappella l'architetto Jean de Breclesent, la ornò di sculture Nicolas de Neufchâteau e la dipinsero il fiorentino Giorgio dell'Aquila e Jean de Grandson, autori di una vivace decorazione a croci bianche in campo rosso (stemma comitale). Altra cappella costruì, nel 1422, Umberto di Romont, bastardo di Amedeo VII, ed altra, nel sec. XVI, l'abate Claudio di Estavayer. La decadenza di Altacomba incominciò nel 1444, quando Amedeo VIII, diventato papa Felice V, concesse l'abbazia in commenda al fedele Pietro Bolomier, fratello del suo ministro Guglielmo. Si interrompeva anche, con Amedeo VIII sepolto a Ripaglia (1451), la tradizione di Altacomba come sepolcro della famiglia: solo Filiberto I (1482) e Filippo II il Senza Terra (1497) riposarono ancora nella cappella di Savoia, con uno dei figli di Filippo, Luigi, prevosto del Gran S. Bernardo (1502). Gli abati commendatarî sfruttarono il vasto, se non immenso, dominio fondiario di Altacomba, fatto di terre e case (ne possedevano anche a Chambéry) sino all'inizio del sec. XVIII. Alcuni abati furono illustri: il Bolomier, l'Estavayer, il giovane Emanuele Filiberto, il card. Alessandro Farnese, nipote di Paolo III, Alfonso Dalbene, Antonio di Savoia, bastardo di Carlo Emanuele I. Dopo un breve periodo di autonomia, l'abbazia fu, nel 1752, sottoposta al capitolo dei canonici della Sacra cappella di Chambéry; e nel 1792, avvenuta l'occupazione francese, fu soppressa, i pochi monaci dispersi, i beni confiscati, i monumenti sepolcrali distrutti, gli edifici trasformati in fabbrica di ceramiche, la chiesa adattata a forno. In pochi anni, l'abbazia diventò un ammasso di rovine: i romantici le ammirarono, Lamartine le cantò nel suo *Raphaël*. Ma nel 1824 il re Carlo Felice le riacquistò, e rinnovò, con l'opera dell'architetto Ernesto Melano, il monastero, la chiesa e il sepolcreto dei conti, cui eresse grandiosi cenotafî. La ricostruzione continuò dopo la morte di Carlo Felice nel 1831, per cura della vedova Cristina di Borbone: la coppia reale volle infatti essere sepolta ad Altacomba. Nel 1860, ceduta la Savoia alla Francia, Altacomba rompeva i suoi legami con le terre subalpine; tuttavia, a norma di un atto speciale annesso al trattato italo-francese del 1860, rimase, come rimane ancora oggi, proprietà privata del re d'Italia. Ora vi sono benedettini francesi. F. Co.

Arte. – La facciata di ponente, in tardo stile gotico, ha una decorazione esuberante e un bel rosone sopra il portale. La chiesa si compone di tre navate e di un transetto; è lunga 65 metri e larga 25,75. È decorata con lusso eccessivo in quello stile « medievale » cosiddetto *gothique troubadour*, caratteristico per il gusto romantico dell'epoca della Restaurazione, che ebbe larga diffusione verso la metà del sec. XIX e al quale la chiesa di Altacomba, insieme con qualche altra chiesa come Santa Chiara di Napoli, servì probabilmente di modello. Le vòlte sono coperte di un reticolato di nervature in stucco, simili alle rilegature *à la cathédrale*. La chiesa contiene varie centinaia di statue, e numerosi bassorilievi, pitture e ancone ingombrano le cappelle. Notevole, accanto all'entrata, la statua di Carlo Felice, eseguita da Benedetto Cacciatore, e il gruppo rappresentante Maria Cristina che protegge le arti, di G. Albertoni (1857). Le tombe si trovano nella cripta posta al disotto della cappella « dei principi » (1340).



ALTACOMBA, INTERNO DELL'ABBAZIA
(da L. Cibrario, *Storia e descrizione della R. Badia di Altacomba*)

Nella cappella si resta colpiti dalla quantità dei monumenti che la popolano, e dai 28 mausolei e sarcofagi di casa Savoia, tutti in pietra bianca di Seyssel: gruppo di sculture eseguite nello stile lezioso e rifinito degli scolari del Canova. Difficilmente si potrebbe trovare al di fuori del Campo Santo di Genova un insieme più istruttivo di quella curiosa epoca della scultura funeraria. Fra le sculture è degna di nota la statua di *Nostra Signora dei Sette Dolori* di B. Cacciatore. Le pitture sono per la maggior parte di Gonino e dei fratelli Vacca. L. Gi.

BIBL.: *Chronicon abbatiae Altaecymbae*, 1123-1421 (specie di obituario dei principi sabaudi, scritto da monaci dell'Abbazia), ed. da D. Promis, in *Monumenta historiae patriae, Scriptores*, I, col. 671; L. Cibrario, *Storia e descrizione della R. Badia di Altacomba*, Torino 1843-44; C. Blanchard, *Histoire de l'Abbaye de Hautecombe*, in *Mémoires et documents de la Société savoienne d'histoire et d'archéologie*, 1867, XI; id., *Histoire de l'abbaye d'Hautecombe*, in *Mémoires de l'Académie de Savoie*, 1875; G. Pérouse, *Hautecombe, Abbaye Royale*, Chambéry 1926. Per la parte artistica, v. specialmente: Cot, *Notice sur l'Abbaye d'Hautecombe*, Chambéry 1836; Jacquemond, *Description historique de l'Abbaye royale d'Hautecombe et de ses mausolées*, ecc., Chambéry 1843.

ALTAI (A. T., 97-98). – Grande sistema montuoso, che si eleva fra il bassopiano siberiano a N. e le depressioni del Zaisan e della Zungaria a S., la steppa dei Kirghisi ad O., e ad E. l'altipiano mongolo con la Valle dei Laghi e le catene del Tannu-ola e dei Saiani. L'Altai si divide in due sezioni distinte: l'Altai Russo e l'Altai Mongolo. La più antica denominazione turca per l'Altai meridionale è Altyn-Yish (montagne d'oro), in cinese Kin-Shang. Questa stessa catena di montagne è stata chiamata da alcuni geografi col nome di Ektag (evidentemente Aq Dāgh, in turco « montagne bianche »), nome che si incontra nei racconti di viaggiatori bizantini del sec. VI (Zemarco); ma è stato recentemente dimostrato (E. Chavannes, *Documents sur les Tou-kiue occidentaux*, p. 236) che questi monti ricordati dai Bizantini corrispondono invece al T'ien-shan. La confusione si spiega con la falsa traduzione greca *χρυσοῦν ὄρος* « monte aureo ». Se il nome attuale deve la sua origine a una parola che significa «oro», non vi è che la parola mongola *altan* o *alta*, che possa essere considerata. Questo nome Altai sembra essere comparso soltanto sotto la dominazione dei Calmucchi. La popolazione turca attuale ignora l'etimologia vera. Un'etimologia popolare decompone la parola Altai in *alti-ai* (« sei mesi »). Come appellativo, Altai ha il senso di « alta montagna ».

L'Altai Russo è orograficamente molto complesso: si presenta come una rete assai intricata di catene con diverse direzioni, fra cui prevalgono quelle di ONO.-ESE., nella parte meridionale, e di NS., nella parte settentrionale, nel complesso convergenti e salienti verso la direttrice centrale più elevata, dei Monti Sailyugemski e del Tabyn Bogdo-ola, che si spinge a 4500 m. e si trova nella zona SE. della grande area ovale trasversa occupata dall'Altai Russo.

Dall'arco dei Monti Sailyugemski si staccano verso E.: le tre catene dell'Altai centrale, di cui la settentrionale spinge verso N. diramazioni complesse a ventaglio (Altai occidentale e orientale), mentre l'intermedia vanta, nelle elevate Alpi di Katunsk, la grandiosa piramide bicuspide della Belucha, punto culminante del sistema (4550 m.). All'estremo N. dei Sailyugemski, lasciata ad E. la catena del Tannu-ola, la direttrice principale prosegue verso settentrione con l'Altai settentrionale; all'estremo S. dei Sailyugemski si ha invece l'importante nodo centrale del Tabyn Bogdo-ola (Cinque Monti Santi, dalle sue 5 altissime cupole nevose, alte da 4000 a 4500 m.) a 88 ° long. E. e 49° lat. N., dal quale si parte, in direzione di ESE., l'Altai meridionale, che pure conta giogaie elevatissime, da cui si digrada coi monti Kalba verso la steppa dei Kirghisi. Dal Tabyn Bogdo-ola si diparte, con direzione generale verso ESE., la molteplice muraglia dell'Altai Mongolo, che si allunga per 1700 km., via via attenuandosi verso oriente. È un sistema di catene principali parallele, diviso in tre parti: l'occidentale, dall'88° al 92° long. E. , ad altezza media di 3500 m., con lunghe diramazioni a S. che terminano con un salto di 500-600 m. sul deserto steppico della Zungaria; la centrale, dal 92° al 99° long. E., con la dominante catena dell'Altai-nuru, e l'orientale, o Altai del Gobi, dal 99° al 106° long. E., anch'essa sul principio con elevazioni superiori a 3000 m., ma con le catene frammentate dalle fratture e dominate dal clima arido del Gobi che le circonda da ogni lato.

Come propaggini del sistema altaico si considerano: ad O. la steppa dei Kirghisi, il cui rilievo è abbastanza mosso nonostante la modesta altitudine, e risulta dall'azione estremamente prolungata della denudazione sopra terreni antichi, fittamente corrugati da un energico piegamento alla fine del Paleozoico; a SO., oltre la fossa del Zaisan, l'imponente catena isolata del Tarbagatai, culminante a 3633 m.; a N. le basse, ma lunghe e importanti catene del Salair e del Ala-tau di Kuznetsk (Kuzneck) abbraccianti il famoso bacino carbonifero di Kuznetsk, lungo 260 e largo da 80 a 100 km.

Nell'Altai Mongolo dominano rocce arcaiche, cioè gneiss e scisti cristallini antichi, mentre nell'Altai Russo tali rocce si trovano solo nelle propaggini più settentrionali e la grande massa è formata da sedimenti marini cambrici e silurici, più o meno profondamente trasformati. Qua e là si notano sedimenti devonici e carboniferi trasgressivi; trasgressivi sono pure i limitati depositi mesozoici e terziarî, continentali e racchiudenti letti carboniosi. Imponenti masse intrusive granitiche, accompagnate da dioriti e porfidi, ritenute di età carbonifera, attraversano gli scisti cristallini arcaici e i paleozoici antichi, e, messe a nudo dall'erosione, formano alcuni dei principali e più elevati massicci. Si ritiene che l'Altai Mongolo facesse parte del grande scudo continentale primitivo dell'Asia, fittamente corrugato ed emerso da tempi antichissimi, a cui solo più tardi, nel Paleozoico medio e superiore, nuovi corrugamenti aggiunsero l'Altai Russo con la steppa dei Kirghisi, sollevati in tante pieghe arcuate concentriche e a curvatura aperta verso NO. Il periodo di emersione estremamente lungo permise che questo grande complesso venisse spianato dalle forze erosive, fino a ridursi a una superficie appena ondulata, che l'orogenesi terziaria ruppe e rese più o meno movimentata da punto a punto, con spinte in senso radiale, cioè con un'intensa fratturazione accompagnata da sollevamenti e abbassamenti.

Così si spiega il carattere morfologico dominante dell'Altai, che è dato dal prevalere di forme d'altipiano, su cui si elevano cime isolate e sottili catene (di solito non visibili dalle valli) e tra cui si incidono valli d'erosione e si deprimono bacini di affossamento. I frammenti di penepiano portati a maggiore altezza furono modellati dall'azione nivale in forme d'alta montagna; quelli ad altezze medie (per lo più a 2000-2300 m., calanti a 1000 o meno nelle zone periferiche) hanno dato le forme d'altipiano e di montagna media.

Gli affossamenti, segnalati in generale alla periferia, sono particolarmente spiccati nella regione dell'Altai Mongolo, dove fosse tettoniche si deprimono anche fra le catene principali, fratture longitudinali e trasversali spezzettano le catene orientali, e si scende con gradinate tettoniche tanto verso la Valle dei Laghi quanto verso la Zungaria.

Tettonica è pure la fossa del Zaisan; non mancano rocce effusive a mettere meglio in evidenza gli sprofondamenti, che hanno smembrato la massa continentale primitiva.

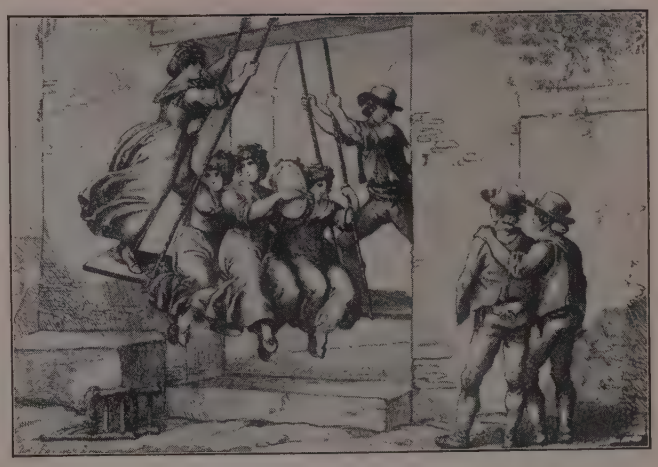
Ha contribuito a conservare tali forme d'insieme il clima arido (e tanto più arido quanto più si procede verso il cuore dell'Asia): clima tipicamente continentale, per quanto mitigato dall'altitudine nelle maggiori catene. La piovosità è in generale scarsa, benché dall'Altai Russo scendano tre grandi fiumi: l'Ob e il Jenissei dal versante settentrionale, l'Irtish dal meridionale. Un sistema idrografico chiuso è quello del Chara-usu, nella Valle dei Laghi, che si affossa tra i M. Sailyugemski, l'Altai Mongolo, il Tannu-ola ed Khangai.

Il limite delle nevi sale in media nell'Altai Russo, da 2500 m. sul lato N. a 3000 sul lato S., e nell'Altai Mongolo, da 3500 nella parte occidentale a 4000 nella centrale e orientale. I ghiacciai attuali coprono in tutto qualche cosa più di 400 kmq., di cui 170 nel Tabyn Bogdo-ola, 200 nell'Altai centrale, 31 nell'Altai meridionale e assai meno nella sezione occidentale dell'Altai Mongolo. Notevolmente estesa fu la glaciazione quaternaria, che modellò nettamente le valli e le cui morene più basse si trovano a 300 m. nell'Altai Russo e a 1400 nel Mongolo: essa si svolse in due periodi, di cui il secondo in doppia fase, e accusa un limite delle nevi da 900 a 1200 m. più basso di oggi, con un massimo nell'Altai centrale, che è anche ora la zona più ricca di precipitazioni.

La vegetazione dell'Altai presenta tre zone altimetriche principali. La più bassa è la zona steppica (e in parte di deserto steppico), con paludi salate nella parte meridionale, che si addentra nelle valli più aperte risalendole fino a 1000 m. circa (e fino a 2000 nel versante N. dell'Altai Mongolo), mentre sulle pendici si arresta rapidamente: fa eccezione la parte centrale e orientale dell'Altai Mongolo, dove la flora steppica sostituisce gran parte della flora montana. Alla zona steppica fa seguito la zona montana o delle foreste, in cui domina il larice siberiano (*Larix sibirica*), accompagnato in basso dal pino silvestre, in alto dal pino cembro (*Pinus Cembra*): zona che prevale dai 400 ai 2000-2300 m. nell'Altai Russo, mentre nell'Altai Mongolo si estende da un limite variabile fra 500 e 2000 m. fino ai 2300-2600. Superiormente si ha la zona degli arbusti alpini e la zona alpina scoperta.

Bibl.: P. Fickeler, *Der Altai*, in *Peterm. Mitt.*, Ergänzungsh. 187, Gotha 1925 (con ricca bibl.). M. Go.

Provincia dell'Altai (A. T., 103-104). – L'antico distretto minerario dell'Altai, annesso al governo di Tomsk, venne eretto a governo dall'ammiraglio Kolčak il 20 dicembre 1917, e diviso in 6 distretti. Nel 1921 vennero distaccati i distretti di Kansk e Slavgorod ed ora la provincia non ne conta che tre, di Barnaul, Bijsk e Kuzneck. La superficie complessiva è di 118.000 kmq.; e la popolazione di 1.663.000 abitanti. Piuttosto pianeggiante verso nord ed ovest, la provincia diventa collinosa e montuosa a sud ed est, poiché si estende su parte delle catene dell'Altai e dell'Ala-tau. Il clima è prettamente continentale, tanto che, a Barnaul, le temperature medie invernali sono inferiori a 0°, e quelle estive superiori ai 20°. Le precipitazioni atmosferiche assai scarse, non superano i 300 mm.; nelle zone montane cadono abbondanti le nevi, a cui attingono i fiumi, l'Ob, il Tomsk e i loro affluenti, che attraversano il territorio della provincia; verso ovest vi sono alcuni piccoli laghi senza emissario. Tutte le acque superficiali sono gelate dall'ottobre all'aprile. Caratteristica, se non per la varietà, certo per il grande sviluppo raggiunto dai singoli individui, è la flora. Hanno importanza, come prodotti alimentari, la *čeremša* o *kolba* e l'*erythrone*, da cui si estrae anche l'*abirca*, bevanda alcoolica, e il *kirlik*, specie di avena. Animali caratteristici sono il lupo alpino, una varietà di orso, la pantera, una varietà di volpe, detta *karagan*, l'argale, la capra nera, il *maral*, ecc. La composizione etnica della popolazione è assai varia. Prevalgono gli Slavi (94%); il rimanente è di origine uralo-altaica. Più numerosi sono i Teleuti o Telenguti, per la maggior parte nomadi, allevatori di bestiame e cacciatori. L'immigrazione dei Russi è stata favorita dal clima sano e dalla fertilità del suolo. Infatti, malgrado l'abbondanza di riserve minerarie, come oro, argento, piombo, rame, zinco, ferro e carbone, l'agricoltura rappresenta la principale attività del paese. Molto sviluppo hanno la coltivazione dei cereali, l'allevamento del bestiame, l'apicoltura, la raccolta delle pine, la caccia. Principali industrie sono: la lavorazione del legno, delle lane, delle pelliccie di pecora tinte in nero (*barnulka*), le distillerie, le concerie, la fabbricazione del vetro, della soda, la lavorazione della cera. Il commercio di esportazione è diretto verso Tomsk e Kobdo; gli scambî più attivi si fanno durante le fiere annuali. I trasporti si fanno specialmente per via fluviale o per carovana. Principali centri sono Barnaul, capoluogo e animatissima città commerciale, Bijsk, Kuzneck, Ustkamenogorsk, Zmeinogorsk, ecc. G. Pu.



Altalena romanesca (cannofiena), disegno di B. Pinelli (da *Costumi romani*)

ALTAICHE, LINGUE: v. uralo-altaiche, lingue.

ALTAIR (dall'arabo [*an-nasr*] *al-tā'ir* «[l'aquila] volante»). – Stella α della costellazione dell'Aquila (grandezza 0,9).

ALTALENA (fr. *balançoire*, *escarpolette*; sp. *columpio*; ted. *Schaukel*; ingl. *swinging*). – Gioco in uso fin dall'antichità, consistente in un'asse posta in bilico sopra un appoggio fisso (tronco, sasso, o simili), oppure in un sedile leggero appeso per mezzo di funi a un sostegno più elevato (che può essere un ramo d'albero, un bastone di ferro appoggiato a due pali, o simili).

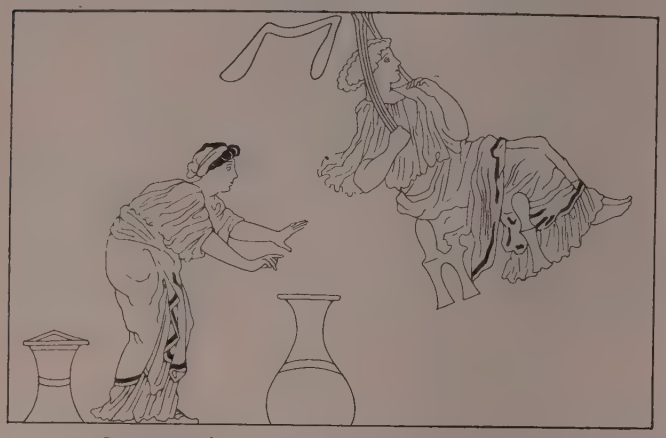
In Attica si celebrava la festa delle altalene o *alṓa* (v. aiora) quando l'uva cominciava a maturare. Alcune tradizioni spiegavano così l'origine della festa: Icaro, avendo appreso da Dioniso, che aveva ospitato, la coltivazione della vite, diede da bere ai vicini del vino nuovo: questi, ubbriacatisi, si credettero avvelenati e uccisero Icaro;



Giuoco dell'altalena, pittura vascolare del sec. V a. C. (da E. Pfuhl, *Meisterwerke griechischer Zeichnung und Malerei*)

la figlia Erigone, trovato il cadavere del padre, s'impiccò ad un albero; per espiare la strage, Dioniso avrebbe istituito questa festa.

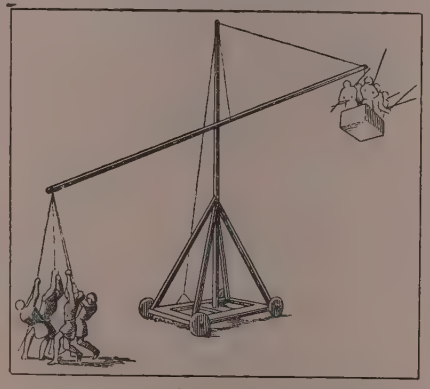
Il collegamento della festa ai riti della vendemmia mostra il carattere originariamente bacchico, che questo simpatico gioco all'aperto conserva spesso ancora oggi.



Giuoco dell'altalena raffigurato su un vaso greco (da Daremberg e Saglio, *Dictionnaire des antiquités*)

ALTALENO (lat. *tollēno*). – L'altaleno o mazzacavallo era una macchina militare adoperata dai Greci e dai Romani, e poi dagli Italiani nel Medioevo, per portare e deporre soldati armati sulle mura di una città assediata.

Secondo la descrizione di Vegezio (*Inst. rei mil.*, IV, 21), essa «è una macchina fatta di due travi, una verticale, piantata ben forte in terra o fissata ad una piattaforma o ad un castello con ruote, l'altra più lunga, attaccata in equilibrio sulla sommità della prima e in tale maniera che, abbassando un'estremità, si alza l'altra. Si attaccava poi ad una di esse estremità una cassa di legno o una specie di gabbia di metallo, entro cui entravano soldati e, sollevandoli, si depositavano sulle mura avversarie, ove giungevano quasi sempre di sorpresa». Anche i difensori si servivano di altaleni per calare soldati dall'alto delle mura entro le elepoli o nei serragli nemici. M. Bo.



Altaleno

ALTAMIRA Y CREVEA, Rafael. – Nato nel 1866 ad Alicante, è professore di storia delle istituzioni civili e politiche dell'America a Madrid. È membro del tribunale dell'Aia. La sua attività di scrittore è vasta e complessa. Ché, da una parte, l'A. è scrittore di novelle e romanzi (ricordiamo: *Cuentos de Levante*, *Fatalidad*, *Reposo*, *Novelitas y cuentos*, i saggi critici *De historia y arte*, infine traduzioni di Trinidad Coelho e Narciso Oller); dall'altra, in numerose pubblicazioni, parte in spagnolo, parte in francese, si occupa di problemi storici e, più ancora, storico-giuridici (ricordiamo *La enseñanza de la historia*, *Cuestiones modernas de historia*, *La reforma de los estudios históricos por España*, *Cuestiones hispano-americanas*, *Psicologia del pueblo español*, *Historia del derecho español*, *Cuestiones preliminares*, *Direcciones fundamentales de la hist. de España en el siglo XIX*, *Le problème de l'homme de génie et de la collectivité en histoire*, *L'enseignement des sciences sociales en Espagne*, *Les lacunes de l'histoire du droit romain en Espagne*, *État actuel des études sur l'histoire du droit espagnol et de l'enseignement de cette science en Espagne*). Di notevole importanza, è la *Historia de España y de la civilización española* (Barcellona, I, 1899; II, 1902; III, 1906; IV, 1911). Già tradotta in inglese, espone la storia politica, artistica, letteraria, economica, sociale, religiosa della penisola, partendo dai dati geologici, geografici ed etnografici, e seguendo il corso degli avvenimenti dalle primissime origini al 1808. Da ricordare sono inoltre il bel volume *España y América* (Valencia [1908]), in cui lo storico addita i modi pratici d'una intesa e di una unione intellettuale fra la Spagna e l'America spagnola; e i saggi varî *Arte y realidad* (Barcellona 1921), in cui la vita storica del suo paese è concepita, nel suo vario atteggiarsi, come salda manifestazione dell'anima nazionale. B. S.

ALTAMIRANO, Ignacio Manuel. – Nacque il 12 dicembre del 1834 in Tixtla (Messico). Indiano di razza pura, parlò la lingua azteca fino a 14 anni. Avendo vinto un concorso, fece gli studî superiori a Toluca. Poi viaggiò, insegnando di paese in paese, e in uno di questi ottenne che fosse rappresentato un suo saggio drammatico *Morelos en Cuautla*. A Messico studiò filosofia, letteratura, storia e diritto, ma interruppe la sua carriera, come l'insegnamento del latino, per combattere in favore dei liberali prima, e poi della Riforma, ora con la penna, ora con la spada, durante le terribili guerre che ebbero come risultato la riorganizzazione del paese. Eletto deputato nel 1861, fu chiamato il Danton messicano. Fondò la migliore rivista letteraria che abbia avuto Messico: *El Renacimiento*. Alla venuta dell'imperatore Massimiliano d'Austria, tornò a combattere l'intervento straniero e l'impero, pronunciando discorsi, scrivendo ispirate poesie e pubblicando giornali. In qualità di comandante militare prese Cuernavaca e assistè all'assedio di Queretaro, quando Massimiliano fu fatto prigioniero. Ritiratosi dall'esercito dopo il trionfo della repubblica, occupò altissime cariche, e meritò il nome di maestro delle generazioni che gli succedettero, alle quali trasmise la sua devozione per gli Aztechi e per gli emancipatori e, insieme col suo amore alla libertà e alla patria, il suo desiderio di dotare il Messico di una letteratura nazionale, in relazione con le letterature sorelle dell'America del Sud. Nominato nel 1889 console in Ispagna, e poi a Parigi, venne in Italia nel 1891 e morì a San Remo nel 1893. Le sue opere più importanti, ispirate tutte da soggetti messicani, sono: *Rimas*, poesie liriche e descrittive (4ª ediz. 1885), e i romanzi: *Clemencia* (1869); *La Natividad en las montañas* (1880) e *El Zarco* (1889). Cenni autobiografici si leggono nei *Paisajes y Leyendas* (1884 e 1885), nelle *Cartas sentimentales*, *Rivista literaria* (1868 e 1889) e nella raccolta dei suoi discorsi (Parigi 1892). Ne scrisse la vita Luigi Gonzales Obregón (Messico 1899). E. A. Ch.

ALTAMURA (A. T., 27-28-29). – Città della provincia di Bari, capoluogo di circondario fino al 1927; conta 27.165 abitanti. Sorge su di un'altura isolata (473 m.), nel tratto più elevato delle Murge, ma guarda verso la lunga fossa che divide la Puglia dalla Basilicata (fossa premurgiana).

Il territorio comunale è fra i più vasti della Puglia (42.783 ett.) e si estende da NO. a SE. per una lunghezza di 38 km. La maggior parte di esso è a seminativi e a pascoli; i cereali, infatti, e il bestiame costituiscono la maggior ricchezza della popolazione, che è quasi esclusivamente agricola. Tanto dalla parte delle alte Murge quanto dalla parte di Matera le uniche costruzioni abitate sono le cosiddette «masserie», aggruppamenti di stalle, di case, di corti, che sorgono a distanza perfino di chilometri l'una dall'altra. Nelle vicinanze del centro sono coltivati il mandorlo e la vite; e quest'ultima coltura si vien diffondendo sempre più anche nelle lontane campagne. A 6 chilometri dalla città, e dalla parte di nord, si affonda una delle più ampie voragini carsiche della Puglia, nota per l'appunto col nome di «Pulo di Altamura» (diametro, 500 m.; profondità, 75 m.).

Altamura è posta al punto d'incontro della ferrovia Spinazzola-Gioia del Colle con l'altra ferrovia (a scartamento ridotto) Matera-Bari. La città ha forma ellittica, con l'asse maggiore da est ad ovest. Quasi nel centro di essa sorge la cattedrale dell'Assunta, incominciata per iniziativa di Federico II nel 1232, e in seguito parecchie volte restaurata e rimaneggiata. Bellissimo è il portale del sec. XIV, ogivale con timpano retto da due colonne poggianti su due leoni. La facciata, fiancheggiata da due campanili romanico-ogivali malamente terminati in alto, ha una bella rosa centrale, anch'essa del sec. XIV. Nell'interno, dove si sono avuti rifacimenti e deturpamenti in epoca moderna, rimangono le colonne con archi a pieno centro nella navata centrale, e archi ogivali nelle laterali. Notevole l'*Assunzione*, grande quadro di scuola veneta del sec. XVI, il coro ligneo con 54 stalli, del sec. XVI, e una sedia episco-



(fot. Alinari)

LA CATTEDRALE (Sec. XIII-XVII)

ALTAMURA



(fot. Moscioni)

I MATRONEI NELLA CATTEDRALE



(fot. Moscioni)

GALLERIA ESTERNA DELLA CATTEDRALE

ALTAMURA



(fot. Alinari)

PORTALE GOTICO DELLA CATTEDRALE



(fot. Alinari)

Bifora nella facciata della cattedrale di Altamura

pale lignea dello stesso secolo. Nella chiesa di S. Nicolò dei Greci si osservano interessanti bassorilievi della Genesi e della vita di Cristo. Ricordiamo ancora il monumento ai martiri del 1799 dello scultore A. Zocchi. C. Co.

Notizie storiche. – Altamura sorse fra diruti casali, non prima dell'epoca sveva, checché ne pensino l'Olstenio – sarebbe per lui l'antica Tupazza dell'itinerario di Antonino –, il Nardi, il Pratilli. Federico II, come già nella Capitanata, cercò di formare nel cuore delle Puglie nuovi centri, attirandovi con privilegi Saraceni ed Ebrei, donde i noti versi:

Ex gente collectitia – Altamura habet initia;
Sordida et avara – gente nullaque clara.

Su questi infatti l'imperatore sapeva di poter contare, contro Saraceni di Sicilia e baroni riottosi. Come data della fondazione di Altamura s'indica generalmente il 1232; ma è piuttosto l'anno della *charta* dei privilegi accordati dallo Svevo ad un tal Riccardo, cui concedeva l'investitura della chiesa da lui *noviter* fondata. È da presumere che si fosse già formato un primo nucleo cittadino, donde il futuro comune. Accanto alle pretese feudali travagliarono il paese quelle ecclesiastiche, del vescovo di Gravina. Carlo I d'Angiò *non obstante quod fuerit constructa de hominibus demanii* la donò a Ludovico de Belloloco, indi a Sparano da Bari, insieme con Grandiano, Monterone e Polignano; passò quindi ad altre famiglie, e nel 1431 ai del Balzo, i quali ne furon privati per il tradimento di Pirro implicato nella Congiura dei baroni. Ridotta in demanio verso il sec. XVI, angustiata dai balzelli, l'università fu concessa ad Ottavio Farnese, genero di Carlo V, finché, col pagamento di venticinque mila ducati, non divenne città libera.

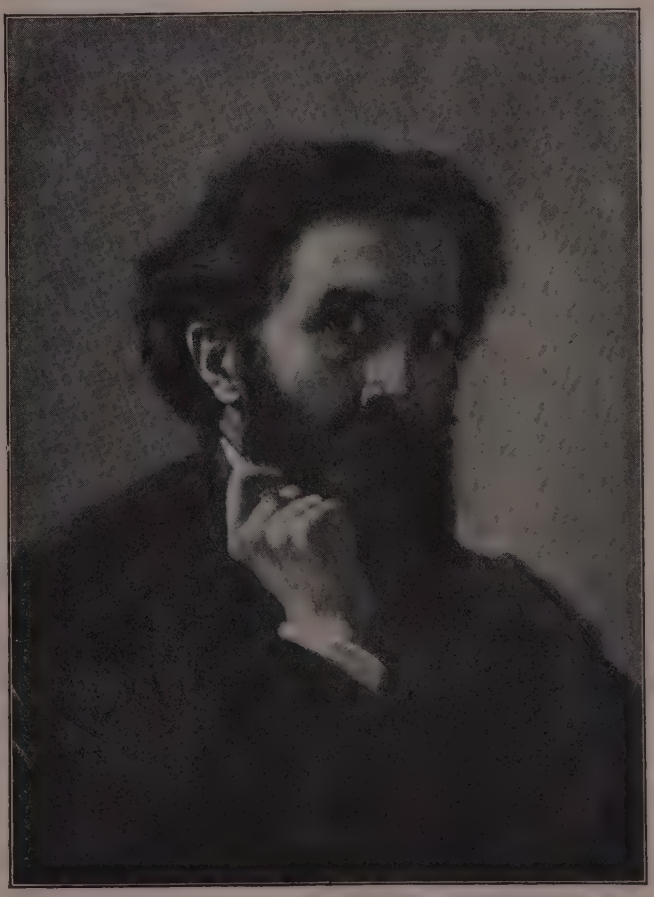
Ligia a Carlo d'Austria, vide gioiosa esiliare il suo vescovo de Rinaldis inquisito per la congiura di Macchia; baluardo del partito repubblicano, ostinata contro il Ruffo, soffrì gravi saccheggi dai sanfedisti. Nel castello, ora scomparso, è fama morisse strozzato (1463), ad istigazione di Ferdinando I d'Aragona, l'ultimo principe di Taranto, Giannantonio Orsini, figlio di Raimondello.

Altamura diede i natali all'economista Luca De Samuele Cagnazzi e al musicista Fr. Saverio Mercadante. E. Mar.

Bibl.: *Capitoli e privilegi confermati dal Re Cattolico e poi da Ott. Farnese* (1614), nell'Archivio di stato di Napoli, Sommaria, Pandetta antica II, proc. 9; De Vidania, *Copia di relazione del Cappellano maggiore del Regno a S. E. il Viceré, per li Canonicati di Altamura*, Napoli 1731; O. Serena, *Poche osservazioni su una monografia di Altamura*, Napoli 1860; id., *La preziosa pergamena con cui nel 1243 Federigo di Svevia restituiva Altamura*, ecc., Barletta 1871; G. Miraglia, *Ordinanza della Commissione demaniale della prov. di Bari per la verifica dell'agro deman. di Altamura*, Roma 1881; P. Viti, *Indagini storiche sulle antichità di Altamura*, Trani 1888; O. Serena, *Alcuni fatti della rivoluzione del 1799 in Altamura*, in *Rassegna pugliese*, XVII (1900), p. 81; id., *Altamura*, (*1734-1737*), ivi, XVII (1900), pp. 210 segg., 246 segg.; id., *La chiesa di Altamura*, ivi, XIX (1902), p. 322 segg.; id., *Di un'antica università degli studi in Puglia*, ivi, I (1884); C. Colamonico, *Il Pulo di Altamura*, Udine 1917.

ALTAMURA, Saverio. – Pittore, nacque a Foggia il 5 agosto 1826 da Raffaele A. e da Sofia Perifano di famiglia greca. Studiò in quella città presso gli scolopî con un padre Borrelli che poi a Roma fu il precettore dei figli di Francesco II. Suo padre, impiegato governativo, essendo stato traslocato a Salerno, poi ad Avellino, lo mandò all'università di Napoli a studiar medicina. Ma il giovane A. cominciò invece a frequentare ogni sera la scuola dell'Accademia di belle arti e vi conobbe il Morelli che gli fu condiscepolo e maestro. Per poco tempo frequentò anche lo studio di Michele de Napoli. Nel 1846 il conte d'Aquila gli comperò un *Cristo e l'adultera*. L'anno dopo l'A. insieme col Morelli vinse il pensionato romano.

Tornato a Napoli, conobbe al caffè de Angelis Achille Vertunni, Diomede Marvasi, Camillo de Meis, Luigi La Vista. S'entusiasmò alle prime volate liberali di Pio IX, ma, presentato al re il bozzetto d'un quadro su Pio V, si udì rispondere: « Non far soggetti di papi ora che i papi fanno i giacobini ». Arrestato dopo una dimostrazione trovò in carcere il Poerio, il d'Ayala, il duca di San Donato. Nel 1848 fuggì in Toscana, e vi dipinse parecchi quadri con storie di esuli: il *Primo passo dell'esule*, gli *Esuli di Babilonia*, ecc. A Firenze si sposò con una bellissima greca e ne ebbe tre figli. Una figlia morì presto di mal sottile, e allora la moglie si ritrasse a vivere in un'isola dell'arcipelago dov'era nata. Nel 1860 l'A. tornò a Napoli, vi fu eletto consigliere comunale, vi dipinse per il palazzo del Consiglio provinciale di S. Maria la Nuova un *Garibaldi* che non si sa dove ora sia, e per la cappella del palazzo reale la *Madonna morta* e la *Madonna in cielo*. Il resto della decorazione di quella cappella fu dal marchese di Breme affidato al Morelli. Ma presto l'A. ripartì per Firenze, dove Bet-



Saverio Altamura: autoritratto – Napoli, R. Museo di S. Martino

ALTANA



(fot. Anderson)

ALTANA DELLA VILLA MEDICI A ROMA



ALTANA DEL PALAZZO ROSPIGLIOSI A ROMA
(G Magni, *Il barocco a Roma*)



PIETRA D'ALTARE CON BACINO E NICCHIA VOTIVA
(da G. Dalman, *Petra und seine Felsheiligtümer*)



AMARNA: ALTARE CON GRADINI E PIANI DIVERSI, ricostruzione di Borchardt
(da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)

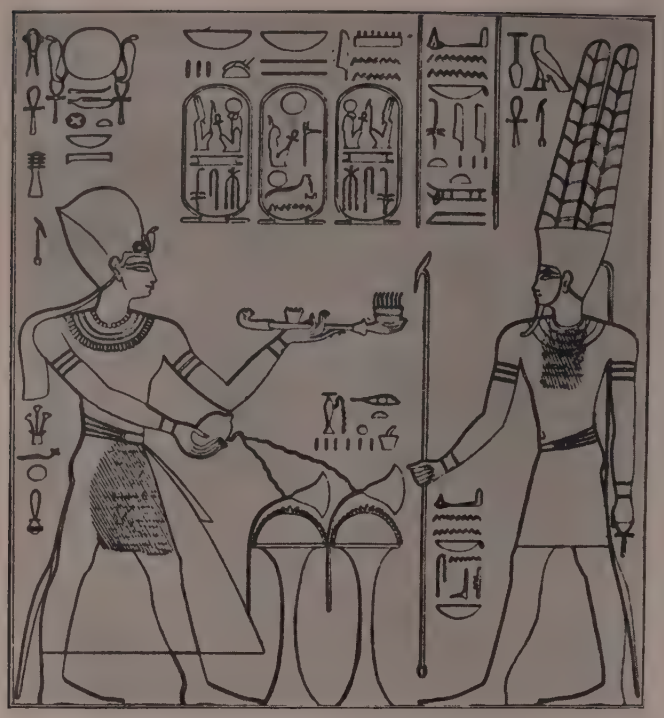
però molto grandi; perché l'altare, come la tavola, era fatto per disporvi sopra i cibi – carne, pane e frutta, talora insieme con fiori e incenso – accatastati l'uno sull'altro, e le bevande, contenute in una coppa o in una piccola anfora, e per essere all'occasione trasportato. Le bevande potevano anche essere poste vicino alla mensa, in un vaso sorretto da un sostegno di legno; anzi presso i Babilonesi questo era una specie di altare, perché nel vaso si ponevano delle frutta con un ramo di palma e qualche fiore, allo scopo di ottenere dalla divinità la fertilità dei campi e dei giardini. Inoltre a Babilonia, diversamente dall'Egitto e dall'Assiria, era in uso invece della tavola un banco rettangolare, di legno o di terracotta o di foglie di palma, alto almeno il doppio della larghezza, che per lo più terminava in un rialzo a forma di gradino ugualmente largo. La spiegazione più naturale sembra esser quella che siffatto altare servisse per esporre sui due piani distinti i cibi e le bevande destinate agli dei. Con questa si può confrontare la forma di trono, come la chiama il Reichel, che hanno preso alcuni altari della Grecia antichissima, scavati nella rupe. Nella Cananea e nella Fenicia (e anche nel regno degli Ittiti, come hanno mostrato gli ultimi scavi di Boghazköi) sopra un banco di pietra piuttosto basso si ponevano due o più stele sacre (*maṣṣebhōth*) quali simboli della presenza del nume. La tavola dei pani di proposizione nel tempio di Gerusalemme era fatta a guisa degli altari a tavola dell'Assiria. Queste in conclusione erano le forme più comuni di altare per imbandire le offerte.

Allorché però s'introdusse e prevalse l'uso di consumare le offerte e le vittime per mezzo del fuoco, era naturale che si cominciasse a fare l'altare di materie più stabili e di forme più ampie, perché servisse non più da semplice tavola, ma da forno crematorio, per lo più fisso in un luogo determinato (in ebr. *mizbeaḥ*.) Anche per questo si ricorse da principio a blocchi di pietra, squadrati in forma di dado, come sono gli altari che in mezzo alle rovine di Petra hanno sopravvissuto fino a noi (Dalman, *Petra*, 1908). Così, un altare scavato nella rupe stava innanzi alla caverna dell'Ida a Creta. Di proporzioni molto più modeste e talora anche portatili, sono gli altari a corni, che hanno, cioè, dei rialzi ai quattro angoli a forma di corno, proprî della Cananea; anche gli Ebrei parlano spesso dei « corni dell'altare » che consideravano come la parte più santa di esso (*Esodo*, XXVII, 2; XXIX, 12; XXX, 10, ecc.). Da ciò il Gressmann è stato indotto a credere che in origine i corni siano stati le stele sacre che, come abbiamo detto, si ponevano talora sopra l'altare, e il Galling che esse siano state trasportate ai quattro angoli, appunto per lasciar libero lo spazio di mezzo, quando si è cominciato ad incendiare le parti delle vittime poste sull'altare. Un caso consimile, ma forse di origine diversa, è quello degli altari dell'epoca minoica a Creta, i quali terminano alle estremità superiori in forma di corna molto spiccate, detti dagli archeologi « corna di consacrazione ». Ma l'altare degli olocausti più facile a farsi, e più adatto ad alimentare la fiamma, era quello che consisteva in un mucchio di sassi. La legge dell'*Esodo* (XX, 25) ingiungeva che l'altare si costruisse con pietre non lavorate ma rozze, il che fa supporre che di già all'antico uso di un semplice ammasso di sassi si cominciasse a sostituire una regolare costruzione in muratura di pietre o di mattoni, la quale finì col prevalere. La stessa legge dell'*Esodo* (XX, 26), proibiva ancora di salire per mezzo di gradini all'altare; il che di nuovo presuppone che nella Palestina e altrove fossero già in uso gli altari di pietra a gradini. E in realtà troviamo in Egitto al tempo di Amenofi IV disegni di altari con gradini, quando ancora l'altare serviva semplicemente per l'esposizione delle vivande. Essi dovettero molto più crescere di numero, quando acquistarono proporzioni più grandi, per servire alla combustione delle vittime. Molti ne sono stati trovati a Petra, uno di là del Giordano, e alcuni pochi nella Frigia.

Come materiale, alla pietra è stato sostituito talvolta il metallo: così Salomone nel suo tempio a Gerusalemme fece di bronzo l'altare per gli olocausti; al quale il re Ahaz ne sostituì un altro parimenti di bronzo, a gradini, fatto sopra un disegno preso a Damasco (*IV Re*, XVI, 10 segg.), e lo pose nel mezzo dell'atrio, cioè sopra la grande pietra (arabo *aṣ-ṣakhrah*), che aveva servito a Salomone come altare pei sacrifici nella sagra del tempio, e forse anche prima di lui era stato un altare famoso.

Tra le offerte vi erano anche i profumi, che però si bruciavano, come mostrano i monumenti egiziani, in un piccolo strumento a mano sul quale erano posti carboni accesi. Ma in Assiria, dove si abbruciavano legni odorosi, si adoperava a questo scopo uno strumento di metallo, fatto a guisa di candelabro, che si poneva sul terreno innanzi alla divinità o al suo simbolo, spesso vicino alla tavola dei sacrifici. L'uso di questi altari per i profumi (*θυμιατήρια*) s'è poi propagato anche nei paesi vicini, come nella Cananea (scavi di Megiddo e di Taanach) e a Gerusalemme, dove, al tempo della penetrazione dei numi assiri, si offrivano loro i profumi sopra i tetti delle case (*Geremia*, XIX, 4; XXXII, 29). Quanto al *θυμιατήριον* del secondo tempio, la sua forma ci è stata conservata nel bassorilievo dell'arco trionfale di Tito.

Gli altari, di qualunque materia e forma fossero, dovendo servire di strumento per i sacrifici e le offerte, naturalmente erano posti nei luoghi destinati al culto e principalmente al culto pubblico. E poiché nelle età più antiche il culto non era reso nei tempî, ma comunemente all'aperto, così anche gli altari erano costruiti, senza alcuna relazione a un tempio, qua e là, dovunque il divino si credeva presente: sulle alture, in mezzo ai boschi, alla sorgente dei fiumi, ecc., o anche in cavità sotterranee, quando erano destinati al culto di una divinità ctonia o di qualche personaggio defunto. Così, nelle parti più antiche dei poemi omerici, tutt'al più si parla del sacro recinto (*τέμενος*), in mezzo al quale l'altare era posto. Anche per la Bibbia, il culto nel Tempio comincia con Salomone; prima, e in molti luoghi anche dopo, l'altare sorgeva sulle alture sacre, sotto un albero e vicino a una fontana. Ma quando alla divinità si volle dare un'abitazione materiale, simile a quella dei grandi di questa terra, naturalmente l'altare entrò a farne parte, posto nell'interno, se doveva servire per la semplice presenta-



Ramsete II che sacrifica ad Ammone
(da Lepsius, *Denkmäler aus Ägypten und Äthiopien*)

zione delle offerte o per l'incenso, ovvero all'esterno, eventualmente in mezzo all'atrio, se doveva servire per bruciare le vittime nei sacrifici.

Probabilmente questa seconda forma di culto pubblico fu preceduta da una forma consimile di culto privato agli dei domestici. Essi prendevano parte alla mensa comune della famiglia; per rispetto, però, comunemente veniva loro preparata in disparte una tavola speciale; ma allorché si cominciò ad abbruciare i cibi loro offerti insieme con l'incenso, fu necessario trasportare l'altare all'aperto.

L'altare, come luogo frequentato dal dio, fu costruito talvolta precisamente per attirare la presenza della divinità. Così i Greci costruivano altari a Zeus ai confini dello stato, perché egli vi venisse e vi rimanesse a fare buona guardia. Dopo la riforma del re Giosia (621 a. C.), gli Ebrei riconobbero il solo altare del Tempio di Gerusalemme come buono per sacrificarvi; ma ammettevano che si potesse costruire anche altrove un altare, purché fosse soltanto segno di un patto, affidato alla custodia di Dio ivi presente (cfr. *Giosuè*, XXII, 28 seg.).

Nel zoroastrismo (v.) al culto del fuoco erano consacrati altari all'aperto di cui rimangono non rari ruderi nell'altipiano iranico. Due di questi altari (*ātaš-gāh*) si trovano a Naqsh-i Rustem a sinistra della necropoli; sono ricavati nella roccia, ed hanno forma quadrangolare più larga in basso che in alto; la parte superiore è costituita da un piano quadrato circondato da merli triangolari. A Pasargadae in prossimità della tomba di Ciro vi sono due zoccoli monolitici quadrati, vuoti all'interno, che hanno servito, pare, come base a due altari del fuoco. U. Fr.

L'altare in Grecia e a Roma. – Anche fuori del mondo orientale già per il periodo neolitico in varie contrade di Europa furono ritrovate pietre di diversa grandezza che presentano nella parte superiore un incavo a forma di coppa: in esse si deve riconoscere una delle primitive forme di altare. Allo stesso scopo servivano le grandi coppe di pietra o terracotta, forse poggiate su un sostegno di legno, delle quali due sono uscite dagli scavi del secondo strato di Troia. Un altare si è riconosciuto in un blocco squadrato con due incavi nella parte superiore, trovato nello strato neolitico della grotta, detta il Tamaccio, in Etruria. Nel periodo del bronzo, quando nel bacino dell'Egeo fiorisce la civiltà cretese-micenea, le testimonianze sono molto più numerose: questa civiltà, come si è visto, non conobbe il tempio. Nell'inno omerico ad Afrodite (*Hymn. Homer.*, IV, v. 30) è detto che la divinità protettrice della famiglia (Ἱστίη) aveva il suo posto al centro della casa (*ἐν μέσῳ οἴκῳ*). Nelle sale (*μέγαρα*) dei palazzi micenei v'è il focolare; esso deve considerarsi anche come altare per l'intima connessione che lega all'origine l'altare ed il focolare domestico: la divinità partecipava ai banchetti, e il cibo le giungeva per mezzo del fuoco e del fumo. Nel cortile dei palazzi omerici sorgeva l'altare (*Il.*, XI, 773; *Odyss.*, XXII, 334): due vennero trovati in Cnosso (Creta) nel cortile ovest del grande palazzo; un altro, formato in origine da una cavità circolare con pietre all'intorno, più tardi incorporata in un rettangolo di muratura, sorgeva nel cortile centrale del palazzo di Tirinto; e altari erano dinnanzi alle case private di Micene. Ma l'altare, in questa civiltà, non è riservato al solo culto divino. Esso è anche destinato a quello dei morti: tale è la costruzione circolare della IV tomba del recinto funerario di Micene. Né queste forme in muratura sono le sole a noi note per questo periodo: così le tavole di libazioni, sorrette da tre o quattro colonnine con un sostegno più grande, al centro, talvolta anche senza piede (tavola di Festo). La scena di un sarcofago, trovato ad Haghia Triada in Creta, col sacrificio del toro, mostra che queste tavole erano adoperate anche pei sacrifici cruenti: il toro legato e già sgozzato è disteso sulla tavola, mentre la sacerdotessa liba dinnanzi ad un altare a forma di dado. Alle cosiddette « corna di consacrazione » si è accennato. Esse coronano spesso gli altari: s'incontrano in alcune brattee auree di Micene, nelle quali si può riconoscere la rappresentazione schematica di un altare e nelle analoghe rappresentazioni degli affreschi di Cnosso. Un'altra forma di tali monumenti che s'incontra con frequenza nella civiltà cretese-micenea, è quella costituita da due plinti separati da un'ampia gola, come nel rilievo della Porta dei leoni a Micene. Anche in Italia nel periodo del bronzo, a Cannatello in Sicilia, vennero trovate tavole di libazioni di argilla; così a Malta (Hagiarkim) ne furono trovate altre in pietra; e altari e tavole di libazioni, per quanto siano ridotte alla più semplice forma di una pietra bene squadrata senza piede, sono noti alla civiltà protosarda (Serri).

La civiltà classica eredita in parte le forme dell'altare da quelle della civiltà cretese-micenea. L'altare nella tradizione letteraria è designato con varî nomi: *βωμός*, *ἐσχάρα*, *ἑστία*, *θυμέλη* in greco, e in latino *ara*, *altaria* (raro il singolare *altare*), *focus*. Una forma speciale, cioè le tavole per le sacre offerte, designavano le parole *τράπεζα* e *mensa*. Ma, ad eccezione di questi due ultimi termini che hanno un significato ben chiaro, non è possibile stabilire alcuna distinzione tra questi varî nomi. Si può solo affermare che *βωμός*, almeno nell'originario significato, era il termine comune a tutti gli altari per poco che fossero elevati dal suolo, e ad esso corrisponde il latino *altaria*; mentre *ἐσχάρα*, *ἑστία*, *focus* sono connessi al concetto di focolare, il luogo dove bruciava il fuoco, e per i bisogni domestici e per quelli del culto.

Come nella civiltà precedente, nei tempi storici al centro della casa, nel cortile, sorgeva l'altare dedicato a Zeus *Ἐγκείος*. Gli dei protettori della casa e quelli di cui s'invocava la protezione, avevano il loro altare (Eurip., *Alcm.*, v. 170, Schol.; Aristoph., *Plut.*, v. 395). Analogamente avveniva per le associazioni delle famiglie, le fratrie. Con la civiltà greca, con le nuove istituzioni politiche e religiose, sorge, nel *prytaneion*, l'altare comune della città (*κοινὴ ἑστία τῆς πόλεως*), dove bruciava il fuoco continuamente. Altari



Sethos I che fa un'offerta ad Ammone (da Mariette, *Abydos*)

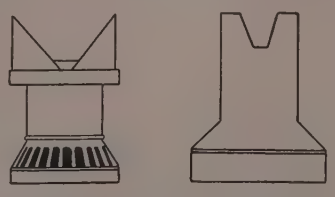
erano in altri luoghi pubblici: nel *buleuterion*, nella palestra, nel ginnasio, nell'agorà (celebre quello dei dodici dei nell'agorà di Atene, dedicato dai Pisistratidi), e anche nello stadio e nell'ippodromo. Un altare a Dioniso sorgeva nell'orchestra del teatro greco: era detto probabilmente *θυμέλη*, per quanto il significato esatto della parola, connessa con *θύω*, sacrificare, sia tutt'altro che sicuro. Fin da tempo molto antico (Hesiod., *Theog.*, v. 5), l'altare era posto in luoghi aperti, in recinti sacri agli dei; accanto a quello dedicato alla divinità principale, ne sorgevano altri, dedicati ad altre divinità: così sull'acropoli di Atene, recinto sacro di Atena, v'è quello di *Ζεὺς πολιεύς*. Col progredire della civiltà greca, il numero degli altari aumenta: nella sola Atene nel quarto secolo raggiungono quasi il centinaio, e nell'epoca ellenistica si nota un aumento anche maggiore, parallelo all'abbandono dei vecchi culti e al sorgere di nuovi.

Evoluzione simile, per quanto è possibile congetturare data la mancanza di fonti letterarie e, in parte, di monumentali, è da supporre per l'altare italico. Uno molto simile a quello di Tirinto fu trovato sull'acropoli di Marzabotto e un altro ancora a Vignanello. Nell'età repubblicana, in Roma e in altre città, numerosi erano gli altari: nell'età imperiale, il numero di essi crebbe e per i nuovi culti e per quello degl'imperatori. Come in Grecia, tutti i luoghi pubblici avevano un altare, alcuni erano dedicati ai *Lares* nell'atrio delle case o nelle immediate vicinanze di esso; agl'incroci delle vie sorgevano quelli dedicati ai *Lares compitales*. Spesso nelle tombe vi è l'altare, oppure la pietra sepolcrale o l'urna ha tale forma: e ciò è da mettere in relazione con la divinizzazione del defunto, per quanto l'iscrizione *dis manibus* o *dis inferis*, che questi altari presentano, possa indurre a ritenere piuttosto che essi siano dedicati alle divinità del mondo sotterraneo. L'usanza è derivata dagli Etruschi.

In intima connessione col tempio è l'altare in tutto il periodo classico: non è concepibile un tempio dinnanzi al cui pronao manchi l'altare, il *βωμὸς πρόναος* (Aeschil., *Suppl.*, v. 493). Esso è posto sulla continuazione dell'asse del tempio, e, dove non ha eguale orientazione, bisogna pensare a costruzioni di età differente. Nel tempio romano, di tipo italico, costruito sopra un alto podio, l'altare è sulla scala di accesso o su una larga piattaforma alla metà di essa (tempio di Giove a Pompei), oppure alquanto più in basso (tempio della Fortuna Augusta a Pompei).

L'altare è in genere orientato (Vitruv., IV, 9: *arae spectent ad orientem*). Non mancano però esempî deroganti a tale legge. Nei primi tempi esso è dedicato a una o più divinità, come l'altare di Olimpia dedicato a tutti gli dei (Paus., V, 15, 1) o al morto divinizzato. Più tardi, e l'uso non è raro al tempo dei successori di Alessandro, s'innalzarono altari a re e principi.

Nella concezione originaria degli antichi l'altare era destinato a sorreggere i doni per il dio o a servire da sostegno pel fuoco. Oltre alla *τράπεζα* o *mensa*, in cui tale concetto è ancora più accentuato, vanno distinti altri tipi di altari, che però quanto alla forma si possono tutti più o meno riportare alle due più comuni, quella circolare e quella quadrilatera, che sono proprie anche della civiltà cretese-micenea. Differenza sostanziale si dovrebbe trovare fra gli altari destinati a sacrifici, nei quali la vittima era prima sgozzata e poi bruciata, e quelli che servivano pei sacrifici incruenti: ma ciò non è possibile, poiché la forma dell'altare non è stata, forse, mai connessa ad una maniera determinata di sacrificio. Si è fatta l'ipotesi che l'altare rettangolare greco, elevato su due o più gradini, sia derivato dal trono innalzato alla divinità, che, invisibile agli occhi di coloro che compivano il sacrificio, assisteva ad esso, mentre l'altare, che serviva da sostegno pel fuoco, doveva esser naturalmente rotondo: i due tipi poi sarebbero stati adoperati senza distinzione, quando, sparito il concetto della divinità invisibile, nel tempio si ebbe l'immagine del culto. Tale evoluzione non è però dimostrabile. I primitivi altari furono costituiti da zolle di terreno: e tale forma si mantenne nelle *arae gramineae* e *cespiticiae*, che a lungo durarono nel culto romano per le divinità campestri. Anche un masso più o meno squadrato poté servire come altare: così dinnanzi all'antro



ALTARI CON CORNI AGLI ANGOLI DI TIPO CANANEO (da Galling, *Der Altar in den Kulturen des alten Orients*)



PETRA: ALTARE A BLOCCO CON I CORNI AGLI ANGOLI (da G. Dalman, *Petra und seine Felsheiligtümer*)

di Zeus sul monte Ida a Creta e sulla Pnice ad Atene. Oppure l'altare è formato da un mucchio di pietre: tale era l'altare della grotta di Apollo sul versante N. dell'Acropoli d'Atene, e questo tipo è riprodotto in monumenti di età greca e romana. Sugli altari, in cui per mezzo del fuoco si compiva l'offerta alla divinità, venivano lasciati i resti del sacrificio, di maniera che si formavano dei veri altari di ceneri o di avanzi degli animali uccisi. Di questo tipo erano l'altare di Zeus ad Olimpia (Paus., V, 13, 5), quello di Apollo a Delo, il *κεράτινος βωμός*, che si diceva formato dalle corna degli animali uccisi dalla sorella Artemide (Callim., *Hymn. Apoll.*, 61 seg.).

L'altare, che del resto fin dalle origini aveva avuto una vera e propria costituzione architettonica, si arricchisce nel tempo tanto nella forma quanto nella decorazione. Dapprima esso ha la forma di un parallelepipedo, il cui nucleo centrale, costituito da terra o da piccole pietre, è ricoperto di uno strato d'intonaco, ma già nel sesto secolo si trovano altari formati da blocchi perfettamente squadrati, sia che si tratti di piccoli blocchi esattamente distinti, sia che l'altare risulti formato da un solo blocco di pietra esattamente squadrato.

Quando poi si diffuse l'uso del marmo nella costruzione, l'altare venne in un primo momento rivestito di lastre marmoree e poi costruito interamente di questo materiale. Uno dei più antichi altari rivestiti di lastre marmoree è quello del Pythion d'Atene, dedicato nel tempo dei Pisistratidi. Di rado l'altare presenta nella parte superiore la forma del capitello dorico, in quanto la lastra di copertura poggia su una specie di echino, o anche l'intero blocco superiore ha tale forma; invece spesso si avvicina alla forma del capitello ionico con le volute ai lati. Queste volute, in molti casi, hanno forma di vere e proprie corna, di maniera che può sembrare ben fondata l'ipotesi che esse derivino dalle « corna di consacrazione » della civiltà cretese-micenea, per quanto non sia possibile seguire il processo evolutivo di esse nel passaggio dall'una all'altra civiltà. All'inizio del quinto secolo, questa forma appare già completamente svi-

luppata. Talvolta tra le volute vi è una specie di frontone. Tra i monumenti superstiti è da ricordare l'altare dei Propilei di Atene del tempo delle guerre peloponnesiache e l'altare ad Afrodite Egemone e alle Cariti del Museo nazionale di Atene.

Da questo tipo si è sviluppata la forma comune dell'altare romano: esempio caratteristico quello del tempio del *Genius Augusti* a Pompei. Ma i rapporti con le volute ioniche divengono sempre più vaghi, perché queste (*pulvini*, *ansae*) hanno uno scopo più pratico che ornamentale. Frequente è nei tempi imperiali romani lo sviluppo di una striscia decorata lungo i lati lunghi, che parte dalle volute angolari. In opposizione a questo tipo è l'altare detto dorico, cioè ornato con metope e triglifi. Ambedue le decorazioni si trovano riunite nell'altare del tempio di *Ζεὺς μειλίχιος* a Pompei e in sarcofagi dell'Italia meridionale, della Sicilia e di Roma, che riproducono la forma dell'altare e che quindi sono da mettere in relazione col processo di divinizzazione del defunto, come sopra si è già accennato: tra essi il più celebre è quello di L. Cornelio Scipione Barbato nei Musei vaticani.

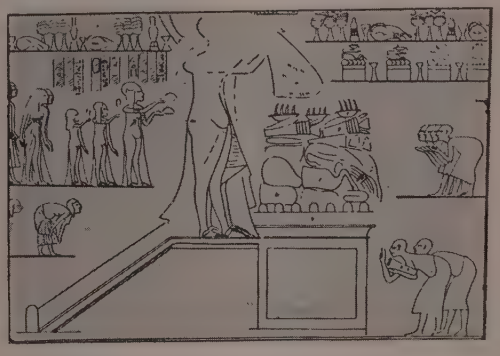


Azioni di culto avanti a un recinto sacro con altari a corna (Frammento di vaso) (da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)

Limitata all'Italia appare una forma di altare costituita da una serie di plinti e tori separati da una gola più o meno profonda.



Altare cretese con corna (da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)



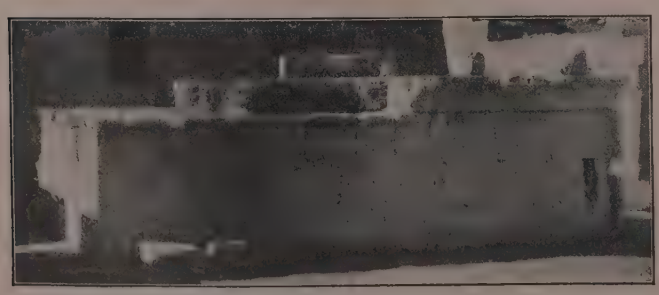
Amenophis IV che fa offerte su d'un altare con gradini (Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)



Scena di adorazione del re Melishīpak II (circa 1200 a. C.) con thymiaterion (Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)

I monumenti che possediamo appartengono al periodo che va dal 500 avanti Cristo circa all'ultimo secolo avanti l'era volgare: è da ricordare la lastra di Cere al Louvre che riproduce uno di tali altari, che è del secolo VI, l'ara del *locus sacer* di Fiesole e quella sul Palatino, ricostruita dal pretore Gaio Sesto Calvino nel 129 avanti Cristo o dal figlio in tempi sillani. Questa forma si avvicina indubbiamente a quella di altari, proprî della civiltà cretese-micenea come quello della Porta dei leoni di Micene, per quanto sia difficile provare la diretta derivazione da essi.

L'altare rotondo, invece, è raro prima del secolo IV e nel III esso è completamente evoluto. Molto spesso, specialmente nelle isole dell'Egeo, questo tipo di altare fu adoperato con destinazione funeraria e religiosa. Ma esso non manca nel continente (altare del santuario di Dioniso ad Atene). Si distinguono due tipi: uno ha la circonferenza molto larga rispetto all'altezza, e forse questo è destinato al culto di divinità: ad esempio, l'altare dei dodici dei al Museo Naz. di Atene; l'altro, dal diametro più ristretto, presenta una forma più slanciata. A questo secondo tipo si riattacca l'altare romano. La forma rotonda fu preferita per i sacrifici con libazioni e ciò spiega la sua diffusione nel culto dei morti. E in relazione a questo culto ed a quello di divinità sotterranee è l'altare formato da un basamento rettangolare più o meno grande con una o più porte, che immettono in un ambiente sottoposto. Le forme poligonali sono rare e del tempo imperiale romano. Oltre alla decorazione architettonica, l'altare fu ornato spesso con rilievi e più raramente con dipinti; la decorazione scultorica diventa frequente solo nel quarto secolo. Prassitele scolpì i rilievi di un altare ad Efeso (Strab., XVI, 641), e i suoi due figli quelli di un altare a Tebe (Paus., IX, 12, 4). Come questi rilievi fossero disposti intorno all'altare, si può desumere, con sufficiente probabilità, dalla ricostruzione dell'altare dedicato forse nel 42 a. C. da Gneo Domizio Enobarbo a Roma. Nelle feste rituali l'altare veniva adornato con festoni e ghirlande e in un primo tempo non si fece altro che tradurre in rilievo questi ornamenti; tale uso, che dura fino alla tarda età romana, è preferito negli altari funerarî greci. Ma accanto a questa decorazione non mancano scene relative alla divinità, cui è dedicato l'altare, oppure immagini e simboli del culto. Nell'altare votivo e funerario romano predominano le scene del culto e di sacrifici; le divinità vengono invece spesso rappresentate nei lati corti, dove però talvolta s'incontrano oggetti e simboli del culto. In qualche caso negli altari dedicati ai Lari sono rappresentate oltre alle divinità cui essi appartengono, anche altre figure divine: una Vit-



Altare a Dēr el-baḥrī (Dalla parte opposta una scala) (da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)



Libazione del re Assurbanipal (668-627 a. C.) su quattro leoni giacenti Avanti al re un altare con offerte; accanto il *thymiaterion* fiammeggiante (da Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*)



Altari del fuoco ad Husein Küh presso Persepoli
(da F. Sarre, *Die Kunst der alten Persien*)



Rappresentazione di sacrificio sopra un sarcofago di Haghia Triada
(da *Monumenti antichi dei Lincei*)

toria in uno dei lati corti dell'altare dei Lari del Museo di Firenze; Ercole e fauni sull'altare di Ostia. Quest'ultimo ha forma rotonda, molto rara in questa classe di altari. In altari votivi romani spesso la rappresentazione è inspirata a motivi della leggenda: per esempio, l'ara Casali del Vaticano o quella di Ostia, nel Museo delle Terme a Roma.

Tra gli altari, quelli destinati a sacrifici per mezzo del fuoco, specialmente se di materiale costoso, dovevano avere un sostegno pel fuoco. Nelle *Declamazioni* attribuite a Quintiliano è detto che tale sostegno fu adoperato anche dai Romani (XII, 26: *aris altaria imponere*); a protezione del fuoco vi era talvolta una specie di tetto o di riparo a cupola: esso appare su monumenti arcaici (vasi dipinti del sec. VI) e in rilievi ellenistici e romani.

Le iscrizioni ci fanno spesso conoscere il nome del dio cui l'altare è dedicato; brevi nel tempo antico e in genere in Grecia, più prolisse in età romana, esse indicano di frequente la data della dedicazione, le modalità di essa (*lex arae* o *dedicationis* o *consecrationis*) e perfino la carriera politica del dedicante. L'altezza dell'altare oscilla tra i 50 cm. e 1 m. e in proporzione è la sua grandezza; però numerosi sono gli esempî nei quali queste proporzioni sono ridotte o notevolmente aumentate. La grandezza era dovuta naturalmente all'estensione del culto, al numero delle divinità cui l'altare era dedicato, e anche, secondo una notizia di Vitruvio (IV, 9), al rango della divinità cui esso apparteneva. Molto maggiori sono anche le misure degli altari dei tempî in proporzione alla grandezza di essi, non solo in quelli greci, ma anche in quelli romani: l'altare del tempio di Apollo a Pompei misura senza i gradini m. 1,20 × 2,28 di superficie ed è alto metri 1,40. Poiché il sacrificio doveva esser compiuto in vista della moltitudine, era necessario che il sacerdote avesse un posto elevato, una specie di piattaforma, detta *πρόθυσις*, su cui sorgeva l'altare. Crescendo il numero delle vittime, l'altare si estese in larghezza, e di conseguenza crebbe anche l'altezza: si ebbero così altari a più ripiani, a terrazze, nei quali, sulla scorta di apparenti analogie, si è voluta vedere l'influenza dell'Oriente. A tale tipo è da riportare con ogni probabilità l'altare di Zeus ad Olimpia, che al tempo di Pausania misurava 125 piedi alla base, 32 alla sommità ed era alto 22 piedi (Paus., V, 13, 5): l'altezza cresceva ogni anno pei residui dei sacrifici, che su di esso venivano lasciati.

Di uno stadio di lunghezza era l'altare di Ierone II (270-216) a Siracusa (Diodor., XVI, 83), di cui ora restano i soli gradini scavati nella roccia e qualche frammento della decorazione: uguale dimensione aveva quello di Ermocreonte a Pario (Strab., X, 418; XIII, 503). Un tipo diverso, meno sviluppato in larghezza, ma di elevazione maggiore, ci è testimoniato in Asia Minore; in esso l'altare è collocato su un alto podio, cui si accede per mezzo di una scalinata, ed è circondato all'esterno da un peristilio: come negli altari di Priene, Coo e Magnesia. Ma tutti superava per magnificenza l'ara eretta da Eumene II a Pergamo, dedicata a Zeus e ad Atena *nikephoros*. Su un podio di m. 37,70 × 34,50, ad ovest interrotto da una larga scala e decorato con blocchi scolpiti di marmo con la rappresentazione della lotta degli dei contro i giganti, era l'altare, formato, come quello di Olimpia, di ceneri (Paus., V, 13, 8). Intorno, chiuso da un muro, correva un peristilio ionico, e la parete interna del muro era decorata con un fregio marmoreo, nel quale erano scolpite le imprese di Telefo. Tra queste costruzioni monumentali va annoverata l'*Ara Pacis Augustae* (v.), eretta in Roma tra il 13 e il 9 a. C. Se nella disposizione del colonnato esterno, supposto da molti studiosi, essa ci richiama prototipi ellenistici, manifesta però il carattere dell'architettura romana con la predilezione per lo spazio chiuso, nella disposizione del recinto che racchiudeva l'altare. D. Mu.



Brattea aurea di Micene

L'Altare cristiano nella storia e nell'arte. – Alcuni passi di apologisti cristiani dei primi secoli e le stesse accuse di ateismo formulate dai pagani (i quali si meravigliavano di non vedere nel culto avverso gli attributi e le suppellettili comuni alla prassi rituale delle religioni antiche) farebbero ritenere che nella primitiva liturgia cristiana non esistesse l'altare. In realtà esso esisteva, ma aveva tutt'altro tipo e diversissimo carattere. Siam qui di fronte ad una delle tipiche inversioni di valori operate dal cristianesimo. Ciò che per i pagani è il materiale strumento dell'offerta sacrificale, il cui valore non oltrepassa l'esteriorità del rito, per i cristiani è il centro di raccolta di tutto il popolo dei fedeli che, nell'intensa riaffermazione dello scambievole amore, commemora il sacrifizio di Chi lo bandì sulla terra suggellandolo col martirio. Questa commemorazione non è soltanto il ricordo di un fatto passato, ma deve costituire anche il parallelo di quella comunità celeste dove il Signore attende chi ha creduto in Lui, e dove è possibile godere dell'eterna presenza di Cristo Dio manifestantesi qui sulla terra nell'atto centrale della oblazione eucaristica (v. agape, eucaristia, messa).

Perciò la riunione della *ecclesia fidelium* è un festino culminante in un mistico banchetto, ove il Signore torna a sacrificarsi per tutti e a trasfondersi in tutti, rivestendo le specie incruente del pane e del vino. All'agape terrena, cui presiede l'investito del Signore, il Vescovo, che consacra le specie e le distribuisce ai fedeli, fa riscontro l'agape celeste (la *mensa Patris mei*), ove il Cristo frange il *panis caelestis* a coloro che superarono la prova terrena ottenendo la vittoriosa « corona della vita ». Un dipinto non più recente dei primi decennî del sec. II, la cosiddetta *fractio panis* esistente nella Cappella greca del Cemeterio di Priscilla sulla Via Salaria in Roma, ci offre una chiara idea di come si concepisse il banchetto celeste, e



Lastra ceretana con scena di culto (da P. Ducati-G. Q. Giglioli, *Arte etrusca*)

quindi, in forza del parallelo già rilevato, ci dà pure l'immagine di un'agape eucaristica terrena. Il Cristo presidente sta nel posto d'onore *in cornu dextro* e spezza il pane ai fedeli situati attorno alla mensa ricurva (tavola « a sigma », *stibadium*). si può ritenere che le mense dell'età apostolica e sub-apostolica, quando il rito agapico-eucaristico non aveva ancora attuato la separazione fra la tavola del banchetto e quella del divin sacrificio, fossero su per giù conformate su questo tipo. Ecco perché non esiste in questo primo periodo un altare vero e proprio come potevano concepirlo i pagani.

Questa *mensa* non è il supporto materiale del sacrificio, né tanto meno costituisce ancora uno strumento indispensabile con forme tradizionali. Prevale il fatto mistico, non l'oggetto. In questo senso più ideale deve intendersi la frase dell'epistola *agli Ebrei* (XIII, 10), che parla di un altare dei sacrifici (*ἔχομεν θυσιαστήριον*), designandolo col nome usato per quello del Tempio di Gerusalemme; ma si capisce che egli vuol rendere accessibile ai suoi corrispondenti il contenuto della *mensa* cristiana, ravvicinandolo all'altare giudaico. Anche l'*Apocalissi* giovannea è dominata dall'idea del sacrificio (VI, 9). In un passo della prima lettera di S. Paolo ai fedeli di Corinto si parla con minor concretezza, ma con maggiore aderenza all'idea cristiana, della « tavola del Signore » (*τράπεζα κυρίου*; *I Cor.*, X, 21).

S. Ignazio d'Antiochia riprende la parola *θυσιαστήριον*, ampliandone peraltro il significato, giacché parla di tutto il tempio in cui debbono riunirsi i fedeli (*Ad Ephes.*, V, 2; *Ad Trall.*, VII, 2). Ma una più precisa designazione dell'altare la troviamo, poco dopo la metà del sec. II, in S. Ireneo (*Adv. Haeres.*, IV, 18, n. 6, in Migne, *Patrol. Graeca*, VII, col. 1029) laddove egli dichiara che il sacrificio del pane e del vino dev'essere offerto con frequenza sull'altare. Al suo tempo la tavola dell'agape era già separata da quella del sacrificio eucaristico.

Nel sec. III una pittura del cemeterio di Callisto (cubicoli cosiddetti dei *Sacramenti*) mostra dei pani su di una mensa tripode. Su queste offerte un uomo vestito di pallio impone le mani, e presso di lui è la defunta in attitudine d'orante. Il gesto dell'uomo ricorda un tratto della liturgia eucaristica (*epiclesis super oblata*). (v. epiclesi).

La mensa tripode può dar l'idea di un altare isolato. Ma, quanto al nome, i padri greci, se usarono il termine *θυσιαστήριον* già consacrato dall'uso biblico, evitarono tuttavia i termini che potevano apparire proprî del culto pagano: *βωμός* non si trova prima di Sinesio (sec. V), e i Latini, in genere, quando non parlarono di *mensa*, preferirono *altare* ad *ara*.

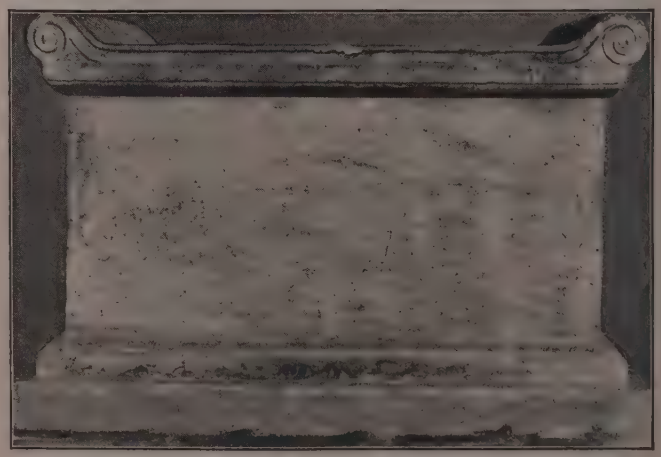
L'altare non aveva dunque assunto in questi primi secoli una figura ben definita. Fosse la tavola dell'agape comune, o quella riservata alla celebrazione liturgica centrale, si trattava sempre di una mensa a carattere temporaneo, che poteva essere apportata nel momento stesso dell'azione liturgica.

Con l'ingresso di nuove masse d'adepti nella comunità, si stabiliranno ben presto apposite aule di riunioni, e in esse un luogo dove porre la mensa-altare, convenientemente protetta dalla calca dei fedeli. Nella primitiva sala per le agapi presso cui sorse la basilica aquileiense, si nota ancora l'incastro per il setto mobile che divide la zona del presbiterio dall'altra riserbata al popolo. E, nella prima, è un riquadro di mosaico privo di decorazione (avvicinato da un altro con un simbolo di sacrificio) che senza dubbio corrisponde al luogo ove soleva collocarsi l'altare mobile. L'idea di questa mensa mobile era forse perpetuata dagli altari lignei di cui si trovarono i fori d'incastro nelle basiliche africane di Morsott (al N. di Tébessa) e di Timgad. Anche nei resti lignei di altare ancora conservati in S. Prudenziana e a S. Giovanni in Laterano è forse l'eco lontana delle celebrazioni liturgiche svolte un dì privatamente. Ma queste reliquie romane sono certamente meno antiche di quanto non appaia dalla tradizione.

L'azione eucaristica non si svolge soltanto sulla *mensa* della basilica. Essa poteva celebrarsi sopra la tomba del fedele defunto. Sembra tuttavia che Felice I limitasse quest'uso alle sole tombe dei martiri, se in tal senso è da interpretare l'inciso del *Liber Pontificalis* romano contenuto nella vita di questo papa: *hic constituit supra memorias martyrum missas celebrare*. L'idea di questa celebrazione del sacrificio di Cristo, collegata al ricordo e alla reliquia di chi lo confessò nel sangue, la troviamo in tempo assai antico. In un passaggio dell'*Apocalisse* il veggente di Patmos allude alle anime di coloro che furono immolati per la testimonianza del Salvatore, e immagina di scorgerle sotto l'altare del sacrificio (*ὑποκάτω τοῦ θυσιαστηρίου*; *Apocal.*, VI, 9). Nel sec. III l'anonimo trattato *De aleatoribus* (v. cipriano, san) parla dei *martyribus praesentibus super mensam dominicam* (in *Sancti Cypriani Opera*, ed. Hartel, I, III, Vienna 1870, p. 103).

Alla fine del sec. IV Prudenzio ci mostra poeticamente i fanciulli martiri che scherzano sotto l'altare, scambiandosi le corone. Lo stesso Prudenzio tuttavia notò che l'altare della cripta d' Ippolito (nel cemeterio della Via Tiburtina) era addossato e non sovrapposto alla tomba del martire (*propter ubi apposita est ara sacrata Deo*, in *Peristeph.*, XI, 170). Nella cripta dei papi del cemeterio di Callisto sull'Appia, dato che le salme dei pontefici furono deposte in loculi rettangolari, e dato pure che non si trattava di un martire solo, l'altare fu collocato isolatamente, come dimostrano ancora le tracce rimaste nel terreno. Ricordi di altari veduti ancora al loro posto nelle cripte delle catacombe romane si hanno a partire dal sec. XII; se ne è trovato uno nel cemeterio di Panfilo testé riscavato. È a blocco cubico di muratura; ha nella fronte un incavo che poi si approfondisce fino alla superficie della tomba; ha poi traccia di rivestimenti con lastre di porfido e di pavonazzetto. Ma sulla grande antichità di questo altare debbono farsi molte riserve (cfr. E. Josi, in *Riv. di archeol. crist.*, I, 1924, p. 93).

Del resto, se in origine vi fu la proibizione di seppellire entro le mura cittadine, quest'uso tuttavia si diffuse moltissimo, e le traslazioni di reliquie divennero sempre più numerose nell'alto Medioevo. E le reliquie, allorché si rese più difficile avere corpi interi di santi, poterono essere lacerti (*reliquiae principales*) o anche semplici *brandea*: pannilini, stati già a contatto della sacra spoglia di un martire. Ciò avvenne specialmente tra il sec. V e il VII;



Altare ad Afrodite e alle Cariti – Atene, Museo Nazionale



ALTARE D'ORO DI S. AMBROGIO A MILANO (Sec. IX) - Fronte d'oro, lato della navata maggiore o del popolo



ALTARE D'ORO DI S. AMBROGIO A MILANO (Sec. IX) - Fronte d'argento, lato del coro o dell'officiante

(fot. Alinari)

ALTARE DEL SANTUARIO DI DIONISO AD ATENE

(fot. Alinari)

ARA DI CALVINO SUL PALATINO

ALTARE



ALTARE DI MITRA NEI SOTTERRANEI DELLA CHIESA DI S. CLEMENTE A ROMA



ARA DI OSTIA Roma Museo delle Terme



(fot. Alinari)

ALTARE DI EUFRASIO NELLA BASILICA DI PARENZO
CON L'ARCA PER LE RELIQUIE (SEC. VI)



ALTARE RELIQUIARIO IN S. APOLLINARE NUOVO
RAVENNA (SEC. VI)

ALTARE



(Fot. Alinari)

ALTARE DI S. FELICOLA NELLA BASILICA DI S. APOLLINARE IN CLASSE A RAVENNA (Sec. IX)



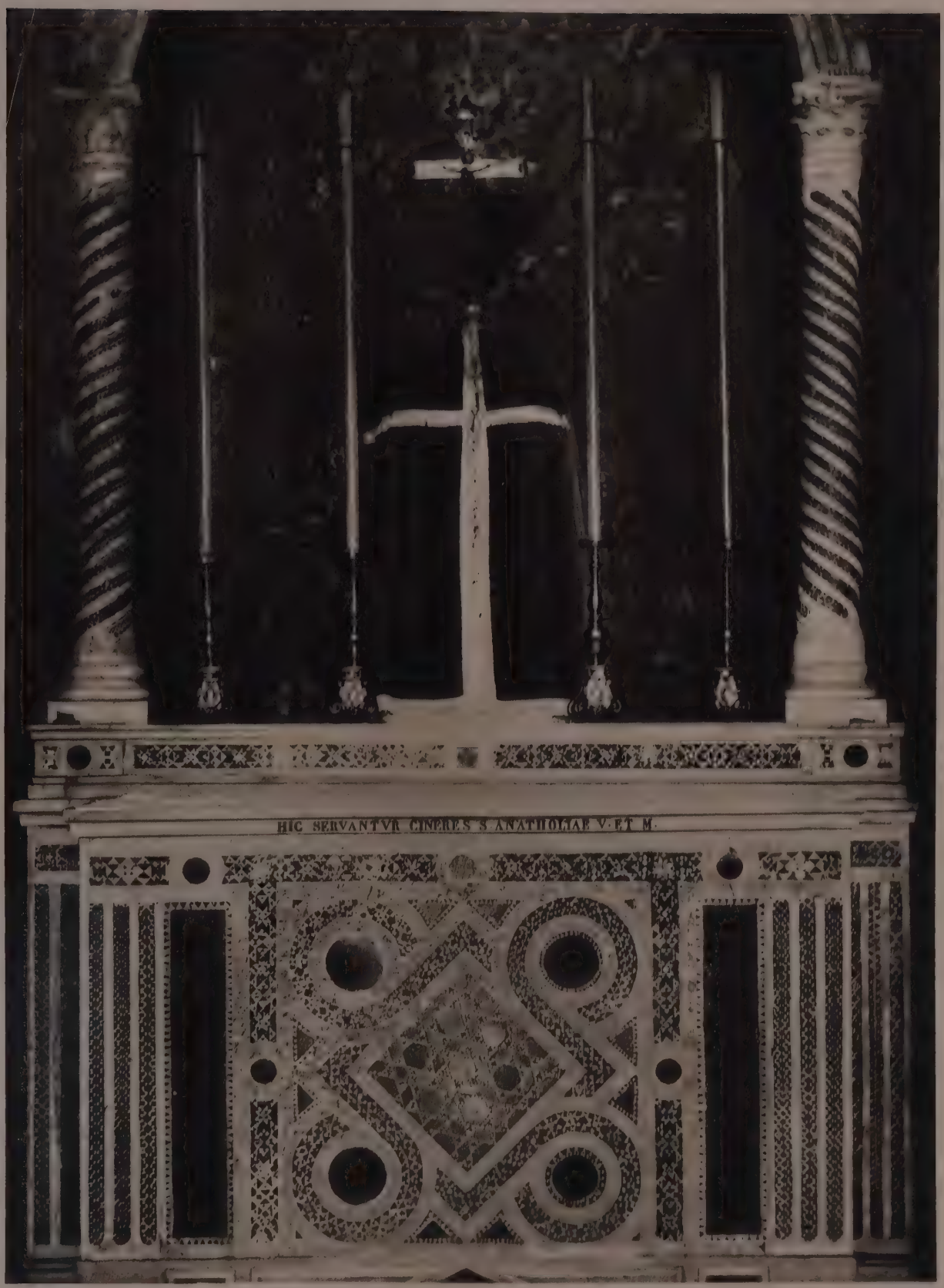
(fot. Alinari)

ALTARE DEL MIRACOLO DI BOLSENA (Sec. X)

ALTARE

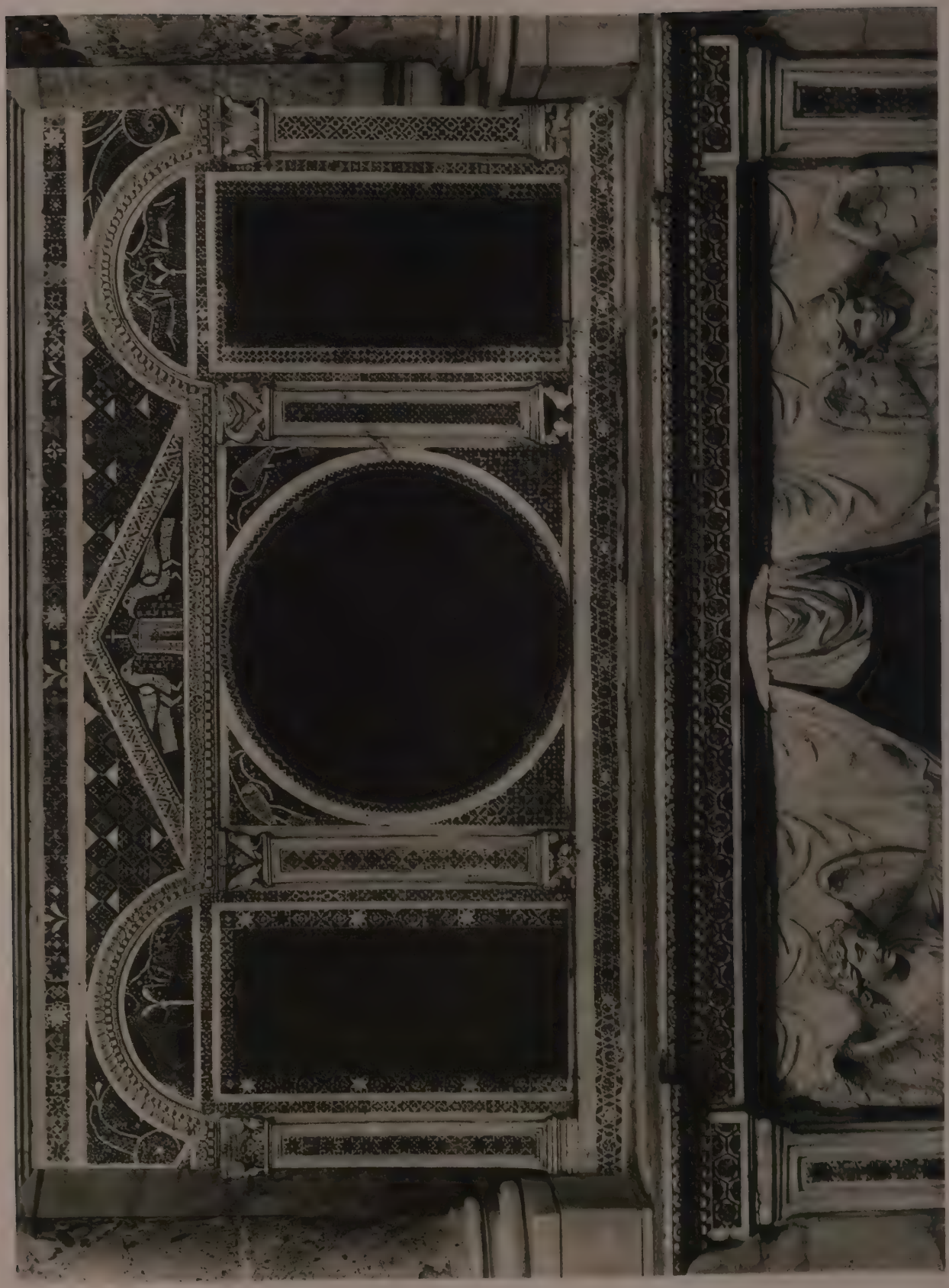


ALTARE NELLA CHIESA DI S. MARIA IN COSMEDIN A ROMA (Sec. XIII)

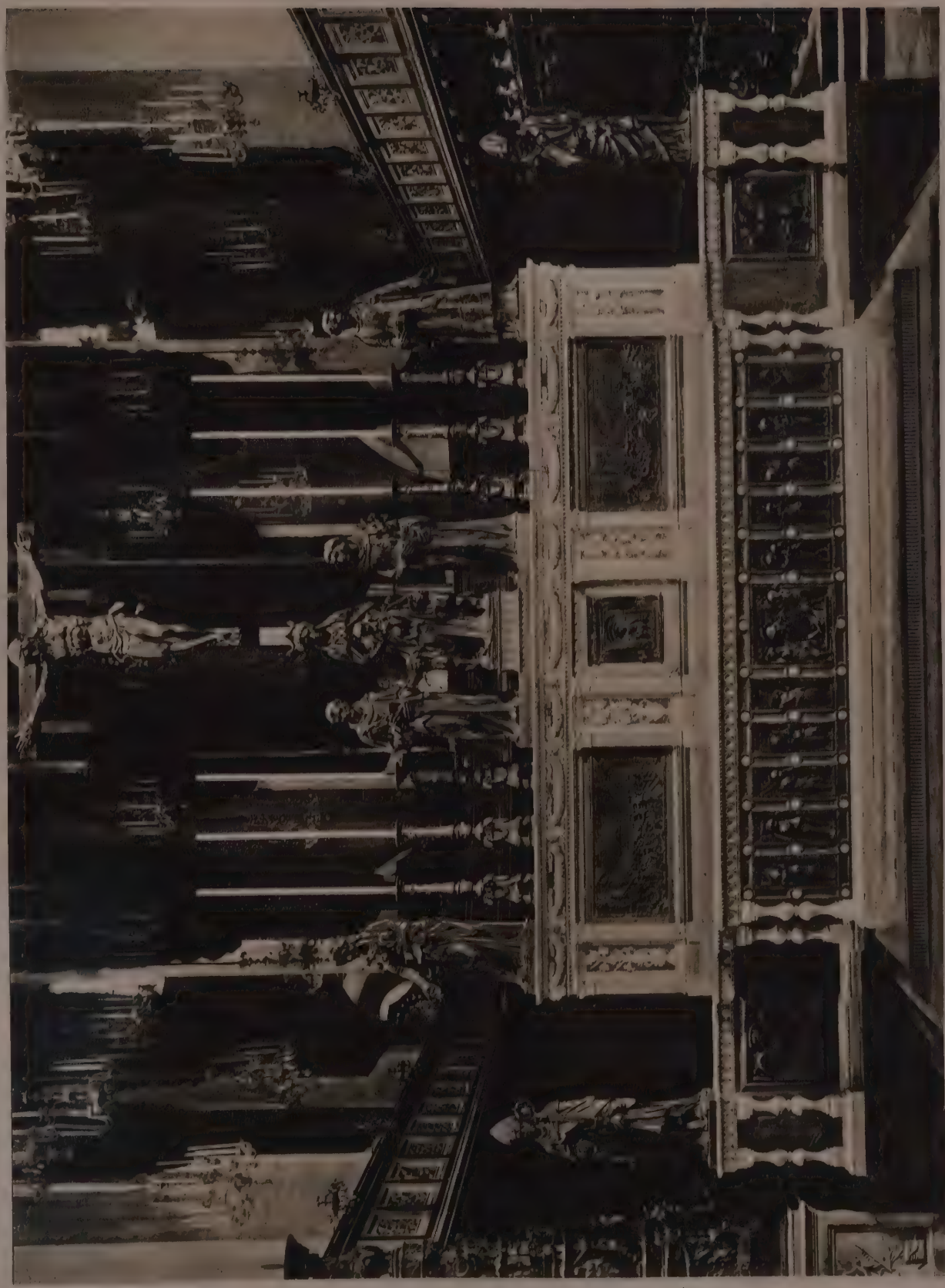


ALTARE COSMATESCO DEL SACRO SPECO DI SUBIACO

ALTARE



PALIOTTO COSMATESCO DELL'ALTAR MAGGIORE NELLA CHIESA DI S. CESAREO IN PALATIO A ROMA



(Fot. Alinari)

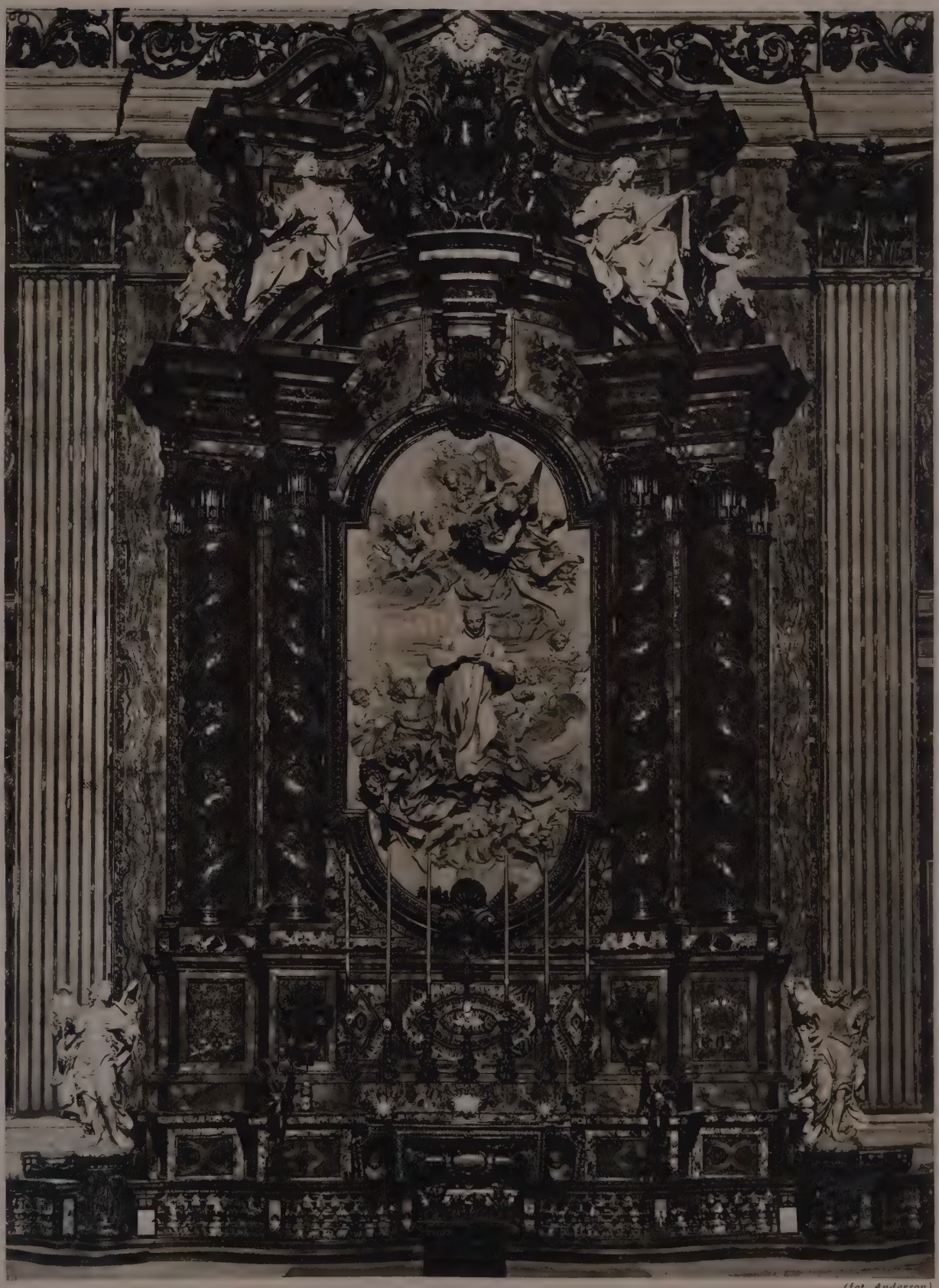
ALTARE DI S. ANTONIO CON I BRONZI DI DONATELLO NELLA BASILICA DEL SANTO A PADOVA

ALTARE



Fot. Anderson

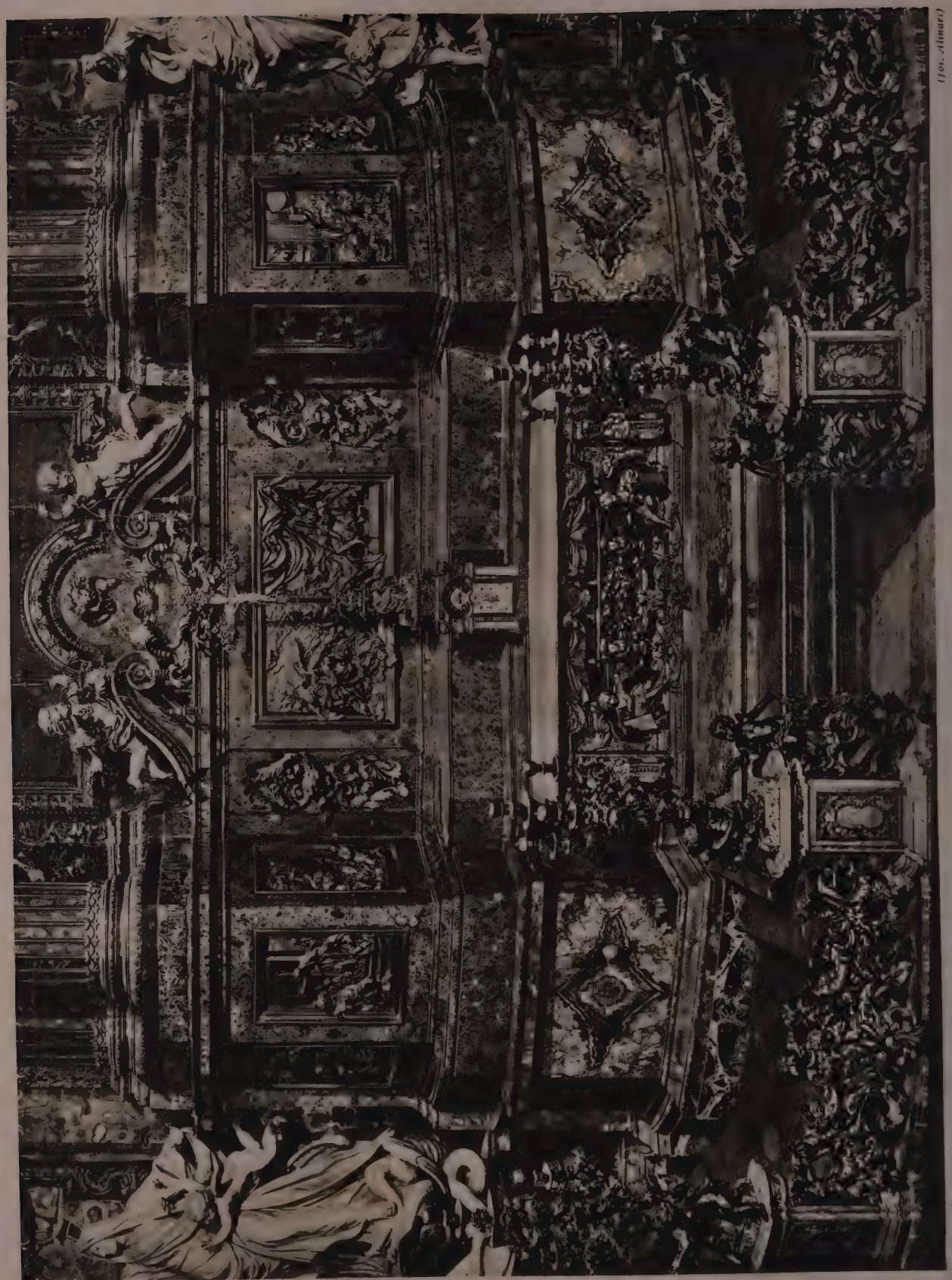
ALTARE DELLA SCUOLA DI PIETRO LOMBARDO (Sec. XVI)
VENEZIA, CHIESA DI S. FRANCESCO DELLA VIGNA



(fot. Anderson)

ALTARE DI S. LUIGI NELLA CHIESA DI S. IGNAZIO A ROMA (Sec. XVII)

ALTARE



(fot. Alinari)

PARTE INFERIORE DELL'ALTARE DI S. IGNAZIO CON STORIE DELLA VITA DEL SANTO
ROMA, CHIESA DEL GESÙ



Altare costruito dai soldati germanici al vallo di Adriano



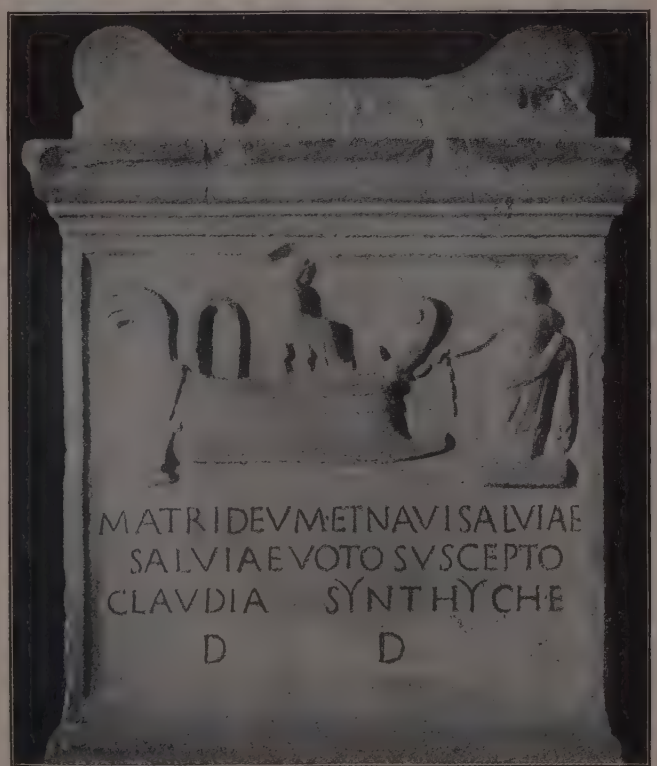
Altare di Vignanello (da *Notizie degli Scavi*, 1924)



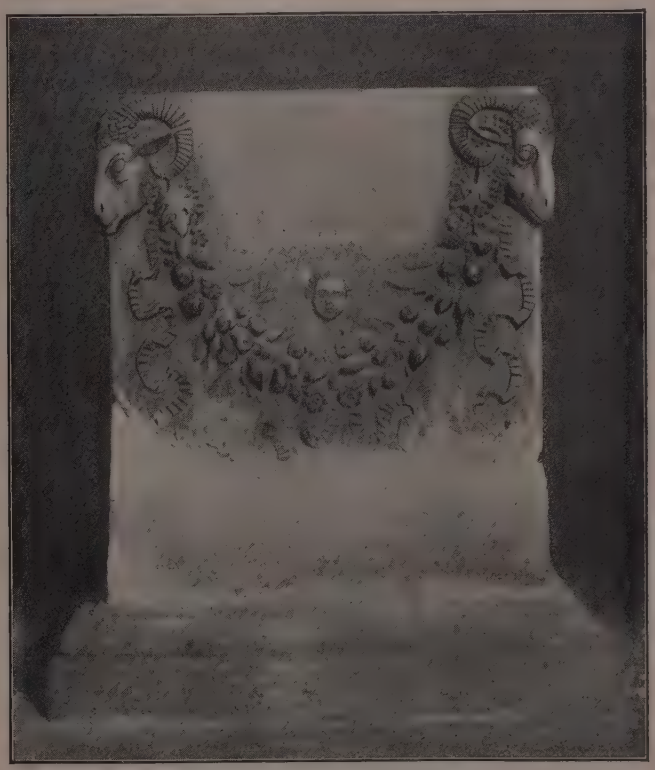
Altare di Vignanello (da *Notizie degli Scavi*, 1924)

talvolta ci si accontentò anche di brani di Vangeli, e perfino di ostie consacrate poste nel sepolcro. E vicino all'altare, cioè nel luogo *ubi offerre consuevit* (S. Ambrogio, *Ep.* XXII, 15), e presso la tomba del martire, si usò, nel sec. IV e V, seppellire il vescovo. In alcuni altari di questo periodo è il loculetto per la cappella reliquiaria. In altri, a somiglianza di quelli delle basiliche cemeteriali (ove l'intera spoglia del martire è lasciata al suo posto nel tratto di cemeterio sottostante alla basilica), sotto l'altare vi è una cameretta vuota (*arca* o *arcella*), in comunicazione con la tomba del martire e con l'esterno mediante una porticina, e più spesso delle grate: la *fenestella confessionis*, attraverso la quale si potevano immettere nuovi *brandea*. L'insieme si chiamò *martyrium* e più spesso *confessione*: destinata ad avere poi così grandioso e caratteristico sviluppo nelle basiliche romane del Rinascimento.

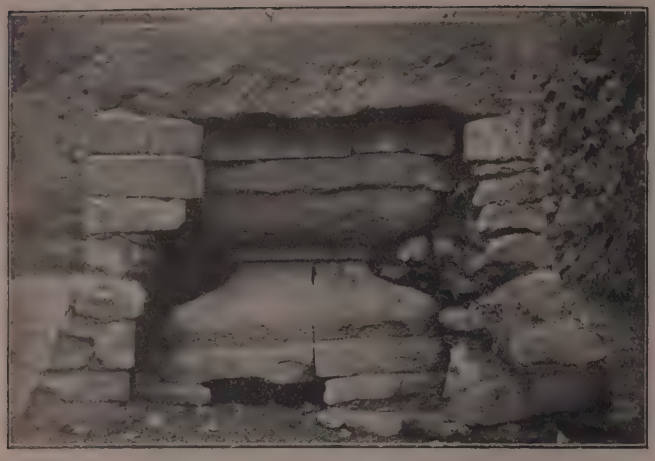
A questo punto noi siamo in grado di distinguere l'altare provvisorio ligneo (*mobile*) dalla mensa definitivamente collocata (*fixum*). Vi è poi l'altare facilmente trasportabile (*portatile*), di cui possiamo intuire un uso molto antico, se meditiamo sul fatto che nel tempo delle persecuzioni vi fu necessità di celebrare la liturgia eucaristica nei luoghi stessi di pena dei confessori (cfr. gli accenni in S. Cipriano, *Ep.* IV, 2). Perciò non poté mancare una tavola per deporvi le sacre specie. Abbiamo detto di alcuni esempî di altari lignei e del conto che si deve fare di essi. Ora aggiungiamo che in età medievale, nonostante le prescrizioni di papa Silvestro (sec. IV) e del concilio d'Epaona (a. 517), si continuò a edificare altari lignei, ma con destinazione fissa. Un bell'esempio, sfuggito alla diligenza del padre Braun, trovasi a S. Maria in Vulturella (la Mentorella) presso Tivoli, ridotto peraltro ad una sola fronte. A. Rossi (*S. M. in Vul-*



Altare eretto per commemorare il trasporto a Roma della sacra pietra meteorica del tempio di Cibele a Pessino – Roma, Museo Capitolino



Ara del Tempio di Cori (attualmente nella cattedrale di Cori)



Ara del «locus sacer» di Fiesole

turella, Roma 1905, p. 49) attribuì al sec. XII le sculture ivi esistenti, eseguite da un altrimenti ignoto maestro Guglielmo.

Per ciò che riguarda gli altari portatili, il più antico esemplare sembra doversi ritenere la tavola di quercia rinvenuta nel sepolcro di S. Cutberto (morto nel 687) a Durham. Sul legno si può leggere a stento: *in honor... S. Petru*, e si scorgono due croci. La tavola è rivestita di una lamina d'argento con disegni e scritte frammentarie sbalzate. Si vuole che un altare simile fosse rinvenuto sul petto di S. Acca vescovo di Hexham (740), e Beda (*Hist. eccles.*, V, cap. 10) racconta di due inglesi missionarî presso i Sassoni che, nel 692, portarono con sé i vasi sacri e una *tabulam altaris vice dedicatam*. Gli altri esempî di altari portatili sono tutti del periodo romanico. Uno, in forma di cassettina sorretta da quattro piedi, trovasi nel tesoro del duomo di Paderborn. Un altro bellissimo, con la pietra santa nel mezzo e una cornice egregiamente decorata, è custodito nel Museo del Cinquantenario di Bruxelles: proviene da Stavelot. Gli altari fissi sono dal Braun distribuiti nelle seguenti categorie: 1. altari «a mensa»; 2. altari «a cofano»; 3. altari «a blocco»; 4. altari «a sarcofago».

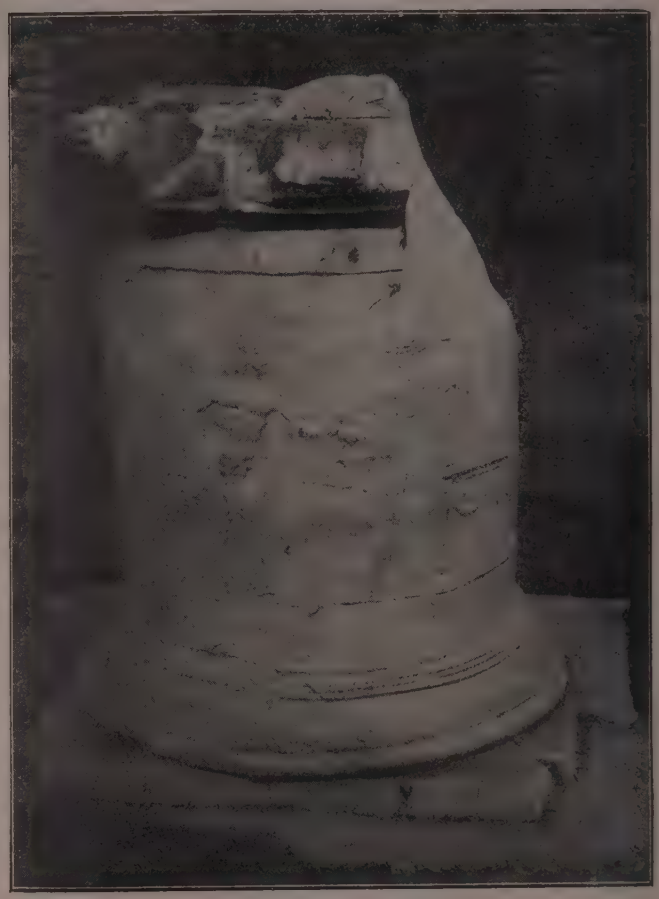
Gli *altari a mensa* appartengono al tipo più antico, ricollegandosi all'idea originaria dell'altare cristiano. Essi constano di una tavola sorretta da uno o quattro piedi (*stipes*). Non di rado vi è un cippo centrale, che talvolta contiene le reliquie ed ha perciò la celletta reliquiaria. Vi sono esempî di piccole are pagane riadoperate per questa stipe centrale, come è il caso di un altare di S. Maria in Portico (ora S. Galla) in Roma, il quale fu sorretto da un'ara che quasi certamente servì al culto di Attis-Sabazio.



Agrigento: Gli altari arcaici presso il tempio detto dei Dioscuri (da *Rivista del R. Ist. di Archeologia*)

Un tipico esempio di altare a mensa (forse del sec. IV) è quello scoperto in un sepolcro di Baccano (a 21 miglia da Roma; cfr. G. B. De Rossi, in *Bull. di archeol. crist.*, 1875, tav. IX). I suoi quattro montanti sono adorni del mistico tralcio di vite e di monogrammi col nome di Cristo. La *mensa* ha nell'orlo delle palombe ai lati di una corona. Una mensa consimile, forse del sec. V, pure con palombe e col *chrismon* centrale, si conserva al Museo di Aix, e proviene da Auriol. Una stipe a cippo con *fenestella confessionis*, spettante a un altare a mensa, trovasi nella basilica di Parenzo, e data dal sec. VI. Una con bei fregi che simulano la porticina di un'arcella, si vede in S. Maria del Priorato; in essa lo stile degli ornati ci riporta al sec. X.

Agli artisti del Rinascimento piacque molto il tipo dell'altare a mensa. Essi peraltro ne intesero fino a un certo punto il primi-



Ara circolare di Ostia

tivo significato. La forma più semplice ed elegante di queste mense del Rinascimento è quella dei due pilastrelli che reggono una tavola sottile. Talvolta i pilastrelli sono a forma di anfore (si veda l'esempio della SS. Annunziata di Firenze). In un caso troviamo un intero presepio sistemato sotto l'altare (basilica di S. Ambrogio in Genova). In un altro l'altare è simile a una massiccia tavola da pranzo (Firenze, S. Maria Novella). L'età barocca si sbizzarrì ancor più. Si veda l'altare settecentesco di S. Sisto, in Piacenza.

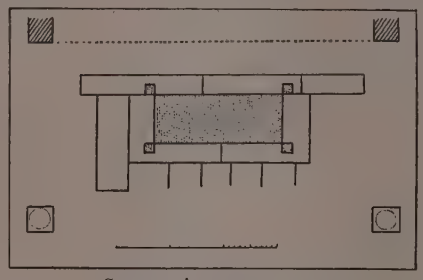
Gli *altari a cofano* sono a cassa rettangolare, che permette lo svolgersi di una vasta decorazione sulle quattro facce laterali. La *fenestella* si apre sulla faccia posteriore. Nell'esempio molto antico (sec. V) della basilica cemeteriale di S. Alessandro sulla Via Nomentana (presso Roma) le fronti sono forate a mo' di transenna per permettere l'introduzione dei *brandea*. Dell'altare di S. Agnese (pure in Roma) si conserva una fronte con l'immagine della santa (sec. IV-V). Un esempio completo (databile sicuramente dalla prima metà del sec. VIII) è nella chiesa di S. Martino in Cividale. Ha nella fronte anteriore la scena dell'*Ascensione*, nella posteriore croce e fiorami ai lati della *fenestella*, nella laterale di destra l'*adorazione dei*

Magi, nella laterale di sinistra l'*incontro della Madonna e di S. Elisabetta*. È un esempio magnifico di scultura del periodo longobardo. Il tardo Medioevo rivestì questi altari a cofano con fulgida decorazione musiva. Splendido saggio d'arte cosmatesca è in S. Cesario sull'Appia, in Roma. Altro magnifico esemplare è nella basilica dei Ss. Nereo ed Achilleo. Esso ha sotto di sé la transenna marmorea che dava luce alla confessione. Nel duomo di Colonia un altare gotico grandissimo ha, sotto numerosi archetti ogivali, figure di santi e, in mezzo, l'*incoronazione della Vergine*. Il tipo a cofano ha larghissima applicazione nel Rinascimento e in età barocca.

Fra gli *altari a blocco* ricordiamo (oltre il già menzionato della catacomba di Panfilo) quelli della basilica di Cimitile presso Nola. Quasi tutti gli altari a blocco sono addossati a una parete e hanno perciò la celletta reliquiaria sulla fronte anteriore. Devono forse attribuirsi al sec. V.

L'*altare a sarcofago* sorge in età relativamente recente. È una concezione dell'Umanesimo tardo, per cui si vuole sottoporre alla mensa l'arca con il corpo santo. Il primo esempio fu notato dal Braun nella cappella di S. Maria della Neve in S. Domenico di Napoli. Porta la data del 1536. Altri esempî sono in chiese di Magonza, di Praga e di altri luoghi.

Vi sono poi delle singolarità: così, nella chiesa di S. Bartolomeo a Roma, alla tavola dell'altare è sottoposta una vasca balneare di porfido rosso, e in S. Agata di Ravenna serve da stipe un sarcofago del sec. V. Fra gli altari ornatissimi, possiamo citare quelli con intarsî marmorei a disegni svariati, della Certosa di Pavia, e di S. Maria delle Grazie a Caponopoli (Napoli). Un insigne esempio di quegli altari rivestiti di lamine metalliche preziose con smalti e gemme, spesso menzionati nei documenti dell'alto Medioevo, è il cosiddetto *Pallio ambrosiano*, cioè l'altare della basilica di S. Ambrogio di Milano, il quale reca in numerose formelle a sbalzo storie di S. Ambrogio ed è fittamente costellato di gemme, di cammei e di medaglioni a smalto. L'opera, del secolo IX, ebbe per autore un *Vuolvinius magister faber*.



Sito dell'altare in legno già nella basilica di Morsott (Algeria) (da S. Gsell, *Les monuments antiques de l'Algérie*)

Non sempre si rivestì tutto l'altare con queste lamine preziose: bastò a volta il farlo per la sola fronte principale; e allora si ebbe l'applicazione del *paliotto* o *antependium* (v.), con decorazioni metalliche, eburnee, o con ricami in seta, come quello (con rivestimenti metallici) di Enrico II (secoli X-XI) già nel duomo di Basilea e ora nel Museo di Cluny (Parigi). Insigne cimelio della scultura in avorio è il paliotto del duomo di Salerno, spettante ad epoca romanica, le cui formelle contengono storie dell'Antico e del Nuovo Testamento; adorno di magnifici ricami in seta è quello donato da Sisto IV alla basilica di Assisi.

Nel tardo Medioevo, quando l'arte gotica avvicinò decisamente l'altare alla parete, per farlo spiccare maggiormente, si abbellì la parete posteriore, con arazzi o altri panni preziosi, e poi con una tavola con sacre figurazioni scolpite o dipinte. È questo il *retroaltare* (fr. *rétable*; ted. *Retable*; in italiano anche « tavola »), con una riquadratura decorata e un coronamento; se non partiva dalla mensa stessa, gli si formava un basamento. Questo membro aggiunto offrì agli artisti grandi possibilità. Il discorrere della evoluzione della retrotavola d'altare (che, quando l'altare fu addossato alla parete, si tramutò presto nelle più grandi *ancone* o *pale* [v.]) ci porterebbe a invadere buon tratto della storia artistica del Rinascimento e del Barocco. Per la stessa ragione non possiamo trattare qui delle altre suppellettili per l'addobbo dell'altare, cioè la croce, già pendente dal baldacchino (proprio degli altari basilicali) con il *peristerion*, entro il quale si conservava la SS. Eucarestia, e il *tetravelum* (v. ciborio); i candelieri, che lo affiancano; le carteglorie, che sostituiscono gli antichi dittici; il tabernacolo (v.), che fu già l'antico *conditorium* distaccato dall'altare e la sua copertura di stoffa (conopèo); infine la tovaglia. Da alcune rappresentazioni antiche si può desumere il tipo delle antiche tovaglie, adorne di fregi a gamma (*gammadiae*) sugli angoli e di una croce al centro. Gli scavi in Egitto hanno ridato molti tessuti copti del sec. V-VI, che dovettero servire come tovaglie d'altare. Uno, che ha al centro la croce, si trova nel Museo Cristiano del Vaticano.



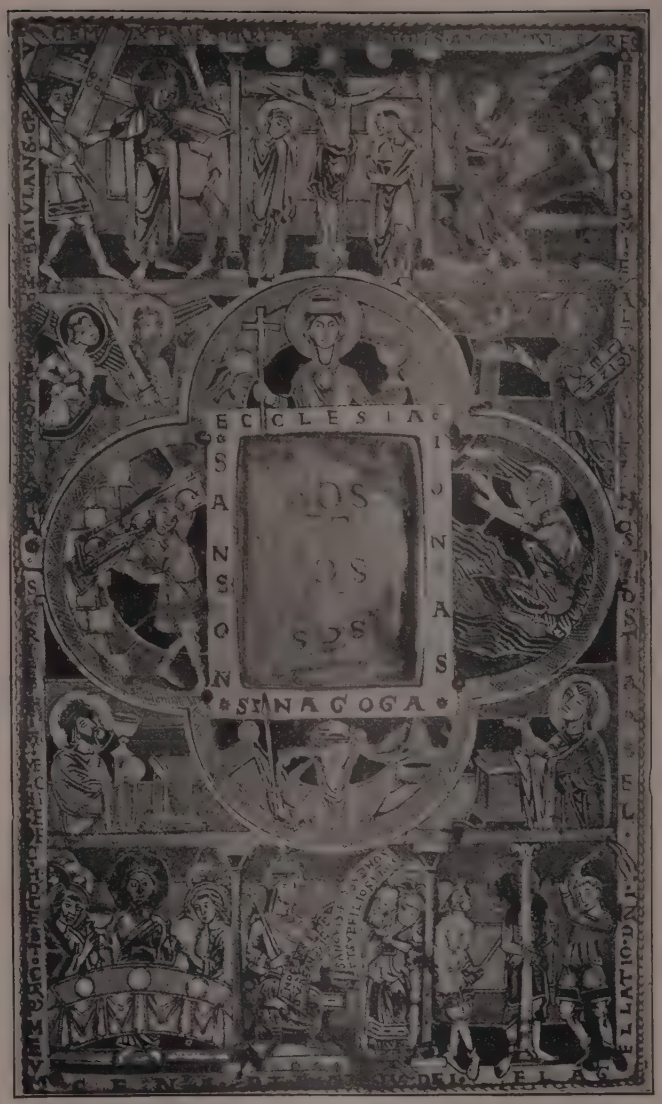
Altare portatile del duomo di Paderborn (da Braun, *Der christliche Altar*)

Accenniamo appena alle *iscrizioni* sugli antichi altari. Una mensa quasi semicircolare di un altare copto reca una lunga iscrizione funeraria di un certo Cosma e ha la data del 786 (Crum, *Coptic monuments*, tav. LV, n. 8706). Il cippo riconsacrato dell'altare di S. Maria in Portico (cui accennammo) ha l'iscrizione dedicatoria di papa Gregorio VII. Un'aretta-altare di Loja in Spagna ha una lunga iscrizione forse del sec. VI o VII con il ricordo dei martiri di Cordova ricordati da Prudenzio (Fausto, Ianuario, Marziale) e d'altri molti (v. Hübner, *Inscript. Hispaniae, Supplem.*, n. 374). Vi son poi le iscrizioni graffite quando si consacrò l'altare (spesso non hanno altro che segni a croce), o dovute a pellegrini che vollero lasciare un ricordo sull'altare ove si custodiva una famosa reliquia. Molti graffiti di questo genere appaiono sull'altare antico dei Ss. Cosma e Damiano in Roma. Altri sono sulla mensa dell'accennato altare d'Auriol. In questi *proscinemi* si scriveva il nome persino degli assenti e dei defunti a fine di raccomandarli al santo.



S. Maria in ulturella: Frammenti dell'antico altare ligneo

Nelle primitive basiliche uno era l'altare, né si poteva ammettere un qualsiasi raddoppiamento. L'eco delle parole di S. Ignazio d'Antiochia (« Non vi è che una eucaristia, come un solo altare e un solo vescovo », *Ad Philipp.*, IV, 1) si risente negli scrittori cristiani posteriori; e quando S. Agostino parla dell'esistenza di *altare contra altare* in una città, lo fa per dimostrare l'esistenza dello scisma donatista. Eusebio, nella sua descrizione della basilica di Tiro, menziona un solo altare (*St. Eccl.*, X, 4). Senza che si possa dire precisamente quando sia incominciato, l'uso di moltiplicare gli altari è già in pieno fiore alla fine del sec. VI, quando S. Gregorio Magno invia reliquie per la consacrazione di ben tredici altari in una chiesa di Saintes (*Ep.* VI, 49). La moltiplicazione degli altari fu conseguenza del moltiplicarsi delle messe, specie nelle chiese affidate a ordini monastici; e, addossati gli altari alle pareti, ne venne di conseguenza l'inversione della posizione del sacerdote. Mentre, cioè, prima il celebrante era volto verso il popolo, ora è volto abitualmente verso l'altare stesso: da ciò anche modificazioni nelle cerimonie e nella orientazione delle chiese (che ebbero la facciata a ponente). Ma l'ideale unicità dell'altare non fu perduta di vista; giacché si distingue sempre l'altar maggiore dagli altri. Nelle basiliche medievali gli altari minori sono addossati alle pareti delle navatelle; per non rompere la convergenza di tutto l'edificio all'altare centrale, alcune chiese preferirono di avere oratorî esterni; altre, nell'alto Medioevo, ebbero cappelle interne alle estremità del transetto, o disposte a raggiera intorno all'abside. E, poiché le pareti della chiesa erano ornate con storie bibliche o figure di santi, facile fu la fusione di queste con gli altari laterali, che ebbero la loro immagine, spesso anche una vera e propria cappella. Nel Rinascimento soprattutto le cappelle minori, per opera di famiglie nobili e di artisti, raggiunsero grande sviluppo e individualità propria con altari riccamente adorni. v. tavv. CXXIII-CXXXIV. C. Cec.



Altare portatile di Stavelot – Bruxelles, Musée du Parc du Cinquantenaire (da Braun, *Der christliche Altar*)

L'Altare cristiano nel culto: *Il rito latino.* – Per la natura stessa del sacrificio eucaristico, l'altare cristiano ha la forma di una *mensa*. L'altare tipo è una lastra levigata di marmo o di pietra naturale, rettangolare (m. 2 di lunghezza per m. 0.60 di larghezza), sostenuta da uno *stipite* o base, pure lapidea, almeno negli spigoli, sì da formare un tutto con la mensa: è questo l'altare *fisso* o *immobile* nel senso stretto. Lo stipite può essere a colonnine, pilastrini, ecc. (e allora l'altare assume chiaramente la forma di tavola), oppure può risultare di quattro lastroni di pietra racchiudenti come una cameretta o cassa, o essere semplicemente un monolito (e in questi casi l'altare è *ripieno* ed assume la forma di un sepolcro, sopra tutto se gli si dà la sagoma di un sarcofago). Nel mezzo della superficie superiore della mensa si scava una cavità adatta per collocarvi in apposita teca reliquie di santi (almeno una deve essere di un martire): è il *sepolcreto* o *confessione*, coperto e cementato con determinato rito. Il sepolcreto, negli altari ripieni, può essere aperto anche nella parete anteriore o posteriore del sostegno, purché giunga fin sotto al mezzo della mensa e sia tutto a pareti lapidee; anche tutto l'altare può far da sepolcreto e la mensa intera da coperchio. Solo l'altare fisso in senso stretto può essere consacrato. Per quanto l'uso possa essere antico, l'obbligo della consacrazione non è documentato prima del concilio di Epaona (probabilmente l'odierno Saint Romain d'Albon) in Borgogna (517): il rito è suggestivo, con preghiere, aspersioni, turificazioni, unzioni e crismazioni susseguite dalla celebrazione della Messa.

Rotture notevoli del sepolcreto o della mensa, rimozioni dell'altare dal suo posto e altri casi determinati dal diritto liturgico *dissacrano* (o *esecrano*) l'altare; la sepoltura di un cadavere a meno di un metro e altri atti lo *profanano*. La dissecrazione vieta la possibilità di celebrarvi senza preventiva riconsacrazione; la profanazione ne vieta l'uso finché non si sia rimossa la causa che profana. Fuori di luoghi appositamente dedicati al culto, non si erigono altari fissi; se vi si deve celebrare, si usa l'altare *portatile* o *mobile* in senso stretto (anche *pietra sacra* o *ara*), cioè una lastra lapidea di dimensioni sufficienti a sopportare almeno l'ostia e la maggior parte del piede del calice, munita di reliquie e consacrata dal vescovo. Spesso sono convenienti altari che, senza essere fissi, presentino caratteri di fissità: si fanno allora simili di forma ai fissi, ma anche di muratura o di legno, e nella loro mensa s'incastra la pietra sacra; tali altari si dicono *a modo di fissi* o *fissi* (oppure *mobili*) *in senso lato*.

Il numero degli altari per ogni chiesa non è fisso. Il *principale* o *maggiore* deve essere diretto secondo il piano della chiesa, più ampio, più alto e più



Altare a mensa (sec. IV?) ricostituito dai frammenti trovati in un sepolcro di Baccano (da De Rossi, *Bullettino di archeologia cristiana*)



Altare a mensa di Auriol ricostituito con la stipe centrale – Aix, Museo (da Leclercq, *Dictionnaire d'archéologie chrétienne*)



(fot. Anderson)

ALTARE A COFANO CON MENSA SOVRAPPOSTA – Ravenna, Basilica di S. Vitale

ornato degli altri; dovrebbe essere isolato, sì da poterlo circuire, ed essere *orientato*, ossia disposto in modo che il celebrante guardi ad oriente, e sopraelevato di tre o cinque gradini. Il gradino superiore o *predella* o *suppedaneo* deve avere un tavolato sotto i piedi del celebrante. Gli *altari minori* possono avere anche solo il suppedaneo ligneo. Se la chiesa è a croce, dovrebbe esservi un altare laterale ad ognuna delle estremità del transetto; se a più navate, al fondo di queste; se a sala rettangolare, preferibilmente nella stessa linea dell'altar maggiore; in ogni caso, mai in posizione tale che il celebrante volga le spalle all'altare maggiore.

Si dice *titolo* dell'altare il mistero o il santo a cui l'altare (eretto sempre propriamente per il sacrificio e quindi a Dio) è dedicato. L'altar maggiore deve essere sempre dedicato al titolare della chiesa. Nella stessa chiesa non si possono erigere più altari sotto lo stesso titolo. Non si devono dedicare altari ai santi dell'Antico Testamento, sebbene si tollerino quelli già dedicati.

Quando su un dato altare non possono celebrare che determinate persone, tale altare si dice *riservato*. Ora son riservati solo gli *altari papali*: p. es., l'altar maggiore di S. Giovanni in Laterano, di S. Pietro, di S. Paolo, ecc.

In seguito alla pubblicazione del Cerimoniale di Agostino Patrizi, vescovo di Pienza (1488), si nominò (mutando la dicitura precedente) lato *destro* dell'altare quello che è tale rispetto al Crocifisso e quindi il lato o *corno* del Vangelo, che è il sinistro rispetto al popolo; e *sinistro* il lato dell'Epistola. Ogni altare dovrebbe essere separato dalla navata della chiesa mediante balaustra avente nel mezzo un cancello di ferro o equivalente; spesso, per maggior sicurezza, quando gli altari sono in cappelle, si chiudono con cancellata anche queste. Se l'altare è consacrato, dovrebbe avere sopra la mensa a conveniente altezza un *baldacchino*, tranne che vi sia un *tabernacolo a colonne* (l'antico *ciborium* o *tegurium*). Fuori del tempo delle funzioni all'altare, questo deve essere coperto dalla copritovaglia (o tela *stragula* o *vesperale*).

L'altare è il luogo del sacrificio eucaristico, che è ripetizione di quello della croce e dev'essere accompagnato dal sacrificio spirituale dei fedeli; perciò l'altare ricorda e significa simbolicamente la mensa dell'istituzione eucaristica, il Calvario, il sepolcro e la croce, e lo stesso corpo del Cristo; inoltre (soprattutto se vi è il Santissimo) è il *Sancta Sanctorum* dei Cristiani, il Monte di Dio e anagogicamente, il trono dell'Agnello e l'altare della Gerusalemme celeste.

Altare privilegiato è quello celebrando sul quale si guadagna l'indulgenza plenaria in favore di un defunto. Tale privilegio può anche annettersi a una persona per qualunque altare. Si ha quindi l'altare privilegiato *locale* e *personale*. *Altare gregoriano* è quello di S. Gregorio al Celio e altri ad esso assimilati (*ad instar*): oltre un'indulgenza plenaria come sopra, vi si crede congiunta l'intercessione di S. Gregorio Magno, che la pietà cristiana riguardò come specialmente efficace su Dio a suffragio delle anime purganti.

Uno dei sette (*Unum ex septem*). – Sono i sette altari di S. Pietro (Madonna di S. Gregorio, Ss. Processo e Martiniano, S. Michele, S. Petronilla, Madonna della Colonna, Ss. Simone e Giuda, S. Gregorio Magno) o altri ad essi assimilati, alla visita dei quali sono annesse speciali indulgenze. E. Cas.

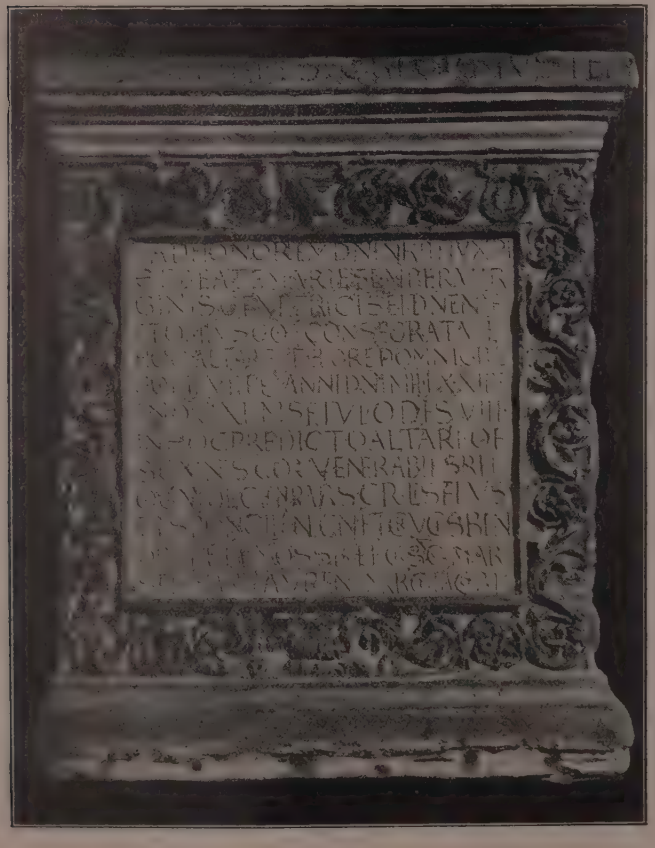


ALTARE CON COPERTURA DI STOFFA
Da un codice della *Genesi* (Vienna, Hofbibliothek)
(Braun, *Der christliche Altar*)

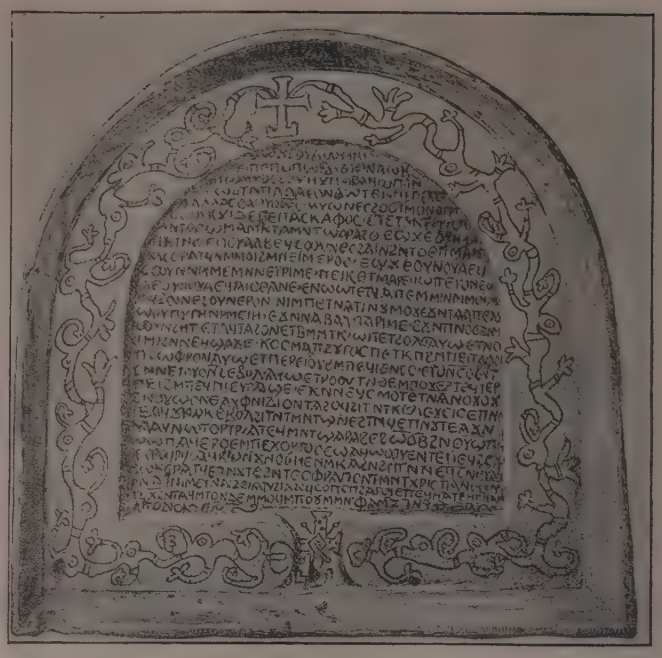
Il rito bizantino. – Qui l'altare sorge nel mezzo del santuario separato dalla navata da un cancello in origine molto meno complicato di quello in uso attualmente, e che veniva chiuso da veli in certi momenti del sacrificio: uso conservato ancora dagli Armeni. A mano a mano, sulla parte superiore del cancello furono disposte varie immagini o icone, e così a mano a mano, specialmente dopo il periodo delle lotte iconoclastiche, si formò la cosiddetta *Iconostasis*. L'altare bizantino è regolarmente di pietra: può essere sorretto da quattro colonne con una quinta nel mezzo, oppure formato di un solo blocco di pietra. La sua forma è o quadrata o leggermente rettangolare, ma non mai allungata come negli altari occidentali. Nel rito bizantino, l'altare non è mai consacrato separatamente dalla chiesa, perché dev'essere unico, se non vi sono tre navate e quindi tre iconostasi, non potendo l'altare esistere senza di questa. Nel momento della consacrazione ai quattro angoli vengono incollate

le immagini dei quattro evangelisti, mantenute talvolta da larghe strisce di tela. Nel centro si depongono reliquie di santi in un piccolo incavo, chiuso a sua volta da un coperchio di pietra murato con un cemento speciale. L'altare è rivestito dapprima da una sola tovaglia bianca che deve pendere fino a terra da tutte le parti, e che simboleggia la sindone del Signore. Sopra la tovaglia si mette un altro rivestimento di seta o di stoffa preziosa, che copre interamente la tovaglia, ed è per lo più bianco; ma durante la grande quaresima è rosso, e in certi luoghi nero, specialmente durante i tre ultimi giorni della settimana santa. È tuttavia bianco tra l'Epistola e il Vangelo nella liturgia del Sabato santo. Se l'altare è stato consacrato regolarmente, i vasi sacri vengono deposti sopra un pezzo di stoffa che può essere colorata, detto *iliton*, corrispondente al corporale dei riti occidentali: se non è stato consacrato, tra l'*iliton* e il rivestimento colorato dell'altare è steso l'*antimensio*.

È proibito deporre sopra l'altare qualsiasi cosa oltre agli oggetti che servono al sacrificio eucaristico: Vangelo, sempre riccamente rilegato, croce di benedizione a mano, disco o patena, calice e veli, artoforio o tabernacolo. Regolarmente a fianco della croce sono le due immagini della Madonna e di S. Giovanni Evangelista, dipinte su pezzi di legno che poggiano a terra dietro l'altare senza toccarlo. Tra questi e l'altare poggia pure a terra il candeliere a sette fiamme. Nelle chiese russe, non è tollerato sopra l'altare nemmeno il libro della liturgia, posto invece sopra un leggio, a sinistra del celebrante, ma fuori dell'altare: i concelebranti ne reggono uno in mano. Sono strettamente proibiti fiori e qualsiasi altro ornamento. Dalla descrizione datane, si comprende come l'altare debba essere isolato e non mai appoggiato a un muro, per permettere le incensazioni all'intorno e altre cerimonie. Nelle chiese greche, l'altare è spesse volte sormontato da un baldacchino di forma speciale, detto *cuvuclio* (*κουβούκλιον*), come nelle antiche basiliche dell'Occidente: nella maggior parte dei paesi slavi e romeni, il cuvuclio non è più in uso.



Ara pagana convertita in altare cristiano
Iscrizione di Gregorio VII (1073) – Roma, S. Maria in Portico



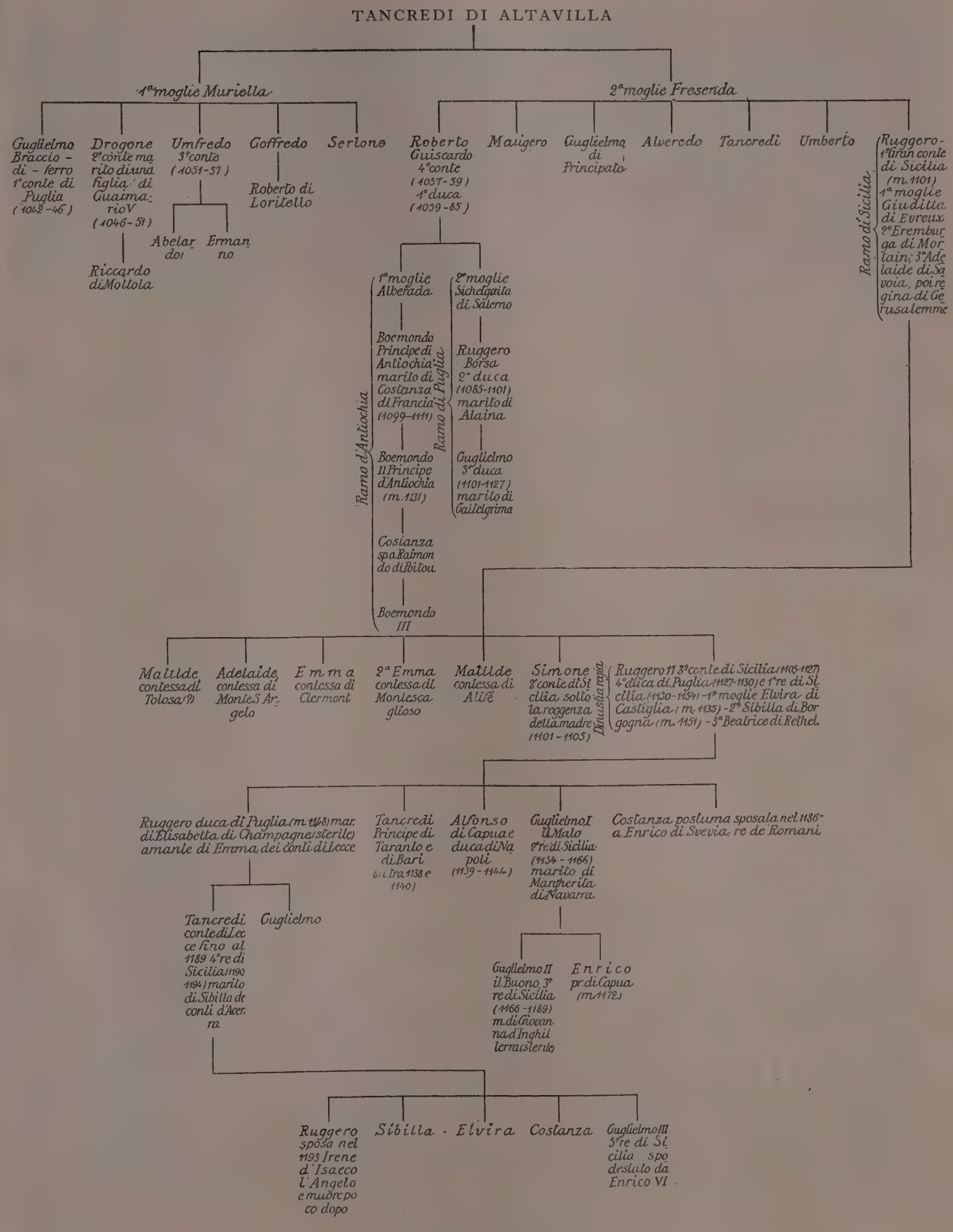
Iscrizione sulla tavola di un'altare copto
(da Crum, *Coptic monuments*)

Il rispetto degli Orientali per l'altare è grande: le donne non possono entrare nel santuario; solo il sacerdote o il diacono dovrebbero toccar l'altare. C. K.

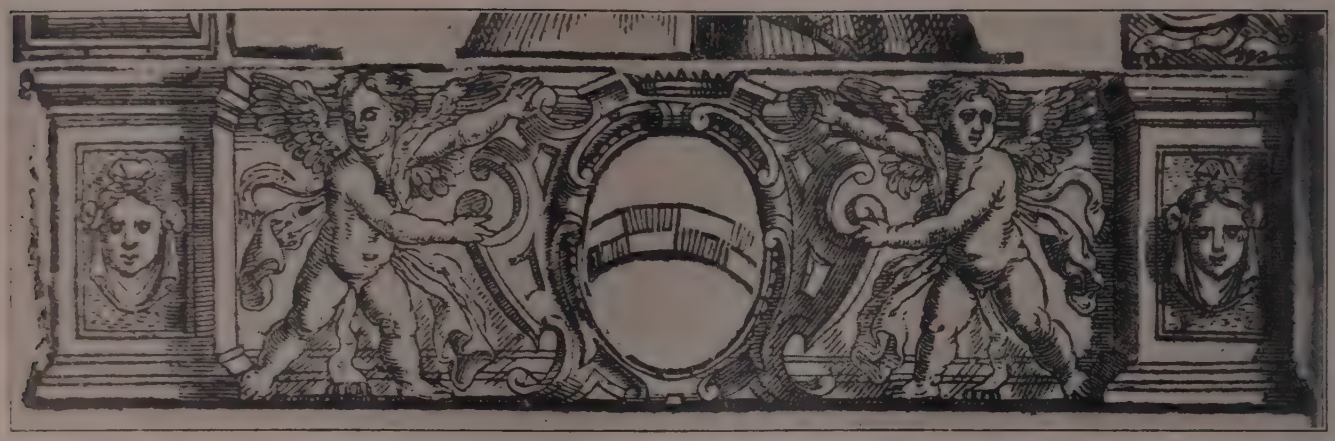
Bibl.: Articolo *Altar*, di varî, in Hastings, *Encyclopædia of Religion and Ethics*, I, Edimburgo 1908, pp. 333-354. - Per il periodo preistorico e orientale: M. Ebert, *Reallexikon der Vorgeschichte*, I, Berlino 1924, pp. 107-12; W. Beichel, *Über vorhellenische Götterkulte*, Vienna 1897; G. Karo, *Religion des ägäischen Kreises*, in Haas, *Bilderatlas zur Religionsgeschichte*, Lipsia 1925; K. Cialling, *Der Altar in den Kulturen des alten Orients*, 1925; H. M. Wiener, *The Altars of the Old Testament*, Lipsia 1928 (*Beigabe d. Orientalischen Literaturzeitung*). – Per il mondo greco e romano: E. Reisch, *Altar*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, I, Stoccarda 1894, coll. 1640-91. – Sugli altari di Atene: W. Judeich, *Topographie v. Athen*, Monaco 1905; su quelli di Olimpia: E. Norman Gardiner, *Olympia*, Oxford 1925; su quelli di Pompei: A. Mau, *Pompeii*, 2ª ed., Lipsia 1908; su quelli di Roma: Helbig e Amelung, *Führer durch die Samml. klass. Altert. in Rom*, 3ª ed., Lipsia 1912; su quello di Pergamo: J. Schrammen, *Altertümer v. Pergamon*, III, 1, Berlino 1890, p. 1 segg.; sull'*Ara Pacis*: A. Della Seta, *Italia antica*, 2ª edizione, Bergamo 1928, p. 472 (con bibliografia); sugli altari romani funerarî: W. Altmann, *Die röm. Grabaltäre der Kaiserzeit*, Berlino 1905; su quelli monumentali: G. Hallo, *Die Monumentaltäre des Altertums*, Gottinga 1922.

Per il cristianesimo: H. Leclercq, in *Dict. d'archéol. chrét. et de liturgie*, I, II, s. v.; E. Mangenot, in *Dict. de théol. cathol.*, I, II, s. v.; H. Schuster, *Liber Sacramentorum*, I, Torino-Roma 1919; Braun, *Der christliche Altar in seiner geschichtlichen Entwickelung*, Monaco 1924; Wieland, *Mensa et Confessio*, Lipsia 1912; Baria, *Catechismo liturgico*, Rovigo 1920; P. Veneroni, *Sacra Liturgia*, 3ª ed., Pavia 1907-1908; Amici, *Cerimoniale*, Roma 1906; U. Mioni, *Manuale di Liturgia*, Torino-Roma 1922.

ALTAVILLA. – La casa degli Altavilla dovette alla sua povertà la sua fama, la sua grandezza, la sua potenza. Il nome (Hauteville-le-Guichard, ora nel cantone di Saint-Sauveur Lendelin, circ. di Coutances, dip. della Manche) apparteneva a un feudo di Normandia di dieci cavalieri. Era signore, al principio del sec. XI, un Tancredi che, oltre alla non scarsa prole femminile, da Muriella, sua prima consorte, ebbe Guglielmo (che fu poi soprannominato *Braccio di ferro*), Drogone, Umfredo, Goffredo e Serlone; e, da una seconda consorte, Fresenda, Roberto (detto poi *Guiscardo*), Maugero, un altro Guglielmo, Alveredo, Tancredi, Umberto e Ruggero. Insufficiente a tanti cavalieri il patrimonio nel paese natio, quelli che non lo abbandonarono rimasero nell'ombra; gli altri, che emigrarono alla ventura, raggiunsero, chi più chi meno, importanza di personalità storiche; e due di essi, Roberto e Ruggero, importanza superiore a quella dello stesso Guglielmo il Conquistatore, loro compatriota. Perché questi, principe a capo d'un esercito suo, s'insignorì del regno, già costituito, d'Inghilterra; quelli, poveri in canna, iniziata la loro carriera col servire da mercenarî e saliti a divenire dominatori, crearono coi loro figliuoli un formidabile stato, che parve più d'una volta potere ingoiare l'impero d'oriente; che in Asia fondò uno splendido principato a difesa della cristianità contro i Turchi; che



ALBERO GENEALOGICO DEGLI ALTAVILLA



STEMMA DEGLI ALTAVILLA (da G. A. Summonte, *Dell'historia della città e regno di Napoli*)

in Italia, distrutte le varie vecchie signorie nemiche fra loro e logoranti il paese, ne raccolse e compose e ordinò le rovine in una monarchia, per ricchezza, per potenza, per grado di civiltà superiore a tutti gli altri stati del sec. XII.

La fortuna anteriormente incontrata da altri normanni, divenuti possessori di terre e signori in Terra di Lavoro, additò la prima meta ai figli di Tancredi. I primi due fra loro, GUGLIELMO e DROGONE, se non anche Umfredo, che, ad ogni modo, li raggiunse poco dopo, con altri cavalieri e gregarî, apparvero verso il 1033 al servizio del principe di Capua in guerra contro il principe di Salerno. Servirono poi Salerno contro Capua; poi in Sicilia i Greci contro i Musulmani. Poi si offrirono liberatori ai popoli della Puglia malcontenti del dominio greco. In lega con gl'indigeni combatterono e vinsero i Greci. Il territorio a questi tolto si divisero fra loro, tenendosi Ascoli Guglielmo, Venosa Drogone; e, costituitolo in una contea di Puglia, Guglielmo prima (1042-1051) ne fu riconosciuto capo, sempre continuando la guerra ed estendendo il proprio dominio a danno dei Greci, mentre Drogone assurgeva all'onore di genero del principe di Salerno.

Già venuto UMFREDO, sopraggiunse poi ROBERTO. Questi, poco favorevolmente accolto dai fratellastri, inviato a guerreggiare contro i Greci in Calabria, iniziò colà la sua carriera da vero capo-brigante. Né molto più umani altrove si mostravano i suoi compatrioti, da liberatori mutati in oppressori, mentre il papa, divenuto signore di Benevento, li sentiva troppo molesti vicini. In una esplosione d'odio generale Drogone morì assassinato. Lasciava, con due femmine, un figlio RICCARDO che divenne signore di Mottola e Castellaneta, dalla moglie Altrude ebbe beni a Massafra, e si segnalò poi nell'impresa contro l'imperatore Alessio Comneno. Ma a capo della contea fu eletto suo zio Umfredo, che a Civitate vinse Leone IX (17 giugno 1053) e continuò la conquista.

La diffusa notizia dei trionfi ottenuti fu esca a nuove immigrazioni; Umfredo fu raggiunto dal germano Goffredo, a cui diede poi fama l'importanza del figlio Roberto di Loritello, e dai fratellastri Maugero e Guglielmo. Morto Umfredo (1057) e rimasti di lui due figli, Abelardo ed Emanno, lo zio Roberto ne usurpò il retaggio, si fece eleggere conte, investire dal papa duca di Puglia e Calabria (1059); compì la conquista di queste due regioni, vi aggiunse quella della Sicilia, ceduta in contea al minor fratello Ruggero, e l'altra del principato longobardo di Salerno, sul cui territorio costituì una contea per l'altro fratello Guglielmo, e tentò due volte d'impadronirsi dell'impero d'oriente (v. ROBERTO). Morendo (1085), lasciò suo erede nel ducato di Puglia e Calabria e nel principato salernitano il minore figlio RUGGERO (detto *Borsa*), nato dalla seconda moglie. Il maggiore, Boemondo, generatogli dalla prima consorte, ricevuta non altro che la signoria di Taranto, partì poi per la crociata, e si costituì un principato ereditario in Antiochia.

Così la casa Altavilla, emigrata dalla Normandia, risultò composta di tre rami principali: pugliese, siciliano e antiocheno. Rappresentante del primo fu il duca Ruggero Borsa, le cui numerose sorelle – oltre la prima, Elena, promessa a Costantino Comneno – aveano sposato Ebles conte di Roncy, Ugo d'Este, Raimondo Berengario II di Barcellona, morto poi e sostituito nel talamo da Aimerico I di Narbona, e altri meno illustri. Maritato ad Alaina, Ruggero, morendo (1111), lasciò lo stato al figlio GUGLIELMO sotto la reggenza della vedova. Il duca Guglielmo non ebbe prole dalla moglie Gaitelgrima. Sicché alla sua morte lasciò contrastata la successione (1127). Boemondo I, sposatosi a Costanza di Francia, morto egli pure nel 1111, lasciò il principato di Antiochia al figlio Boemondo II (morto nel 1131); e questi alla figlia Costanza, che, maritata al conte Raimondo di Poitou, lo trasmise al figlio Boemondo III.

Più duraturo e più glorioso fu il ramo di Sicilia, cominciato con RUGGERO, che s'intitolò gran conte di Sicilia, ed ebbe tre mogli – Giuditta, figlia di Guglielmo d'Evreux, Eremburga, figlia di Guglielmo di Mortain, e Adelaide, figlia del marchese Manfredi di Savoia – e premorti più figli. Dei maschi, a lui, morto nel 1101, sopravvissero Simone, che gli successe nella contea sotto la reggenza della madre Adelaide e morì nel 1105; e Ruggero II, che successe al fratello.

Questo terzo gran conte di Sicilia armata mano si conquistò il retaggio di Guglielmo, e con bolla del 27 settembre 1130 si fece riconoscere dall'antipapa Anacleto II re di Sicilia, duca di Puglia, nonché principe di Capua e signore del ducato di Napoli, appartenenti in quel tempo ad altri signori (v. RUGGERO II). E conquistò infatti l'una e l'altro, e congiunse al regno di Sicilia tutto quello che fu poi regno di Napoli, e forzò il pontefice Innocenzo II a confermare l'investitura fattagli da Anacleto II (1139). Tornò poi a minacciare l'Impero d'oriente; e prese piede nell'Africa settentrionale. Della abbondante prole generatagli dalla prima moglie, Elvira di Castiglia, non gli sopravvisse che Guglielmo, già da Ruggero associato al trono. La seconda, Sibilla di Borgogna, morì di parto nel 1151; la terza, Beatrice di Bethel, partorì postuma Costanza.

Gli successe quindi GUGLIELMO (1154-1166), soprannominato *il Malo*, che, vivente il padre, s'era unito in matrimonio con Margherita di García VI Ramirez, re di Navarra. Da costei nacquero Guglielmo, tredicenne quando rimase orfano del padre e gli successe sul trono, ed Enrico, principe di Capua, che venne a morte nel 1172. Dopo cinque anni di reggenza, tenuta virilmente da Margherita, Guglielmo II il Buono assunse il governo dello stato (1171). Nel 1177 sposò Giovanna, figlia del re Enrico II d'Inghilterra, dalla quale non ebbe prole. Onde sua erede divenne la zia Costanza, che Federico Barbarossa chiese e ottenne in sposa pel figlio Enrico (1186). Morto Guglielmo II (18 novembre 1189), si palesò il contrasto frà i due partiti derivati da quelle nozze, con l'elezione del conte Tancredi di Lecce a successore di Guglielmo (1190). Il nuovo re, sposatosi a Sibilla dei conti d'Acerra, ne aveva avuto cinque figli: Ruggero, Sibilla, Elvira, Costanza e Guglielmo. E, poiché il primo cessò di vivere poco dopo le sue nozze con Irene figlia d'Isacco l'Angelo nel 1193, alla morte di Tancredi (20 febbraio 1194), la regina vedova assunse la reggenza per Guglielmo III. Ma non poté salvarlo contro Enrico VI, che, conquistatore del regno, le promise di lasciare al piccolo re spodestato la contea di Lecce col principato di Taranto. Quella promessa non fu mantenuta; e, inviata prigioniera in Germania tutta la famiglia reale, colà sparve nell'ombra l'ultimo degli Altavilla (1198?).

BIBL.: F. Chalandon, *Histoire de la domination normande en Italie et en Sicile*, Parigi 1907. Ivi, ogni altra indicazione bibliografica M. S.



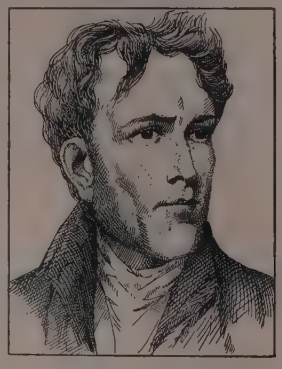
LA SANTA FAMIGLIA ALLA FONTE (1510)
Berlino, Kaiser Friedrich Museum

ALTDORFER



STORIA DI S. QUIRINO
Firenze, Galleria degli Uffizi

ALTAVILLA, Pasquale. – Popolare attore e autore del teatro napoletano. Come autore, la sua prima commedia è del 1834; come attore, sappiamo che dal 1835 fu al celebre teatro San Carlino di Napoli, rappresentando parti di servo sciocco; nel 1864 era alla Fenice, da cui passò al Nuovo. Napoletano autentico, menava vita quieta, costumata e fedele alle pratiche religiose; coglieva i motivi delle sue commediole da spunti della cronaca giornaliera. *La Dama milionaria co la capa de morto* trasse origini dalle molte ciarle che nel 1843 correvano fra i Napoletani di una signora abitante a Chiaia, ricchissima e mascherata per nasconder la deformità del suo volto; *Li fanatece pe la Giaronta Sebezio*, dall'entusiasmo del pubblico napoletano per una pubblicazione storico-archeologica, *Geronta Sebezio*; *Na juta a Castellammare pe la strada de fierro*, dall'inaugurazione di quella ferrovia; e così *L'apertura de lo Cafè d'Europa; Pancrazio Biscegliese ammoinato pe l'arrivo de lo celebre maestro Thalberg; Li leggetore de lo « Lume a gas »* (giornaletto satirico del 1845), e innumerevoli altre. Prive di qualunque pregio artistico, e piene d'intricate combinazioni e di chiasso, queste commedie piacevano al pubblico meno fine per gli echi grossamente caricaturali di fatti attuali, per la rozza comicità dei loro personaggi (fra cui Pulcinella, e i soliti Pangrazî), e soprattutto per la vivacissima esecuzione degl'interpreti, sulle cui capacità erano congegnate. *La Moda* del 1848 giudica l'Altavilla « attore valentissimo nelle parti di carattere, che con le sue grazie e i suoi epigrammi ci muove al riso, e ci fa dimenticare la tristezza di che è circondata la vita ». Egli morì nel 1872, in seguito a caduta nel salir le scale di casa.



Pasquale Altavilla

Bibl.: S. Di Giacomo, *Cronaca d. teatro S. Carlino*, Palermo 1918. S. D'A.

ALTAVILLA IRPINA (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Avellino. Il paese, a 340 m. s. m., sorse sulle rovine di più antica città, ed era poco più che un borgo quando, nell'ultimo periodo angioino, fu assoggettato alla famiglia De Capua, da cui si liberò, ritornando al demanio regio, sulla fine del '700. Scarso lo sviluppo demografico del comune, la cui popolazione (6273 ab.) in quasi mezzo secolo è aumentata di circa un decimo e dal 1911 al 1921 di appena 270 ab.; e ciò per la grande emigrazione. Non sono industrialmente sfruttate due sorgenti di acque minerali solfuree, e rendono poco altre industrie (cave di pozzolana e di pietra di tufo); ma è attiva quella dello zolfo (con produzione di circa un migliaio di tonnellate l'anno, tra grezzo e purificato). In decadenza è qualche industria sorta per la vicinanza delle acque del Sabato, sulla cui sinistra è il paese. Il suo territorio (ettari 1471), quasi tutto produttivo, dà in abbondanza cereali, uva, noci, castagne, frutta, nocciole, tabacco e legname. C. Co.

ALTDORF (A. T., 20-21; 2620 abitanti). – È una modesta borgata della Svizzera a 454 m. s. m. Per la sua posizione fu scelta come sede del governo cantonale di Uri. Non dista che 3 chilometri dal Lago dei Quattro Cantoni ed è importante stazione della ferrovia Lucerna-Bellinzona. Ha perciò varî edifici governativi e scolastici, due ospedali, una grande caserma e un teatro in legno, dove ogni anno, per cura degli stessi alpigiani del luogo, si rappresenta davanti a migliaia di spettatori il famoso dramma di Federico Schiller, caro a tutti gli Svizzeri, *Guglielmo Tell*. Nella chiesa (distrutta dall'incendio del 1799 e ricostruita fra il 1801 e il 1810), si conservano alcune preziose opere d'arte: un organo monumentale e una *Natività*, male attribuita a Van Dyck. Possiede ancora il palazzo di città e la casa Janch, che servì di quartier generale al Suvoroff, nel 1799. Nella piazza centrale, accanto a una vetusta torre d'origine militare, fra due fontane, che la tradizione afferma costruite sopra le pietre sulle quali si sarebbe svolta la celebre prova sostenuta da Guglielmo Tell, sorge la statua all'eroe nazionale svizzero, ideata nel 1895 da Riccardo Kissling. Uri ha un ospedale dei forestieri (fondato nel 1437) e un ospedale cantonale (istituito nel 1845), altre istituzioni di beneficenza, scuole primarie e professionali. La scuola cantonale divenne nel 1906 il Collegio Carlo Borromeo di Uri, in ricordo di una visita del santo ad Altdorf (1570). Il Museo storico venne fondato nel 1906.

A breve distanza dalla chiesa, verso la Bannwald, s'innalza il colle detto Monte dei Cappuccini, da cui si gode una magnifica vista sulla valle inferiore della Reuss. I dintorni, oltre che per i numerosi ricordi di storia locale e nazionale, attirano il forestiero per la grandiosità dei panorami. In poche ore ci si può portare per la via di Klausem a Bürglen, presunta patria di Tell, o in una delle pittoresche vallate che scendono al Lago dei Quattro Cantoni.

La regione era già abitata nell'età del ferro e in quella del bronzo. Nell'alto Medioevo vennero a mescolarsi, tra la scarsa popolazione retoromancia, dei coloni alemanni che diedero il nome di Altdorf (vecchio villaggio) alla località già esistente. Poiché il re Lodovico il Germanico ebbe donato nell'853 la terra d'Uri al monastero femminile (*Fraumünster*) di Zurigo, questo ebbe anche la signoria su Altdorf. Le rendite della parrocchia furono nel 1244 incorporate in quelle dell'abbazia. La castalderia (*Meieramt*) e le decime furono però riscattate dalla popolazione nel 1418, e nel 1525 la città di Zurigo, erede del monastero, rinunciò anche al diritto di patronato.

Si ebbero scoscendimenti memorabili nel 1268 e nel 1910. Danni considerevoli furono cagionati dagl'incendî dell'11 gennaio 1400, del 26 aprile 1693 e specialmente del 5 aprile 1799, quando, a eccezione di alcune case private, andò distrutto l'intero villaggio, con la chiesa parrocchiale, il convento dei cappuccini, l'ospedale, l'archivio cantonale. Il convento dei cappuccini era stato fondato nel 1581 dal cavaliere Walter von Roll; quello delle monache trasferito da Attinghausen ad Altdorf nel 1677. Il 13 ottobre 1798 i Francesi occuparono la prima volta il villaggio; il 26 settembre 1799 Suvoroff vi entrò con i suoi Russi. Dal 1892 esiste la società storica urana (*Verein für Geschichte und Altertümer von Uri*), che dal 1895 pubblica gli *Historische Neujahrsblätter für Uri*.

Bibl.: *Urner Neujahrsblatt*, 1899; *Das Bürgerhaus der Schweiz*, I, Uri; K. F. Lusser, *Der Kanton Uri*, 1834; *Geogr. Lexikon der Schweiz*, I e VI, s. v.; *Dictionn. histor. et biographique de la Suisse*, I, s. v. A. A. M. - H. Tü.



(Photoglob)

Altdorf: Piazza col monumento a Guglielmo Tell



Albrecht Altdorfer: Natività di Gesù (1512)
Berlino, Kaiser Friedrich Museum

ALTDORFER, Albrecht. – Pittore, incisore, disegnatore per xilografie, nato nel 1480 o poco prima, morto nel 1538 a Ratisbona fra il 12 febbraio e il 29 marzo, è probabilmente figlio del pittore Ulrich Altdorfer, che acquistò nel 1478 la cittadinanza di Ratisbona. Suo fratello Erhard, incisore, disegnatore ed architetto, fu notoriamente pittore di corte del duca di Schwerin dal 1512 al 1561. Nel 1499 il padre, caduto in bassa fortuna, dovette lasciare Ratisbona, rinunciando alla cittadinanza; e nel 1505 il nostro pittore lasciò Amberg per stabilirsi ancora a Ratisbona dove acquistò la cittadinanza, riuscendo presto a farsi nome e fortuna, tanto che nel 1509 il Consiglio erogava 10 fiorini (una forte somma per quei tempi) per un quadro di lui da collocare nel coro della chiesa di S. Pietro. Nel 1513 l'A. acquistò una casa, e nel 1519, quale membro del Consiglio esterno, annunciò il bando dalla città alla comunità israelitica; e la sinagoga, che venne poco dopo distrutta, gli servì di modello per due belle acqueforti. Al posto della sinagoga fu eretta la chiesa della miracolosa *Bella Madonna di Ratisbona*, al culto della quale il nostro artista diede vivo impulso con varie figurazioni su legno e su rame. Dal 1526 fino alla morte l'A. fu membro del Consiglio ed architetto del comune, e nel 1528 fu anche proposto per sindaco.

Gli esordî dell'A. dimostrano in lui una spiccata tendenza pittorica, sebbene si sia dedicato di preferenza ad incisioni e disegni di piccolissime dimensioni; ma da ciò non possiamo arguire in modo assoluto che egli provenisse da una bottega di miniatori. Lo stile del suo disegno fu preparato tecnicamente dal pittore Mair di Landshut, che pur prediligeva bizzarre figurine bianche rilevate su fondo scuro; e il primo impulso per le incisioni gli venne dai nielli italiani, i cui soggetti e motivi egli tradusse in stile e forme prettamente bavaresi. Così pure, se nel *S. Francesco* e nel *S. Gerolamo*, nella *Famiglia di satiri* (Museo di Berlino) e nella *Natività* (Museo di Brema), tutti quadretti del 1507 circa, il nostro pittore si ispira a motivi del Dürer, non ne risente però lo stile; tanto più che le figure hanno in questi quadri un'importanza secondaria in confronto del paesaggio, che è di assoluta originalità. Negli anni 1509-11 due tele di dimensioni insolitamente grandi e drammatiche (*Cristo crocefisso* nella Galleria di Cassel e *I due S. Giovanni* nell'Ospedale di S. Caterina a Stadt-am-Hof, in Baviera) rivelano la commozione che la conoscenza delle prime opere del Cranach produsse sull'animo dell'A. Questi circa il 1511 sembra aver intrapreso un viaggio lungo il Danubio, come risulta da varî disegni di paesaggi: viaggio che fu causa di un radicale cambiamento del suo stile. La rappresentazione diventò più appassionata, la composizione più unita. A questo tempo rimontano anche la *Sacra Famiglia alla fonte* (1510) e la *Natività di Gesù* (1512), ambedue ora a Berlino.

Dal 1512 e per molto tempo l'A. abbandona l'incisione in rame per dedicarsi a xilografie di disegno più ardito. Fu decisiva per l'arte sua la conoscenza dell'altare di M. Pacher a S. Volfango sul Mond See; e l'influsso di lui si rivela nella sicurezza con cui l'A. raggruppa le figure nella serie delle piccole xilografie della *Caduta e redenzione del genere umano* (anno 1514). Nell'anno seguente l'A. contribuisce con qualche foglio alla gigantesca xilografia dell'*Arco di Trionfo*, ordinata dall'imperatore Massimiliano, e per un po' di tempo trascura per la xilografia anche la pittura, finché nel 1518 dipinge il grande trittico della chiesa di S. Floriano sul Danubio, di più larghe e maestose forme e di più ricchi effetti pittorici. Della serie delle storie di S. Quirino, dipinta verso il 1520 e dispersa in diverse gallerie d'Europa, due tavole appartengono alla Galleria degli Uffizî di Firenze. Dopo il 1519 l'A. tentò anche l'acquaforte, e fu uno dei primi a far ciò dopo l'Hopfer e il Dürer, del quale subì l'influsso. Tra il 1520 e il 1525 incise nove acqueforti di paesaggio, che segnano l'inizio del suo terzo periodo, in cui la composizione è meglio inquadrata, le linee più dolci, le forme più naturali, senza le bizzarrie dei primi anni. A ciò forse contribuì l'influsso di Wolfgang Huber di Passau. Altrettanto caratteristiche in questa trasformazione dello stile dell'A. sono le xilografie di figure di soldati e soprattutto dell'immagine della *Bella Madonna di Ratisbona* (circa 1520). Son di questi anni numerosi dipinti, dei quali ricorderemo, per la plasticità della composizione, la *Natività* della Pinacoteca di Monaco; quale prova dell'evoluzione, che già si intuiva nelle precedenti acqueforti, la *Crocifissione* del Museo di Berlino; il gran quadro della *Battaglia di Arbela*, non più paesaggio di angusto spazio, ma larga e ideale visione della natura; infine, come esempio di plasticità nel rendere la figura umana, la *Madonna* della Galleria di Budapest (1530), la quale peraltro rivela anche l'influsso della scuola di Norimberga. Alla stessa epoca risale il paesaggio della Pinacoteca di Monaco, d'un taglio vigoroso con profondi scorci prospettici, senza figure: il primo vero paesaggio dell'arte europea. D'un anno dopo (1531) è l'ultimo dipinto dell'A.: un piccolo paesaggio con l'*Allegoria della Superbia*, ora nel Museo di Berlino. Della stessa epoca è la *Madonna* della Pinacoteca di Monaco. Da allora sembra che l'artista non abbia eseguito se non qualche acquaforte di boccali e di capitelli, di cui uno da un modello di Giovan Antonio da Brescia. Come architetto, l'attività dell'A. si limitò a qualche edificio di comune uso. V. tavv. CXXXV, CXXXVI.

Bibl.: M. Friedländer, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; id., *Ueber Kupferstiche nach italienischen Vorlagen*, in *Jahrb. d. preuss. Kunstsamml.*, XIV (1893), p. 23 segg.; id., *A. A.'s Landschaftsradierungen*, Berlino 1907; H. Tietze, *A. A.*, Lipsia 1907; H. Voss, *Der Ursprung des Donaustils*, Lipsia 1907; id., *A. A. und W. Huber*, in *Meister der Graphik*, III, Lipsia 1910; L. Baldass, *A. A.*, Vienna 1923; E. Waldmann, *A. A.*, in *Masters of Engraving*, Londra 1923.

M. W.

ALTE ALPI (*Hautes-Alpes*; A. T., 35-36). – Dipartimento della Francia, che ha per capoluogo Gap (9859 ab.), e comprende le sottoprefetture di Briançon (5013) ed Embrun (2407). Dipende dall'accademia di Grenoble, dal XIV corpo d'armata (Lione), dall'arcivescovado d'Aix e dalla Corte d'appello di Grenoble.

È uno dei dipartimenti di superficie media (5643 kmq.), ma è dei meno popolati (87.963 abitanti); non ha che 15,5 abitanti per kmq., vale a dire meno di ¼ della densità media della Francia. Questo fatto è dovuto all'insufficiente produttività della terra, al piccolo numero delle nascite e a un'emigrazione assai attiva, diretta per la maggior parte nelle città del mezzogiorno, Marsiglia, Avignone, Nizza; e, in proporzione minore, nell'Algeria, nella Tunisia e nell'America. La regione non è mai stata molto popolata;

nel 1846 il dipartimento raggiunse un massimo di 133.000 ab., e da allora la diminuzione si è venuta sempre più accentuando.

Le Alte Alpi sono, come indica il loro nome, un dipartimento montuoso; i massicci principali sono quelli del Briançonnais (punto culminante 2936 m.), del Queyras (3324 m.), dell'Embrunais (3370 m.), del Champsaur (3211 m.), e il massiccio cristallino del Pelvoux (4013 m.). Davanti a questi elevati massicci interni si stendono i massicci prealpini del Devoluy (2793 m.) e Gapençais (1870 m.). Essi sono tutti situati su una rete di valli, di cui la principale è quella della Durance (Embrunais), alla quale convergono le altre, cioè le valli del Briançonnais, del Guil o Queyras e del Buech. Sotto un clima rigido e con precipitazioni assai meno copiose che nelle parti più settentrionali del sistema alpino, questi monti presentano spesso scoscesi pendii rivestiti d'una magra vegetazione; mentre l'abuso della transumanza ha contribuito anch'esso all'impoverimento della vegetazione forestale e quindi dei pascoli. Onde la grande quantità di terre lasciate incolte, quasi ¼ della superficie totale (133.050 ettari). L'agricoltura è dunque assai povera: si producono 400.000 quintali di patate e 200.000 di cereali, dei quali 120.000 di frumento. Tuttavia negli ultimi 25 anni si sono sviluppate nelle valli le colture degli alberi da frutto, e le frutta (30.000 quintali), pere, mele, prugne e noci, si esportano nel mezzogiorno.

L'occupazione principale è data dall'allevamento del bestiame, che si fa specialmente nella stalla, mercé l'estensione dei prati naturali e artificiali, dovuta ai progressi dell'irrigazione nelle valli.

Su 1.000.000 di quintali di foraggi, i pascoli ne producono appena 400.000. S'ingrassano soprattutto gli ovini (150.000 capi; bovini 20.000 capi soltanto) e gli animali sono avviati alla Costa Azzurra e a Marsiglia.

L'industria non ha grande importanza: si esercita la tessitura della lana, e l'estrazione dell'antracite nel Briançonnais. Si sono pure utilizzati 20.000 HP. di forza idro-elettrica (fabbricazione dell'alluminio d'Argentière). A. Ch.

ALTEA (dal gr. *ἀλθαία* « altea », lat. scient. *Althaea*, fr. *guimauve*, sp. *malvavisca*, ted. *Eibisch*, ingl. *marshmallow*). – Genere di piante della famiglia delle Malvacee, caratterizzato dai fiori muniti di un calicetto di 6-9 brattee saldate alla base. Comprende 15 specie dell'Europa temperata e dell'Asia.



Altea, *Althaea officinalis* L.
a, sommità fiorita; *b*, calicetto e calice; *c*, un petalo; *d*, frutto; *e*, un achenio isolato (da A. Fiori, *Iconographia Florae Italicae*)

La specie più importante è l'*Althaea officinalis* L., detta anche *Malvaccione*, *Bismalva*, che vive nei luoghi umidi e palustri dell'Europa centrale e dell'Asia occidentale, ed è comune in Italia: è pianta vivace, vellutata, pubescente, a fiori rosei o bianchi. Di essa si adoperano le radici (si preferiscono quelle di due anni), e in taluni paesi anche le foglie e i fiori, che contengono mucillagine. Si usa sotto forma d'infuso come emolliente ed espettorante. È una delle droghe di uso antico, che risale ai tempi di Teofrasto e di Dioscoride.

L'*A. rosea* Cav., volgarmente detta *malvarosa*, *malvone* (fr. *rose trémière*) dell'Oriente, a grandi fiori rossi, gialli, bianchi o variegati, viene coltivata a scopo ornamentale, e trovasi talora inselvatichita. L'*A. cannabina* L., volgarmente detta *malva canapina* (Russia meridionale e Caucaso), e l'*A. Narbonensis* Pourr. (Europa meridionale) forniscono fibre tessili con la corteccia dei loro fusti. F. Cor.

ALTENBERG (presso Colonia). – È un'antica abbazia cisterciense, posta in un'amena valle tra boschi. Col duomo di Colonia è questo il più puro esempio della grande arte gotica francese su suolo tedesco (1255-1379), ed è stupendo per nobiltà di proporzioni e di struttura. Nell'interno dell'abbazia sono molti importanti sarcofagi del '300. Notevoli le vetrate coeve alla costruzione e quasi integre. U. Mi.

ALTENBERG, Peter (pseudonimo di Richard Englander). – Noto scrittore austriaco, tipico esponente della *bohème* letteraria viennese alla fine dell'800 e al principio di questo secolo. Nacque il 9 marzo 1859, e condusse una sregolata esistenza di artista, logorando sé stesso in un vano smanioso desiderio di fondere insieme la poesia e la vita. E' « condensati estratti di vita » volle infatti dare nei rapidi schizzi impressionistici, che, disseminati dapprima su giornali e riviste e riuniti poi in volume, costituiscono tutta la sua opera: *Wie ich es sehe* (1896, 18ª ed., 1925); *Was der Tag mir bringt* (1900); *Märchen des Lebens* (1908); *Semmering* (1912); *Fechsung* (1914); *Nachfechsung* (1916); *Vita ipsa* (1918); *Mein Lebensabend* (1919). Rispecchiò, quasi in brevi notazioni di diario, l'inquietudine sensuale e intellettuale propria del suo tempo, e, col suo stile mescolato d'ironia e di lirismo decadente, esercitò intorno a sé un influsso notevole. Negli ultimi anni rovinò il suo organismo con l'abuso di sonniferi. Morì l'8 gennaio 1919. Nel 1925, a cura di Alfred Polgar, uscirono in un volume i suoi scritti postumi (*Der Nachlass* von P. Altenberg, Berlino 1925).

Bibl.: E. Fridell, *Ecce poeta*, Berlino 1912; id., *Das Altenbergbuch*, Berlino 1912.

ALTENBURG (A. T., 53-54-55). – Divenuta città della Turingia dopo la scomparsa del ducato di Sassonia, Altenburg, che ne era la capitale, è posta a 70 chilometri a sud di Lipsia, in una regione collinosa, molto fertile.

Ricordata per la prima volta nel 976, è cresciuta ai piedi d'un castello (la costruzione presente è però dei secc. XVII e XVIII), posto su una ripida roccia porfirica (m. 229), e si è allargata regolarmente nelle diverse direzioni, a partire dal secolo XII, conservando per centro l'Obermarkt e il Municipio. La stazione ferroviaria è a 180 metri sul mare. Abbastanza lontana dalla paludosa valle del Pleiss, la città giace in una zona dove si è ammucchiato molto loess: questo terreno, con la sua fertilità, ha reso possibile il tipo del ricco contadino di Altenburg. I duchi di Sassonia hanno contribuito non poco ad abbellire l'aspetto della città, che si orna del *Mauritianum* (museo di storia naturale e raccolte storiche della Turingia orientale) e del caratteristico *Skatbrunnen*, una fontana dove sono rappresentati quattro cittadini intenti al gioco delle carte. Altenburg è anzi spesso soprannominata *die Stadt des Skates*, perché in essa è stato trovato ed è in gran voga questo giuoco. Ha anche cinque chiese protestanti e una chiesa cattolica.

Tra gli edifici più notevoli di Altenburg sono le cosiddette *punte rosse*, cioè le torri romaniche, avanzi di un'antica chiesa; il palazzo comunale, nobile esempio di Rinascimento tedesco; il grande castello, che sporge sull'alto di una roccia di porfido. Ivi si trovano svariate collezioni d'armi, di ceramiche (vasi greci, ecc.), di oggetti preistorici, di antiche carte da giuoco, ecc. Nella chiesa del castello si notano gli stalli gotici del coro. Importante il museo Lindenau con una bella galleria di quadri italiani, raccolti nel secolo passato da Bernard von Lindenau: Simone Martini, Lippo Memmi, Pietro e Ambrogio Lorenzetti, Bartolo di Fredi, Taddeo Bartoli, Francesco di Giorgio Martini, Matteo di Giovanni, Filippo Lippi, Botticelli, Giovanni Santi e altri.

Gli abitanti da 29.000 nel 1885 si sono accresciuti a 37.000 nel 1910 e a 42.570 nel 1925. L'industria si occupa della fabbricazione di guanti, strumenti musicali, drappi; il commercio si basa sull'attività agricola ed è importante per quanto riguarda il bestiame, i cereali, il legname, i cuoi.

Storia della città e del ducato. – La regione circostante, abitata dal principio dell'èra volgare da tribù germaniche, fu invasa, forse nel sec. VI, da popoli slavi e precisamente dai Serbi. Per difendersi contro di essi Carlomagno, riunite diverse contee confinanti, le eresse in marca. Tuttavia, non prima di re Enrico I (916-36), questa marca, detta di Turingia, si poté considerare soggetta al dominio tedesco. Nulla si sa di preciso sull'origine del « castello vecchio » che più tardi diede il nome alla città. Solo è certo che questo presto crebbe d'importanza, specialmente al tempo del Barbarossa, quando Altenburg divenne città dell'Impero. Due famiglie si distinguevano per potenza nell'amministrazione del distretto, detto Pleissenland dal fiumicello Pleiss: i burgravî di Leising e quelli di Altenburg.

Ma verso la metà del sec. XIII, durante i disordini del cosiddetto interregno, la vallata della Pleiss, compresa la città fino allora imperiale di Altenburg, cadde nelle mani del margravio Enrico III l'Illuminato (*der Erlauchte*) di Meissen, del casato dei Vettini (1247), il quale nel 1265 divise i proprî possedimenti fra i suoi figli, dando al maggiore, Alberto il Degenerato (*der Entartete*), la Turingia, compreso il Pleissenland con Altenburg. Scoppiate nella casa dei Vettini le contese per l'eredità, Rodolfo d'Asburgo ottenne nel 1290 il Pleissenland, probabilmente per danaro, dal suddetto Alberto: ma, nel 1311, Enrico VII restituì e confermò ereditariamente il Pleissenland ai Vettini, assurti poi a grande potenza con Federico il Bellicoso (*der Streitbare*), che nel 1423 ottenne la dignità di principe elettore. Ma grave danno portarono all'ulteriore sviluppo della città l'invasione degli Ussiti nel 1430 e la susseguente guerriglia entro la casa regnante. Episodio notevole e caratteristico per quei tempi fu il ratto dei principi Ernesto e Alberto, figliuoli di Federico, dal castello di Altenburg; ratto eseguito dal cavaliere Kunz von Kaufungen. Nella divisione dei possedimenti fra quei due principi, effettuata nel 1485, toccò ad Ernesto la regione occidentale, corrispondente approssimativamente all'attuale Turingia, di cui fa parte Altenburg; ad Alberto quella orientale, corrispondente presso a poco alla provincia prussiana e al regno di Sassonia.

La riforma luterana fu introdotta ad Altenburg specialmente per l'influenza di Giorgio Spalatin, amico personale di Lutero. Dopo che l'elettore Giovanni Federico, nella guerra smalcaldica, perdé il suo territorio insieme col diritto elettorale, Altenburg passò per il trattato di Naumburg, del 1554, dal ramo albertino a quello ernestino. Durante la guerra dei Trent'anni assai soffrì per le violenze delle truppe imperiali del Wallenstein e per la peste. Il territorio del principato di Altenburg si accrebbe nel 1640 dell'eredità di quello di Coburgo; ma, estintosi nel 1672 il ramo maggiore di Sassonia-Altenburg, Altenburg col suo distretto toccò per diritto ereditario, nonché per patto, al duca Ernesto il Pio di Gotha. Dal 1707 data l'esistenza del ducato di Gotha-Altenburg, il cui ramo regnante si spense nel 1825. Nel 1826 il duca di Hildburghausen ebbe quasi l'intiero ducato, diventando fondatore del ramo minore di Sassonia-Altenburg. Come ai tempi della riforma luterana, così pure durante i moti del 1830 e 1848 si destò nell'Altenburg lo spirito rivoluzionario. Nella guerra austro-prussiana, si trovò a fianco della Prussia. Alla fine della guerra mondiale, il 10 novembre 1918, vi si costituì il primo ministero rivoluzionario, che dopo tre giorni obbligò all'abdicazione il duca Ernesto II. Il 1° maggio 1920 vi si costituì la repubblica. Ora Altenburg fa parte della repubblica di Turingia.

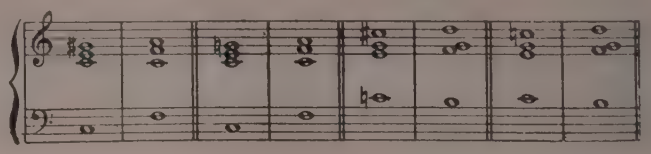
Bibl.: Braun, *Die Stadt Altenburg in den Jahren 1350-1525*, Altenburg 1872; *Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altenburgs, 1525-1826*, ivi 1876; K. Schneider, *Geschichte der Stadt Altenburg und ihrer nächsten Umgebung*, ivi 1923; A. Gessner, *Die Entwicklung der Stadt Altenburg bis zum Ausgange des Mittelalters*, ivi 1925. El. M. - H. v. d. G. - E. Loe.

ALTENBURG, Johann Ernst. – Musicista tedesco, nato nel 1736 a Weissenfels, e morto a Bitterfeld nel 1801. Più che per la sua qualità di organista, è degno di memoria per avere scritto e pubblicato un curioso e importante trattato sull'arte di suonare la tromba e i timpani (Halle 1795), seguito da un'appendice che contiene composizioni per clarinetti, trombe e timpani concertanti. I. P.

ALTENBURG, Michael. – Compositore di musica chiesastica, nato ad Alach, presso Erfurt, il 27 maggio del 1584; morto, pastore protestante, a Erfurt il 12 febbraio 1640. Oltre a molti corali, alcuni dei quali si cantano ancora nelle chiese tedesche, e oltre a un volume comprendente sedici introduzioni strumentali – per violini, liuti, organo – egli scrisse moltissime composizioni vocali, alcune con accompagnamento strumentale, notevoli, forse più che per novità e ricchezza d'invenzione, per il numero delle parti reali che le costituiscono: da 5 a 8, a 9, fino a a 12 e 16 parti.

Bibl.: Eitner, *Quellen Lexicon*, s. v.; Motsmann, in *Monatshefte für Mus. Gesch.*, XI, p. 185; L. Meinecke, *M. A.*, 1903. I. P.

ALTERAZIONE (fr. *altération*; sp. *alteración*; ted. *Alteration*; ingl. *alteration*). – Dal significato generale, cioè di qualunque cambiamento che avviene nella natura o in qualsiasi corpo, si passa al duplice significato assunto dalla parola nel campo musicale. Nella teoria dei secoli XIII-XVII, il vocabolo significa modificazione di valori di durata (v. NOTAZIONE MENSURALE). Quando poi la parola designa modificazione dei rapporti tonali e, pertanto, degli accordi, l'alterazione risale, da un lato, all'imprecisata facoltà di alterare uno dei suoni che avrebbe prodotto un « tritono » nelle tradizioni liturgiche orientali-cristiane, e, da un altro lato, alla seconda posizione della scala dorica (da *la* a *la*) ottenuta coll'uso del *si bemolle* nel « sistema perfetto e immutabile » greco. Queste tradizioni antiche passarono durante il Medioevo nella *musica ficta* e nella *musica falsa*, e continuano tuttavia nell'uso della sensibile alterata ascendente del modo minore, che per ciò si dice « minore alterato » (quando, p. es., si usa il *sol diesis* in tono di *la minore*). Effetto dell'alterazione è il cromatismo, nel quale, secondo la teoria tradizionale, si sposta una delle note d'un accordo, modificandolo, ma non distruggendone la natura. Per esempio:



Il concetto dell'alterazione era così diffuso e ovvio in principio del '700, che G. F. Rameau credette spiegare il modo minore indipendentemente dalla teoria di Zarlino, considerando gli accordi minori come maggiori alterati, cioè con la 3ª abbassata di ½ tono. Alla luce della teoria odierna (v. ARMONIA e TONALITÀ), le note alterate sono « sensibili » di toni estranei a quello che forma la base (sia pur fuggevole o mascherata) dell'armonia, e non escludono la nota non alterata, tanto che vi possono coesistere, ognuna con la propria volontà. Per esempio:

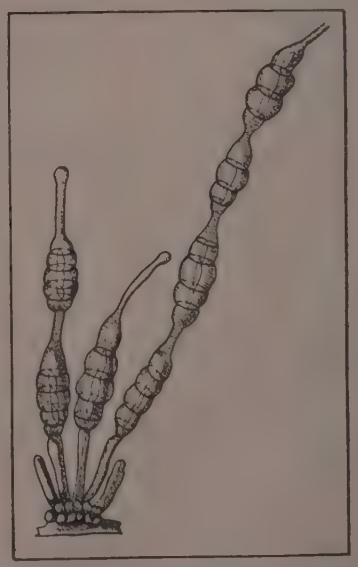


Sicché il concetto di tonalità cromatica, ossia amplificata, supera e comprende il concetto d'alterazione. G. Bas.

ALTERCATIO: v. CONTRASTO.

ALTERITÀ (dal lat. *alteritas*; fr. *altérité*; ted. *Anderheit*, *Anderssein*; ingl. *otherness*, *alterity*). – In opposizione a *identità*, indica il carattere di essere *altro*, distinto. Termine usato in filosofia specialmente per designare la qualità di ciò che è fuori (altro) del soggetto, dell'io, del pensiero (l'oggetto, il non io, la natura).

ALTERNANTHERA. – Genere della famiglia delle Amarantacee, tribù Gomfrenee, stabilito dal Forskål: comprende una trentina di specie delle regioni tropicali e subtropicali. Sono piante erbacee o un po' suffruticose a fusto spesso articolato, a foglie opposte e a fiori ermafroditi o raramente poligamo-dioici, riuniti in capolini ascellari o terminali. Alcune specie (*A. amabilis* Sem., *A. bettzichiana* Nich., *A. versicolor* Scub., tutte del Brasile), con foglie variegate, sono tra le piante da fogliame più largamente adoperate dai giardinieri per le aiuole a mosaico e per farne bordure. Si moltiplicano per talee, che radicano facilmente in serra calda, e poi nella primavera si mettono in terra. A. Bé.



Alternaria tenuis Nees: catena di spore (da A. Engler e K. Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*)

ALTERNARIA. – Genere (*Alternaria* Nees 1816) d'Ifomicete demaziaceo, ad ife e conidî ordinariamente bruni, questi più o meno distintamente catenulati, clavato-ellissoidi, settato-muriformi (*Phaeodictyae*). Funghi ti-

picamente saprofiti, i quali talora però si comportano come parassiti facoltativi delle piante, capaci di determinarvi fenomeni patologici (alternariosi): i loro miceli posseggono attitudine a localizzarsi nell'apparato vascolare (adromicosi, tracheo-alternariosi). Sono note, quali parassite, l'*Alternaria brassicae* Sacc. delle Crocifere, con varietà sulle cucurbitacee, leguminose ecc., l'*A. solani* Sor. sulla patata, l'*A. tenuis*, ecc. A. Tro.

ALTERNATORE. – Le macchine che trasformano l'energia meccanica in energia elettrica si dividono in due gruppi: le dinamo che producono una corrente continua e gli alternatori che forniscono una corrente alternata. Un alternatore si compone sostanzialmente di due parti: l'induttore e l'indotto. Il primo è formato da una carcassa di ghisa o d'acciaio con tanti poli magnetici nord e sud eccitati a mezzo di una corrente continua presa da una piccola dinamo che generalmente è calettata sullo stesso albero girante dell'alternatore e che viene detta eccitatrice. L'indotto è costituito da un nucleo di lamine di ferro fornito di opportune scanalature entro cui è posta una serie di rocchetti con gli avvolgimenti. La composizione lamellare del nucleo è necessaria per evitare che esso sia percorso da intense correnti parassite che produrrebbero una dispersione di energia. Gli alternatori si possono ridurre a due tipi. Il primo, a indotto rotante, è usato in casi speciali e per piccole potenze a bassa tensione. Nel secondo tipo, a indotto fisso, l'induttore ha forma di volano e presenta alla periferia tanti nuclei sporgenti equidistanti su cui sono infilate le bobine induttrici. Se invece di un solo circuito indotto se ne allegano tre o più, formati con altre serie di rocchetti spostati rispetto ai primi di un certo angolo, si ottengono gli alternatori polifasici, di cui il più usato è il trifase, nelle dimensioni e per le potenze più svariate (v. DINAMOELETTRICHE, MACCHINE). S. L. S.

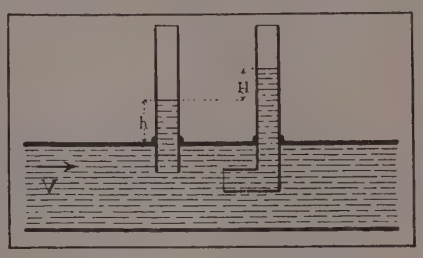
ALTEZZA (fr. *altesse*; sp. *alteza*; ted. *Hoheit*; ingl. *Highness*). – Come titolo, deriva dalla *altitudo* o *celsitudo* del basso impero romano, e fu per tutto il basso Medioevo (sec. XII, XIII, XIV e XV) prerogativa dei re (di Francia, d'Inghilterra, di Castiglia, di Aragona, di Portogallo), sebbene non fosse il titolo esclusivo (così in Francia il sovrano era anche *eccellenza* fino a Luigi XI). Dopo la sua elevazione alla dignità imperiale (1519), Carlo V assunse il titolo di *maestà* mentre quello di altezza rimase ai figli di lui; in Francia Francesco I anche divenne «maestà»; in Inghilterra invece il periodo di transizione fu più lungo, coesistendo i tre appellativi di maestà, altezza e grazia fino al regno di Giacomo I, quando infine il primo divenne ufficiale. *Altezza* si chiamarono da allora, oltre ai figli di re, altri principi, fra cui quelli italiani; e in breve, per creare distinzioni, si ebbero le *altezze reali*, *imperiali* e le *altezze serenissime*. Per primo s'intitolò altezza reale l'infante di Spagna cardinale don Fernando, nel 1633; e così si fecero chiamare anche i duchi di Savoia, che non rinunziavano, teoricamente, alle loro pretese sul regno di Cipro. Altezza serenissima rimasero gli altri principi, alcuni dei quali, però, come i duchi di Orléans e di Borbone in Francia, e in Germania i granduchi e il principe di Assia, divennero altezza reale al principio del sec. XIX. Il titolo venne così fissato e, si potrebbe dire, gerarchizzato assieme col progressivo costituirsi dello stato moderno, unitario, centralizzato e burocratico: e nella sua semplice storia sono i riflessi della più complessa storia politica e sociale a cui esso è legato.

In araldica è un titolo onorifico, che il cerimoniale riserba a talune persone rivestite di una posizione eminente per ragioni di nascita o di famiglia. Oggi spetta ai capi di stato che portano il titolo di principi, duchi o granduchi; e costituisce una delle prerogative dei membri della famiglia reale.

Nel nostro diritto, secondo quanto risulta dal r. decr. 1° gennaio 1890, è riservato il titolo e trattamento di altezza reale al figlio primogenito del re, alla principessa che sia moglie del principe reale ereditario, agli altri figli del re e ai figli del principe reale ereditario di ambo i sessi (articoli 2, 3, 4, 5). Uguale titolo e trattamento identico compete alle consorti dei principi della famiglia reale (art. 8), e per di più il trattamento a vita di altezza reale è dovuto al principe della casa reale che sia reggente del regno (art. 9). Spetta poi il trattamento di altezze serenissime ai nipoti del re, figli di principe fratello, e ai figli e discendenti dai nipoti del re e del principe reale ereditario, di ambo i sessi (art. 7). A. Fer.

ALTEZZA. – In *astronomia* l'altezza è una delle coordinate sferiche celesti del primo sistema, misura l'arco di circolo verticale passante per l'astro e compreso fra l'orizzonte e l'astro. Più semplicemente è l'inclinazione della direzione della visuale alla stella sul piano dell'orizzonte. Luoghi d'altezza costante sono i circoli minori orizzontali detti *almucantarat* (v. ASTRONOMIA SFERICA e ALMUCANTARAT). L. Vo.

In *idraulica* si chiama altezza piezometrica in un punto l'altezza di una colonna liquida che, col suo peso, esercita una pressione eguale a quella che vi è nel punto. Prende poi il nome di altezza cinetica l'altezza da cui deve cadere un grave per acquistare velocità eguale a quella del liquido nel punto che si considera. Quando un liquido è in movimento in un tubo, se si immergono in esso due tubetti non troppo sottili, aperti alle due estremità, uno diritto, l'altro piegato ad angolo retto, e disposti come in figura, vediamo che il liquido sale nei due tubi e vi raggiunge livelli differenti, essendo maggiore l'altezza nel tubo piegato. Il segmento h è l'altezza piezometrica e misura la pressione statica unitaria esercitata dal liquido in quella sezione del tubo. Il dislivello H fra le due colonne misura la pressione dinamica unitaria del liquido e si dice altezza cinetica. Il valore di quest'ultima, essendo V la velocità dell'acqua, g l'accelerazione di gravità, è dato dalla relazione $H = \frac{V^2}{2g}$. S. L. S.



ALTEZZA (cinetica e piezometrica)

ALTHAMER (grecizzato PALAEOSPHYRA), ANDREAS. – Teologo luterano, nato circa il 1500 a Brenz, nel Württemberg, morto a Norimberga nel 1539. Attratto ben presto dalla Riforma, dedicò alla diffusione di questa la breve agitatissima vita. Tra le sue opere ricordiamo il *Catechismus, das ist Unterricht zum christlichen Glauben* (1578), che sarebbe il primo catechismo a domande e risposte, e le *Annotationes in Epistolam beati Iacobi* (Strasburgo 1527) improntate al disprezzo mostrato da Lutero verso quest'epistola.

BIBL.: Th. Kolbe, *A. A.* (con ristampa del *Catechismus*), Erlangen 1895.

ALTHAUS, CLEMENTE. – Nato nel Perù nel 1835, morto a Parigi, pazzo, nel 1881. « Il più accademico di tutti i poeti peruviani », lo dice Riccardo Palma; e Carlo Augusto Salaverry scrive di lui: « La sua ispirazione è incatenata all'antiquata maniera classica. Nella sua opera c'è del lirismo impregnato di lacrime ». Il suo accademismo è incostante, come vago è il suo classicismo; e la sua musa ricorda i grandi poeti preferiti: come il Petrarca in *Sonetos*; Manuel José Quintana in *Poesias patrióticas* (1862); il Leopardi in *El último canto de Safo*; Agostino Moreto, nella sua tragedia *Antioco*, il cui argomento (rivalità amorosa tra il re Seleuco e suo figlio Antioco) è tratto da *A buen padre mejor hijo*; e infine fra Luis de León in *Canto biblico*, che con le odi *El dos de Mayo* e *A America*, rappresenta il miglior frutto della sua ispirazione poetica.

BIBL.: *Obras poéticas*, Lima 1892; Riccardo Palma, *La Bohemia de mi tiempo*, in *Poesías*, 1887; Ventura García Calderón, *La literatura peruana*, 1914. L. G. A.

ALTHUSIUS, JOHANNES (*Althus*, *Althusen*, *Altusio*). – Nato nel 1557 a Diedenhausen, morto a Emden nel 1638. Dal 1590 professore di diritto a Herborn. Fu romanista insigne e precursore dei tempi nella difesa delle libertà civile e religiosa. I suoi principî politici, di carattere decisamente democratico, ebbero consensi entusiastici, ma insieme critiche violente. Propugnò la teoria dell'assoluta sovranità popolare e subordinò ad essa la funzione dei re sostenendo *omnes reges nihil aliud esse quam magistratus*. Tra i critici delle sue teorie sono da ricordare il Conring, il Grotius e lo Ziegler.

OPERE PRINCIPALI: *Iurisprudentiae Romanae methodice digestae libri II*, Basilea 1586 e 1589, Herborn 1592 e 1599; *Civilis conversationis libri II*, Hanau 1601 e 1611; *Dicaelogiae libri III, totum et universum ius, quo utimur, methodice complectentes*, Herborn 1617, Francoforte 1618, 1649; *Politica methodice digesta*, Herborn 1603, Groninga 1610, più volte ristampata. A. Fe.

ALTIBURO. – A Henscir Mdeïna, in Tunisia, a 35 chilometri a sud del Kef in un vallone che collega due grandi regioni agricole. Il nome antico, d'origine libica, si scriveva *Althiburos*. In questo luogo, appartenuto a Cartagine, poi a Massinissa e ai suoi successori, esistette fin da tempo abbastanza antico una

città indigena fortemente impregnata di civiltà cartaginese. Vi si sono scoperte parecchie iscrizioni puniche, sia anteriori, sia posteriori alla conquista romana, una delle quali, dedicata ad un dio di origine punica, il Signore (Baal) Hammon di Althiburos, menziona dei suffeti, magistratura municipale presa a prestito ai Fenici. Althiburos divenne municipio romano soltanto sotto Adriano (117-138) col nome *Municipium Aelium Hadrianum Augustum Althiburitanum*. Fu città assai prospera e importante sotto gli Antonini e i Severi. Vi si scorgono le rovine di un Campidoglio (innalzato alla fine del sec. II), di un teatro (della stessa epoca), di un arco in onore di Adriano, e di un altro arco più recente. Archeologi francesi del Service des Antiquités de Tunisie hanno messo in luce il foro, e parecchie vaste e ricche case abbondantemente decorate di mosaici. Il più notevole di questi pavimenti rappresenta numerose imbarcazioni di varie forme, accompagnate dai loro nomi latini, e talvolta anche greci, e, a sostegno di queste indicazioni, passi di poeti latini dell'epoca repubblicana (Ennio, Lucilio, Cicerone). Vescovi di A. sono menzionati in documenti del basso impero e dell'epoca bizantina.



Musaico di Altiburo (da Gauckler, *Inventaire des mosaïques de la Gaule et de l'Afrique*)

Bibl.: Cagnat e Merlin, *Atlas archéologique de la Tunisie, Deuxième série*, foglio *Ksour*, n° 97; *Corp. inscr. lat.*, VIII, pp. 213, 1574, 2722; P. Gauckler, in *Monuments Piot*, 1905, XII, p. 113; A. Merlin, *Forum et maisons d'Althiburos*, in *Notes et documents publiés par la Direction des Antiquités*, VI, 1913. S. Gs.

ALTICA: v. crisomelidi.

ALTICHIERO.– Pittore, nacque da un Domenico a Zevio presso Verona. Si hanno notizie di lui e della sua attività solo fra il 1369 e il 1384. Nel 1379 riceve ducati 792 a saldo dei lavori nella cappella di S. Giacomo, ora S. Felice, eretta da Bonifazio de' Lupi nella chiesa del Santo in Padova. È questo il punto di partenza per la determinazione della sua opera, in gran parte commista a quella di Avanzo, il quale firmava una storia di S. Lucia nella cappella di S. Giorgio presso il Santo a Padova, eretta a spese di Raimondino de' Lupi, fratello di Bonifazio. Questa mescolanza dell'opera dei due artisti ha ingenerato confusione negli storici - p. es. M. Savonarola (*Libellus de ornamentis Paduae*, in *Rerum Italicarum Scriptores*, Città di Castello 1902, XXIV, xv, p. 45) attribuisce al solo Avanzo la cappella di S. Felice e al solo A. quella di S. Giorgio – e incertezze nei critici. La cappella di S. Felice è decorata nelle lunette con storia della vita e miracoli di S. Giorgio Maggiore che continuano nella parete orientale. Nella parete di fondo domina la grande *Crocefissione* scompartita da tre arcate. Nella cappella di S. Giorgio sono rappresentate, in due serie sovrapposte, sul fondo la *Crocefissione* e l'*Incoronazione*, sulla parete anteriore storie dell'infanzia del Signore; nei lati storia dei santi Giorgio, Caterina e Lucia, oltre a un grande quadro votivo della famiglia Lupi.

Secondo lo Schubring, A. avrebbe cominciato a dipingere a S. Felice; sarebbe poi passato a S. Giorgio dipingendovi la parte superiore; alla morte di Raimondino (1379) sarebbe ritornato a S. Felice, e vi avrebbe dipinto, con altre cose minori, la *Crocefissione*. Avanzo, suo scolaro, avrebbe affrescato la parete orientale e avrebbe poi compiuto la decorazione di S. Giorgio, con le scene della zona inferiore. Secondo il Venturi apparterrebbero ad Altichiero: a S. Felice la *Crocefissione*; a S. Giorgio l'affresco votivo, le storie di S. Caterina, le tre prime e la sesta storia di S. Giorgio, la I, II, III storia di S. Lucia, l'*Incoronazione* e la *Purificazione* Secondo il Moschetti: a S. Felice la *Crocefissione*, la *Risurrezione* e l'affresco votivo; a S. Giorgio l'affresco votivo, l'*Incoronazione*, la I storia di S. Giorgio, la I e II di S. Caterina, la III di S. Lucia. La II e III storia di S. Giorgio, la III e IV di S. Caterina e quelle dell'infanzia di Cristo sarebbero invece dovute alla collaborazione di Altichiero e di Avanzo. In verità questa collaborazione è tanto intima che arduo è lo scindere le due personalità. Né mancano altri collaboratori, tra i quali forse quel Sebeto ricordato dal Vasari. Si tratta di una compagnia di pittori affini, che dipingono prima la cappella di S. Felice (ad eccezione di alcune lunette), poi quella di S. Giorgio. A S. Felice, principale artista e guida degli altri è A., al quale, non senza l'aiuto di Avanzo, appartiene la *Crocefissione*, il suo capolavoro. Le altre parti sono opera probabilmente di aiuti, i quali si ritrovano a S. Giorgio; ma qui l'artista preminente ed influente diviene Avanzo, mentre, secondo noi, è assai difficile scorgervi la diretta partecipazione di A. Vi collaborano scolari di A. che ne continuano la tecnica raffinata, ma gli restano molto inferiori per altezza spirituale e per efficacia espressiva, specie al confronto del rude ma vivacissimo Avanzo. Si ritengono opere di A. gli affreschi della tomba Dotto agli Eremitani di Padova, e quello, bellissimo, della tomba Cavalli a S. Anastasia di Verona (1390). Gli sono stati attribuiti anche, non senza ragione, alcuni frammenti da poco apparsi nel Castelvecchio di Verona, probabilmente lavori giovanili. Perduti sono gli affreschi che, secondo il Vasari, A. avrebbe dipinto nella reggia scaligera e nel palazzo Serenghi a Verona, o piuttosto, poiché pare che il Vasari confonda, a Padova nella reggia carrarese e nel palazzo di Lombardo della Seta. Assai dubbio è che gli appartengano i disegni attribuitigli dallo Schlosser (Uffizî e Louvre).

L'arte di A. si richiama, in largo senso, all'idealità senese che raffina il vero in una visione di soave leggiadria. Ma alla vita egli guarda con attento acume e la rappresenta con nobiltà e scioltezza di composizione, con ampio senso spaziale, con bella inventiva architettonica, con squisita morbidezza di modellato e sottilità di segno, con un prezioso languore di colorito tutto particolare.



(fot. Alinari)

ALTICHIERO, LA MADONNA IN TRONO – Verona, chiesa di S. Anastasia

Di questa tendenza, nettamente contrapposta alla giottesca, e nella quale egli si trova a contatto da un lato con Tomaso da Modena di cui conobbe certo le opere trevigiane, dall'altro coi frescanti di Mochirolo e di Lentate, A. è l'ultimo elettissimo fiore del Trecento; e l'arte sua diffonde influssi tanto largamente che un suo immediato seguace affresca una *Madonna* in S. Stefano di Vienna, e tanto durevolmente che echi ancor chiari e vivaci se ne trovano nell'opera del Pisanello. Altri, invece, vede nell'arte dell'A. il più legittimo riaffermarsi dei concetti di Giotto, rispetto alla rappresentazione plastica e spaziale nonché all'intuizione psicologica, se pure complicati di elementi nuovi. V. tavv. CXXXVII, CXXXVIII.

BIBL.: P. Schubring, *A. u. seine Schule*, Lipsia 1898; id., in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907 (con la bibl. precedente); G. Gerola, *Questioni storiche d'arte veronese*, Verona 1908; id., *Alcune considerazioni intorno al pittore Avanzo*, Padova 1909; L. Testi, *La storia della pittura veneziana*, I, Bergamo 1909; A. Moschetti, *Padova*, Bergamo 1912; P. Toesca, *La pittura e la miniatura in Lombardia*, Milano 1912; F. Filippini, *G. Avanzi pittore bolognese del '300*, Bologna 1912; E. Sandberg Vavalà, *La pittura veronese*, Verona 1926; P. Toesca, *La pittura fiorentina del Trecento*, Bologna 1929. L. Co.

ALTIERI. – La famiglia Altieri apparteneva nel Medioevo alla nobiltà, ma non di prim'ordine, della città di Roma. Esponenti di quella classe media che fondava la sua ricchezza principalmente sulla proprietà fondiaria di case in città, di tenute in campagna, dov'essi, nella seconda metà del sec. XV, erano fra i maggiori proprietarî di pecore, gli Altieri esercitavano di preferenza gli offici capitolini (caporioni, conservatori, maestri di strada, ecc.). Perciò essi guardavano con diffidenza, da principio, le altre famiglie venute di fuori che si stringevano attorno alla curia e toglievano loro offici, prebende, occasioni di rapide e invidiate fortune. Rappresentante di questa tendenza è MARCO ANTONIO A. (1450-1532), umanista della scuola di Pomponio Leto, tipo del gentiluomo campagnolo e conservatore, *laudator temporis acti*, panegirista della società romana del buon tempo antico e dei suoi costumi, che egli contrappone a quelli della società alquanto mista in cui s'era trovato a vivere, in un libro ben noto, *Li Nuptiali*, caldo d'amor patrio, cioè della sua città, a favore della quale egli promosse in Campidoglio la nota concordia dei Baroni, la *Pax Romana* del 1511.

Nel corso del sec. XVI, la famiglia A. proseguì, da una parte, la tradizione dell'esercizio degli officî pubblici; dall'altra, quella umanistica: un Rutilio A., morto nel 1600, fu rettore dell'università di Roma; un MARIO morto nel 1613, canonista di valore, lasciò inedito un trattato, *De censuris ecclesiasticis*, stampato postumo. Nella generazione seguente, la famiglia ebbe due cardinali nei due fratelli GIAMBATTISTA ed EMILIO BONAVENTURA, il primo dei quali preparò la via e la fortuna al secondo, che doveva divenire papa col nome di Clemente X (1670). Quando quest'ultimo salì al trono, la famiglia A. era sul punto di spegnersi, non essendovi eredi maschi che la continuassero. Per evitare questa iattura, Clemente X, con uno dei primi atti del suo pontificato, confermò l'adozione già fatta della famiglia Albertoni, non limitandola a Gaspare, a cui aveva già dato in moglie la propria nipote Laura Caterina, ma estendendola anche al padre di lui, Angelo, e allo zio Paluzzo, i quali tutti, dimesso il proprio, assunsero unicamente il nome e lo stemma degli A. Così il nome della famiglia A. fu perpetuato, a patto di cancellarne un altro dal novero delle vecchie famiglie romane: quello degli Albertoni, appartenenti alla medesima classe degli A., coi quali, nel corso dei secoli, avevano più di una volta stretto anche parentadi. I suoi uomini avevano esercitato offici di curia e uffici capitolini; una delle donne, la beata

Ludovica, era salita agli onori degli altari ed era oggetto di culto speciale da parte del popolo e del comune di Roma. Grazie ai benefizî cumulati da papa Clemente sul capo dei suoi parenti adottivi, i rinnovati A. divennero nel 1672 principi di Oriolo e di Viano, duchi di Monterano; il card. Paluzzo fu scelto come primo ministro o cardinal padrone e fu, durante il breve pontificato di Clemente X, onnipotente, assai largo verso la propria famiglia che divenne così una delle più ricche e potenti di Roma. E proprio in quel tempo, nel rione della Pigna dove gli A. avevano le loro case fino *ab antiquo*, venne portato a compimento il noto palazzo, a cui aveva dato principio il cardinal Giambattista il vecchio.

Dopo d'allora, la famiglia A. conta ancora quattro cardinali: Lorenzo (1671-1741), Giambattista il giovane (1673-1740), Vincenzo Maria (1724-1800), che va ricordato per le dimissioni rimaste famose, date durante la repubblica romana; infine, Ludovico, che fu nunzio a Vienna e membro del triumvirato di cardinali che doveva ricondurre l'ordine nello stato romano dopo la rivoluzione del '49. La sua memoria è affidata soprattutto alla morte incontrata nel 1867 in Albano per assistere i colerosi.

Arma: d'azzurro a sei stelle d'argento, poste 3-2-1, alla bordura dentata d'azzurro e d'argento.

Bibl.: P. E. Visconti, *Città e famiglie nobili dello Stato pontificio*, III, Roma 1847; Th. Amayden, *La storia delle famiglie romane*, ed. Bertini, I, Roma 1915, pp. 41-45. Per M. A. Altieri, cfr. E. Narducci, *Li Nuptiali*, Roma 1873 e V. Zabughin, in *Arch. d. R. Soc. romana di s. p.*, XXXII (1909), pp. 335-394. Per i varî cardinali della famiglia, cfr. G. Moroni, *Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica*, I; *Dictionnaire d'histoire e de géo. ecclésiastiques*, II, pp. 812-67. Per lo stato attuale della famiglia, suoi titoli e discendenza, cfr. *Elenco ufficiale nobiliare italiano*, Torino 1922. E. R.

ALTILILEMURE. – Genere di Lemure (v.).

ALTILIO, Gabriele. – Nato, al più tardi, nel 1440 a Caggiano (Salerno); umanista, accademico pontaniano e amico del Pontano (che lo ricorda nell'*Actius* e in altri dialoghi e gli dedicò il *De magnificentia*), del Sannazaro, del Cariteo e del Galateo (che gli dedicò il *De podagra*); entrò nelle grazie di Alfonso duca di Calabria (il futuro Alfonso II), che seguì nella guerra contro Venezia (1482-1484), percorrendo, in quell'occasione, l'Abruzzo, la Romagna, il Ferrarese e la Lombardia, e fermandosi, dopo la pace di Bagnuolo, qualche mese a Roma (agosto-novembre 1484). Già precettore del giovane Ferrandino, poi suo segretario, lo accompagnò nell'85 in Puglia contro i baroni ribelli, nel settembre-novembre '87, e nuovamente, nel maggio-agosto '88, in Abruzzo, nel '92 a Roma. L'8 gennaio '93 venne nominato vescovo di Policastro, senza peraltro lasciare la corte aragonese, dalla quale, nel maggio, fu inviato a Ostia presso Giuliano della Rovere (il futuro Giulio II) a trattare, contro Alessandro VI, una lega tra il re Ferrante il vecchio e i cardinali di opposizione. Nell'agosto '94 seguì nuovamente Ferrandino, recatosi invano in Romagna a tentar di arrestare l'esercito di Carlo VIII; occupata dal quale Napoli ('95), si ritirò nel suo vescovato di Policastro, ove, lasciata la poesia per gli studî teologici, morì nella prima metà del 1501.

La sua poesia più famosa è un epitalamio catulliano per le nozze d'Isabella d'Aragona con Giangaleazzo Sforza (gennaio '89), pubblicato postumo in appendice al *De partu Virginis* del Sannazaro (1528), ristampato moltissime volte e tradotto in italiano da G. B. Carminati (Padova 1730). La migliore edizione è quella, con ampio commento, di Michele Tafuri (Napoli 1804). Ivi anche altre poesie latine e un'*epistola* dell'A., del quale *carmina* ed *elegiae*, quasi tutti inediti, sono altresì nel cod. 9977 della Biblioteca Nazionale di Vienna.

Bibl.: M. Tafuri, Introduzione all'ediz. sopra citata; E. Pércopo, in *Archivio stor. nap.*, IX (1884), pp. 561-574. F. N.

ALTIMETRO. – La misura dell'altezza di una località può farsi per mezzo di una livellazione (v.) trigonometrica: ma questo metodo, per quanto consenta una precisione assai elevata, richiede una serie di misure assai laboriose; perciò, quando non occorra molta precisione, si preferisce basarsi sopra un principio differente, e precisamente sopra il fatto che la pressione atmosferica decresce con l'altezza. Gli altimetri sono strumenti destinati a questo genere di misure. Essi non differiscono sostanzialmente da un barometro aneroide; ma la loro scala, invece di portare la graduazione in pressione, è graduata secondo l'altezza corrispondente. Siccome la pressione atmosferica nello stesso luogo subisce forti variazioni in dipendenza dai fattori meteorologici, una semplice misura della pressione ci lascia un'incertezza sul valore dell'altezza che può arrivare a qualche centinaio di metri. L'incertezza si può in buona parte eliminare facendo due misure simultanee, una nella località di cui si vuol conoscere l'altezza, e l'altra in località vicina, il cui livello sia noto.

Le scalé degli altimetri sono di solito mobili; esse si aggiustano in una località di altezza nota, in modo da avere risultati più attendibili, almeno fino a che la pressione non abbia subito una variazione per mutamento delle condizioni meteorologiche.

ALTING, Johann Heinrich. – Nacque nel 1583 a Emden da un ministro protestante, Menso (1541-1612); studiò a Groninga, e teologia a Herborn, viaggiò, e nel 1608 fu incaricato dell'educazione del futuro elettore palatino Federico V. Conservò il suo posto anche quando il quattordicenne principe ascese al trono, e lo accompagnò in Inghilterra (1612) pel suo matrimonio con Elisabetta figlia di Giacomo I (1613); ritornando a Heidelberg, ebbe l'insegnamento della teologia dogmatica (*Loci communes*) all'università e la direzione del Seminario teologico nel *Collegium Sapientiae*. Quando Tilly prese e saccheggiò Heidelberg (1622), Alting ne fuggì a fatica, e si rifugiò in Olanda, dove l'esule re di Boemia gli affidò l'educazione del suo primogenito. Nel giugno 1627 ottenne una cattedra a Groninga, che occupò fino alla morte. Collaborò alla versione olandese della Bibbia. Non fu un teologo sottile, ma un conservatore, contento della teologia protestante tradizionale, avverso al semi-pelagianismo dei luterani; e al sinodo di Dordrecht (1618), dove con Tossano e Sculteto rappresentò il Palatinato, sostenne un reciso predestinazionismo, opponendosi però ai Rimostranti soprattutto in quanto innovatori. Tra le sue opere ricordiamo: *Notae in decadem problematum Jacobi Behm*, Heidelberg 1618; *Scripta theologica Heidelbergensia*, voll. 3: *Loci communes*, *Problemata*, *Explicatio catecheseos Palatinae*, Amsterdam 1646; *Exegesis Augustanae confessionis*, Amsterdam 1652; notevoli la *Theologia historica* incompiuta, Amsterdam 1664, con cui si pose tra i precursori degli studî moderni di storia del dogma; e la *Historia ecclesiastica Palatina* (1701) che giunge fino al 1583, fondamentale per la storia ecclesiastica locale. Morì nel 1644.

Bibl.: A. Schweizer e G. F. K. Müller, in *Realencyclopädie für Protestantische Theologie und Kirche*, I, Lipsia 1896, s. v. A. P.

ALTINO. – Piccolo villaggio del Veneto, attualmente frazione del comune di S. Michele del Quarto (prov. di Venezia), con soli 69 abitanti nel 1921, ma importante nell'antichità. Ché l'umile villaggio di pescatori veneti, posto presso il fiume Silis (Sile), a dodici miglia da Tarvisium (Treviso), in mezzo alle paludi intorno alle bocche del Po (*Septem maria*: Plinio, in *Nat. hist.*, III, 16, 19; Erodiano, 8, 7) acquistò rapidamente importanza strategica e commerciale quando, nel secondo secolo a. C., il dominio romano si estese nella Venezia. Era infatti il punto di congiunzione della *via Popilia* proveniente da Ariminum (Rimini) e della *Postumia* proveniente da Genua (Genova) e proseguente per Concordia e Aquileia (*via Annia*). Divenne poi il punto di partenza della grande via alpina *Claudia Augusta* che per la Val Sugana e *Tridentum* (Trento) saliva al lago di Costanza. E già alla fine della repubblica A. era divenuto *municipium*, inscritto nella tribù *Scaptia*. Sappiamo da Marziale di splendide ville che la rendevano emula di Baia; e da una iscrizione (*Corp. inscr. lat.*, V., 2149), sappiamo anche che Tiberio, nel 13 a. C., la ornò di templi, portici e giardini.



Altino: piccolo monumento sepolcrale (Molmenti, *Storia di Venezia nella vita priv.*)

Al tramonto del vecchio impero d'occidente, il vetusto centro altinate perdé l'importanza che gli era derivata dall'essere una delle mete essenziali delle vie marittime facenti capo alla grande via Altinate. Prima ancora che le invasioni barbariche sconnettessero l'unità della regione veneta, la via litoranea, alla cui floridezza era legata anche la fortuna di Altino, era stata pressoché abbandonata: di qui la sua rapida decadenza, che le condizioni politico-



(fot. Anderson)

ALTICHIERO E AVANZO, Decapitazione di S. Giorgio
Padova, Cappella di S. Giorgio

ALTICHIERO



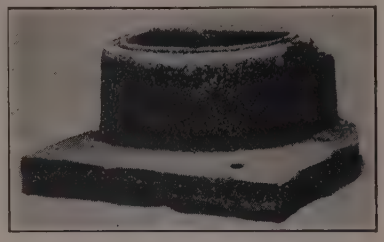
(fot. Anderson)

CROCIFISSIONE: I SOLDATI GIUOCANO LE VESTI DI CRISTO
Padova, Chiesa del Santo

territoriali del primo stanziamento longobardo (568-69) resero irrimediabile. In tal modo Altino perdette, attorno al 640, con le conquiste di Rotari anche la sede episcopale, ricordata fin dal sec. IV (il vescovo Eliodoro fu amico e compagno di S. Girolamo). Il titolo episcopale, prima di fatto, poi anche legalmente, fra l'866 e l'870 circa (ché nel 680 è menzionato ancora il nome dell'antica sede), fu trasferito da Altino, che era aggregato al dominio longobardo, e poi franco, a Torcello, compreso nella provincia bizantina della Venezia, poi eretta a ducato autonomo. Con tale trasferimento, Altino perde ogni importanza ed anche il nome dilegua in un lontano ricordo di antiche glorie, perché non sopravvivono nemmeno vestigia che mantengano desta la memoria della grandezza passata. Solo alcuni resti di antichi monumenti si trovano nel museo di Treviso.



ALTINO: URNA CINERARIA, AMPOLLINA LACRIMALE, AMPOLLA GRANDE DI VETRO BIANCO (P. Molmenti, *Storia di Venezia nella vita priv.*)



ALTINO: TOMBA SEMICIRCOLARE IN PIETRA (P. Molmenti, *Storia di Venezia nella vita priv.*)

BIBL.: *Corp. inscr. lat.*, V, 1 Berlino 1872, p. 205 segg.; V, II, ibid. 1877, p. 1070 segg.; E. Pais, *Suppl. It.*, Berlino 1884 segg.; Chr. Huelsen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1697 seg.; A. Valentinis, *Antichità altinati*, Venezia 1895; F. Lanzoni, *Le diocesi d'Italia*, Faenza 1927, II, p. 907 segg. B. Ta. - R. Ce.

ALTIPIANI, OPERAZIONI sugli. – Per operazioni sugli altipiani, durante la guerra italo-austriaca 1915-18, si sogliono comunemente intendere quelle svoltesi nella zona che comprende a nord gli altipiani di Folgaria, Lavarone e Luserna e a sud quelli di Tonezza e Asiago, a cavaliere della nostra antica linea di confine. Quivi, dall'una parte e dall'altra erano state costruite numerose e moderne opere di fortificazione: da parte austriaca, i forti di Doss del Sommo, Sommo Alto, Malga Cherle e Belvedere sugli altipiani di Folgaria e Lavarone, quelli di Oberwiesen e Luserna sull'altipiano di Luserna, quelli infine di Busa di Verle e di Cima Vezzena, alla testata di Val Brenta; da parte nostra, a sbarramento della linea Astico-Assa, si era costruito un gruppo di fortificazioni, comprendente i forti di Campomolon, Toraro e la batteria di Casa Ratti fra Posina ed Astico, i forti di Campolongo, Verena e Punta Corbin, più ad est. Allo scoppio della guerra, però, non tutte queste fortificazioni erano in perfetta efficienza: in arretrato erano specialmente i lavori delle opere di Campolongo e di quelle di Monte Ritte e Cima dell'Ora, che avrebbero dovuto completare la difesa dell'altipiano di Asiago.

Dato l'ufficio difensivo assegnato alla 1ª armata, la nostra azione sugli Altipiani, durante il primo anno di guerra, si doveva limitare, secondo gl'intendimenti del Comando supremo e le conseguenti direttive al comando dell'Armata (gen. Roberto Brusati), a sviluppare una violenta azione di fuoco, all'inizio delle ostilità, sugli altipiani di Tonezza e di Asiago, e in seguito a cercar di guadagnare spazio in avanti, allo scopo di occupare posizioni che meglio potessero permetterci di assicurare l'inviolabilità del nostro territorio; occupare, quindi, appena fosse possibile, la linea Monte Maggio, Monte Maronia, Plaut-Durer.

Nelle prime settimane di guerra, perciò, mentre le nostre fanterie raggiungevano ovunque il confine, portandosi fin sotto la linea dei forti nemici, contro di questi le nostre artiglierie degli altipiani aprivano un fuoco intenso e continuato per parecchi giorni, che causò notevoli danni alle opere austriache, specialmente al Luserna.

Nell'agosto, poi, le truppe della 34ª divisione (gen. Oro) tentarono di sfondare la linea nemica nel tratto Basson-Cima di Vezzena, ma il tentativo, eseguito il giorno 15, si convertì in un sanguinoso insuccesso; un altro attacco fu tentato nella prima decade dell'ottobre '15 dalle truppe della 9ª divisione (gen. Calderari) sulla fronte Plaut-Vallorsara-Durer, ma anche questa volta quattro giorni di sforzi tenaci non riuscirono ad aver ragione delle robuste difese accessorie e della superiorità dell'artiglieria avversaria.

Così la situazione sugli altipiani rimase immutata fino al maggio 1916, quando l'Austria sferrò la sua grande offensiva in Trentino.

Anno 1916. – A questa offensiva il Comando supremo austro-ungarico aveva cominciato a pensare fin dall'inverno: un attacco, del resto, in grande stile dal Trentino era stato sempre una vecchia predilezione del maresciallo Conrad, capo di Stato maggiore dell'esercito austriaco. Era egli tanto sicuro del successo, che tentò di trarre all'impresa anche l'alleato Comando tedesco; ma il Falkenhayn, capo di Stato maggiore dell'esercito germanico, mostrandosi molto meno ottimista del collega austriaco, dopo aver esaminato attentamente il progetto, finì con l'esprimere gravi dubbî sia sulla riuscita di esso, sia, soprattutto, sull'illusione di Conrad che un grave colpo inferto all'Italia sarebbe bastato per porla fuori causa, e preferì dedicare tutte le energie del suo esercito all'attacco contro Verdun.

Conrad, tuttavia, ostinato nella sua idea, seguitò nei suoi preparativi lungo tutta l'invernata, così da esser pronto, per la primavera, a sferrare l'offensiva. Una forte base di operazioni fu creata fra Trento e Bolzano, e ai primi giorni di aprile due armate, al comando dell'arciduca Eugenio, erano concentrate nella zona stessa: la 3ª comandata dal generale Kövess, e l'11ª, comandata dal generale Dankl; 194 battaglioni circa, bene armati e ben equipaggiati. Imponente poi la massa delle artiglierie, riunite per lo sforzo offensivo: circa 1500 bocche da fuoco, complessivamente, delle quali 400 pesanti e pesantissime.

All'impresa fu dato il nome di *Strafe-expedition* (spedizione punitiva), e il comando di un corpo d'armata (il XX) fu dato all'arciduca ereditario Carlo, con la speranza di apprestare un lauro di guerra al futuro imperatore.

Quale concetto fondamentale d'azione fu scelto quello, già da tempo studiato dal Conrad, che contemplava un forte attacco tra Adige e Brenta, con pressione particolarmente accentuata in corrispondenza degli altipiani. Primo obbiettivo: la linea Schio-Thiene-Bassano. L'attacco doveva essere iniziato dall'11ª armata (corpi d'armata VIII, XX e XXI) nella zona Pasubio-altipiano di Folgaria; a distanza di qualche giorno doveva entrare in azione la 3ª armata, (corpi d'armata I, III e XVIII) sull'altipiano dei Sette Comuni, poiché nel concetto austriaco il complesso delle artiglierie, concentrate inizialmente sugli altipiani di Folgaria e di Lavarone, doveva essere impiegato a massa, per aprire la strada prima all'una, poi all'altra armata.

Dalla parte nostra, la fronte minacciata era compresa nel settore della 1ª armata, estendentesi dallo Stelvio alla Croda Grande (testata di Val Cismon). Nel comando di questa armata, il generale conte Guglielmo Pecori Giraldi aveva sostituito, appena cinque giorni prima dell'inizio dell'offensiva nemica, il generale Roberto Brusati. Per molteplici ragioni, prime fra le quali lo scetticismo dei nostri comandi circa l'imminenza e l'entità dell'offensiva austriaca in quel settore non certo dei più agevoli, la prolungata presenza delle nevi sulle posizioni più elevate, la scarsezza dei materiali atti ad ingenti lavori di difese, le nostre linee nel settore minacciato non presentavano una consistenza e una finitezza di difese tali da poter dare affidamento di valida resistenza; la linea più avanzata, poi, che dall'Adige, per la sponda destra di Val Terragnolo, il Monte Maronia, un tratto di riva destra dell'Astico, la sponda destra del Torre, il bosco Varagna, le falde sud-ovest dell'Armentera, Sant'Osvaldo, Monte Collo, Cimon Rava e Cima d'Asta, giungeva al Cismon, rappresentava piuttosto il limite raggiunto con i nostri successivi sbalzi offensivi (specialmente in Valsugana) anziché una vera linea difensiva, che avrebbe dovuto essere appoggiata a capisaldi e non soggetta, com'era, al dominio di più elevate posizioni avversarie.

Su queste nostre linee erano schierate, successivamente, dall'Adige alla Valsugana, le seguenti truppe: 37ª divisione (gen. Ricci Armani) dalla sponda orientale del Garda alla Vallarsa; V corpo d'armata (generale Zoppi) sulla fronte dalla Vallarsa alla Valsugana (dal Leno di Vallarsa a quello di Terragnolo le truppe dello sbarramento Agna-Posina, da Val Terragnolo alla Val d'Astico la 35ª divisione, e sull'altipiano di Asiago la 34ª); le truppe, infine, del settore Brenta-Cismon, al comando del generale Etna, in Val Sugana e nel contiguo settore Cismon-Vanoi. Complessivamente, la 1ª armata, che in previsione dell'offensiva nemica aveva ricevuto notevoli rinforzi, poteva contare sulle forze seguenti; 118 battaglioni in linea e 40 di riserva, con circa 800 bocche da fuoco.



CARTINA DELLE OPERAZIONI SUGLI ALTIPIANI NELL'ANNO 1916



CARTINA DELLE OPERAZIONI SUGLI ALTIPIANI NELL'ANNO 1917

Accuratamente preparata nei suoi più minuti particolari, l'offensiva austriaca, preceduta da un violentissimo bombardamento, fu sferrata il mattino del 15 maggio.

Sotto la poderosa spinta delle fanterie austriache, le nostre truppe furono costrette ovunque, dopo più o meno lunga resistenza, ad abbandonare le trincee di prima linea, frantumate dall'artiglieria. In Val Lagarina la 37ª divisione, dopo aver cercato di contrastare l'avanzata all'VIII corpo austro-ungarico sulla linea delle alture prospicienti Rovereto, ripiegò prima sulle posizioni di Malga Zugna, e poi, dopo che sull'altro versante della valle fu caduto (il giorno 18) il Col Santo, su quelle di Coni Zugna-Passo Buole. Qui, però, il nemico, che venne ostinatamente all'assalto nei giorni dal 26 al 30, urtò in una resistenza tenace ed eroica (brigate Sicilia e Taro), che, impedendogli di acquistare da una parte la libera disponibilità della strada delle Fugazze, conducente a Schio, e di piombare dall'altra in Val d'Adige, lo costrinse a desistere da ogni ulteriore attacco nella zona.

Altrettanto decisa resistenza gli Austriaci incontravano sul Pasubio, divenuto, dopo la perdita del Col Santo, cardine della situazione. I ripetuti attacchi nemici a quel baluardo montano furono tutti respinti, e il Pasubio rimase come un infrangibile pilastro dell'edificio difensivo nel Trentino.

Anche all'altra ala della 1ª armata, in Val Sugana, le truppe della 15ª divisione furono costrette a ripiegare sulla linea del torrente Maso (Cima Caldiera, Monte Civaron, alture di Strigno, Cimon Rava, Cima d'Asta), ma il deciso comportamento della nostra difesa su queste posizioni indusse il nemico a desistere dall'agire frontalmente, tentando, invece, come vedremo, di sboccare in Val Brenta, alle nostre spalle, dall'altipiano di Asiago.

Più gravi volsero le vicende al centro. Soverchiata la difesa della 35ª divisione nel tratto tra il Monte Maronia e il Soglio d'Aspio, il XX corpo austro-ungarico costrinse le nostre truppe a ripiegare, dopo una giornata di lotta, sulla seconda linea Monte Toraro-Campomolon-Spitz Tonezza. Ma, sotto il fuoco formidabile dei forti austriaci e gl'incessanti, furiosi attacchi delle fanterie, i difensori furono costretti a ripiegare ancora, il giorno 19, sulla linea Monte Aralta, Monte Cimone, Barcarola. Il nemico, però, trasportate rapidamente le sue artiglierie sulla cresta Toraro-Campomolon, iniziava dopo qualche giorno il bombardamento del sottostante bacino del Posina-Astico, costringendoci a ridurci sulla linea montuosa del Novegno, estremo spalto verso la pianura.

Fin dal giorno 20, intanto, la 3ª armata austro-ungarica aveva iniziato il suo attacco sull'altipiano di Asiago. Sulle posizioni del Bosco Varagna e del Costesin le truppe della nostra 34ª divisione opposero una magnifica resistenza, che suscitò l'ammirazione dello stesso nemico, ma alla fine furono costrette alla ritirata, prima sulla linea dell'Assa (Cima e Bocchetta di Portule, e sponda sinistra dell'Assa), e poi, il giorno 27, sulla linea marginale dell'altipiano (Punta Corbin, M. Belmonte, M. Lemerle, M. Kaberlaba, M. Sisemol, Melette di Gallio, dove un gruppo alpino saldava la difesa dell'altipiano con quella della Val Brenta).

Così, agli ultimi di maggio, la spinta austriaca era contenuta ad ovest da una linea che, appoggiandosi ai capisaldi montani Coni Zugna, Pasubio, Novegno, e sbarrando la strada delle Fugazze, coprendo il piano di Schio, bloccando la conca di Arsiero, serrava l'avversario in Vallarsa e nel bacino Posina-Astico; ad est dalla linea accennata che, svolgendosi a rientrante a S. e ad E. di Asiago, contornava l'altipiano. Su queste posizioni il generale Cadorna ammoniva, in un suo telegramma al generale Lequio, comandante della difesa dell'altipiano, « doversi salvare l'onore e la fortuna d'Italia ».

Accorrevano, intanto, da ogni altra parte del fronte rinforzi sul fronte minacciato, e ad evitare l'eventualità dello sbocco nemico in piano, veniva, il giorno 21 maggio, costituita, con truppe tratte dagli altri settori, una nuova armata (la 5ª, al comando del generale Frugoni) su cinque corpi d'armata, e rapidamente concentrata nel triangolo Vicenza-Cittadella-Padova.

Nei primi giorni di giugno l'avversario iniziò i suoi poderosi attacchi diretti ad infrangere gli ultimi diaframmi montani di sinistra. Contro le posizioni di M. Alba, Colle Xomo, Colle di Posina urtarono più volte la sinistra dell'VIII corpo austro-ungarico (59ª divisione) e la destra del XX (3ª divisione), ma la salda resistenza della 27ª divisione italiana rese vano ogni tentativo. A destra, invece, il I corpo austro-ungarico, che il 30 maggio aveva iniziato il suo attacco contro le nostre posizioni del M. Cengio, possente sperone dell'altipiano di Asiago che si protende in Val d'Astico, dopo un'epica lotta di cinque giorni, sostenuta dalle brigate Granatieri di Sardegna, Catanzaro, Pescara e da reparti della Trapani, della Novara, della Modena, riusciva a impadronirsene, costringendo la nostra difesa a ripiegare sulla sponda sinistra di Val Canaglia (M. Paù, M. Zovetto, M. Lemerle).

Del pari accanita ardeva la lotta sull'altipiano. Superate le difese di M. Fiara e della Meletta di Gallio, le forze del III corpo austro-ungarico riuscivano ad occupare, fra il 5 e l'8 giugno, il nodo montano di Castelgomberto, eroicamente difeso dai nostri alpini, e il M. Sisemol.

Pure, non ostante i parziali successi, l'offensiva austriaca aveva perduto il suo carattere d'irrompente e sicura avanzata, ed era ovunque contenuta: la nostra difesa, inoltre, si andava sempre più rinsaldando, tanto più che il nostro Comando supremo, acquistata ormai la convinzione che il nemico non avrebbe più raggiunto la pianura, poteva impiegare le truppe della 5ª armata per rafforzare la difesa e per contrattaccare.

Non giudicando, intanto, di poter continuare l'azione a fondo su tutto il fronte, il Comando austro-ungarico aveva deciso di limitare lo sforzo al solo tratto di fronte a cavallo dell'Astico, agendovi con le ali interne delle due armate. Il 10 giugno ebbe inizio questa ultima fase dell'offensiva austriaca, con forti attacchi alle nostre posizioni del Novegno e della sinistra di Val Canaglia. Il giorno 10, le truppe del I corpo austro-ungarico ottennero qualche successo sul M. Lemerle, difeso dalla nostra 30ª divisione, ma nei giorni 12 e 13 il XX corpo austro-ungarico subì sul Novegno, dalla nostra 35ª divisione, uno scacco sanguinoso, che paralizzò definitivamente l'azione della 11ª armata; fra i giorni 15 e 16, infine, gli sforzi del I corpo austro-ungarico s'infransero ancora contro le difese del Lemerle e dello Zovetto. Con questi attacchi, in definitiva falliti, si può considerare crollato il piano austriaco.

Gravi notizie, intanto, giungevano al comando austro-ungarico dalla Galizia, dove le armate russe del generale Brussilov dal 3 giugno avevano sfondata la linea austriaca su larga fronte, rapidamente avanzando e catturando un numero enorme di prigionieri. Da fonte nemica stessa, però, fu riconosciuto che lo sforzo offensivo austriaco sul nostro fronte poteva considerarsi fallito ancor prima che si movesse la valanga russa.

Avuta l'impressione della crisi nemica, il nostro Comando supremo ordinava, per il giorno 16 giugno, di passare alla controffensiva. Le truppe dell'altipiano, infatti, delle quali dal primo giugno aveva assunto il comando il gen. Mambretti, e che comprendevano i corpi d'armata XX (gen. Montuori), XXII (gen. Zoppi), XIV (gen. Mossolin) e XXIV (gen. Secco), iniziarono nel detto giorno un largo movimento, che, secondo le direttive del Comando della 1ª armata, doveva tendere a restringere il grande arco del nostro schieramento, rioccupando l'altipiano fino al solco dell'Assa e al contrafforte delle Portule.

Fra il 16 e il 20 giugno, quindi, si combatté strenuamente a M. Fior e a Castelgomberto, sul piano della Marcesina e nella regione montana a nord dell'altipiano, ove i nostri alpini riuscirono a ristrappare al nemico M. Magari e Cima Isidoro. In complesso, i guadagni di terreno furono poco rilevanti, ma la nostra pressione valse ad affrettare la ritirata nemica.

Il mattino del 25 giugno, infatti, da tutti gli osservatorî venne segnalato che gli Austriaci erano in piena ritirata su tutta la fronte; il comando della 1ª armata ordinava tosto d'inseguirli fin dove fosse possibile. Ma già il giorno 27 apparve evidente che il nemico si era ritirato sopra una nuova linea, rapidamente allestita in precedenza e già saldamente afforzata, la quale si svolgeva lungo il tracciato Zugna Torta, Pozzacchio, M. Corno, Col Santo, Pasubio, Col della Borcola, M. Seluggio, M. Cimone, sponda nord dell'Assa, M. Rasta, M. Mosciagh, M. Interrotto, M. Ortigara, M. Civaron, M. Salubio, Alpi di Fassa.

Venute ovunque a contatto della nuova linea avversaria, le nostre truppe, il 6 luglio, ripresero la controffensiva sull'altipiano; ma, non ostante il valore delle truppe e dei comandanti, non si poterono conseguire che vantaggi locali. Si riaccese nuovamente la lotta il giorno 11, protraendosi fino al 16, ma con risultati parimente nulli o quasi, non ostante i non lievi sacrifici di vite. Un ultimo tentativo, il giorno 22 luglio, di aggirare le difese del M. Zebio, mediante un attacco da nord, costò tre giorni di sforzi tenaci, per quanto sfortunati, e perdite piuttosto gravi ai nostri alpini.

Col giorno 24 luglio ai può considerare finita la grande battaglia del Trentino, che, se pur dette agli austriaci un notevole vantaggio iniziale, costituì tuttavia un innegabile successo per le nostre armi, e per l'avversario un fiero colpo, del quale, com'ebbe a riconoscere anche il Falkenhayn, si risentirono le conseguenze in tutti i settori della guerra europea, per il resto dell'anno 1916.

Sino al termine dell'anno e per tutti i primi mesi del 1917, nessun avvenimento notevole si svolse sugli altipiani, ove la 1ª armata, secondo le direttive del Comando supremo, serbava un contegno di « attiva difesa ».

Anno 1917. – Nel giugno 1917 si volle tentare un'azione, del resto progettata da tempo, diretta allo sfondamento della linea austriaca sugli altipiani nel suo tratto più alto, là dove essa, staccandosi dal baluardo montano che si affaccia sulla Valsugana, per l'Ortigara, M. Campigoletti, M. Chiesa, M. Forno, M. Colombara, si raccordava allo Zebio. Il possesso di questa linea permetteva al nemico di dominare le direttrici d'invasione dell'altipiano, segnate dalla Val d'Assa e dalla Val Galmarara, e rappresentava inoltre una minaccia continua alle spalle delle nostre armate dell'Isonzo, della Carnia e del Cadore.

L'azione fu affidata al comando della 6ª armata (gen. Mambretti), che era stata costituita, dopo gli avvenimenti del 1916, con le truppe dell'altipiano di Asiago e della Valsugana. Il XX corpo d'armata (gen. Montuori) doveva tendere alla rottura del fronte nemico a nord, in corrispondenza del M. Ortigara e del M. Forno, e il XXII (gen. Negri di Lamporo) a sud, tra C. Zebio e il M. Mosciagh; irrompendo quindi a traverso le due brecce, il XX avrebbe dovuto impadronirsi di tutto l'orlo dell'altipiano, fino a Cima Portule, e il XXII raggiungere il ciglione est della bassa Val Galmarara. Concorrevano all'azione anche il XXVI corpo d'armata (gen. Fabbri) sulla sinistra del XXII, e le truppe della Val Sugana (XVIII corpo d'armata, gen. Etna).

L'offensiva, svoltasi tra il 10 e il 15 giugno, si convertì in un sanguinoso insuccesso, pur essendo stata una nuova superba prova del valore delle nostre truppe, specialmente alpine. L'azione, infatti, nella prima fase (10-19 giugno), non ebbe risultati tangibili sulla fronte a sud dell'Ortigara; ma su questo tragico monte, gli alpini dell'8° e 9° gruppo (gen. Di Giorgio), dopo aver raggiunto il giorno 10 il primo gradino di quota 2101 e avervi resistito al fuoco e ai veementi contrattacchi avversarî, con un secondo superbo sforzo s'impadronivano, il giorno 19, della vetta di q. 2105.

Il nemico, però, fatti accorrere rinforzi e affidato il comando ad uno dei suoi migliori generali, il Goiginger, sferrava il giorno 25 una potente azione controffensiva, che ci costava lo sgombero delle posizioni conquistate con tanti sacrifici e perdite gravissime. Fu quasi il preludio, questa sfortunatissima azione, ai più nefasti avvenimenti che dovevano chiudere quel tristo anno 1917.

Dopo la nostra ritirata al Piave, nel novembre, il nemico, postosi a cavallo della zona tra Brenta e Piave, prendeva ad alternare forti colpi di maglio sul Grappa e sull'altipiano, con la speranza di aprirsi una breccia verso il piano.

Il primo attacco sugli altipiani si ebbe il giorno 10 novembre, e precisamente contro le posizioni di Gallio e di M. Ferragh; i nostri posti avanzati cedettero, ma un impetuoso contrattacco di truppe della 2ª divisione ricacciò quasi completamente l'avversario. L'attacco fu ritentato nel pomeriggio dell'11, ma venne parimenti ributtato.

Riaccesasi con maggior impeto la lotta il giorno 12, la perdita del caposaldo di M. Longara costrinse le nostre truppe a ripiegare sulle posizioni di M. Sisemol, Stenfle, M. Zomo. Contro il Sisemol l'avversario lanciò successivi poderosi attacchi, nella giornata del 13 e nella notte sul 14, ma essi s'infransero tutti contro la salda resistenza di reparti della brigata Liguria. Spostò quindi l'attacco più a nord, contro il tratto Meletta davanti - M. Fior-M. Castelgomberto, ma con tre giorni di sanguinosi combattimenti non riuscì neppur qui ad ottenere alcun risultato decisivo. Il M. Zomo, caduto in mano del nemico il giorno 17, fu, dopo breve ora, riconquistato da reparti della brigata Liguria e dal battaglione alpino M. Cervino.

Il 22 novembre fu un'aspra giornata di battaglia nel settore delle Melette, ma le truppe del XX corpo (gen. Ferrari) in uno sforzo supremo riuscirono, dopo drammatica lotta, ad arrestare il nemico.

Ebbe, quindi, la battaglia una breve sosta fino al 3 dicembre. Fatte affluire nuove artiglierie, il nemico, dopo avere scatenato sulle nostre posizioni delle Melette un furioso bombardamento in parte a gas asfissianti, lanciava, il mattino del 4, forti scaglioni di truppe all'assalto; sul tratto M. Sisemol-M. Zomo il nemico poté essere contenuto; ma, per la perdita successiva di tutte le posizioni che costituivano il bastione destro del sistema delle Melette, queste, dopo un'eroica resistenza, cui il nemico stesso rese omaggio nei suoi bollettini, dovettero essere sgombrate.

A M. Fior e a Castelgomberto, nuclei di alpini, isolati e accerchiati, preferirono all'eventualità di un incerto ripiegamento il glorioso sacrificio di un'epica difesa ad oltranza, anch'essa riconosciuta e ammirata dal nemico.

Il giorno 6, venne la volta anche del Sisemol. Un'intera divisione lo attaccò risolutamente, prendendolo e riprendendolo più volte, ma alla fine poté aver ragione della strenua difesa della IV brigata bersaglieri. Tutta la nostra difesa dovette, così, arretrare sulla linea Cima Echar-M. Valbella-Col del Rosso-M. Zaibena-ciglione destro di Val Frenzela.

Contro questa linea estrema il nemico venne a cozzare con violenza il 23 dicembre. Ai soldati austriaci era stata fatta balenare la speranza di poter festeggiare il Natale a Bassano: era questo lo sforzo supremo dell'ostinato Conrad, dopo il fallimento dell'attacco al Grappa. Il III corpo d'armata e il gruppo Kletter, forti di 5 divisioni, furono lanciati contro le due divisioni (2ª e 57ª) del nostro XII corpo d'armata (gen. Gatti). Il poderoso sforzo avversario riusciva a sfondare il centro della nostra linea e ad aggirare la destra: il Valbella, il Col del Rosso, Col d'Echele, M. Melago poco dopo il mezzogiorno erano perduti. Per qualche ora la situazione parve ed era gravissima, ma ben presto i rinforzi accorsi da più parti iniziavano la serie dei contrattacchi. Per tre giorni si combatté col massimo accanimento da una parte e dall'altra, ma alla fine, irrigidendosi sopra una linea che dal ridotto di Costalunga per il Col de' Nosellari, il M. Melago e la Busa del Termine sbarrava la Val Chiama, le nostre truppe tolsero al nemico ogni ulteriore velleità di attacchi.

Anno 1918. – Risollevatosi mirabilmente, dopo gli avvenimenti di fin d'anno, il morale delle truppe, non tardarono queste a riprendere l'iniziativa dell'offesa. Sugli altipiani, anzi, si ebbero le prime operazioni controffensive di qualche entità, che dimostrarono al nemico come si fosse rinnovato lo spirito aggressivo del nostro esercito.

Nei giorni 27 e 28 gennaio una brillante azione del comando dell'armata degli altipiani (gen. Zoppi) ci ridava il possesso di M. Valbella, Col del Rosso e Col d'Echele. Il nostro attacco, affidato alla 33ª divisione (gen. Sanna), fu preceduto da una ben disposta azione d'artiglieria. Con l'abituale, superbo slancio la brigata Sassari, dopo aspra lotta, riconquistò nel pomeriggio del 28 il Col del Rosso e il Col d'Echele; sul Valbella, la 4ª brigata bersaglieri incontrò ancor più tenace resistenza, che poté esser vinta solo il mattino del giorno 29. L'esito vittorioso dell'azione coronò degnamente una lunga e assidua opera di preparazione materiale e morale.

Nulla d'importante avvenne poi sugli altipiani fino al 15 giugno, giorno in cui, iniziandosi la battaglia del Piave, le truppe dell'11ª armata austro-ungarica attaccarono, con decisa violenza, anche sugli altipiani, con l'intento di sfondare le nostre linee dalla Val d'Assa (confluenza col Ghelpac) alla Val Frenzela, e d'irrompere quindi per la Val Canaglia su Thiene e per la Val Frenzela su Bassano. L'attacco si sferrò verso le ore 9 del 15.

Nel settore occidentale, tenuto da truppe britanniche, il nemico riuscì ad infiltrarsi in alcuni tratti della linea, presso Perghele e a sud di Roncalto, ma venne prontamente contenuto da un contrattacco effettuato col concorso di truppe francesi, e arrestato nel triangolo C. Traverso-Cesuna-Roncalto. Più a sud, in direzione di Cesuna, gli riuscì di conseguire qualche vantaggio maggiore, ma un contrattacco generale degli alleati, effettuato nelle prime ore del pomeriggio con l'appoggio di truppe dell'ala destra della 1ª armata (12ª divisione), riuscì a ristabilire quasi completamente la situazione su tutta la fronte. Nel settore centrale, presidiato da truppe francesi, il fuoco vivissimo dell'artiglieria avversaria costrinse a sgombrare il saliente di Capitello Pennar, ma anche qui un contrattacco francese riusciva a riconquistare la posizione perduta, costringendo il nemico a ripiegare con perdite molto gravi.

Ancor più accanita fu la lotta all'ala destra dell'altipiano, tenuta dal nostro XIII corpo d'armata (gen. Sani), dove il nemico, distrutte sotto una valanga di fuoco le trincee del Valbella, di Col

del Rosso, Col d'Echele, e lanciate all'assalto le sue fanterie sotto una cortina di nebbia artificiale, riusciva a progredire fino a investire le nostre posizioni che sbarravano la Val Chiama (Cima Echar e la Busa del Termine). Ma qui i nostri soldati avevano issato sulle rocce una tabella con la fiera scritta: « Di qui non si passa! » E la consegna fu mantenuta. Un'epica lotta si dibatté tutto il giorno, sia su Cima Echar, difesa dal 13° reggimento della brigata Pinerolo, sia a Busa del Termine, leoninamente contesa dalla brigata Lecce, sicché, dopo un ultimo disperato attacco tentato dal nemico a tarda sera, anche su questo tratto vitalissimo della fronte l'avversario fu costretto a retrocedere: era questo il primo atto del dramma austriaco, la cui catastrofe doveva aversi poi sulle sponde del Piave.

Il giorno 16 le nostre truppe degli altipiani passavano decisamente alla controffensiva. E fin dal primo giorno, mentre le truppe alleate riuscivano a ristabilirsi su tutte le posizioni che occupavano prima dell'offensiva, nella zona del nostro XIII corpo d'armata, un contrattacco del 13° fanteria e del 3° bersaglieri ci ridava il possesso di gran parte del ridotto di Costalunga. Anche il Col del Rosso fu ripreso da un battaglione della brigata Padova, che però, premuto da forze superiori, non poté restarvi. Nei giorni poi, tra il 17 e il 19, fu completata la riconquista del ridotto di Costalunga; e finalmente, il 29 giugno, le truppe degli altipiani ristrappavano al nemico, e, questa volta per sempre, il Valbella, il Col del Rosso e il Col d'Echele.

Tacque quindi la guerra sugli altipiani fino agli ultimi giorni di ottobre, quando le nostre truppe, balzate alfine dai ripari, e travolte le superstiti resistenze nemiche, iniziarono la marcia vittoriosa verso i termini sacri della Patria. A. To.

ALTIPIANO (fr. *plateau*; sp. *alta planicie*; ted. *Hochebene*; ingl. *plateau*). – Estesa regione piana o a deboli uniformi ondulazioni, situata a notevole altezza sul livello del mare e generalmente isolata dalle regioni circostanti, con le quali si collega mediante pendii ripidi o gradinate scoscese.

Un altipiano può trarre origine da un tratto della crosta terrestre sollevatosi in blocco, conservando, se stratificato, gli strati che lo costituiscono orizzontali o quasi: per es. gli altipiani dei centri dell'Asia, dell'Africa, dell'Australia, dell'America del Nord (Colorado). La delimitazione di una regione ad altipiano, sia stratificata, sia formata da rocce massicce, può avvenire per mezzo di faglie o di flessure. Può anche costituirsi un altipiano in corrispondenza di una regione a pieghe assai dolci ed ampie, seguite da pieghe a ginocchio o da pieghe-faglie (per es., altipiano dei Sette Comuni).

Al modellamento tettonico iniziale di una regione tavolare elevata può aggiungersi quello erosivo, che si eserciterà talora prevalentemente in superficie, asportando gli strati più facilmente erodibili e rispettando le coperture più resistenti, oppure in profondità, incidendo per grandi spessori la massa stratificata. Nel primo caso la regione resterà modellata a ripiani a vario livello (per es. *ambe* dell'Etiopia, *mesas* del Colorado), nel secondo sarà divisa in unità minori (per es. gli altipiani calcarei, *causses*, della Francia meridionale; gli altipiani miocenici di Ragusa e di Modica, nella Sicilia sud-orientale).

Altipiani possono formarsi come effetto di spianamento erosivo, anche in contrasto con la struttura tettonica, nelle regioni stratificate (per es. altipiani franco-tedeschi), oppure in regioni costituite di rocce massicce (altipiani del Sud-Africa).

Nelle regioni ad altipiano, costituite prevalentemente da strati calcarei, si sviluppano, spesso con grande intensità, i fenomeni del calcare o carsici. Esempî più notevoli: l'altipiano del Cansiglio, gli altipiani del Carso.

Bibl.: L. De Marchi, *Trattato di Geografia fisica*, Milano 1901; G. Rovereto, *Trattato di geologia morfologica*, II, Milano 1925. R. F.

ALTISSIMO, Cristoforo Fiorentino detto l'. – Celebre improvvisatore della fine del sec. XV, fu detto l'Altissimo per la popolarità acquistata cantando in poesia a Firenze, a Venezia e altrove; morì verso il 1515. Restano di lui *Il primo libro de' Reali* (Venezia 1534), 94 canti, recitati a più riprese in Firenze, d'argomento cavalleresco, con frequenti digressioni morali e filosofiche; la *Rotta di Ravenna* cantata in S. Martino di Firenze (1516), e strambotti, capitoli, ottave, sonetti (una ricca raccolta in *Opere dell'Altissimo poeta Fiorentino, nelle quali descrive le bellezze d'una donna...*, Firenze 1572; un'altra, a cura di R. Renier, Torino 1886), pei quali l'A. si annovera in quel gruppo di rimatori vuoti e artificiosi che rappresentano quello che il D'Ancona ha chiamato il Secentismo nella poesia cortigiana del sec. XV, e che hanno solo un valore storico.

Bibl.: R. Renier, *Strambotti e Sonetti dell'Altissimo*, Torino 1886, prefazione. Della riduzione del primo libro dei *Reali di Francia* parla P. Rajna a proposito di un'altra *Riduzione Quattrocentistica in ottava rima* dello stesso primo libro, in *Bausteine zur roman. Philologie. Festgabe f. A. Mussafia*, Halle 1905, pp. 227-54. G. Fat.

ALTITUDINI, male delle. – Quando l'uomo, che si è abituato a vivere circa al livello del mare, si solleva a grandi altezze, lentamente o rapidamente, in pallone, in aeroplano o ascendendo le montagne, va incontro a gravi disturbi che possono persino produrre la morte, e che vanno sotto il nome di *mal di montagna* o *male degli aviatori*, o *male delle altitudini* o *ipobaropatia*. L'altezza alla quale detti disturbi compaiono varia non solo da un soggetto all'altro, soprattutto in relazione coll'allenamento, ma anche da una località all'altra, manifestandosi verso i 3000 metri sulle Alpi, verso i 4000 sulle Ande e verso i 5000 sull'Himālaia. Quest' influenza della località sembra debba essere messa in relazione colla natura del terreno (roccioso o nevoso, facile o difficile), colla presenza o assenza di vento, colle condizioni atmosferiche, ecc. Importante è anche la velocità con la quale la quota viene raggiunta.

Nelle ascensioni in montagna, quando l'uomo, raggiunta una certa quota, vi rimane per qualche tempo, finisce con l'acclimarsi, ma l' acclimazione avviene mediante notevoli cambiamenti funzionali che riguardano soprattutto la respirazione e l'apparato circolatorio. La massima altezza a cui l'uomo è riuscito ad acclimarsi è di circa 4500-5000 metri (Perù). La massima altezza raggiunta in aeroplano, quindi solo per pochissimo tempo, è di 11.827 metri.

I disturbi e le modificazioni funzionali a cui l'uomo e gli animali in generale vanno soggetti quando si sollevano a grandi altezze, dipendono essenzialmente dalla diminuita pressione atmosferica, come dimostra il fatto che essi si producono anche sotto la campana pneumatica a depressioni corrispondenti a quelle esistenti negli alti strati dell'atmosfera. Ma il meccanismo col quale essi si producono, non è perfettamente chiaro. La seguente spiegazione sembra tuttavia, allo stato delle ricerche, la meglio giustificata.

Alle grandi altezze, per la diminuita tensione dell'ossigeno nell'aria, l'emoglobina fissa minor quantità d'ossigeno, onde la tensione parziale di questo gas nel sangue diminuisce (ipossiemia). L'ipossiemia stimola, direttamente o indirettamente, il centro respiratorio bulbare, per cui produce una iperpnea. Questa iperpnea, di origine centrale, produce un aumento nell'eliminazione di anidride carbonica attraverso i polmoni, per cui la concentrazione di questo gas nel sangue diminuisce e quindi si stabilisce uno stato di alcalosi. L'alcalosi aggrava l'ipossiemia, perchè deprime la dissociazione dell'ossiemoglobina nei tessuti, e probabilmente è questa aggravata ipossiemia, non l'alcalosi per sé stessa, che determina il mal di montagna, che è essenzialmente costituito da disturbi delle attività nervose centrali.

Ma intanto, da una parte la quantità dell'emoglobina nel sangue aumenta (prima per spremitura della milza, poi per maggiore attività degli organi ematopoietici), e tale aumento associato alla maggiore ventilazione polmonare riduce l'ipossiemia; dall'altra, il rene elimina una maggiore quantità di alcali fissi; onde l'alcalosi man mano diminuisce e l'individuo fa il primo passo verso l'acclimazione (v. acidosi).

Bibl.: Herlitzka, *Fisiologia ed aviazione*, Bologna 1923; Barcroft, *The respiratory function of the Blood*. I: *Lessons from high altitudes*, Cambridge 1925. G. Q.

ALTMAN, Nathan. – Pittore ebreo russo, nato nel 1888. S'è fatto conoscere dal 1912 per i suoi ritratti e per le sue incisioni. In quest'ultimo campo ha cercato di creare uno stile decorativo ebraico. I ritratti dell'A. sono fortemente stilizzati e risentono dell'influenza del cubismo francese e dell'arte di K. Petrov-Vodkine; il più celebre di questi ritratti è quello della Sig.ra Anna Achmatova (v.). Assai più realistico come tecnica è l'album dei ritratti di Lenin, pubblicato tra le edizioni di stato dell'U. R. S. S.

Bibl.: Abram Efros, *Portraits de Nathan Altman*, Mosca 1922. P. Mou.

ALTMANN, sant'. – Nativo di Paderborn (circa il 1010), morto l' 8 agosto 1091. Divenne cappellano dell' imperatrice Agnese, vedova dell' imperatore Enrico III; fu pellegrino in Terra Santa, poi vescovo di Passau (1065), e, in tale qualità, fiero sostenitore della politica di Gregorio VII, che mise in pratica nella sua diocesi. Schieratosi così dalla parte del pontefice, agì come suo fiduciario nella lotta contro l'imperatore Enrico IV, e prese parte, come legato papale, alla proclamazione dell' anti-

imperatore Rodolfo di Svevia. Soffrì pertanto varie traversie: fu cacciato due volte dalla sua sede e morì in esilio. Un *Liber canonum contra Henricum V* attribuitogli, è di Bernardo di Costanza.

Bibl.: *Vita Altmanni*, in Pertz, *Monumenta Germaniae historica, Scriptores*, XII, Hannover 1856, p. 226; A. Linsenmayer, *Zur Erinnerung an den Bischof A. von P.*, Passau 1891.

ALTMANN, Wilhelm. – Musicologo, dottore in filosofia, e anche musicista pratico (violinista e trascrittore di musiche antiche): nato ad Adelnau il 4 aprile 1862. L'Altmann, che vive presentemente a Berlino, preposto alla direzione della biblioteca di stato di quella città, è uno dei più laboriosi e stimati musicologi del suo paese. Dirige la *Deutsche Musiksammlung* da oltre vent'anni, ed è autore di pregevoli opere di bibliografia, fra le quali il catalogo delle opere di Reger e un catalogo tematico di sonate con basso numerato e con basso senza numeri. Si deve pure a lui la pubblicazione di un diligente indice analitico di 3143 lettere di Riccardo Wagner, e la pubblicazione di un volume (il terzo) del carteggio epistolare di Brahms. I. P.

ALTO. – È termine musicale che si usava per indicare quel registro artificiale di voce d'uomo che era anche designato col termine latino di *contratenor*. Questo registro infatti era ottenuto dalla voce virile per mezzo del *falsetto*, e lo si adoperava quasi esclusivamente nei pezzi a coro. Indicava altresì quel registro di voce di donna che tuttora si designa con la parola *contralto:* alto in sostanza non è che una contrazione della parola contralto. Nell'antica musica mottettistica questa voce poteva trovarsi o sopra o sotto la parte del *tenor*: nel primo caso prendeva il nome di *contratenor altus*, nel secondo di *contratenor bassus*.

Riguardo alla musica strumentale, il termine alto è altresì usato per designare in generale tutti gli strumenti che hanno la medesima estensione di questo registro della voce umana, in particolare la viola che fa parte della famiglia degli archi. Anzi, nel secolo decimosettimo, quando si usavano due specie di viole di modello differente, col termine *viola tenore* si designava quella di modello più grande e col termine *viola alto* quella di modello minore. Il termine *alto* è tuttora in uso nella terminologia musicale francese e anche italiana (v. viola). F. Va.

ALTO ADIGE (A. T., 17-18-19). – Nome introdotto nell'uso da Ettore Tolomei, nel 1906, e da allora comunemente adoperato in Italia per designare la sezione superiore del bacino dell'Adige, a monte della Stretta di Salorno, fino al limite geografico dell'Italia. Più esattamente questa regione, che è una parte della Venezia Tridentina, è delimitata, a NO., a N. e a E., dalle elevate catene che dal M. Forcola al Passo di Resia, poi di qua al Brennero e dal Brennero alla Sella di Dobbiaco, dividono le acque confluenti nell'Adige da quelle tributarie dell'Inn e della Drava. Anche il confine meridionale è ben delimitato, perché dall'imponente massiccio dell'Ortles-Cevedale, che si eleva al lembo SO. della regione, si diparte una lunga catena, che, dividendo la valle superiore dell'Adige da quella del Noce, spinge le sue propaggini fin sulla valle dell'Adige, sulla quale in tutto il tratto a monte di Salorno, fino a Bolzano e oltre, precipita con una muraglia ripida o a picco, alta talora poco meno di 2000 m.; mentre, di contro, il confine con l'Ampezzano e con la valle trentina dell'Avisio è formato dalle aspre creste dolomitiche del gruppo di Sella, del Sassolungo, del Catinaccio, del Latemar, della Rocca di Cavalese. Anche il fondo della valle dell'Adige in corrispondenza alla stretta di Salorno, poco abitato nel punto più angusto, segna un limite assai evidente. La regione forma dunque, nella più ampia unità della Venezia Tridentina, un'individualità geografica ben definita, e perciò un nome è ben giustificato per designarla. Conferiscono individualità alla regione le tre valli maggiori, convergenti in quella principale dell'Adige, diretta in senso meridiano a S. di Bolzano (*Tratto Atesino*): la Val Venosta, ossia il tronco superiore dell'Adige, la Valle dell'Isarco, che continua la direzione generale del solco atesino, e la Valle della Rienza o Pusteria. Queste tre valli menano ai grandi valichi già sopra ricordati (Resia, Brennero, Dobbiaco), i soli importanti per le comunicazioni con i paesi transalpini (tutti gli altri che intaccano le elevate catene hanno scarsissimo valore antropico), e tutti e tre facili e facilmente attraversati sin da epoca antica, onde la regione ha veramente il carattere di territorio di confine e di mescolanza. Le comunicazioni con il resto dell'Italia si effettuano, oltre che al centro per la gran via maestra dell'Adige, anche alle due estremità: e cioè ad O. per il passo dello Stelvio, tra l'Ortles e il Cevedale, che mena in Valtellina, e ad E. per i passi (Cimabanche, Misurina, Montecroce) che conducono nell'Ampezzano e nel Cadore. Dal fondovalle dell'Adige, a S. di Bolzano, si passa poi nelle valli trentine del Noce e dell'Avisio, rispettivamente per i Passi della Mendola (1360 m.) e di S. Lugano (1100 m.); e frequentate sono anche oggi, di giorno in giorno maggiormente, le vie che conducono dalla valle dell'Isarco e laterali (Val Gardena), come pure dalle valli laterali della Pusteria (Val Badia) in quelle dell'Avisio e del Cordevole (Passi di Costalunga, di Sella, di Arabba), cosicché in sostanza i rapporti dell'Alto Adige con la restante Venezia Tridentina sono pure agevoli e sempre più intensi.

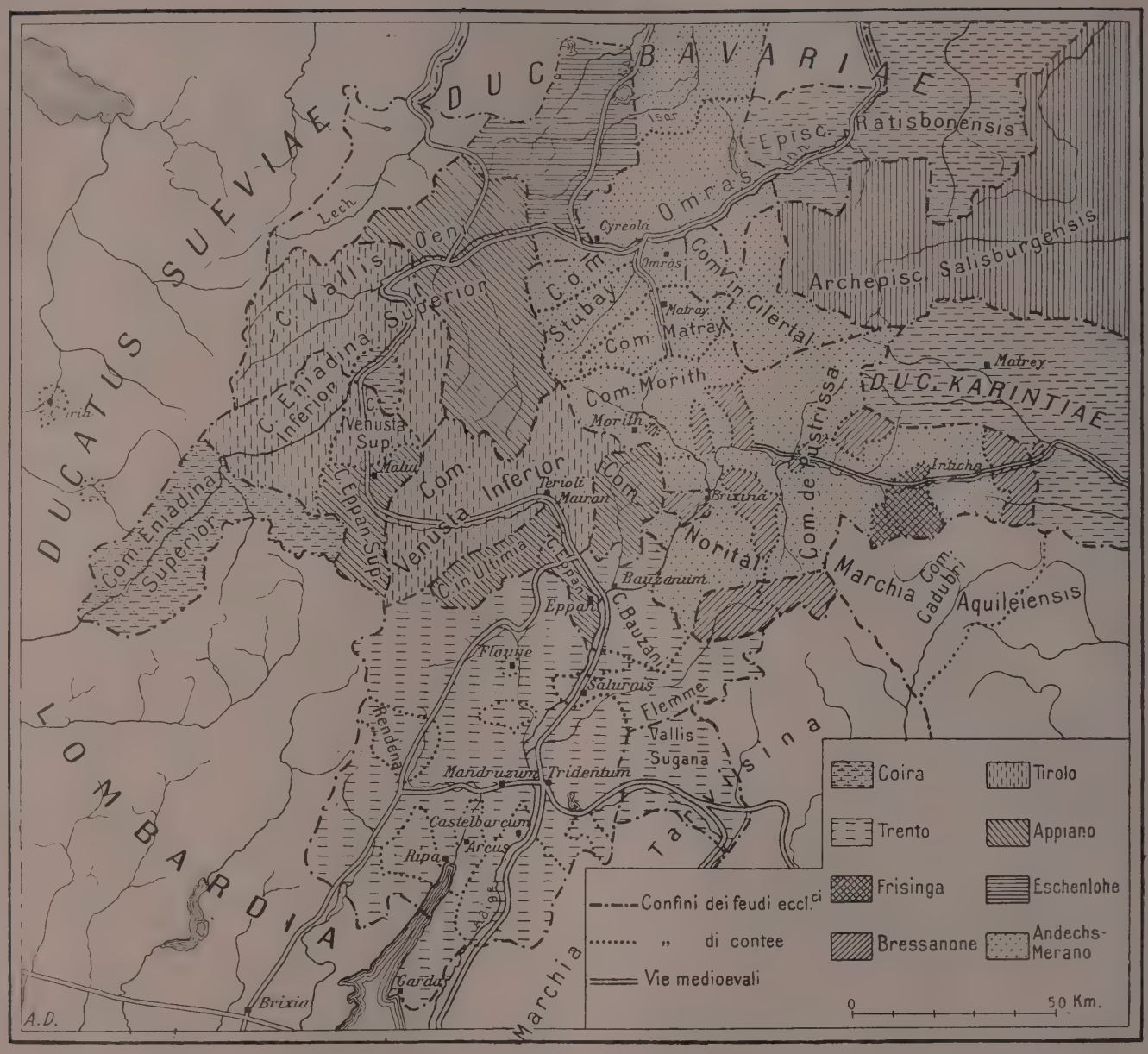
Dal punto di vista morfologico, il carattere più saliente dell'Alto Adige è il contrasto fra le aree montuose marginali – elevantisi ripide, con forme aspre, per quanto differenti di aspetto a seconda della diversità dei terreni (granito-scistosi a N. e a O., dolomitici a S. e SE., calcarei a SO.) – e i fondi delle maggiori vallate, ampî, piatti, modellati dai grandi ghiacciai quaternarî che vi confluivano e vi si saldavano, ma limitati quasi sempre da pareti erte, talora rotte da larghi ripiani di erosione. Conche più vaste, in genere assai fertili (specialmente se ricoperte da alluvioni antiche o da depositi glaciali), si trovano alla confluenza delle valli maggiori; le aree più sterili corrispondono in genere alle conoidi torrentizie, ampie e sviluppate soprattutto in Val Venosta.

Al contrasto orografico fa riscontro un contrasto climatico. I fondovalle, specialmente nella parte occidentale (Val d'Adige da Salorno a Merano e oltre), ben riparati dagl'influssi settentrionali, hanno inverni molto miti (Merano; media del gennaio + 0°,6) ed estati calde (l'isoterma annua di 5° risale fin a monte di Malles); sono poi poco innaffiati da piogge (meno di 700 e talora meno di 600 mm. in Val Venosta; Glorenza, a 915 m. di altezza, ha una media annua di pioggia di soli 520 mm.). Anche nella sezione orientale (valli dell'Isarco e della Rienza), per quanto gl'inverni siano più crudi, le estati sono sempre assai calde; l'isoterma annua di 5° risale fino a monte di Fortezza e si chiude intorno alle conche di Brunico e di Vipiteno; le piogge non sono abbondanti (700-900 mm.). Invece le aree montuose hanno, oltre che inverni lunghi e rigidissimi, con grande abbondanza di neve, anche precipitazioni molto elevate, fino a 1600-1800 mm. sui fianchi meridionali della grande catena displuviale.

Da queste condizioni climatiche deriva che, mentre nelle aree montuose si presenta la flora alpina e di alta montagna di tipo analogo a quello predominante in tutto il resto delle Alpi Orientali, nei fondovalle compaiono – accanto a rappresentanti della flora pannonica indicatrice di un clima molto secco (*Quercus cerris*, ecc.) – piante di pretto tipo meridionale, sia spontanee che coltivate, la cui presenza contribuisce soprattutto a dare la fisionomia della regione. Così il castagno vegeta fino a 700 m. presso Bolzano e Merano, fino a 900 m. sopra Fortezza, la quercia arriva a 1300 m. sopra Bolzano, il gelso si trova fino oltre i 700 m. in Valle Isarco; la vite risale la Val Venosta fino a Korzes, quella dell'Isarco fino a Fortezza e penetra anche in quella della Rienza fino a Rio, mentre nella conca di Bressanone matura fino a 800 m. di altezza; l'alloro e il mirto, il fico e il melograno abbelliscono la Val d'Adige fino a Merano. La fisionomia delle valli altoatesine risulta pertanto assai simile a quella delle valli trentine, le quali anzi, nonostante la latitudine più meridionale, sono in parecchi casi meno favorite.

Dal punto di vista dell'uomo, le grandi vallate costituiscono delle vere unità circoscritte in sé; molte di esse formano anzi come dei cantoni chiusi che, specialmente in passato, quando le comunicazioni erano meno agevoli, vivevano ciascuno di vita propria, e, bastando a sé stesse, fruivano di un'autonomia economica e talora perfino di un'autonomia politica. Perciò le maggiori sono designate con nomi speciali sin da tempo remoto, come vere e proprîe individualità geografiche: Val Venosta, Pusteria, Val Gardena, Val di Badia, Valle Aurina, ecc. (v. venosta, valle, ecc.). Per le maggiori vallate penetrò naturalmente l'uomo sin dalle età preistoriche.

L'uomo si arrampica assai in alto sui fianchi delle vallate, nelle regioni meglio esposte. Ma ove si rifletta che più del 40% dell'area dell'Alto Adige è situata sopra i 2000 m., e circa l'84% sopra i 1000, non ci si meraviglierà se l'area permanentemente abitata si ragguagli a poco più di un terzo della totale. È ancora la Val Venosta con le sue laterali – quella cioè che fruisce di migliori condizioni climatiche – la zona ove le abitazioni permanenti si spingono più in alto: sopra i 1900 m. in Val di Senales (dove anzi un casale isolato, Corteraso, è a 2010 m.), nella Vallunga e nella Valle di Rojen, dove anzi il villaggio di questo nome, a 1968 m., è il più alto aggrup-



L'Alto Adige nel basso medioevo (inizî del sec. XIII)

pamento permanente di tutto l'Alto Adige; sopra 1800 m. in Val Monastero, in Val di Solda, in Val Martello e in Val d'Ultimo. Per contro nelle valli laterali dell'Isarco e della Rienza, meno favorite, le abitazioni permanenti non vanno di solito oltre i 1600 m., in rari casi oltre i 1700 m. Il limite della coltura dei cereali (avena, orzo, segale) e delle patate, qui, come altrove, si discosta poco da quello delle dimore permanenti (1940 m. in Val di Senales). Le zone temporaneamente abitate occupano oltre la metà dell'area dell'intera regione, dove, com'è noto, la pastorizia ha una grandissima importanza. Lo sfruttamento dei pascoli estivi si fa in modo simile in tutta la regione, pur durando variamente il periodo della monticazione (da 70 giorni in Pusteria, fino a un massimo di 90 nelle zone migliori della Val Venosta); i pascoli montani (*alpi*) sono talora di proprietà comunale, talora anche di proprietà privata; le dimore temporanee (*malghe* e *baite*) sono di solito di due tipi, sovrapposti in altezza, uno per il primo periodo estivo, l'altro per il cuore della stagione; comunemente costituiscono unità isolate; soltanto nella regione ladina delle Dolomiti si aggruppano in piccoli villaggi estivi, denominati anch'essi *alpi*. La più estesa area di pascolo estivo di tutto l'Alto Adige è l'*Alpe di Siusi* (Seiseralpe) tra la Val Gardena e il gruppo montuoso dello Sciliar (Schlern). I bovini, in assoluta prevalenza, si calcolano a circa 110.000; gli ovini a 75.000. Molto più basse sono le cifre dei suini (20.500) e degli equini (7500).

L'estensione dei prati e dei pascoli è calcolata a circa 37,5% dell'area totale, mentre il 39% circa è occupato da boschi; questi prevalgono nella Val d'Isarco e in Pusteria, al di fuori della regione dolomitica vera e propria, dove la roccia meno si presta all'allignare del bosco; meno boscosa è la Val Venosta.

Le aree coltivate rappresentano circa il 6% della regione e si raccolgono naturalmente verso i fondovalle; per quanto riguarda i seminativi veri e proprî, il frumento, l'orzo e la segale si coltivano di solito promiscuamente; e per questo riguardo le maggiori vallate si assomigliano notevolmente fra di loro; nel Tratto Atesino, fra Salorno e Bolzano, compare il mais. Tra le colture specializzate hanno grande importanza la vite (Valle dell'Adige fino a Merano, conca di Bressanone), le frutta (mele, pere, pesche, ciliege, susine) e gli ortaggi.

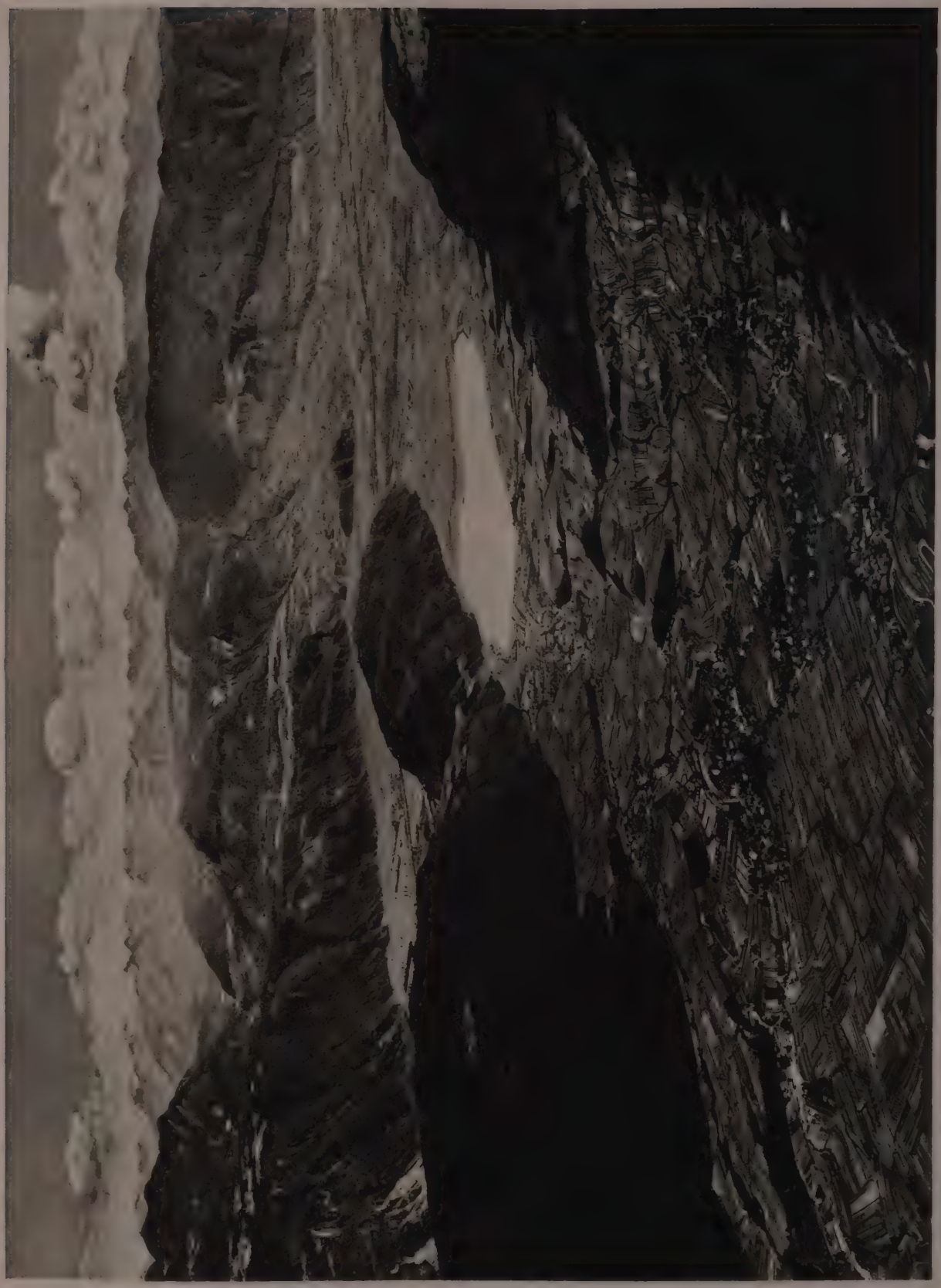
Dal punto di vista delle industrie – se si prescinde da quelle di tipo casalingo, talora antichissime e tuttora localizzate in alcune



(fot. Bachrendt)

ROVINE DI GREIFENSTEIN

ALTO ADIGE



(fot. Bachrendt)

IL LAGO DI CALDARO VEDUTO DALLA MENDOLA

vallate (intaglio in legno in Val Gardena, merletti in Valle Aurina, ecc.) – l'Alto Adige si viene sempre meglio inserendo nel più vasto organismo della Venezia Tridentina, dal quale non si può ormai considerar separato anche per quanto riguarda il movimento commerciale e le sue vie (v. VENEZIA TRIDENTINA).

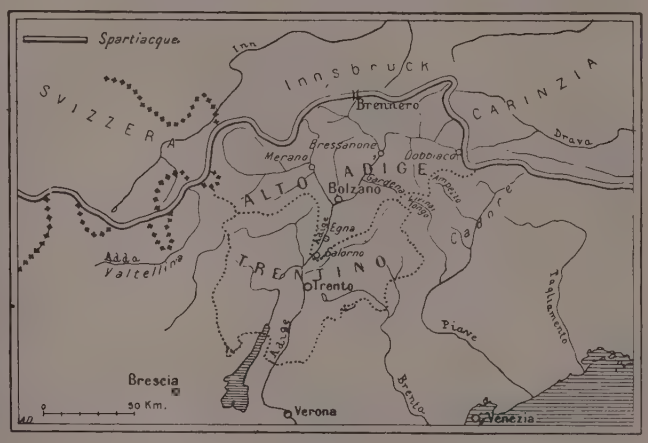
La popolazione dell'Alto Adige è oggi in maggioranza tedesca; la probabile proporzione dell'elemento italiano è dimostrata dallo specchio seguente, nel quale con gl'Italiani sono conglobati anche i Ladini, come si faceva già anche nei censimenti austriaci.

	1869	1880	1890	1900	1910	1921
Popolazione totale . .	188.389	193.249	197.233	207.717	231.943	252.084
Percentuale di Italiani	8,7	7,8	9,1	9,3	10,5	11

Il contrasto fra la rarità della popolazione nella zona montana e il grande addensamento nei fondovalle è stridente; questo è massimo là dove si hanno colture intensive, superando i 120 e perfino i 150 ab. per kmq. nel Tratto Atesino, nel Meranese, nella conca di Bressanone, ecc. Centro naturale della regione altoatesina è Bolzano, a 265 m. di altezza, al confluente della Talvera nell'Isarco, poco lungi dal punto ove quest'ultimo confluisce nell'Adige, all'incrocio perciò delle maggiori vie naturali, in posizione molto favorevole anche perché riparata alle spalle dalle influenze nordiche, aperta invece largamente verso S. (v. BOLZANO). In posizione poco dissimile (confluenza del Passirio nell'Adige) è Merano (v.). Gli altri centri maggiori corrispondono alle più ampie conche a fondo ben coltivato: Bressanone, Vipiteno, Brunico, Silandro (v.).

L'Alto Adige corrisponde all'ingrosso a quello che gli Austriaci indicavano col nome di *Südtirol*; passato all'Italia fu aggregato dapprima alla provincia di Trento, dopo che ne fu staccato l'Ampezzano ricongiunto alla provincia di Belluno. Nel 1927, col nuovo riordinamento delle province, l'Alto Adige fu costituito in provincia a sé con capoluogo Bolzano (v. BOLZANO: Provincia). R. A.

STORIA. – I primi abitatori delle valli atesine appartennero alle stirpi mediterranee preindoeuropee d'Italia. L'elemento protoitalico, ligure, o affine ai Liguri, mosse dalla pianura padana per affluire, lungo le vie naturali, nel bacino del medio ed anche dell'alto Adige. Su ciò non può sussistere dubbio, per il fatto che, fino alla seconda età della pietra, i due fianchi della displuviale figurano inabitati; e anche all'epoca del bronzo, la cultura degli abitanti al sud del Brennero è ambientata verso la pianura padana, mentre quella degli stanziamenti al nord del passo è in stretta dipendenza dalle innovazioni della pianura danubiana. Nel periodo del ferro – circa 1000 a. C. – i due passi del Brennero e di Resia congiungono in un'unità culturale i popoli al di qua e al di là dello spartiacque. Tanto il glottologo quanto l'archeologo si trovano d'accordo nell'attribuire quest'unificazione all'invasione dei Veneto-Illirî, spintisi a ritroso dell'Adige e lungo la Rienza fino al lago di Costanza, che deve il suo nome di *lacus Venetus* a questa popolazione indoeuropea. Come sono improntati alla civiltà veneta i rinvenimenti archeologici di Welzelach e Matrei al di là del Brennero, così sono di conio linguistico veneto al di qua dello spartiacque i nomi dei popoli preromani *Anauni*, *Genauni* e *Isarci*, sui due versanti dei passi, quelli dei *Venostes* e dei *Breuni* e, nel Tirolo, i toponimi *Humiste*, *Teriolis*, *Matreium* (cfr. per l'etnologia R. Much, *Zur vorgeschichtlichen Ethnologie der Alpenländer*, in *Sitzungsberichte der anthropolog. Gesellschaft Wien*, 1905, p. 40 seg. e Fr. Stolz, *Die Urbevölkerung Tirols*, 2ª ed., Innsbruck 1892; per la toponomastica Carlo Battisti, *Sui più antichi strati toponomastici dell'alto Adige*, in *Studi etruschi*, II, 1928, pp. 647-682). Più tardi, ebbero luogo nell'Alto Adige altri insediamenti di popolazioni venute dalla Padana: precisamente di Celti e, spinti da questi, di Etruschi. Essi non riuscirono tuttavia ad espandersi più in là di Bolzano, dove arrivano le ultime iscrizioni etrusco-settentrionali, taluna con onomastica gallica, nessuna anteriore al sec. III a. C. (Cfr. C. Pauli, *Altitalische Forschungen*, I, Lipsia 1885; e L. Pareti, *Le origini etrusche*, I, Firenze 1926, p. 234 segg.). Si trovano tuttora copiose tracce di castellieri preromani sui poggi, forti per natura, rozzamente fortificati ad arte, che furono le sedi preistoriche delle popolazioni alpine. Il loro numero è considerevole, specie lungo l'Adige e sulle costiere del Meranese e di Val d'Isarco, e in alcuni di essi è documentabile un'ininterrotta continuità archeologica dall'eneolitico fino al periodo romano. Mancano, invece, non solo castellieri, ma anche ogni traccia d'insediamenti umani nelle valli laterali, chiuse al transito transalpino, anche se vaste e facilmente abitabili, quali la Sarentina, la Passiria e Val d'Ultimo: ciò che indica come a quell'epoca, e per molti secoli ancora, la popolazione poteva esser notevole nelle valli di transito (Adige, Isarco, Rienza), ma non era ancor tanto esorbitante da cercar sfogo nelle vicine convalli.



I LIMITI DELL'ALTO ADIGE

La penetrazione latina nell'Alto Adige fu di molto posteriore e di gran lunga più lenta che nel Trentino, la cui capitale è probabile abbia ottenuto la municipalità già nel 49 a. C. La valle settentrionale dell'Anaunia ottenne la cittadinanza romana con forza retroattiva il 46 d. C. (*Tabula Clesiana*) e fu aggregata al municipio tridentino. Nulla di simile possiamo riscontrare nell'Alto Adige, se non collocando i Sinduni, di cui parla l'editto del 46, nel tratto fra Salorno e Bolzano. Trento e l'Anaunia cessarono di esser città e valle di confine nel 15 a. C. dopo la guerra retica che portò, con la conquista delle Alpi Centrali, alla formazione della provincia romana della Rezia. La regione altoatesina fu territorialmente divisa. Il tratto fra Merano e la Chiusa di Bressanone fu incorporato all'Italia e assegnato al municipio di Trento; i rilievi toponomastici permettono di accertare la presenza di un'importante colonizzazione romana fra Merano e Bolzano (cfr. Carlo Battisti, *Studi di storia linguistica e nazionale del Trentino*, Firenze 1922, p. 27). La Pusteria è invece parte del Norico, giacché la *civitas Saebatum*, localizzabile a S. Lorenzo di Brunico, è indicata (*Corp. inscr. lat.*, 2ª ed., III, p. 707) come norica; il confine provinciale tagliava la Rienza all'imbocco nell'Isarco, fra Aica e Vandóies. L'interesse statale romano non si esplica forse nella Rienza orientale con stanziamenti latini così intensi come nel Bolzanino: tuttavia, esso si afferma egualmente nell'incontrastato possesso delle strade e dei valichi. La romanizzazione dei Breuni e dei Venosti, iniziata dal I secolo d. C. e continuata per tutto il periodo dell'Impero, ricevette probabilmente anche un notevole incremento dai gallo-latini delle Alpi Orientali e della pianura bavarese, che abbandonarono in massa le loro sedi al crollo del *limes romanus*.

Roma, per sette secoli, mantenne sull'Adige il suo dominio. Settimio Severo s'adoperò a render salda e sicura la via del Brennero: la sua numerazione dei cippi procede da Verona e al Brennero ha termine. (Sull'importante politica stradale dell'Impero anche in questa regione cfr. W. Cartellieri, *Die römischen Alpenstrassen über den Brenner, Reschenscheideck und Plöckenpass*, Lipsia 1926, pp. 33-41, 69-81, 117-129. Venanzio Fortunato descrive molto esattamente le vie romane dal Brennero al Norico nella *Vita S. Martini*, IV, 640-48; e sulle stazioni stradali informano l'*Itinerarium Antonini*, p. 274 e la *Tabula Peuting.*, 4, 1-4). Anche nella divisione dioclezianea e costantiniana, l'Alto Adige continuò a far parte della diocesi italica. Naturalmente, l'azione civilizzatrice di Roma, pur addentrandosi fino nel cuore della massa alpestre, tuttavia si attenua a mano a mano che risale le valli. Dopo la splendida Verona, ecco Trento, città ben costruita e popolosa, con mura e templi e colonne ed archi; dopo Trento, Sabiona e Vipiteno, che alzano are agli dei nelle ultime valli. L'odierno capoluogo dell'Alto Adige situato presso *Pons Drusi*, Bolzano, non è documentabile prima di Paolo Diacono. Frequenti, specialmente nel Bolzanino e nella Pusteria, i rinvenimenti di monete romane,



La valle dell'Isarco presso Chiusa

di armi, di tombe. Da per tutto, segni di Roma. A Bolzano, il cippo della via Claudia; in Val Venosta, ponti di romana struttura; in Val d'Isarco, are sacre e votive; altrove, iscrizioni di legionarî e di ufficiali vissuti e morti nelle valli atesine.

Secoli e secoli durò nell'Alto Adige l'impronta romana. Dura tuttora, nelle valli a levante dell' Isarco, *ladine*; non si spense che tardi, assai più tardi di quel che comunemente si creda, nelle conche di Val d'Isarco che fan gradino da Bolzano al Brennero e nell'alta Venosta, dove la soppressione del ladino fu causata da misure politiche prese nel 1609 (cfr. H. Wieser, in *Forschungen und Mitteilungen zur Geschichte Tirols*, IV [1907]). Ed è oramai provata la conservazione dell'antica popolazione romanica, in masse compatte, fin bene addentro nel Medioevo, e in qualche punto marginale dell'attuale Ladinia, ancora nei due primi secoli dell'età moderna. È invece molto antico l'intedescamento di parte della Pusteria, che risale all'epoca delle lotte di Tassilone, duca di Baviera, contro gli Slavi, per impedire la loro penetrazione attraverso il passo di Dobbiaco nel bacino della Rienza. L'indagine dei nomi dei casali nel tratto Venosta-Bolzano-Chiusa permette di stabilire che in questo territorio la germanizzazione, alla metà del sec. XIV, era ancora poco progredita nei mandamenti di Silandro, Ortisei e Chiusa, mentre era, già a quest'epoca, più accentuata nella zona vitifera fra Bolzano e Merano. Nel secolo seguente, le condizioni nazionali ladine peggiorarono in tutta questa zona, fatta eccezione per l'altipiano di Castelrotto e per le valli di Tires, Èores e Gudón che fiancheggiano la ladina Gardena (cfr. Carlo Battisti, *Prolegomeni allo studio della penetrazione tedesca nell'alto Adige*, in *Archivio per l'Alto Adige*, XX, 285-300).

Caduta Roma, l'Alto Adige segue le vicende delle altre regioni italiche. Il breve regno barbarico d'Odoacre comprende, col resto d'Italia, l'Alto Adige. Subentra, con Teodorico, il dominio gotico, e l'Alto Adige appartiene sempre al regno d'Italia. Teodorico afforza i passi delle Alpi, *claustra Italiae*, a difesa dei nemici esterni, e particolarmente il Brennero, *Italiae castrum*. Poi l'impero romano riconquista, con Belisario e Narsete, la penisola – e con essa l'Alto Adige. L'onda dei popoli trasmigranti attraverso le Alpi percorse le valli principali, ma non toccò le interne valli impervie che conservarono inalterata la loro romanità. Nella divisione ecclesiastica, il vescovado di Trento spettava all'Italia, e tale pertinenza fu riconosciuta ancora per molto tempo, perché nel 1282 il vescovo di Coira attestava all'imperatore Rodolfo che il conte del Tirolo, Alberto, nella dieta imperiale di Verona, aveva con testimonianze sicure dimostrato che *comitiam, quae in diocesi Curiensi usque ad Pontem Altum in Engadina protenditur, ab episcopatu Tridentinensi habet qui ad Italiam dinoscitur pertinere* (*Monum. Germ. hist., LL.*, s. 4ª, III, n. 304, pp. 299-300; cfr. pure *Regesta Imperii*, V, IV, n. 13.947, da cui risultano gli stretti legami politici di Trento e del vescovado di Trento con i comuni e i signori dell'Italia settentrionale, nel sec. XIII). I vescovi di Trento e di Sabiona (la cui sede fu trasportata nel 967 a Bressanone) appartennero alla provincia veneta; però il secondo fu per tempo staccato dall'antico nesso e congiunto con Salisburgo. I Longobardi s'impadroniscono del paese; e il loro nuovo regno in Italia, che dura due secoli, comprende anche l'Alto Adige. Nel 575 (F. A. Sinnacher, *Beiträge z. Geschichte der bischöfl. Kirche Saben u. Brixen in Tyrol*, Innsbruck 1821-1824, p. 7), il ducato longobardico di Trento si estendeva oltre Sabiona (Chiusa), includeva cioè parte dell'antica Rezia; ma già nel 580, è probabile che esso si ritraesse sotto a Bolzano, fermo restando il confine occidentale a Maia presso Merano (O. Stolz, *Erläuterung zum historischen Atlas des Österr. Alpenländer*, Vienna 1910, p. 41). A Bolzano, si combatté ripe-



La Palla Bianca

tutamente fra i duchi di Trento e quelli di Baviera: nel 680, Alachi, duca di Trento, riconquistò Bolzano e Sabiona ai Longobardi, mentre nel 765 re Desiderio le cedette nuovamente al duca Tassilone di Baviera che aveva sposato sua sorella (cfr. M. Thunn, *Il ducato di Trento nei secoli XI-XII*, Trento 1868, p. 10 seg.; J. Egger, *Geschichte Tirols*, I, Innsbruck 1872, p. 41; A. R. Toniolo, *Il Tirolo unità geografica?*, Firenze 1921, p. 32 seg.).

Caduta poi la potenza dei Longobardi per opera di Carlo Magno, l'Alto Adige appartiene al regno d'Italia carolingico e riceve, al pari delle altre provincie franconi, il solito ordinamento politico in *pagi* (*gaue*) o, data la corrispondenza delle unità antropiche coi sistemi vallivi, in *valles*. A questi ordinamenti risalgono le unità amministrative delle *Vallis Venusta* (Venosta), *Passir* (Passiria), *Norica* (Isarco) e *Pustrissa* (Pusteria). Le maggiori di esse sono innalzate nel 778 a contee: *Comitatus Venusta, Noricus et Pustrissa* (cfr. M. Mayr, *Welschtirol in seiner geschichtlichen Entwicklung*, Innsbruck 1907, p. 68). Passa, quindi, al regno d'Italia dei Berengarî. Il restaurato Impero, prima franco poi germanico, comprende per secoli e secoli l'Italia; ma all'Italia spettano la contea di Trento in sottordine e le contee atesine, cioè i due *comitatus Vallis Venustae* e *Bauzani* che si estendevano anche al basso Isarco fino alla Tinna.

Al principio del mille (31 maggio 1027), si costituiscono giuridicamente le due signorie vescovili di Trento e di Bressanone destinate a durare ininterrottamente per otto secoli, fino al 1803, in condizione di vassallaggio dall'Impero, come le altre del regno d'Italia (di cui, tuttavia, il principato vescovile di Bressanone non fece mai parte). Questa creazione fa parte del riordinamento statale di Corrado II il Salico che unifica le autorità locali, opponendosi al frazionamento della numerosa gerarchia locale, e cerca di assicurarsi il dominio delle vie d'Italia, elevando i due vescovadi a feudo diretto dell'Impero e impedendo la formazione di grandi feudi secolari naturalmente tendenti ad ereditarietà. Il confine del principato tridentino supera ora quello del *municipium tridentinum*, perché esso include di fatto e di diritto l'intera Venosta, che allora era in possesso dei conti di Appiano e di Tirolo. A NE. esso arriva fino al monte di Lusia, di modo che il corso dell'Avisio ne resta tagliato a Moéna: demarcazione questa che, quantunque priva di un motivo geografico, corrisponde a quella fra territorio ladino (Fassa) e trentino (Fiemme). Nel 1091 il territorio del vescovado di Bressanone che, al di là dello spartiacque, comprende anche le due contee della valle superiore e media dell'Inn fino alla Zill (cioè al vecchio confine romano della Rezia), aumenta in seguito alla donazione di Enrico IV dell'intera contea di Pusteria, fin quasi al passo di Dobbiaco che permane territorio d'immunità dei vescovi di Frisinga. In quest'epoca, come nelle precedenti e nei due secoli seguenti, non è dunque ammissibile un'unità politica tirolese. Tale condizione di diritto si prolunga fino all'età contemporanea. Ben si formava, nel seno dei due principati ecclesiastici, la potenza feudale dei conti di Tarasp (alta Venosta), oriundi di antica famiglia milanese e forniti di feudi anche nel vescovado di Coira; dei conti di Appiano (Appiano e Bolzano) investiti nel vescovado di Bressanone della contea della valle superiore dell'Inn, dell'alta Sarentina e di Moreto (Vipiteno) e resisi successivamente, con matrimonî e alleanze, padroni delle contee di Mazia e di Ultimo; e dei conti del Tirolo, oriundi da Leurburg (Bregenz). Ma questi feudatarî non erano, in via di diritto, se non vassalli dei due principi vescovi.

Dei conti altoatesini, quelli del Tirolo assursero con accorta politica a molta importanza. I loro feudi, già al principio del secolo XIII, si estendono nella parte cisalpina a tutto il corso dell'Adige, dalle sorgenti alla confluenza dell'Isarco. Alberto III,



La Val de Mesdi

avvocato dei vescovi di Trento e Bressanone, riceve da quest'ultimo, all'estinzione dei conti Andech-Merano, le due contee dell'Isarco e della Pusteria e, al di là dello spartiacque, arrotonda i suoi beni col possesso dell'Engadina bassa e di buona parte della contea dell'Inn, formando così, nel cuore della regione alpina, una nuova unità territoriale che, nel territorio d'immunità di S. Candido, passato prima agli Andech, poi alla famiglia tirolese, esorbita perfino nel bacino della Drava. E quando ai conti del Tirolo subentrarono gli Asburgo (1364) essi continuarono ad essere, per qualche tempo, in via di diritto, vassalli di Trento e di Bressanone, rispetto ai loro possessi feudali nei due vescovadi. La storia delle lotte impari fra i vescovi, antichi signori, e i prepotenti conti tirolesi e duchi d'Austria, è perciò delle più agitate che possano concepirsi, data l'importanza di questa che è la più breve e comoda via dalla Germania all'Italia.

Nel '300 e '400, cominciarono ad entrare nella vita del paese gli Asburgo. Tra questi e i Wittelsbach di Baviera si accende la lotta pel predominio sul Tirolo (1327-1335) cui segue (1336-1342) quella coi Lussemburgo, che termina con la conferma di Carlo IV (1364) della donazione di Margherita Maultasch. L'opposizione dei vescovi di Trento e Bressanone a nulla giova; anzi, Rodolfo d'Asburgo riesce, nel 1364, a strappare ad Alberto di Ortemburgo, vescovo di Trento, un « compattato » nel quale questi, invertendo i rapporti di diritto, si dichiara vassallo dei nuovi conti del Tirolo (1364) che verso quell'epoca assumono il titolo di principi. Nel 1462, il vescovo di Trento Giorgio II è costretto a cedere al duca Sigismondo l'intera giurisdizione di Bolzano; due anni prima, aveva accettato di riconoscere che, durante la sede vacante, il conte del Tirolo dovesse essere riconosciuto per sovrano della contea di Trento. Con questa concessione dei diritti sovrani, il principe-vescovo di Trento rinunzia di fatto all'ulteriore lotta per la propria indipendenza. Ma nel tempo stesso, facevano sentir la loro ripercussione nel paese le guerre per cui, volta a volta, il dominio degli Scaligeri, dei Carraresi, dei Veneziani, si affermava entro i monti. Le insegne di S. Marco si affacciavano su la Pusteria. Venezia era allora all'apogeo della sua potenza; il fascino del suo nome operava, di valle in valle, sull'intera regione atesina che, per ogni civile attività, dipendeva dalla gloriosa Dominante. Giunta la repubblica coi suoi confini al disopra di Rovereto e d'Ampezzo, essa mirava, evidentemente, alla signoria di Trento e di Bolzano; ma il tenace sforzo veneziano andò perduto nella storica giornata di Calliano (9 agosto 1487). La rotta del Sanseverino davanti a Trento segnò la fine dell'espansione veneta in Val d'Adige: da allora gli Asburgo ebbero la mano libera, e profittarono delle angustie di Venezia per assidersi sulle Alpi.

E pur tuttavia, Genovesi, Lombardi, Fiorentini frequentavano l'Alto Adige, vi avevano commerci e cambî. La lingua italiana era d'uso corrente. Le zecche di Merano e di Bressanone coniavano monete che rientrano anch'esse nel territorio numismatico italiano. Badia, Marebbe, Gardena, le valli del territorio dolomitico, avevano statuti comunali, ordinamenti di boschi, regole, famiglie nobili, clero, di visibile impronta italiana. Gli elenchi dei sacerdoti dell'Alto Adige lo dimostrano. Gli statuti di Bolzano e di Bressanone s'ispirarono agli statuti di Trento, di tipo prettamente italiano. La Val Venosta mantenne le antiche relazioni col contado di Bormio in Valtellina, colla ladina Monastero che sbocca nell'Adige e colla vicina ladina Engadina; la via Bormio-Monastero-Venosta-Resia-Inn ebbe dal periodo prelatino fino agli ultimi secoli grandissima importanza. La Pusteria mantenne continui rapporti commerciali e contatti con Venezia e con le finitime terre



Il gruppo del Saas Rigais veduto da Funes

di San Marco: il bestiame ed il legname costituivano i due rami principali del commercio locale, e Dobbiaco e Brunico si svilupparono, all'epoca dello splendore di Venezia, a notevoli centri di esportazione. Se nell'alta Pusteria l'elemento italiano ebbe notevole incremento soprattutto fra il 1267 e il 1500, all'epoca del dominio del ramo carinziano dei conti di Gorizia, già prima, nel sec. XII, opere idrauliche importanti vi furono compiute da Italiani. Il ricordo d'italiani residenti a Dobbiaco e Brunico è documentato ancora nel sec. XVIII (cfr. H. J. Bidermann, *Die Nationalitäten in Tirol*, Stoccarda 1886, p. 20). Ma ancor più intensi furono i contatti e rapporti commerciali con Venezia nelle valli ladine che, attraverso Livinallongo, portavano nelle terre della Serenissima. La grande via commerciale del Brennero continuò a mantenere il suo enorme valore; e pur qui, anche nei primi secoli dell'evo moderno, troviamo in quantità mercanti veneti. Il duca Sigismondo costruì la nuova « via d'Italia » in sostituzione della precedente ormai impraticabile, nel 1520 (l'odierna carrozzabile risale al 1772). Agl'insediamenti italiani nell'alto Isarco, dove il Hormann (*Über den tirolischen Volkscharakter*, nella *Zeitschrift des deutschen und österr. Alpenvereins*, XXX) trova anche al presente un tipo somatico misto, devesi probabilmente l'esistenza a Vipiteno fino agli ultimi secoli di una frequentata scuola latina. Quanto più discendiamo lungo l'Isarco, tanto maggiore diventa l'ambientamento culturale e commerciale italiano. A Bressanone, come a Vipiteno e a Bolzano, già negli ultimi secoli del Medioevo è rintracciabile un discreto nucleo di mercanti italiani; durante il Rinascimento la curia vescovile attira numerosi italiani; il capitolo cattedrale, nel sec. XVI, per limitare l'infiltrazione di elementi latini fra il clero della diocesi, deve stabilire delle regole protettive del suo carattere tedesco (cfr. H. J. Bidermann, *Die Nationalitäten in Tirol*, p. 22). Anche a Chiusa troviamo stabilito nel 1208 Ciano Centomile, agente di mercanti fiorentini i quali vi possedevano pure delle fattorie. A Merano, dal sec. XIII in poi, troviamo numerosi operai italiani alla zecca e cambiavalute, ricordati in buon numero dal 1296 al 1361. Ma se ad Egna, dove, per tutto il secolo XIV, si ebbero numerose case di commercio *ad consuetudinem domorum mercatus Tridenti*; e se a Salorno, Cortaccia e Tomeno, già negli ultimi secoli del Medioevo, molti possessi fondiarî appartenevano a Trentini o ad altri Italiani; il grande emporio del commercio veneto e tridentino fu Bolzano. Città, questa, che nel 1267 Corradino di Svevia considerava come appartenente all'Italia (*Annales Placentini Gibellini*, in *Monum. Germ. Hist., Script.*, XVIII, Hannover 1863, p. 524: «*...iam de Theotonice partibus in Ytaliam venimus et apud Bolzanum prope Veronam sumus...* cfr. *Regesta Imperii*, V, II, n. 4837); e che per il continuo afflusso di gente d'affari italiana, aveva ancora alla metà del Quattrocento un carattere preponderantemente italiano. Nel 1488, l'arciduca Sigismondo si vide costretto a proteggere l'elemento tedesco con un privilegio con cui si escludevano dal consiglio comunale gli Italiani. Ciò provocò, insieme con altri simili decreti del Cinquecento, una più accentuata germanizzazione di Bolzano, senza ottenere l'intento di assorbire mai la notevole minoranza italiana. Tutto il linguaggio convenzionale del commercio era completamente italiano, a cominciare dai nomi stessi degli uffici e delle cariche. La *Matricola delle fiere di Bolzano*, anno 1658, ci dà una lunga serie di mercanti italiani. Il movimento della Controriforma, diretto dai vescovi di Trento, forma di Bolzano un posto avanzato di difesa della romanità e del cattolicesimo. Verso la fine del sec. XVIII, Bolzano si poteva considerare città più italiana che tedesca. Da Bolzano in giù la fluitazione del legname (Terlano-



Il lago di Resia, il Gran Zebrù e l'Ortles

Egna) e, da qui in poi, la navigazione a zattere sull'Adige, il trasporto per terra, la coltivazione del riso e della seta, furono nei secoli XV-XVIII quasi esclusivamente monopolio italiano. L'immigrazione agricola dalle due valli laterali di Fiemme e di Non, provoca la formazione di maggioranze o notevoli minoranze italiane nel tratto attorno a Bolzano e fino alla stretta di Salorno.

Nel breve tempo delle guerre napoleoniche, l'Alto Adige vede un'effimera dominazione austriaca, una pur breve dominazione bavarese e la rivolta hoferiana. La seconda e terza guerra di coalizione terminano con l'occupazione francese. La pace di Presburgo (1805), che segue a due anni di distanza la secolarizzazione dei principati vescovili di Trento e Bressanone, annette parzialmente la regione al Regno italico. Il confine napoleonico giungeva alla Chiusa in Val d'Isarco e in Val d'Adige fin quasi a Merano; le alte valli atesine invece erano state lasciate alla Baviera. Il dipartimento dell'Alto Adige, dopo l'episodio della rivolta hoferiana, ebbe un periodo di pace, d'ordine, di prosperità e di splendore. Questa unione lasciò nel paese profonde tradizioni di vita nazionale e ricordi fecondi. In pochi anni, a Bolzano e nelle valli intorno, quel che vi era d'impronta italiana si accentuò. Dopo la battaglia di Lipsia (1813) e in seguito a un trattato colla Baviera (1814), l'Alto Adige divise ancora la sorte di gran parte dell'Italia superiore. Ma avendo esso e il Trentino cessato di costituire principati autonomi, caddero in diretto e assoluto dominio austriaco. L'evoluzione della vita economica al di qua del Brennero aveva però accentuato talmente il sentimento dell'unità atesino-trentina, che nel 1861 il bolzanino Carlo de Zallinger, vice capitano della dieta tirolese, poteva sostenere che « le due regioni separate dal Brennero sono interamente diverse per cultura, per sviluppo e per ogni altra cosa; che gl'interessi del Tirolo meridionale tedesco sono identici a quelli del Tirolo italiano ». Ancor più in là andò il segretario della Camera di commercio di Bolzano, dott. Angerer, sostenendo nel 1864 che la regione a sud del Brennero dovesse essere aggregata alla Venezia (cfr. A. Sartorelli, in *Nell'Alto Adige*, 1921, p. 133). Solo dall'anno 1866, la Venezia Tridentina resta politicamente divisa in tutto dalle altre della penisola. Da allora vi si sviluppa intensamente l'opera della germanizzazione, col lavoro concorde del governo imperiale di Vienna, del governo provinciale d'Innsbruck e delle associazioni pangermaniste. Ebbero mano libera, codeste associazioni di propaganda germanica, nate e cresciute dopo le vittorie del '70, diventate sempre più baldanzose coll'aumento della ricchezza tedesca. La condizione degl'Italiani dell'Alto Adige, abbandonati senza alcuna tutela, né civile, né religiosa, e senza conforti intellettuali, peggiorò. Scarsa in essi anche la coscienza di sé e la fiducia nella solidarietà della nazione. Ma nel 1906, con la fondazione dell'*Archivio per l'Alto Adige*, s'iniziarono gli studî italiani su questa vasta regione la quale, benché appartenente, senza contestazione possibile, all'Italia geografica, era rimasta, fino allora, quasi del tutto esclusa dalle ricerche e dagli studî relativi alla storia e alla natura della penisola. L'*Archivio*, in ordinata serie, pubblicò annualmente documenti e memorie originali, attingendo alle fonti vicine e lontane, con la costante collaborazione di molti dotti italiani, sia per la parte generale illustrativa, sia per peculiari ricerche di toponomastica, d'etnografia, di storia dell'arte e via dicendo. Dopo la grande guerra, l'Alto Adige, in seguito alla vittoria italiana, fu ricongiunto all'Italia; la Venezia Tridentina – Trento e Alto Adige – fu costituita in provincia di Trento. Dal 1926 l'Alto Adige – circondarî di Bolzano, Merano, Bressanone – forma la provincia di Bolzano.

Bibl.: Oltre alle fonti indicate nel corso dell'articolo si veda:

Storia politica: J. Egger, *Geschichte Tirols von den ältesten Zeiten bis in die Neuzeit*, Innsbruck 1872-76, voll. 3; id., *Die Barbareneinfälle in die Provinz Raetiens*, in *Archiv. für österr. Geschichte*, XL (1901); V. Inama, *La provincia della Rezia e i Reti*, in *Rendiconti Ist. Lomb.*, s. 2ª, XXXIII; P. v. Planta, *Das alte Rhätien*, Berlino 1872; K. Kretschmer, *Historische Geographie von Mitteleuropa*, Monaco 1904; *Historischer Atlas der österreichischen Alpenländer*, della *Akademie der Wissenschaften in Wien*, I, Vienna 1906-10; A. Jäger, *Geschichte der landständischen Verfassung Tirols*, Innsbruck 1885; B. Malfatti, *I confini del principato di Trento*, in *Archivio storico p. Trieste, l'Istria e il Trentino*, II (1883); A. Dudan, *La monarchia degli Asburgo*, Roma 1915;

E. Tolomei, *Vestigia e stato dell'italianità nell'Alto Adige*, in *Archivio per l'Alto Adige*, II, pp. 70-102; A. Galante, *I confini storici del principato e della diocesi di Trento*, in *Atti Società Ital. progresso scienze*, VIII (1916). Per la storia del l'ideologia del confine al Brennero, P. Revelli, *Il confine d'Italia al Brennero*, in *Nell'Alto Adige* a cura della Società per gli studî Trentini, 1921, p. 148 segg. Per la pubblicazione d'importanti fonti archivistiche cfr. le ricerche di L. Santifaller nei voll. XVI-XVIII e XXII dell'*Arch. Alto Adige*; per regesti gli *Archiv-Berichte aus Tirol* di E. v. Ottenthal e O. Redlich, I-IV, Vienna 1888-1912.

Storia nazionale e linguistica: Carlo Battisti, *Le premesse storiche dell'unione linguistica grigione dolomitica*, in *Rivista della Società filologica friulana*, II (1921), p. 106 segg.; id., *La formazione delle minoranze italiane nel Tratto Atesino*, in *Archivio Alto Adige*, XXI (1926); H. J. Biedermann, *Die Italiener im tirolischen Provinzialverbande*, Innsbruck 1874; id., *Die Romanen und ihre Verbreitung in Österreich*, Graz 1877; E. Gamillscheg, *Die romanischen Ortsnamen des Untervinschgaus*, in *Festschrift zum 19. Neuphilologentag*, Berlino 1924; O. Stolz, *Die Ausbreitung des Deutschtums in Südtirol*, I (1927), cfr. *Arch. Alto Adige*, XXII, pp. 449-457) II (1928); A. R. Toniolo, *Gli Italiani nell'Alto Adige*, in *Arch. Alto Adige*, XI (1916), p. 200; A. R. Toniolo, *L'Alto Adige*, Novara 1920.

Dialetti moderni: *a*) tedeschi: J. D. Schöpf,*i Trolisches Idiotikon*, Innsbruck 1866; J. Schatz, *Die tirolische Mundart*, in *Zeitschrift des Ferdinandeums*, XLVII (1903) e Carlo Battisti, *Sulla germanizzazione altoatesina*, in *Rassegna critica*, XXIX (L) 1921, pp. 239 segg., 264 segg.; *b*) ladini: oltre ai *Saggi ladini* dell'Ascoli, in *Arch. Glott. Ital.*, I, J. Alton, *Die ladinischen Idiome*, Innsbruck 1879; Th. Gartner, *Die Gredner Mundart*, 1879; *Ladinische Wörter aus den Dolomitentälern*, 1923; guida bibliografica per la fiorente toponomastica atesina, C. Battisti, in *Zeitschrift für Ortsnamenforschung*, I fino al 1924; per le annate 1924-28 nei due bullettini bibliografici dell'*Italia dialettale*, II e IV. Dello stesso autore, in *Revue de linguistique romane*, I, pp. 414-439, una *Rassegna critica degli studi dialettologici altoatesini dal 1919 al 1924*. Cfr. pure E. De Toni, *L'Alto Adige nelle antiche carte*, in *Arch. Alto Adige*, 1914, 1919 e 1922; E. Tolomei, *Cartografia antica dell'Alto Adige*, in *Arch. Alto Adige*, VII, pp. 309-317; id., *La toponomastica dell'Alto Adige*, in *Arch. Alto Adige*, I, pp. 157-159. E. T.

ALTOLUOGO. – Eretta, per ragion di difesa, sulla roccia che domina l'odierno villaggio di Ayā Solūq (A. T., 90), ed appendice dell'antica Efeso, questa città deriva il suo nome non dalla posizione su alta montagna, come nel Medioevo si interpretò, ma dalla corruzione popolare di *ἅγιος θεόλογος*, perché ivi si conservava la tomba dell'apostolo Giovanni, rispettata anche dai Turchi.

Abbandonata la città di pianura, a cui s'accedeva dal mare, a distanza di quattro miglia, per un canale artificiale, la popolazione s'era ritratta sull'erta montagna attorno alla chiesa di S. Giovanni, per proteggersi dalle invasioni. Ma nel sec. XIV, al sopravvenire dei mercanti lombardi, questi si allogarono ai piedi della città turca, lungo la marina, creandovi una nuova cittadina dello stesso nome. Il centro del mercato restava però sempre entro l'elevato castello alpestre, cui i mercanti occidentali erano obbligati ad accedere per esercitare lo scambio col retroterra. Non mercato di prim'ordine, ma superiore a Smirne cristiana: del che è teste il Pegolotti, che nel suo trattato sui traffici medievali lo ricorda come una delle mete ordinarie dei mercanti d'occidente ed elenca le merci che vi si scambiavano: tessuti, argenterie, vino, sapone, contro allume, grano, riso e canape greggia.

Sede dell'emiro di Āidīn, meglio conosciuto dalle potenze cristiane col nome di *dominus Theologi*, divenne, per l'invidiabile posizione strategica, asilo di pirati e centro di un principato musulmano, ch'ebbe nel sec. XIV non poca influenza sull'equilibrio asiatico. A mezzo il secolo, Smirne tornó in possesso della « Santa Unione », ma Altoluogo non fu toccata. Obbligati ad accettare una pace svantaggiosa, ad aprire più largamente le porte al traffico occidentale, ad ammettere colonie cristiane con rappresentanze consolari, i signori d'Altoluogo, nel furioso scatenarsi di lotte fratricide fra Latini, (Genovesi e Veneziani), cercarono di trarre il maggior vantaggio, accordando a caro prezzo l'alleanza invocata da ambo le parti, rafforzando la loro influenza politica e accrescendo l'importanza dello scalo marittimo, creato dall'attività latina, e assai ben descritto dalla relazione renana sull'Oriente, della seconda metà del sec. XIV. Ma, nello sviluppo di sì dura crisi, il valore del porto di Altoluogo era stato oscurato dal fiorire di quello prossimo di Palatia, alle foci del Meandro, anch'esso incluso nella signoria di Altoluogo; assorbito poi nel grande impero del sultano ottomano Bāyazīd (1390), se non perdette tutta l'importanza commerciale di cui godeva, fu privato d'ogni prestigio politico, invano risuscitato nella breve parentesi dell'invasione di Tamerlano, colla signoria dell'emiro Elia bey (1402-1421). Il centro di gravità venne trasferito definitivamente da Altoluogo a Palatia.

Bibl.: N. Papadopoli, *Le monete di Venezia*, I, Venezia 1893, p. 212 segg.; Lambros, in *Revue Numismat.*, n. s., XIV, p. 335 segg.; G. Heyd, *Storia del commercio del Levante nel medio evo*, trad. ital., Torino 1913, p. 558 segg. R. Ce.

ALTOMARE o **ALTOMARI,** Donato Antonio da. – Nacque intorno al 1520 a Napoli; studiò medicina e si dedicò particolarmente alla farmacologia. Galenista convinto, ebbe violente polemiche coi medici del suo tempo; dovette abbandonare Napoli, e poté ritornarvi soltanto grazie alla protezione del papa Paolo IV. Fra i suoi scritti più celebri fu quello intorno alla manna di Calabria (Venezia 1672), nel quale sostenne che questa non era una rugiada, come fino allora si credeva, ma il frutto di un albero. A. C.

ALTOMONTE (A. T., 27-28-29). – Grosso comune della provincia di Cosenza in regione montuosa, all'altezza di m. 485 sul mare. Ha 2786 abitanti di cui 2660 nel centro, gli altri sparsi. La più vicina stazione ferroviaria è quella di Marco-Roggiano, distante 20 km. La chiesa di S. Maria della Consolazione ha una bella facciata gotica con grande rosone a traforo, e col portale decorato nello stile degli scultori della reggia di re Roberto. Nell'interno: il mausoleo del Sanguineto, opera della scuola di Tino da Camaino, e un trittico di carattere senese del sec. XIV, rappresentante la *Madonna e Santi*. A. J. R.

ALTOMONTE (Hohenberg), Martino e Bartolommeo. – Martino, nato a Napoli l'8 marzo 1657 (?), morto a Vienna il 14 settembre 1745, fu nel 1673 scolaro, in Roma, di G. B. Gaulli, di Giacinto Brandi e di C. Maratta. Nel 1684 fu invitato a Varsavia e divenne pittore della corte polacca; poi, intorno al 1703, si recò a Vienna, dove ebbe il titolo di pittore imperiale; dopo un soggiorno a Linz, dal 1720 fino al 1724 circa, si stabilì novamente a Vienna e a ottantun anni si ritirò nel convento di Heiligenkreuz. Martino A., abile e fecondo, importò nel nord un'arte, anzi un mestiere corrente imparato in Italia sotto l'influsso brillante di Pietro da Cortona, e dipinse affreschi e quadri d'altare di composizione convenzionale e di colorito pesante e affocato. I lavori principali dell'A. a Vienna sono: i soffitti della Grande Sala di marmo e della Sala Gialla nel Belvedere inferiore, ora Museo del Barocco (1716), e quello della sacristia superiore nella cattedrale di Santo Stefano (1719); affreschi e quadri d'altare (1716-1744) nei conventi di Lambach, San Floriano, Heiligenkreuz, Kremsmünster, Zwettl, Wilhering, Göttweih, Herzogenburg; e disegni, soprattutto nel convento di Melk e all'Albertina di Vienna.

Bartolommeo A., pittore, figlio del precedente, nato nel 1693 a Varsavia, morto a San Floriano l'11 novembre 1783, fu da prima scolaro di suo padre, poi si recò in Italia e si vuole avesse a maestro in Bologna, nel 1717, M. A. Franceschini. Nel 1719 studiò a Roma con B. Luti, e nel 1721 a Napoli con F. Solimena. Dal 1722 visse in Austria, dove suo padre si era trasferito verso il 1703; e dal 1723 cominciò ad aver rapporti col monastero di S. Floriano nell'Austria Superiore. Nel 1731 si stabilì a Vienna; tra il 1736 e il '37 si trasferì a Linz, tornando poco prima della morte a S. Floriano. Come suo padre, anche Bartolommeo eseguì affreschi e quadri d'altare. Il primo lavoro a noi noto è il soffitto della Sala imperiale del convento di S. Floriano, affrescato, su un bozzetto del padre, insieme col pittore prospettico Ippolito Sconzani (1723-24). Anche il refettorio estivo dello stesso convento fu decorato da lui negli anni 1723-31; e la biblioteca, nel 1747; ma per quest'ultima si servì del disegno di Daniel Gran, ed ebbe per compagno di lavoro il pittore prospettico Antonio Tassi. Inoltre B. A. lavorò per diversi altri conventi austriaci, e cioè a Wilhering (1740-41) col pittore prospettico Fr. Mesenta; a Seitenstetten (1744) e a Herzogenburg (1751-55), dove dipinse nella Collegiata, ancora su bozzetto di Daniel Gran, nella biblioteca (1753), nella sala delle feste (1772) e nello scalone (1779). Si conservano disegni di lui nel monastero di San Floriano, in quello di Melk e nella Albertina di Vienna.

Bibl.: J. Klaus, *Martin Altomonte, sein Leben und sein Werk in Österreich*, Vienna 1916; *Das Barockmuseum im Unteren Belvedere*, Vienna 1923 (con illustrazioni); M. Riesenhuber, *Die kirchliche Barockkunst in Österreich*, Linz 1924; K. Garzarolli-Thurnlackh, *Die barocke Handzeichnung in Österreich*, Zurigo-Vienna-Lipsia (1928). H. T.

ALTON (A. T., 134-135). – Città dell'Illinois (Stati Uniti), nella contea di Madison, con 24.682 abitanti (1920). Fondata nel 1783, su colline in riva al Mississippi, e quindi al sicuro dalle inondazioni frequenti del fiume, Alton fu per molti anni centro della navigazione che si diramava dal Mississippi, per risalire il Missouri e l'Illinois. Sorta la metropoli di Saint Louis, circa 40 km. più a valle, Alton continuò ad avere importanza per l'incrociarsi entro i suoi limiti di sette grandi ferrovie e per la svariata industria che vi prospera (bottiglie, munizioni, macchine, tubi). Notevole il ponte ferroviario sul Mississippi. A. L.

ALTON, Joseph Wilhelm Eduard, d'. – Naturalista e antiquario nato ad Aquileia l'11 agosto 1772. Fu professore di archeologia e storia dell'arte a Bonn, dove morì l'11 maggio 1840. Di lui si ha: *Naturgeschichte des Pferdes*, Bonn 1810-16; *Vergleichende Osteo-*

ALTORILIEVO



(Fot. Alinari)

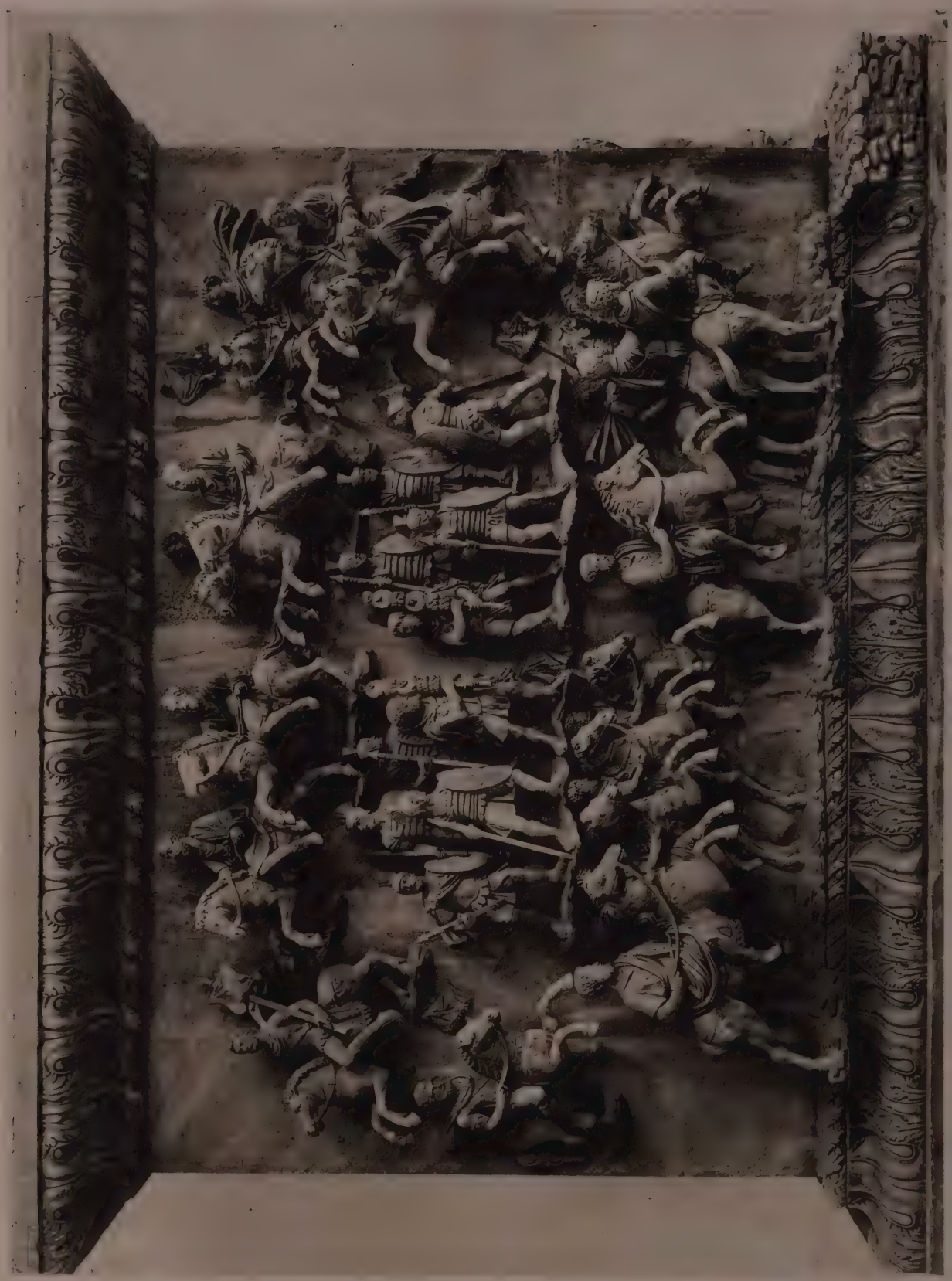
QUADRIGA, METOPA NEL TEMPIO DI SELINUNTE (Palermo, Museo)



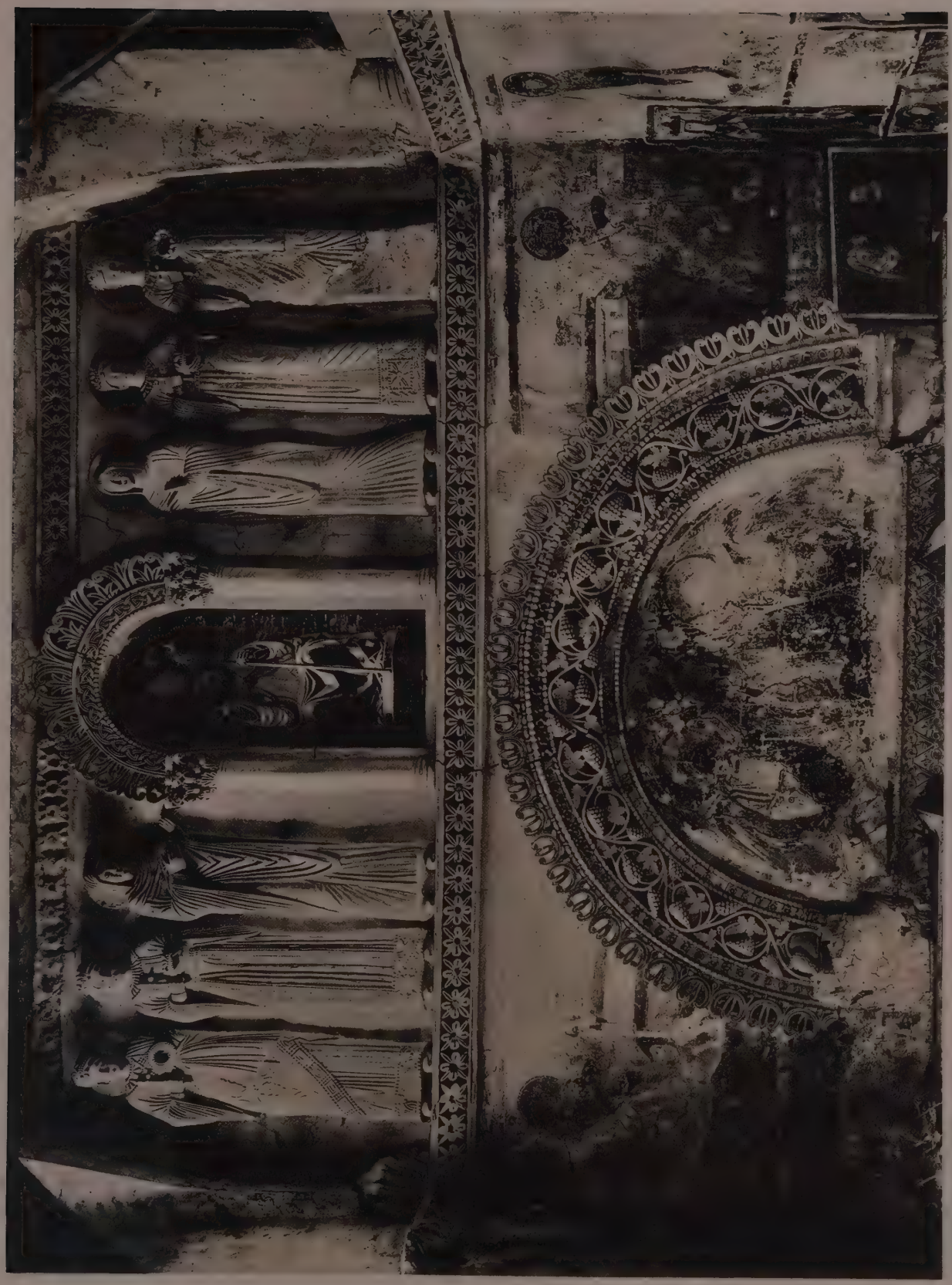
(fot. Alinari)

SARCOFAGO DI S. ELENA (Roma, Museo Vaticano)

ALTORILIEVO.

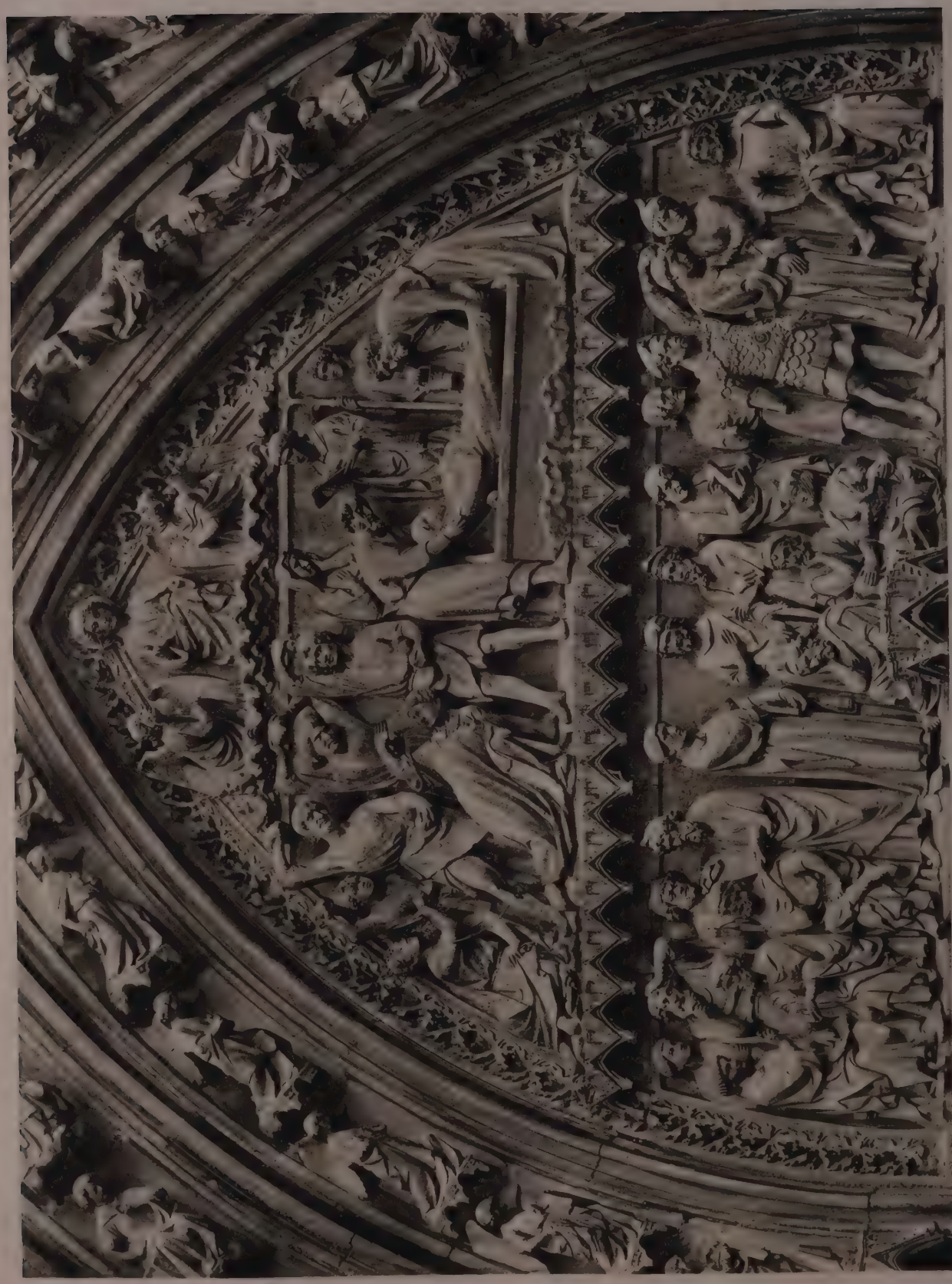


PARATA MILITARE - RILIEVO SULLA BASE DELLA COLONNA DI ANTONINO PIO
ROMA, VATICANO, GIARDINO DELLA PIGNA

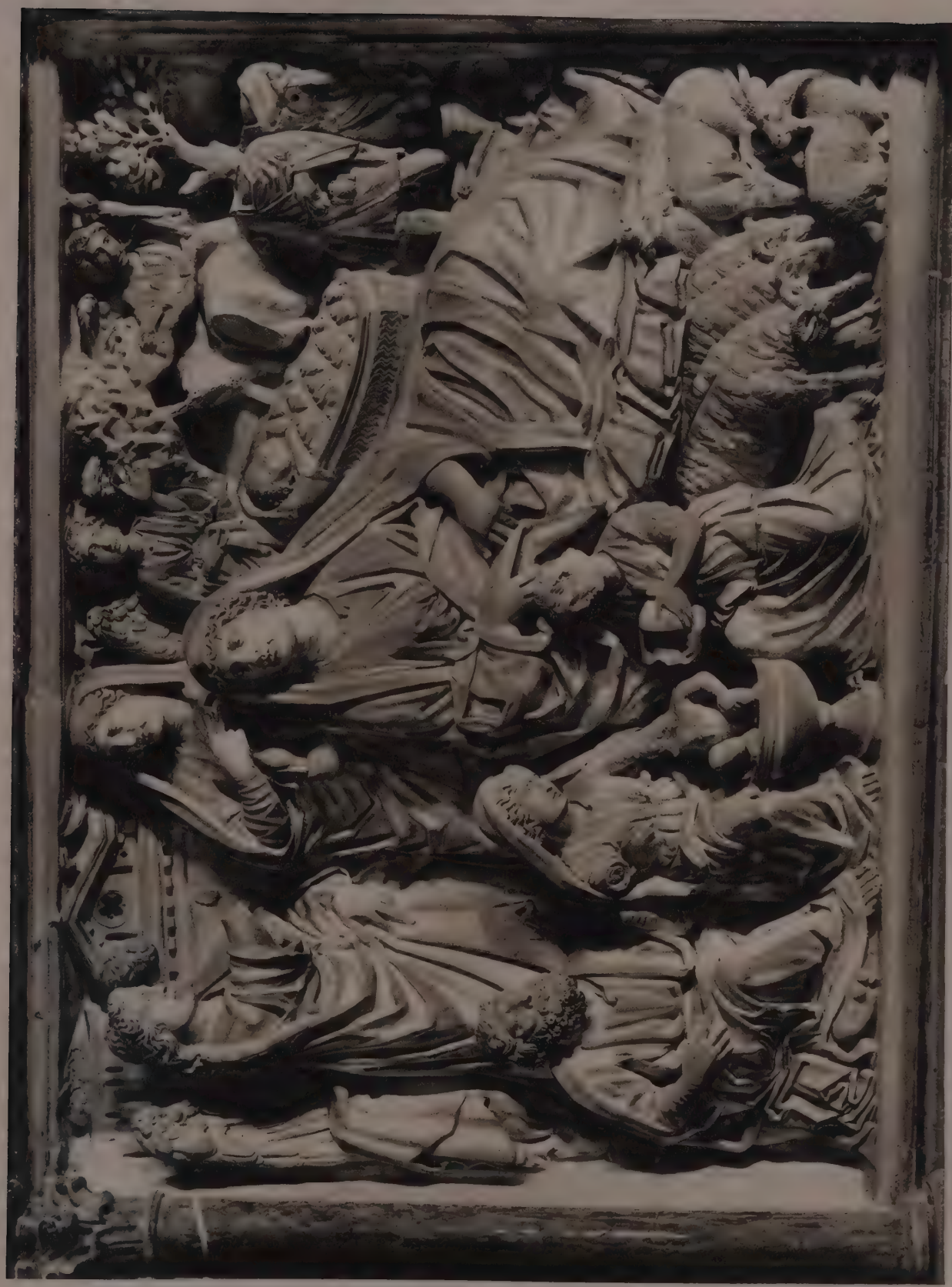


ALTORILIEVO IN STUCCO NELLA CHIESA DI S. MARIA IN VALLE A CIVIDALE (SEC. XII)

ALTORILIEVO



PREDICAZIONE E MARTIRIO DI S. STEFANO (Sec. XIII)
Parigi, Portale sud di Nôtre Dame



(fot. Alinari)

NICOLA PISANO, La nascita del Salvatore
Pisa, Pulpito del Battistero, particolare

ALTORILIEVO



(fot. Alinari)

G. A. AMADEO, S. Imerio distribuisce le elemosine
Cremona, Cattedrale



(Fot. Alinari)

G. DELLA ROBBIA e SANTI BUGLIONI, Le opere di misericordia (fregio in terracotta colorata, particolare)
Pistoia, Ospedale del Ceppo

ALTORILIEVO



(fot. Giraudon)

F. RUDE, La partenza, altorilievo nell'arco di trionfo a Parigi



(fot. Alinari)

A. ZANELLI, Altare della Patria nel monumento a Vittorio Emanuele II a Roma
Particolare dell'altorilievo a sinistra

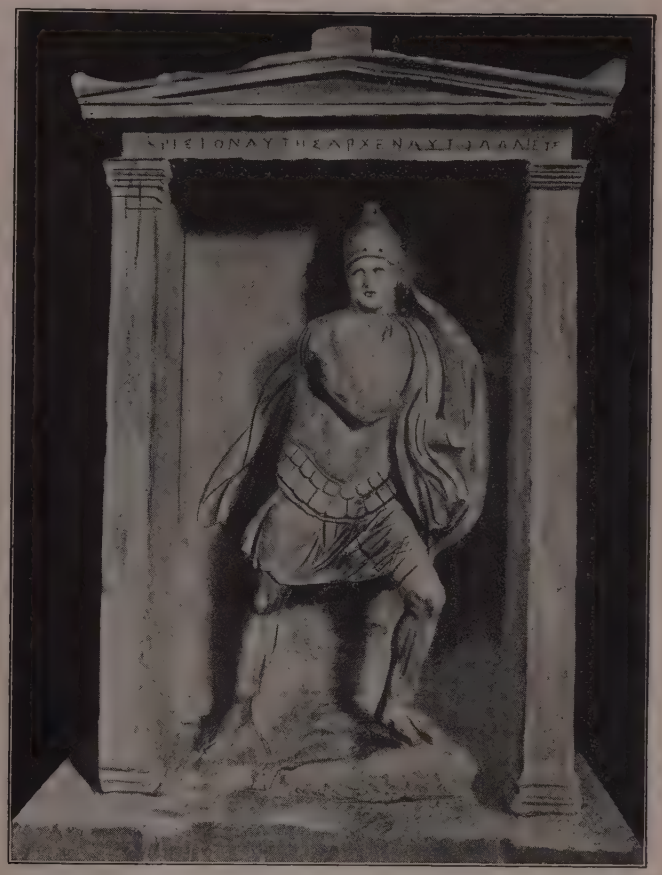
ALTORILIEVO



A. WILDT, Sepolcro della Famiglia Boschi a Castiglione delle Stiviere



Stele di Ptah-Nefer-Seshem a Sakkara (da Fechheimer, *Die Plastik d. Aegypter*)



Stele di Aristonautes – Atene, Museo Naz. (da Conze, *Attische Grabreliefs*)

l'esser distaccato da Montecarlo, misura un'area di kmq. 28,41 ed ha una popolazione di 7756 abitanti. Centro agricolo e commerciale con fabbricati civili, stazione della ferrovia Pistoia-Lucca. Att. Mo.

Storicamente, Altopascio deve la sua rinomanza alla grossa battaglia del 1325, in cui i Fiorentini furono sanguinosamente sconfitti da Castruccio Castracani (v.); e, più ancora, allo Spedale o Magione dei Ss. Iacopo, Egidio, Cristoforo, che diede origine al borgo e fu la culla e il centro dell'istituto dei frati o cavalieri dell'Altopascio: non diverso da quello di S. Giovanni di Gerusalemme, ma con prevalenza dell'elemento ospitaliero su quello militare. Il più antico documento che si riferisca allo Spedale è del 1084; ma esso è certamente da riportarsi alla metà del sec. XI, sia vera o no la tradizione che ne attribuisce la fondazione a dodici cittadini lucchesi. Sorto con lo scopo di soccorrere e ospitare caritatevolmente i viandanti e i pellegrini che, per la via Romea o Francisca, di lì passavano numerosi e correvano rischio di smarrimento o di rapina, in un paese allora tutto paludi e selve, estese poi la propria azione ad ogni forma di assistenza caritatevole; principalissima, quella dei malati attorno ai quali la Regola, compilata da frate Gallico e approvata da papa Gregorio IX, nel 1239, contiene commoventi e pietose istruzioni circa le cure sanitarie e il regime dietetico. L'ordine, ricchissimo per il suo tempo, provvisto di molti privilegi papali e imperiali, ebbe momenti di grande floridezza, specie sotto il magistero di Gallico I (1228-1249) e di Ricco (1277-1295). Contò dipendenze e magioni numerosissime, non solo in Italia, ma in Germania, in Spagna e in Francia, dove fu introdotto al tempo di Filippo il Bello. A Parigi ebbe una casa importantissima, che durò autonoma fino al 1567. Alla fine del '300 incominciò tuttavia la decadenza. Nel 1459 l'Ordine fu soppresso da Pio II. Rimase solo la casa d'Altopascio, i cui beni vennero dati in commenda, rimasta quasi sempre ai Capponi di Firenze. Dopo la morte di Ugolino Grifoni, ultimo commendatario, il patrimonio dell'Altopascio fu unito da Cosimo I a quello del nuovo Ordine di S. Stefano. I frati, che erano ecclesiastici e secolari (più questi che quelli), facevano i voti di povertà, castità, obbedienza, nonché quello di dedicarsi al servizio « dei signori nostri poveri ». Vestivano una tonaca scura e un mantello con cappuccio di uguale colore. Segno caratteristico sulle vesti, un τ di color bianco, nel quale alcuni hanno voluto riconoscere un martello o un succhiello, indizio della loro attività nel costruire e restaurare ponti per il transito dei pellegrini. Ma esso è sicuramente il simbolo della croce, o croce taumata. Il « calderone dell'Altopascio », ricordato nel *Decameron*, e gli « Altopascini », nome dato in genere a tutti gl'inservienti degli ospedali, come appare da una novella di Franco Sacchetti (donde forse « pappini »?), sono riflessi della benefica istituzione, mentre ancora vive nella tradizione popolare di quei luoghi il ricordo della « Smarrita », una campana che si sonava sul far della sera, quale richiamo ai viandanti che si fossero smarriti nei boschi delle cosiddette Cerbaie.

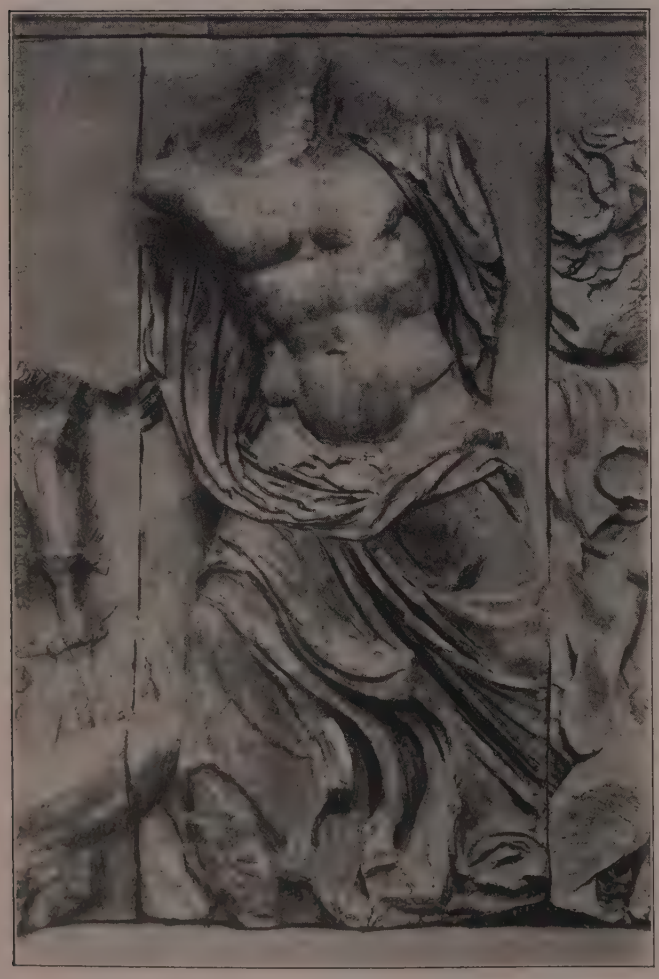
Dell'antico Spedale, in Altopascio, rimane la massiccia torre campanaria, nella quale si conserva « la smarrita », che porta la data del 1327, e, della chiesa di S. Iacopo Maggiore del 1065 (?), ricostruita nel 1827, la facciata del transetto nord-ovest, con le figure di Dio Padre e del santi Pietro e Iacopo, sormontata da un brutto timpano moderno. G. Sa.

Bibl.: Per le fonti archivistiche: P. F. Kehr, *Italia pontificia*, Berlino 1908, III; P. Fanfani *Regola di Altopascio*, in *Curiosità inedite o rare*, del Romagnoli, dispensa LIV, 1864 (cfr. però S. Bongi, *Inventario R. Archivio di stato in Lucca*, IV); G. Lami, *Charitonis et Hippoliti Hodoeporicon*, in *Deliciae eruditorum*, Firenze 1736-1769, X; S. Bongi, *op. cit.*, I, IV; E. Repetti, *Dizionario geografico, fisico e storico della Toscana*, Firenze 1833-46; I. Muciaccia, *I Cavalieri dell'Altopascio*, in *Studi Storici*, VI, VII, VIII (1897-98); G. Biagi, *In Val di Nievole*, Firenze 1902; C. Stiavelli, *I Cavalieri dell'Altopascio*, in *Bull. storico pistoiese*, V (1903); id., *L'arte in Val di Nievole*, Firenze 1905; Biagiotti, *Altopascio*, in *Bullettino parr. di Altopascio*, giugno 1925 segg.; M. Salmi, *S. Iacopo dell'Altopascio e il Duomo di Pisa*, in *Dedalo*, VI (1925), pp. 483-515.

ALTORILIEVO (fr. *hautrelief*; sp. *alto relievo*; ted. *Hochrelief*; ingl. *highrelief*). – Neologismo non accolto dalla Crusca, ma passato nell'uso per significare il *tutto rilievo* o *rilievo intero* (Baldinucci). Esso si distingue dal *gruppo statuario*, perché le figure vi sono

subordinate a un piano di fondo; dal *mezzo*, *basso* e *basso stiacciato rilievo* (v. BASSORILIEVO) per la mancanza di riduzione prospettica. L'altorilievo rappresenta un ordine solo di piani; gli oggetti posteriori o vengono sovrapposti convenzionalmente, o sono espressi con le regole del medio e bassorilievo.

Sculture dipendenti da un fondo, senza diminuzione di profondità, ne fecero già gli Egiziani: tali, per esempio, sono le figure nella stele di Ptah-Nefer-Seshem che risale alla VI dinastia, benché lavorata in tutto tondo, tali i colossi scolpiti nella roccia, che formano la facciata del tempio a grotta d'Abū Simbel, della XIX dinastia, modellati soltanto nella parte anteriore (v. ABŪ SIMBEL). Non si conoscono veri altorilievi nelle civiltà del gruppo mesopotamico: qualche particolare appare assai raramente in figure di bassorilievi presso gli Assiri e gli Ittiti. Lo sviluppo di questo genere d'arte si compì presso i Greci per l'applicazione della statuaria all'architettura. Circa dei tempi di Pisistrato è il frontone in calcare dell'Acropoli, con Eracle accolto nell'Olimpo, e l'altro più grande con la lotta dello stesso eroe con Tritone (v. ACROPOLI). Parzialmente in altorilievo è la metopa selinuntina del Museo di Palermo, dello stesso periodo, con la quadriga di fronte: la parte anteriore dei cavalli è plasticamente completa, ma si avverte nel resto una riduzione di volume. Lo stesso modo di lavorare fu adoperato più volte nel sec. VI; così è in altorilievo la testa femminile della base di colonna di Efeso dedicata da Creso (v. BASSORILIEVO). Il gruppo funerario di Dermys e Kitylos, lavoro d'arte beotica della prima metà del sec. VI, ci mostra pure l'esempio di statue aderenti a un fondo (v. GRECIA: Arte). Nel frontone del vecchio tempio d'Atene sull'Acropoli, la figura del gigante caduto è presentata secondo la prospettiva allora vigente nella pittura e, in tal senso, per nulla differenziata dalla concezione del bassorilievo, per quanto



ZEUS, dal fregio dell'ara di Pergamo (da *Altertümer von Pergamon*)



I GALLI IN FUGA, fregio dal tempio di Civitalba - Bologna, Museo Civico



FAMIGLIA DI AUGUSTO, rilievo in S. Vitale di Ravenna
(da J. J. Bernouilli, *Römische Ikonographie*)

sia lavorata in tutto tondo (v. ACROPOLI). Nel timpano del tesoro di Sifno, a Delfi, sono lavorate come statuette le figure dalla cintola in su.

Il sec. V, perfezionando la prospettiva e lo stile, diede nuovo carattere a questa sorta di opere. Ricordiamo una figura tombale del Museo Vaticano, appartenente all'indirizzo plastico del trono Ludovisi (v. BASSORILIEVO); l'originale può datarsi circa al 470 a. C.: nella testa sono applicate le regole dello scorcio statuario, in rapporto alla veduta principale. Sul tempio di Zeus a Olimpia, mentre v'è riduzione di profondità in alcune figure del frontone, le metope presentano mirabilmente collegato il rilievo pieno a quello ridotto. Lo stesso possiamo dire di quelle del Partenone, tralasciando i timpani che hanno carattere pienamente statuario. Nel sec. IV l'altorilievo trovò in Atene una frequente applicazione nelle edicole dei monumenti funerarî, nelle cui rappresentazioni figurate è manifesto l'influsso dello stile di Scopa. Due figure con pochissima contrazione di profondità ci presenta l'edicola di Demetria e Panfile (v. GRECIA: Arte), lavoro che molto conserva della grandiosità del sec. V. Sul sarcofago sidonio d'Alessandro (v. BASSORILIEVO) sono numerosi gli elementi isolati nello spazio, specialmente nella scena di caccia.

L'età ellenistica produsse un capolavoro non mai superato per mole e grandiosità di stile: il fregio della grande ara di Pergamo, dedicata dal re Eumene II verso il 180 a. C. Ogni figura può dirsi una statua, benché faccia massa col fondo; la fantasia delle mosse e dei raggruppamenti non potrebbe essere più ricca, né l'armonia delle linee e dei volumi più felice. S'aggiunga la scienza completa delle forme e la più poderosa efficacia degli scuri. Talune parti digradano in bassorilievo.

Gli Etruschi seguirono i metodi tecnici dell'arte greca nella decorazione fittile dei frontoni. Un esempio notevole di fregio in altorilievo di carattere tuscanico e d'età ellenistica in paese piceno, è quello del tempo di Civitalba, poco lungi da Sassoferrato; rappresentava la fuga dei Celti dal santuario delfico, e ne restano



MESI DELL'ANNO, rilievi nella facciata della cattedrale di Ferrara *(fot. Alinari)*

frammenti notevoli. Dello stesso periodo, forse un po' anteriori, sono pure le *Lase* (genî femminili della morte); scolpite sopra un'urna cineraria della tomba dei Volumnî presso Perugia (v. ETRUSCA, SCULTURA).

A Roma, verso l'inizio dell'Impero, invalse l'uso di scolpire busti di fronte, entro nicchie quadrangolari sui monumenti funebri. Siffatta moda si sviluppò e si propagò alle provincie. Più tardi i ritratti delle are funerarie e dei sarcofagi furono scolpiti entro tondi (*imagines clipeatae*). Nei grandi rilievi di soggetto imperiale troviamo spesso figure o parti di esse modellate senza riduzione di profondità. Ne hanno, per citare degli esempî, il fregio di Augusto a Ravenna e i quadri dell'attico sull'arco traianeo di Benevento (v. ROMANA: ARTE). In altorilievo è scolpita la *Parata di cavalleria* sulla base della colonna funebre d'Antonino Pio.

Nel sec. II si fecero sarcofagi con figure entro arcate intorno alla cassa; l'esemplare più importante è quello di Melfi databile verso i tempi di Marco Aurelio. Il tipo continuò con soggetti cristiani. Parti notevoli isolate nello spazio ha pure il sarcofago di porfido della madre di Costantino, al Vaticano, ma il restauro, eseguito verso la fine del sec. XVIII, poco o nulla ha lasciato delle superficie originali, mentre l'affinità di stile con la base antoniniana sopra ricordata rende assai discutibile la datazione del lavoro. C. A.

L'altorilievo è comune nei sarcofagi romano-cristiani del IV e V secolo. In alcuni esemplari il piano di fondo si incurva a gola, come nei rilievi classici; in altri le figure s'innicchiano a guisa di statuine fra colonnati, simulanti una fronte di scena o un portico classico (cfr. i sarcofagi del tipo detto di Sidamara). Questa disposizione si ripete nelle colonne del ciborio di S. Marco, in avorî e in opere di oreficeria e toreutica, lungo tutto il Medioevo e sino al Rinascimento.

L'arte bizantina e la barbarica, caratterizzate da visione pittorica, non usarono l'altorilievo, che ricompare nella plastica romanica d'oltralpe o nell'italiana, e specialmente lombarda sotto l'influsso del nord. Le scene, ora s'incuneano nell'ombra, ora si prospettano sopra un piano liscio di fondo. Fra l'alto e il mezzorilievo stanno le figure di Santa Maria in Valle a Cividale (sec. XII), la cui regolare frontalità richiama i rilievi orientali. L'altorilievo trionfa nella plastica gotica del Nord, francese e tedesca; ed è trattato con grande ardimento compositivo dagl'intagliatori di legno della Germania meridionale e dei paesi alpini, nelle ancone e negli sportelli d'altare o d'organo. Prevale sul mezzo e bassorilievo nell'arte dei Pisani e massime di Nicola. In questi pannelli in profondità uguaglia le altre due dimensioni; le figure si staccano quasi dal fondo. Tutte le forme sono più o meno inclinate verso il punto di vista dello spettatore, tanto che nel pulpito di Siena le linee architettoniche risultano oblique. Le teste dei primi e degli ultimi piani stanno sopra una stessa linea verticale. La proporzione delle figure non è in rapporto con le distanze; i piani di posa sono occultati, fuorché sul davanti. Nonostante questi difetti di chiarezza e di logica, l'effetto è possente e decorativo, grazie anche al raro virtuosismo nella trattazione del marmo. Fra i seguaci dei Pisani,



SARCOFAGO DI MELFI (da E. Strong, *Scultura romana*)



(fot. Alinari)

Giovanni Della Robbia e Santi Buglioni: le opere di misericordia, fregio di terracotta colorata – Pistoia, Ospedale del Ceppo

solo Guglielmo e Giovanni di Balduccio ne mantengono i canoni compositivi ; gli altri tornano alla semplicità romanica, riportando le figure sopra un unico piano di posa. Così Tino da Camaino, che proietta le scene su fondi oscuri: così Goro di Gregorio, che le dispone in architetture sfondate, a guisa di presepio, con piano di posa orizzontale. L' Orcagna fa emergere teste tondeggianti dalle



(fot. Alinari)

A. Canova : Monumento a Volpato – Roma, Chiesa dei Ss. Apostoli

cornici a rombi dorati e graffiti, come nell'età romanica. È frequente l'altorilievo anche nelle opere gittate in bronzo nell'età gotica (paliotti, paci, reliquarî), nelle cassette d'osso alla certosina, ecc.

Lo sviluppo della prospettiva e il prevalere della visione pittorica rendono nel primo Rinascimento alquanto più raro l'altorilievo, che però fu trattato mirabilmente insieme col mezzo e basso rilievo (v. bassorilievo) dal Ghiberti, nella sua prima porta, da Donatello nella cantoria, da Luca della Robbia in molte delle sue terrecotte e nella cantoria dell'Opera di S. Maria del Fiore. Sensibile è il contrasto tra le parti a tutto rilievo e a stiacciato, in una stessa opera d'arte. Sciolto dal suo fondo, l'altorilievo si risolse in gruppi statuarî già nell'arte romanica assai prima che nelle plastiche di Nicolò dell'Arca, del Mazzoni, di Gaudenzio Ferrari. Al principio dell'altorilievo s'ispira tutta la decorazione plastico-architettonica della matura Rinascenza. Nella sagrestia nuova di Michelangelo la statua, sebbene isolata dal fondo, forma un tutto decorativo con la parete. Gli stucchi assumono l'importanza di gruppi statuarî, che si sovrappongono alle architetture e ne spezzano le sagome. Una nuova concezione pittorica e quasi scenografica diffonde l'uso dei drappeggi scolpiti ad altorilievo. Gli elementi paesistici, un tempo appena rilevati o graffiti, prendono corpo. Torna in onore la pala d'altare plastica, creata dalla scultura gotica.

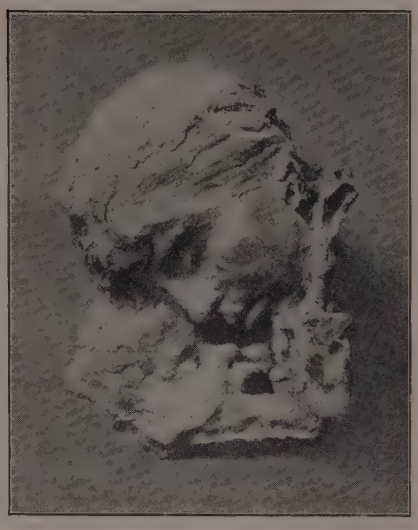
Gli altorilievi secenteschi, concepiti pittoricamente, non sono senza qualche riduzione prospettica, che li apparenta ai mezzi rilievi. L'intaglio in legno, che sostituisce nell'arte del mobile la pittura o la tarsia, accentua, per la natura stessa della materia, questo carattere plastico, comune alle arti del bronzo, dell'avorio, dell'oreficeria e della ceramica. Nel rococò, reazione alla turgida età barocca, i rilievi rimpiccioliti e ridotti al puro ornamentale si riaccostano al bassorilievo e allo schiacciato.

Il gusto neoclassico bandisce l'altorilievo, salvo dove sia richiesto da ragioni d'effetto. Esso riappare nella scultura romantica, pervasa di spirito gotico, e nella realistica, che da quella deriva. *Le Départ* di Kude sull'Arco di trionfo a Parigi è un gruppo statuario addossato ad un fondo a modo d'altorilievo. Il Vela preferì il rilievo misto con parti in alto, mezzo e bassorilievo. Così fece Bartholomé nel monumento ai morti del cimitero di Père Lachaise a Parigi. Così Meunier nei suoi pannelli, che già sentono l'indefinitezza impressionistica.

Nel monumento a Federico il Grande di Kauch a Berlino gruppi statuarî circondano il basamento, mentre in quello a Federico Guglielmo di Drake il rilievo misto si riallaccia alla tradizione francese del '700. L'impressionismo, sostituendo ai piani prospettici gli effetti della prospettiva aerea, sovverte profondamente la teoria del rilievo. Le distinzioni tradizionali non hanno più luogo in opere subordinate alla sola visione illusionistica e pittorica. I grandi portali gotici ispirano ancora a Rodin la *Porta dell'Inferno*. Il ritorno ad un altorilievo arditissimo, con potenti sottoquadri, caratterizza l'arte di Adolfo Wildt.

L'altorilievo si riscontra nelle arti orientali, che sentirono l'influenza greco-romana. Tali i rilievi brahminici di Ellora e i buddistici di Borobudu a Giava. L'appiattimento del piano anteriore con-

ferisce alle stupe indiane una certa affinità con la plastica dei bizantini. L'altorilievo è raro nella scultura messicana, che anche nella pietra mantiene i caratteri dell'intaglio a piani geometrici. (v. tavv. da CXLI a CLII). E. Tea.



Medardo Rosso: Amore materno.

Bibl.: Data la promiscuità della tecnica, valgono le indicazioni che son date sotto la voce bassorilievo, che comprende anche la produzione in cui si svolse episodicamente l'altorilievo.

ALT-ÖTTING (*Otinga*, A. T., 56-57). Monastero dedicato ai Ss. Maria e Filippo, più tardi santuario e meta di pellegrinaggi, presso Mühldorf in Baviera, nella diocesi di Frisinga. Fu fondato nell'876 dal re Carlomanno, uno dei tre figli di Lodovico il Germanico e suo successore nel regno di Baviera (876-880); il quale regalò al convento, da lui istituito in connessione con la sede palatina di Otinga, residenza che egli preferiva, le reliquie di S. Massimiano e S. Felicita, più l'abbazia di Mattsee e ricchi possedimenti nella Carinzia, a quel tempo ancora slovena (Boehmer-Mühlbacher, *Regesta Imperii*, I, 2ª ed., Innsbruck 1899, n. 1521 e 1533). Egli stesso vi fu poi sepolto. Il monastero fu distrutto dagli Ungheresi.

Originariamente nodo stradale romano, Ötting fu, dal tempo dell'invasione dei Baiuvari, sede ducale, più tardi reale. Si ha certezza che la sede palatina servì già al duca Tassilone (770 e 772), poi ripetutamente ai Carolingi tedeschi, e più tardi, per due volte, anche ai Salii, quale luogo di soggiorno, in occasione di grandi feste religiose; fino al 1413, anche ai duchi di Baviera. Nacque lì Ludovico il fanciullo.

La *Heilige Kapelle* risale certamente al tempo precarolingio, ed è menzionata per la prima volta nell'877 (Boehmer-Mühlbacher, *op. cit.*, n. 1521). L'odierno edificio centrale ottagonale è di stile romanico. La cappella, che contiene l'immagine miracolosa della *Liebe Frau* di Ötting, scultura in legno del '300, divenne meta di numerosi pellegrinaggi: una specie di Loreto tedesca. Vi sono conservati in urne d'argento i cuori di 21 principi bavaresi, dal principe elettore Massimiliano I (1597-1651) fino al re Lodovico II (1864-1886). Nel 1231 fu eretta in Ötting una propositura, i cui proposti erano spesso cancellieri dei duchi e che fu soppressa da re Massimiliano I (1799-1818). La chiesa del convento è degli anni 1499-1511, con resti della costruzione romanica. Nella cappella di S. Pietro e Paolo è la tomba del maresciallo Tilly (1632). Erano anche a Ötting un convento di francescani e una residenza di gesuiti, fondata nel 1596 dal duca Guglielmo V.

Bibl.: A. Hauck, *Kirchengeschichte Deutschlands*, 4ª ed., Lipsia 1912, II, p. 3; E. Dümmler, *Geschichte des ostfränkischen Reiches*, 2ª ed., Lipsia 1888, III; Braunmüller, in *Wetzer und Welte's Kirchenlexikon*, IX, 2ª ed., Friburgo in Br. 1895, pp. 766-770, con la letteratura speciale sull'argomento; F. X. Buchner, *Ursprung der Altöttinger Wallfahrten*, Neumarkt (Oberpf.) 1923. F. Sch.

ALTO TRADIMENTO (fr. *haute trahison*; sp. *traición*; ted. *Hochverrat*; ingl. *treason*). – Occupa il primo posto nella scala dei delitti, appartenendo a quella categoria di azioni punibili che attentano allo stato, come organizzazione politica, mediante atti specifici e diretti.

Fino dalle prime consociazioni familiari, che si venivano formando allo scopo precipuo di rendere possibile la difesa contro gruppi esterni, è da presumersi si venissero costituendo autorità alle quali fosse delitto non prestare obbedienza e rispetto tali da assicurare il concorso di tutti i consociati nelle lotte necessarie a rendere vittoriosa la propria associazione.

Nella storia primitiva di Roma, era alto tradimento qualunque atto contro lo stato, contro la pace pubblica, contro l'integrità, l'indipendenza, la dignità della patria. Il *perduellis* era equiparato all'*hostis*: questi era il nemico esterno, quegli il nemico interno. Sul finire della repubblica, al concetto di *perduellio* si aggiunse e quindi si sostituì quello della *maiestas*: donde il *crimen maiestatis* (fatti di tradimento, riunioni sediziose, congiure per rovesciare la costituzione, usurpazione di potere, abusi da parte dei magistrati, attentati, offese alla vita dei magistrati superiori, e così via). Durante l'impero, la *maiestas populi Romani* si trasferisce e raccoglie tutta nell'imperatore; onde, sotto le sanzioni di *maiestas*, cadono le più lievi offese e perfino la mancanza di rispetto e di devozione alla persona del principe. Pene ordinarie la *interdictio aquae et ignis* e la morte, spesso inasprita e congiunta alla *damnatio memoriae*. Attraverso il diritto barbarico, feudale e della Chiesa, la materia dei delitti di stato venne assumendo caratteri terribili per le pene gravissime e comminate in eguale misura agli autori materiali e immediati, ai mandanti, agl'istigatori, ai complici, ai ricettatori; per l'obbligo della delazione sotto minaccia di gravi sanzioni penali; per le forme straordinarie e arbitrarie del processo penale; per le conseguenze penali della condanna, anche rispetto alla famiglia del colpevole; per la imperscrittibilità dell'azione penale; e infine per l'ammessa consegna, da stato a stato, dei rifugiati politici colpevoli di maestà.

La filosofia e la politica della seconda metà del sec. XVIII iniziarono un movimento di riforma, dal quale cominciarono a definirsi criterî e concetti che influenzarono profondamente varie legislazioni italiane e straniere: importantissime esplicazioni pratiche del nuovo indirizzo furono l'instaurazione del giudizio popolare (giurati) per i reati politici, in essi compreso quello di alto tradimento, e il principio della non estradizione per gli stessi. Nello stato odierno della scienza e della legislazione, si riconosce che lo stato ha una propria personalità internazionale e interna, che è caratterizzata da attributi e da facoltà che necessita difendere contro ogni tentativo di sopraffazione non solo da parte di altre organizzazioni statali, ma altresì da parte degl'individui, dei gruppi, delle classi, dei partiti che in esso vivono, si muovono e agiscono per conseguire scopi che lo stato organizzato politicamente può ritenere e dichiarare non legittimi.

Infatti si tratta di assicurare non solo la costituzione politica che il popolo si è data, e le istituzioni fondamentali che ne sono la forza e la vita, ma la sua esistenza stessa fra le nazioni.

Sono quindi specificatamente reati di stato gli attentati contro la vita, l'integrità personale del sovrano (cod. pen., art. 117) e del capo del governo (legge 25 nov. 1926, n. 2008, per la difesa dello stato, art. 1); gli attentati contro l'indipendenza e l'unità della patria (cod. pen., art. 104, 105, 106); la violazione dei segreti concernenti la sicurezza dello stato (cod. pen., art. 107-109, 110, 111, 114); lo spionaggio militare (cod. pen. mil. eserc., art. 71-77; codice pen. mil. mar., art. 71-78); gli attentati contro la pace interna (codice pen., art. 118, 120, 131-133, 135, 252, 255); le organizzazioni sovversive; la propaganda delle dottrine e dei metodi di azione da esse propugnate; la propaganda e l'azione antinazionale, commessa sia all'interno che all'estero (legge cit., art. 3, 4, 5, e r. decr. di attuazione, 12 dicembre 1926, n. 2062).

Soggetti attivi di questi reati possono essere tanto i cittadini quanto gli stranieri: le pene, si riconosce universalmente, debbono avere carattere di particolare intimidazione, onde possono giungere alla pena di morte, alla confisca dei beni, alla perdita della cittadinanza (legge cit., art. 1, 2, 4; r. decr. cit., art. 1, 2); la procedura, pur senza diminuire le garanzie dovute agl'imputati, non può essere che una procedura speciale, sollecita, esemplare, sul tipo dei procedimenti che si adottano in tempo di guerra (legge citata, art. 7; r. decr. cit., art. 5-11). Si ammette tuttavia la non estradizione dei colpevoli (cod. pen., art. 9, capov. 1).

Bibl.: E. Brusa, *Dei segreti politici*, in *Riv. pen.*, 1877, p. 782; id. *Dell'attentato politico contro il sovrano, i poteri, la costituzione e l'integrità dello Stato*, in *Riv. pen.*, 1879, p. 127; P. Grippo, *Dei reati di guerra civile, strage, devastazione e saccheggio*, Napoli 1881; A. Capocelli, *Alto tradimento*, in *Enciclopedia giuridica italiana*, Milano, 1892; P. Nocito, *Alto tradimento*, in *Digesto italiano*, Torino 1893; P. Nocito, *I reati di Stato con speciale riguardo all'alto tradimento*, Torino 1893; R. Crespolani, *Dei delitti contro i poteri dello Stato*, in *Riv. pen.*, Suppl. VII (1898), p. 44. G. G. R.

ALTO-VOLTA (A. T., 109-110-111). – Colonia del gruppo dell'Africa Occidentale Francese, limitata al N. e all'O. dal Sūdān Francese, al S. dalla Costa d'Avorio, dalla Costa d'Oro, dal Togo e dal Dahomey, all'E. dalla Colonia del Niger, dalla quale la separa il corso del gran fiume. Ha una superficie di 320.000 kmq. e una popolazione di 2.775.000 abitanti.

La colonia dell'Alto-Volta, situata entro l'arco del Niger, è un altipiano molto uniforme, dell'altezza di circa 300 metri, dove gli

accidenti del terreno sono rari e poco accentuati. All'est, l'altipiano si abbassa verso la valle del Niger; al sud, esso si rialza nel massiccio dell'Atakora, alla frontiera del Dahomey. Il corso d'acqua più importante è il Volta, che ha dato il proprio nome alla colonia e che è formato da quattro fiumi importanti: il Volta Bianco, il Volta Rosso, il Volta Nero e l'Oti, i quali si riuniscono nella Costa d'Oro, dove si trovano il corso inferiore e la foce del fiume; il Volta Nero riceve il Sourou e il Bougouri. Il Conmoè, fiume della Costa d'Avorio, nasce nella parte sud-ovest della colonia. Alcuni corsi d'acqua assai brevi, quali il Gorouol, il Sirba, il Goroubi e il Mékrou, si dirigono verso NE. e versano le loro acque nel Niger. Pare che in questa regione siano avvenuti notevoli fenomeni di cattura a vantaggio del Volta e a danno del bacino del Niger.

Il clima dell'Alto-Volta è tropicale, con una stagione asciutta ed una stagione umida; quest'ultima diviene tanto più breve e le piogge sono tanto più scarse quanto più ci avanziamo verso il nord. Ad Ouagadougou, la stagione delle piogge dura dall'aprile all'ottobre e la quantità annuale è di 814 mm. La maggior parte della regione è occupata dalla savana e da estese coltivazioni. Al N. di Ouahigouya e di Say, s'estende la regione saheliana, che si presta soprattutto all'allevamento.

Il fondo della popolazione dell'Alto-Volta è costituito dai Mossi, che sono in numero di quasi 2 milioni. Pare che siano venuti dall'E., e che nel sec. XIV, sotto la dinastia dei Moronaba, abbiano fondato un regno potente, con organizzazione feudale, avente per centro Ouagadougou; certo si è ch'essi andarono debitori d'ogni loro successo alla cavalleria. All'epoca della fondazione dei grandi imperi nella vallata del Niger, il regno dei Mossi non ne fu scosso e riuscì anche a difendersi dalle razzie dei conquistatori, che esercitavano la tratta. Anche la densità della popolazione ivi è maggiore che nel resto dell'Africa Occidentale Francese, essendo nell'insieme dell'Alto-Volta di 9 abitanti per kmq., e da 25 a 30 abitanti attorno ad Ouagadougou. I Mossi, eccellenti agricoltori, abitavano in grossi villaggi. Nella parte occidentale della colonia abitano i Gurunsi (206.000), i Bobos (188.000), i Sarrakol (115.000) e i Lobi (80.000); nella parte di NO. abitano dei Soninkes (115.000) e dei Bambara (148.000). I Peuhl o Fulbe (234.000) formano un'isola etnica importante attorno a Dori e a Say; pochi Tuareg (5000) menano vita nomade nella parte settentrionale della regione.

Il territorio dell'Alto-Volta è stato eretto in colonia con decreto del 1° marzo 1919, che lo ha staccato dall'antica colonia dell'Alto Senegal e Niger. Le popolazioni in essa contenute, che non sono venute in contatto con l'islamismo e sono rimaste animiste, sono in realtà assai diverse dalle popolazioni Mandè che vivono al nord dell'arco del Niger. Il capoluogo della colonia è Ouagadougou. L'Alto-Volta comprende 7 circoli: il circolo di Bobo-Dioulasso e quelli di Gaoua, Dédougou, Ouahigouya, Ouagadougou, Tenkodogo e Fada N' Gourma.

Le principali colture alimentari sono: il miglio nella parte settentrionale, il mais e il riso in quella meridionale. I legumi, il tabacco e il dâ sono coltivati per i bisogni locali. Ci sono piantagioni piuttosto estese di cotone, che per altro è quasi tutto utilizzato dai tessitori del paese, cominciandosi soltanto ora ad esportarne una piccola quantità. La coltura dell'arachide si viene sviluppando. L'allevamento si fa al nord dai Tuareg e specialmente dai Peuhl, che posseggono in buon numero zebù, montoni e cavalli. Nel Lobi si trovano giacimenti auriferi.

L'Alto-Volta ha 2000 km. di sentieri e 2000 km. di strade accessibili alle automobili durante la stagione asciutta, ossia dall'ottobre al giugno. Tali strade collegano Ouagadougou con le vicine colonie e con centri importanti, quali Ségou, Bamako, Bouaké, Tenkodogo, Say e Dori. Nonostante le difficoltà dei trasporti, l'Alto-Volta ha già un commercio abbastanza attivo; importa sale, noci di kola, tessuti e macchine; esporta un po' di cotone (600 tonnellate) e di *karité*, ma soprattutto buoi e montoni, che invia alla Costa d'Avorio e alla Costa d'Oro. L'Alto-Volta, che è la più ricca colonia dell'Africa Occidentale Francese, essendo la più popolata, avrà senza dubbio un considerevole sviluppo, commerciale e civile, quando saranno state migliorate le comunicazioni e quando la ferrovia della Costa d'Avorio sarà giunta fino a Bobo-Dioulasso. A. Ber.

ALTYN-TAGH (A. T., 97-98). Anche *Astyn-* o *Astun-tagh*. – Catena di monti appartenente al sistema del Kuen-lun, nell'Asia Centrale, che cinge a N. l'altipiano tibetano e lo separa dal Sinkiang, o Turkestān Orientale. Fu scoperta e individuata nel 1876 dall'esploratore russo Nicolai Przywalski, proveniente dal Lop-nor.

L'Altyn-tagh si stacca dal Kuen-lun fra l'81° e l'82° long. E., e si stende verso ENE. fra il 36° e il 39° parallelo per quasi 1400 chilometri, fino al massiccio Anembar-ula (94° long. E.), dal quale irradia una serie di brevi catene secondarie, chiamate, da N. a S., Monti Richthofen, Alessandro III, Suess, Humboldt, Ritter, fra cui scendono corsi d'acqua che vanno a finire nel lago chiuso Kara-nor, o nelle sabbie dell'Ala-shan, o nelle paludi salate dello Tsaidam. Fra queste minori catene viene ad insinuarsi l'estremità occidentale della grande giogaia cinese del Nan-shan (Monti Meridionali), di cui l'Altyn-tagh è anche stato considerato come la continuazione.

La catena va considerata come la più settentrionale di una serie di giogaie con decorso generale da O. a E., che crescono di altezza da N. a S., salendo all'altipiano centrale tibetano. Essa è formata da due catene principali parallele, e se ne possono distinguere anche tre e quattro nella sua parte orientale. La catena settentrionale, minore, ha valichi da 3000 a 3200 m. s. m., e diminuisce di altezza verso oriente; la meridionale, con valichi da 3600 a 4800 m. (Tash dawan), conserva la sua altitudine generale, ed è tagliata da profonde incisioni trasversali fra pareti precipitose. Sono entrambe formate da rocce nude frastagliate. Il vallone fra le due catene è diviso in una serie di bacini chiusi fra dighe di materiale sedimentario, con fondo piatto di argilla gialla, secca e fessurata. A differenza dai bacini chiusi tibetani, questi sono di piccola area, e raramente contengono acqua. Nell'Altyn-tagh sembra continuarsi il Devonico, esteso nella Cina meridionale, che s'incontra anche nel Kuen-lun occidentale e nel Nan-shan.

Per la esplorazione dell'Altyn-tagh e la bibliografia, si veda alle voci KUEN-LUN, SIN-KIANG e TIBET. F. D. F.

ALUATTA (dal nome indigeno attribuito alla specie rossa della Colombia; lat. scient. *Alouatta* Lacépède 1799; ne è sinonimo *Mycetes* Illiger 1811, dal greco *μυκητής* « muggitore »; fr. *hurleur*; ted. *Brüllaffe*; ingl. *howler*). – Le aluatte o scimmie urlatrici appartengono a una sottofamiglia di Cebi, di statura assai grande, uguale a quella di un cane di media taglia. Faccia assai sporgente e nuda. Coda più lunga del tronco, nuda e tattile sulla superficie ventrale del suo terzo distale, energicamente prensile. Pollice assai lungo, sottile, poco opponibile. Rivestimento peloso assai soffice, abbondante sulla testa, specialmente sulle guance e sul mento, ove forma nei maschi una lunga barba, e sulle parti superiori; piuttosto scarso sulle inferiori; di colore spesso variabile, secondo il sesso, l'età e talvolta anche l'individuo. Cranio con fronte bassa, occipite verticale, ramo ascendente della mandibola altissimo e molto largo; incisivi inferiori subverticali, canini e molari assai grandi. L'apparato vocale dispone di un complicato sistema di sacchi laringei, uno dei quali tappezza il corpo dell'ioide gonfiato a sacco. Lo stomaco è complicato. Gli emisferi cerebrali sono piccoli e l'intelligenza assai



ALUATTA, *Alouatta caraya* Humboldt
(da Brehm, *Tierleben*)

scarsa. In 18 specie e sottospecie, l'Aluatta è distribuita dallo stato di Vera Cruz nel Messico alla provincia di Corrientes in Argentina e nelle isole Coiba e Trinidad. Prettamente arboricola, vive in gruppi di 5 a 10 nelle foreste fitte ed umide, cibandosi di foglie, frutta e fiori. Ha movimenti abitualmente lenti. Queste scimmie hanno l'abitudine di eseguire clamorosi concerti, alquanto modulati, con prima voce di un maschio adulto e coro di famigliari (v. CEBO).

BIBL.: Linneo, *Systhema Naturae*, 1766; Humboldt e Bompland, *Recueil d'observations de Zoologie et d'Anatomie comparée*, 1811; Spix, *Simiarum et Vespertilionum brasiliensium species novae*, 1823; A. Elliot, in *Review of the Primates*, I (1912), pp. 258-284; Brehm, *Tierleben*, 4ª ed., XIII, 1916, p. 471; H. Krieg, in *Zeitschr. f. Säugetierk.*, II (1928), pp. 119-32, 13 figg. O. D. B.

ALUCO. – Nome generico, in disuso, per indicare alcuni Rapaci notturni.

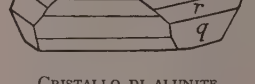
ALUCOL. – Il nome scientifico è *idrossido di alluminio colloidale*. È una polvere amorfa, inodora, insapora. Se si agita in una provetta un grammo di alucol con dieci centimetri cubici di soluzione al decimo di acido cloridrico, si forma una massa gelatinosa aderente alle pareti del tubo. Per la sua proprietà di assorbire gli acidi del succo gastrico, mascherandone la reazione acida, è adoperato nella ipercloridria in quantità di gr. 0,50-1, mezz'ora dopo i pasti. A. Pal.

ALULA (diminuitivo di *ala*). – Si chiama alula, o anche aletta, ala bastarda, spuria o falsa un gruppo di penne piantato sul pollice, dietro l'angolo dell'ala degli uccelli, importante dal punto di vista morfologico (v. ALA, UCCELLI e INSETTI). E. A. d. O.

ALUNITE o ALLUMITE (fr. *alunite*; sp. *alluminita*; ted. *Alunite, Alaunstein*; ingl. *alunite, alumstone*). – È un solfato basico idrato di alluminio e potassio, la cui composizione è data dalla formula $K[Al(OH)_2]_3(SO_4)_2$ e può anche scriversi: $K_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 4SO_3 \cdot 6H_2O$, corrispondente alla composizione centesimale: $K_2O = 11{,}4$; $Al_2O_3 = 37$; $SO_3 = 38{,}6$; $H_2O = 13$. L'alunite cristallizza nella classe scalenoedrica ditrigonale del sistema trigonale, il rapporto parametrico è dato da $a : c = 1 : 1{,}2520$ per $(0001) : (10\bar{1}1) = 55°19'40''$ (Breithaupt).

I cristalli distinti sono rari e per lo più piccolissimi e con facce curve. Di solito il loro abito è dato dal romboedro cuboide, combinato con la base. Cristalli più complessi hanno l'abito della figura.

Le varietà più pure di alunite si presentano in vene o in aggruppamenti di cristalli fibro-lamellari, talora con disposizione radiata, in concrezioni reniformi o stalattitiche ed anche in masse a struttura minutamente cristallina. Più spesso l'alunite è compatta, brecciforme o anche terrosa, qualche volta conservando la struttura delle rocce dalle quali è derivata.



CRISTALLO DI ALUNITE
$p = \{1.0.\bar{1}.64\}$; $t = \{02\bar{2}1\}$
$s = \{6065\}$; $r = \{10\bar{1}1\}$
$q = \{6067\}$

I cristalli di alunite presentano una facile sfaldatura basale. Durezza = 3,4 a 4. Peso specifico = 2,6 a 2,8. Il minerale è incoloro, bianco, rosa, gialliccio, con lucentezza vetrosa o anche madreperlacea quando è in cristalli, mentre presenta una grande varietà di tinte, se massiccio o impuro. Otticamente l'alunite è positiva. I suoi indici di rifrazione, per luce di sodio, sono: $\varepsilon = 1{,}592$ $\omega = 1{,}572$.

Al cannello l'alunite decrepita senza fondere e assume una tinta azzurra, se umettata con soluzione di nitrato di cobalto; nel tubo chiuso svolge vapori acidi. Il minerale è insolubile nell'acqua, ma, dopo arroventamento, diventa parzialmente solubile, rimanendo disciolto l'allume e formandosi un deposito di allumina; è solubile nell'acido solforico. Di queste proprietà si vale l'industria per produrre l'allume.

L'alunite è un minerale che si forma, anche attualmente, per l'azione dei gas solforosi prodotti dalle emanazioni postvulcaniche sulle rocce contenenti silicati di alluminio e potassio. Si produce anche alunite per l'azione, sulle stesse rocce, dell'acido solforico derivato dall'alterazione delle piriti in esse talora contenute. Si tentò d'interpretare in questo secondo modo la genesi dell'alunite della Tolfa, prima che nella stessa regione si ritrovasse il cinabro, la cui presenza, strettamente legata a quella dell'alunite, depone piuttosto in favore dell'origine solfatariana.

I giacimenti di alunite sono numerosi sia in Italia sia all'estero, ma il più importante di essi rimane sempre quello della Tolfa, presso Civitavecchia (comuni di Allumiere e di Tolfa), dove questo minerale forma dei veri filoni, occupanti le fratture di ritiro della trachite. Il giacimento di alunite della Tolfa, già coltivato dai papi a partire dal sec. XV, in cui fu scoperto, con grandi scavi a giorno, ed ora in gallerie, continua a fornire il cosiddetto allume romano, assai pregiato per la sua purezza, anche oggi che l'allume si ricava trattando altre rocce e minerali (bauxite, argille, ecc.). Alunite si trova anche in molti luoghi della Toscana, dove ha dato luogo a delle miniere come a Campiglia Marittima, Montioni e Torniella.

Si forma inoltre dell'alunite anche attualmente per l'azione dei vapori sulfurei, dei soffioni e delle solfatare, su diverse rocce feldspatiche e leucitiche. Così in Toscana (Pereta, Selvena, regione dei soffioni boraciferi, ecc.), nel Lazio (Canale Monterano), nella Campania (Solfatara di Pozzuoli), nelle Eolie (vulcano), ecc.

All'estero l'alunite si trova specialmente a Beregsas (Cecoslovacchia), a Muszay (Ungheria), a Madriat ed altre località del Puy de Dôme (Francia), a Milo, Santorino ed altre isole dell'arcipelago egeo, a Wurzen, presso Lipsia, a Edessa in Siria, presso Bukhārā, nella Death Valley (California), nel M. Robinson ed altri punti della Custer Co. (Colorado), a Queretaro (Messico).

La *Löwigite* della Tolfa, di Muszay e dei carboni fossili di Zabrze in Slesia è un'alunite con nove molecole d'acqua in luogo di sei; è in masse compatte di colore giallìccio e, a differenza dell'alunite, è solubile in acido cloridrico. A. Pe.

ALUNNO. – NICCOLÒ di LIBERATORE di Giacomo nacque in Foligno verso il 1430. Il nome di ALUNNO, datogli dal Vasari, deriva da erronea interpretazione di una scritta da lui apposta ad una predella del 1492, ora al Louvre: *Alumnus Fulginie*, cioè allevato in Foligno. Circa il 1452 sposò Caterina, figlia del pittore Pietro Mazzaforte, e n'ebbe tre figli fra cui Lattanzio, pittore. Nel 1456 affrescò la cappella sotto il campanile di S. Maria in Campis presso Foligno: restano un *Crocefisso* e gli *Evangelisti*. Pittura poderosa, piena di foga giovanile e di originalità, sebbene sotto l'influsso di Benozzo. La tavola del Museo di Deruta è del 1458, e vi appaiono per la prima volta quei cori di angioli vispi ed infantili, colti dal vero, delizia dei quadri dell'A. Il polittico di Cagli, ora a Brera, del 1461-65, eseguito in collaborazione col suocero, segue il tipo fastoso del polittico veneziano, racchiuso in un'architettura gotico-fiammeggiante, tipo disceso lungo l'Adriatico nelle Marche, e nell'Umbria importato dal nostro maestro. Ricordiamo quelli di Camerino e di Montelpare (1466) ora in Vaticano, quelli di Gualdo Tadino (1472) e di Nocera Umbra (1483), e infine quello di S. Niccolò di Foligno (1492). Oltre a un grande numero di tavole, di stendardi e di gonfaloni, l'Alunno lasciò anche alcune pitture a fresco (Spello, cappella di S. Anna; Foligno, chiesa dell'Oratorio; Budapest, S. Bernardino, affresco staccato, ecc.). Ricevette forse dal suocero, Mazzaforte, la sua prima educazione artistica, ma soprattutto fu impressionato dagli affreschi eseguiti dal Gozzoli in Montefalco fra il 1450 e il 1452. Poi nelle vicine Marche, ove soggiornò a lungo, venne a contatto con opere dei Vivarini e di Carlo Crivelli. Da allora il suo disegno diviene più netto e tagliente, i tratti fisionomici più acuti; rafforza la modellatura e il colorito: come si vede nel polittico di Montelpare, in quello di Sanseverino (1468), nel gonfalone di Karlsruhe (1468), in quello di Assisi (ora a Kevaler), nel polittico di S. Rufino di Assisi. Il polittico di Gualdo è il suo capolavoro per la plasticità delle figure, la robustezza del colorito, la tecnica accurata, la ricerca naturalistica del gesto e dell'espressione e il fine umorismo che anima alcune figure. Negli ultimi lavori le figure si allungano e si dimagrano, le facce addolorate si contraggono in smorfie e par che l'A. si compiaccia di espressioni ridicole come nel S. Bernardino che con la pezzuola si asciuga una lacrima sotto il Crocefisso, della Galleria di Terni (1497). L'A. dopo il suo soggiorno nelle Marche non aveva più guardato attorno a sé: non si era neppure accorto che nella vicina Perugia operavano il Perugino e il Pinturicchio.

Temperamento artistico ora violento e appassionato, ora mistico e dolce, schiettamente originale, sincero sempre, egli è il fra Iacopone della pittura umbra. Esercitò un largo influsso sui suoi contemporanei dell'Umbria e delle Marche, e tutta la scuola di Foligno nel secondo cinquantennio del sec. XV dipende da Benozzo e dall'A.; e da lui muove Fiorenzo di Lorenzo, Francesco di Gentile da Fabriano, Lorenzo II da Sanseverino, e il De Urbanis. Morì nell'agosto 1502, lasciando interrotto il quadro col *Martirio di S. Bartolomeo* pei francescani di Marano presso Foligno, e ordinando per testamento al suo figlio Lattanzio di condurlo a compimento.

Questo LATTANZIO è ricordato la prima volta in Foligno nel 1480 quale priore. Educato alla scuola del padre, era già suo aiuto nel 1491 quando sottoscrissero insieme un quadro per S. Filippo di Todi, ora perduto, ed in collaborazione dipinsero anche il polittico di Bastia di Assisi (1499). Nella Galleria di Foligno è suo un *S. Michele Arcangelo* e un *Angelo Annunziante*, in Castel Ritaldi una *Madonna del Soccorso* (1509), e in S. Anna di Foligno i monocromati del chiostro (1518). La sua produzione, poco importante, è un misto di forme alunnesche e perugine. Di Lattanzio non si hanno notizie dopo il 1527. (v. tavv. CLIII, CLIV).

BIBL.: S. Frenfanelli-Cibo, *Niccolò Alunno e la scuola umbra*, Roma 1872; R. Ergas, *Niccolò di Liberatore genannt Alunno*, Monaco 1912; U. Gnoli, *Pittori e miniatori nell'Umbria*, Spoleto 1923. U. Gn.

ALUNNO, FRANCESCO. – Nacque a Ferrara verso il 1485 da Niccolò del Bailo e da Beatrice Ronchegallo (quello di A. è un cognome umanistico), fu grammatico e calligrafo rinomato, morì a Venezia nel 1556. Le sue *Osservationi sopra il Petrarca* (Venezia 1539, 1550) sono un glossario del *Canzoniere*; le *Ricchezze della lingua volgare sopra il Boccaccio* (Venezia 1543, rist. 1551) un glossario del *Decameron*. Più ampia è la *Fabrica del Mondo* (Venezia 1546-48, rist. 1551-55 e poi più volte), che è un vocabolario metodico diviso in 10 libri (Dio, Cielo, Mondo, Elementi, Anima, Corpo, Uomo, Qualità, Quantità, Inferno) e non di rado distribuito in modo un po' curioso (p. es. i sostantivi e gli avverbî di tempo si trovano, sotto *Saturno*, nel secondo libro). La *Fabrica* ebbe certa importanza nello sviluppo della nostra lessicografia.

BIBL.: L. Arrigoni, *F. Alunno da Ferrara*, Firenze 1885; L. Morandi, *I primi vocabolari e le prime grammatiche della nostra lingua*, in *Nuova Antologia*, 1° agosto 1905, pp. 440-41. B. M.

ALUNZIO (*Ἀλοντίον*, *Haluntium*). – Antica città di Sicilia, situata su di una ripida altura della costa settentrionale, non lungi dall'odierna S. Marco, detta perciò S. Marco d'Alunzio. I primi documenti di Alunzio sono le sue monete: esse dimostrano che già nella prima metà del sec. IV la città si era ellenizzata. Una leggenda assai tarda fa risalire le origini di Alunzio ad un eroe di nome Patron, che sarebbe venuto in Sicilia insieme con Enea. In età romana essa figura nell'elenco delle città decumane, e fu di quelle che dovettero sotto Verre apprestare una nave per combattere la pirateria: ai primi tempi dell'impero ci appare col titolo di municipio. Alunzio batté solo moneta di bronzo, prima e dopo la dominazione romana. Tra i prodotti del suo territorio era rinomato un vino dolce che sapeva di mosto. Verre era accusato di aver portato via da questa città un ricco bottino di vasi d'argento ceselati. Tra gli avanzi d'antichità, già notati dal Fazello, son quelli dell'acquedotto romano che riforniva Alunzio dalle sorgenti della Favarotta. Il toro a faccia umana che manda acqua dalla bocca, impresso in alcune monete aluntine, riproduce, com'è lecito supporre, una fontana della città.

Per le monete di Alunzio, v. *Cat. of the Greek coins in the Br. Museum, Sicily*, p. 30 seg.; Salmas (Gabrici), *Monete delle ant. città di Sic.*, p. 67 seg., tav. XXVI, 23-34; Head, *Hist. num.*, p. 113; Holm, *Ist. d. Sic.* (traduzione ital. di Dal Lago e Graziadei, Palermo 1896), III, 2, n. 239, 651-655. La moneta più antica vien posta intorno al 400 a. C. Da quel tempo sino all'età romana non sarebbero note altre monete aluntine. Ma l'esistenza d'una moneta del sec. IV, già pubblicata dal Pellerin, vien confermata da Columba, *Atti dell'Ist. it. di numism.*, V (1925), p. 27 seg. Le iscrizioni greche di Alunzio in Kaibel, *Inscr. graec. it.*, p. 70; quelle latine nel *Corp. inscr. lat.*, X, 7463 seg. Il sito di Alunzio non è perfettamente sicuro, ma in ogni modo dev'esser cercato in prossimità di S. Marco. Le fonti antiche sono citate da Hülsen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, col. 1595. G. M. C.

ALUR. – Popolazione dell'alto Nilo (v. NILOTICI), stabilita sulle rive settentrionali del lago Alberto e sulle alture adiacenti e lungo il Nilo, sin oltre Wadelai.

ALVARADO, ALFONSO de. – Nacque a Burgos (Spagna), verso il 1490, da una famiglia tradizionalmente ricca di avventurieri (Pietro de A., colonizzatore, conquistatore, ammiraglio; Pietro Gomez e Gonzalo y Sorge, fratelli; Diego, Luigi, Fernando e Alfonso, cugini, ecc.). Avendo seguito al Perù Francesco Pizarro, guerreggiò, al suo fianco, contro gl'indigeni e nello stesso tempo contro i fautori di Diego de Almagro. In aiuto dei partigiani del Pizarro, sorpresi nel Cuzco da quelli dell'Almagro e messi nella impossibilità di tenere la regione, pomo della discordia fra i due conquistatori, A. accorse da Lima. Ma i suoi 700 uomini furono battuti, e lui stesso catturato sulle rive del fiume Abancay. Riuscì tuttavia a fuggire; e quando, nel 1541, Pizarro morì assassinato insieme con molti dei suoi seguaci nella congiura e nel massacro di Lima, e Diego de Almagro il giovane usurpò il governatorato del Cuzco, A., allora concessionario (*encomendero*) di Chachapoyas, offrì il suo appoggio al legittimo governatore, Vaca de Castro, per combattere l'usurpatore. I soldati delle sue concessioni (*encomiendas*), uniti a quelli di altre concessioni, vinsero in Chupas (Huamanga) le forze dell'Almagro, i cui capitani furono giustiziati sullo stesso campo di battaglia. A., in premio, fu nominato capitano generale de La Plata e del Potosí. Essendo viceré il La Gasca, ridusse, come maresciallo, all'obbedienza i coloni sollevatisi nel Cuzco, Chuquisaca e Potosí, sotto la guida di don Sebastián de Castilla. Contro il castigo eccessivo, si ribellarono, di nuovo, gli *encomenderos* condotti da Francisco Hernández Girón, e da essi l'A. fu vinto a Chuquinga, nel 1551. Amareggiato da questo disgraziato rovescio che diminuiva la sua gloria guerriera, morì nel 1553 a Lima.

BIBL.: P. Cieza de León, *Guerras de Chupas*, in *Colección de Documentos inéditos para la Historia de España*, LXXVI, Madrid, s. a.; C. Pereyra, *Historia de América Española*, V, Madrid 1924. L. G. A.

ALVARADO, LEÓN. – Nacque a Comayagua (Honduras), nel 1819. Per la sua posizione sociale, fu uno degli uomini politici che ebbero più parte nell'indurre la repubblica dell'Honduras a intervenire nelle lotte intestine fra legittimisti e democratici del Nicaragua, provocate dai filibustieri e dai finanzieri del Nord-America, interessati allo sfruttamento del paese e alla costruzione del canale. L'A. diede opera anche all'organizzazione del «Esercito democratico protettore della libertà del Nicaragua» (1853-59), fino al trattato che concesse all'Honduras le isole Guanajas. Fu poi un apostolo della Federazione repubblicana centroamericana e della politica di comunicazione interoceanica fra le tre repubbliche. Questa politica si tradusse nella costruzione della ferrovia di Honduras, il cui costo, per le pretese dei capitalisti e aggiotatori stranieri, aumentò in misura esorbitante il debito nazionale, oggetto poi di grandi cure da parte dell'Alvarado. Morì a Londra nel 1870, e fu dichiarato benemerito della patria. L. G. A.

ALVARADO, PEDRO de. – Nacque a Badajoz (Spagna), nel 1486. Prima di partecipare alle imprese di Fernando Cortés, fu con Juan de Grijalva che, partito da Matanzas (Cuba), nell'aprile del 1518, esplorò la costa del golfo del Messico. Seguendo questo esempio, don Diego Velazquez de Cuellar, governatore dell'isola di Cuba, organizzò una spedizione, affidandone il comando a Cortés, uomo di sua fiducia. Ma questi, non soddisfatto del piano preparato dal governatore, decise di procedere per conto proprio; e, guadagnatasi nel novembre del 1518 la flotta già pronta all'Avana, nel febbraio dell'anno seguente partì con nove bastimenti. Uno di essi era comandato da Pedro de Alvarado, che guerreggiò bravamente accanto a Cortés contro gli Aztechi, durante il periodo della conquista. Nel 1520, giungeva in Messico Panfilo de Narvaez con 16 bastimenti e 1500 uomini. Cortés, messosi in marcia contro di lui, lasciò A., con un corpo di Spagnuoli a Tenochtitlán. Qui il luogotenente di Cortés si abbandonò ad atti d'inaudita crudeltà contro il fiore della aristocrazia messicana. Onde, quando Cortés tornò vittorioso alla città azteca, trovò la popolazione sollevata contro A. Gli Spagnuoli, battuti, furono costretti a precipitosa e disastrosa ritirata notturna, la cosiddetta *noche triste* (30 giugno 1520), di cui abbiamo un racconto misto di storia e di leggenda.

Finita la campagna del Messico, Cortés volle ampliare la sua conquista. E, per ordine suo, A. percorse con Gonzalo de Sandoval i territorî dei Zapotecas ed il litorale del golfo del Messico fino all'odierno stato di Tabasco, in cerca dell'ipotetico stretto del mare del Sud, e fondò i villaggi di Espíritu Santo e Medellín. D'accordo col Cortés, iniziò, nel marzo del 1523, la campagna di Guatemala con il combattimento di Tutucapec, in aiuto del cacicco di Tehuantepec; e, ottenuta l'alleanza del signore di Guatemala, ritornò in Messico. Riorganizzata la spedizione, ripartì il 13 dicembre 1523 alla volta di Tehuantepec, e cominciò la sottomissione del Soconusco. Fiera la resistenza del signore di Utatlán; ma egli la spezzò, diede alle fiamme la capitale, ridusse in schiavitù gli abitanti. Vinti poi, nella famosa battaglia di Quezaltenango, 80.000 indigeni condotti dal regolo Tecum, fondò la città di Santiago de los Caballeros (luglio del 1524). Ma gli Indiani di Cuscatlán, respinti i suoi messaggi di pace, lo costrinsero a tornarsene nel Messico. Da Vera-Cruz s'imbarcò per la Spagna. Qui, mentre Cortés, che già perdeva favore, chiedeva il governo della Nuova Spagna, egli ottenne la capitania generale di Guatemala, sposò Francisca de la Cueva, di famiglia influente alla corte di Carlo V, e ritornò in America (1530).



(fot. Alinari)

INCORONAZIONE DELLA VERGINE E SANTI

Foligno, Chiesa di S. Niccolò

ALUNNO



(fot. Anderson)

GONFALONE DELL'ANNUNZIATA
Perugia, Pinacoteca

Rimasto vedovo, organizzò nel 1536 una flotta che si recò al Perù, dove fondò le città di Lima e Quito. Ma di lì a poco, abbandonata l'impresa, e ceduta l'armata per 100.000 pesos oro ai conquistatori Francisco Pizarro e Diego de Almagro, lo stesso anno s'incamminò verso Honduras, ove fondò San Juan del Puerto de Caballos, San Pedro Zula e Gracias a Dios. Ritornò poi in Spagna, dove ricevette il titolo di ammiraglio del Mare del sud. Dedicò i due ultimi anni della sua vita alla ricerca delle leggendarie isole delle spezierie. Per questa impresa, desiderando la collaborazione del viceré don Antonio de Mendoza, approdò nel Messico. Era l'epoca della conquista del Mixtón, i cui abitanti si erano sollevati contro il governatore Cristóbal de Oñate. Costui chiese aiuto all'A. Ma gli Spagnuoli furono sconfitti e l'A., che aveva preso parte all'assalto di Nochistlant, cadde nei precipizî di Jalisco e morì poco dopo (giugno del 1541). Le sue spoglie riposano a Guatemala. Dare a questo paese un accesso settentrionale diretto al mare era stata una delle sue aspirazioni; e, per riuscirvi, era venuto a compromesso con l'adelantado del Yucatan, don Francisco de Montejo, che possedeva la costa di Honduras e aveva affrontato un'aspra campagna contro i grandi cacicchi Sinacam e Sequechul.

Bibl.: J. Lopez Rayon, ediz. del *Proceso de residencia contra Pedro de Alvarado*, Messico 1847; F. A. de Fuentes y Guzman, *Historia de Guatemala*, II, Madrid 1883; A. Altolagrione y Duvale, *D. Pedro de Alvarado, Conquistador de Guatemala y Honduras*, Madrid 1905; A. W. Kurtz, ediz. delle *Relaciones hechas por Pedro de Alvarado à Fernando Cortés*, Guatemala 1913; *A Letter of Pedro de Alvarado relating to his Expedition to Ecuador*, New York 1917; C. Pereyra, *Historia de America Española*, V, Madrid 1924. L. G. A.

ALVARADO MANZANO, Rafaél. – Uomo politico e giurista dell'Honduras, nato a Tegucigalpa l'8 agosto 1836. Addottoratosi in giurisprudenza, si dedicò dapprima all'insegnamento, coprendo varie cattedre, e tra le altre quelle di filosofia, diritto civile, diritto naturale, diritto internazionale privato. Passato quindi alla magistratura, fu in un primo tempo giudice di prima istanza a Tegucigalpa, e si elevò poi sino al grado di magistrato della Suprema Corte di Giustizia, ove rimase fino al 1883. In quell'anno fu chiamato a far parte del Consiglio dei ministri, in seguito alle dimissioni di M. A. Soto, che abbandonò il potere a causa del nuovo favorevole orientamento assunto dall'Honduras verso gli Stati Uniti. Luis Bográn, successo al Soto, nominò l'A. ministro generale e, in seguito, ministro della giustizia e della pubblica istruzione. Quando il Bográn lasciò la carica, l'A. ritornò all'insegnamento universitario, e partecipò ai lavori della commissione incaricata della riforma legislativa.

ALVARENGO PEIXOTO, Ignacio José de. – Poeta brasiliano, nato a Rio de Janeiro nel 1748, morto ad Angola nel 1793. Magistrato in Minas, appartenne al gruppo degli umanisti, che in quell'epoca, nella città di Villa Ricca (poi Ouro Preto), dividevano il loro tempo e le loro cure tra il disbrigo degli affari pubblici e il culto delle lettere, adunandosi intorno al più illustre di essi, Tomaso Antonio Gonzaga (v.). Con il Gonzaga, e con alcuni altri, si trovò implicato nel famoso processo politico per la congiura della *Inconfidencia*, e tanto più gravemente in quanto a lui si attribuiva la paternità delle *Cartas chilenas* (Lettere cilene), libello satirico in versi contro il governatore della *capitania*, Cunha Menezes. Condannato a morte, pena commutata poi in quella della deportazione, finì miseramente la vita ad Angola, pochi mesi più tardi. I suoi versi lirici, non numerosi, ma ardenti, immaginosi e di forma elegante, furono pubblicati in volume per la prima volta solo nel 1865. C. M. d. A.

ALVARES, Gonzalo. – Primo visitatore apostolico dell'India. Nato nel 1522 a Villaviciosa (Portogallo), fece gli studî a Coimbra, nel collegio fondato da Giovanni III allo scopo di preparare religiosi missionarî per l'India, e posto a carico della Compagnia di Gesù. Entrò dopo nella compagnia e per la sua cultura subito fu nominato visitatore delle Indie da Francesco Borgia nel 1568. Andato a Goa, insegnò nel collegio di S. Paolo, nel quale si preparavano i missionarî indigeni e stranieri, insegnando loro latino, filosofia, teologia e lingue indiane. Da Goa, dove rimase molti anni, partì per Macao, dove organizzò tutto un sistema di studî. Imbarcatosi nel 1573 per il Giappone, con il padre Fernando Lopez, perì in seguito a naufragio. Si conserva una sua relazione intitolata: *Carta a São Francisco de Borja, general da Companhia*, con interessanti particolari sulle missioni e sui costumi indigeni.

Bibl.: Notizie nelle opere sulla Compagnia di Gesù, e specialmente in P. Louis de Guzman, *Historia de las misiones de la Compañia de Jesús, y especialmente en la India Oriental y en los reinos de China y Japón*, Madrid 1601, nuova ediz., Bilbao 1891. Ma. C.

ALVARES DE AZEVEDO, Manuel Antonio. – Poeta brasiliano, nato a San Paolo nel 1831, morto a ventun anno a Rio de Janeiro nel 1852. È il « fanciullo prodigio » della letteratura brasiliana. Tutta la sua produzione appartiene agli anni degli studî universitarî. Sono poemi (*O conde Lopo*, *Dom Diniz ou a Bengaleida*, *Os Jesuitas de casaca e estola*), liriche (La lira dei vent'anni), racconti (*A noite na taverna*), episodî drammatici, saggi critici, abbozzi storici, discorsi. Tenerezza, entusiasmo, malinconia, sentimento della natura, aneliti di amor puro e ideale, e, per contrasto, fremiti di voluttà e inquietudini: si ritrovano nelle sue opere tutti i motivi della poesia romantica europea. Nel *Poema del frate*, nel dialogo filosofico *Macario*, e nei racconti di *A noite na taverna*, è evidente il ricordo del Byron; l'A. conobbe anche Musset, Heine, Hoffmann, Espronceda, e perciò le reminiscenze letterarie turbano spesso la purità della sua ispirazione. Ma l'improvvisazione, a cui egli amò abbandonarsi, ha anche caratteri d'indubbia genialità. La sua giovanile, tumultuante ma impetuosa facilità di ritmi e d'immagini ha trovato non di rado, nei suoi scritti, specialmente nella *Lira dei vent'anni*, accenti di schietta poesia. Anche i saggi critici, nonostante qualche ingenuità e inesperienza, hanno spunti notevoli per originalità e ampiezza di visione. Le opere furono raccolte e pubblicate in 3 voll. a Rio de Janeiro.

Bibl.: S. Romero, *Livro do centenario*, Rio de Janeiro 1900; J. Verissimo, *Studios de literatura brasileira*, ibid. 1901-07. C. M. d. A.

ÁLVAREZ, Baltasar. – 1. Mistico spagnuolo, nato a Cervera (Vecchia Castiglia) nel 1533; morto a Belmonte il 25 luglio 1580. Laureato in teologia ad Alcalá, gesuita (1555), amico di S. Francesco Borgia. Ordinato sacerdote nel 1558, gli fu affidata la direzione spirituale di S. Teresa, che tenne per sette anni. Nel 1574 rettore a Salamanca e visitatore della provincia d'Aragona, e provinciale di Toledo. Il suo metodo di preghiera, discusso, fu approvato dal Mercuriano, generale della Compagnia, benché non consigliato.

2. Gesuita e teologo portoghese nato a Chaves nel 1561, insegnò all'università di Evora; fu autore di un *Index auctorum damnatae memoriae* (Lisbona 1624), editore di alcuna delle opere del Suarez; morì nel 1630.

Bibl.: Patrignani, *Menologio della Compagnia di Gesù*, Venezia 1730, 25 luglio; L. de la Puente, *Vida del P. B. A.*, Madrid 1887; Astrain, *Historia de la Compañia de Jesús en la Asistencia de España*, I-III, *passim;* Sommervogel, *Bibliothèque de la C. de J.*, I, Parigi-Bruxelles 1890, col. 221 segg.; VIII, ivi 1898, col. 1615.

ÁLVAREZ, Diego. – Teologo domenicano spagnolo del secolo XVI. Insegnò dapprima in Spagna negli studî di Burgos, Valladolid, ecc.; indi, nel 1596, venne chiamato a Roma per la difesa delle dottrine tomiste nelle famose dispute sulla grazia (1598-1606) alla presenza di Clemente VIII e Paolo V. Nel 1603 fu eletto reggente del collegio di S. Tommaso in Roma e il 19 marzo 1606 arcivescovo di Trani, dove morì nel 1635. Fra gli scritti meritano menzione il *De auxiliis divinae gratiae et humani arbitrii viribus et libertate*, Roma 1610 e ristampe, in dodici libri; il *De origine Pelagianae haeresis...*, Trani 1629; nell'edizione di Douai del 1635 vi è aggiunto uno scritto polemico (l'ultimo dell'A.) in risposta agli avversarî; il *De incarnatione Divini Verbi*, Lione 1614, Roma 1615.

Bibl.: Ughelli, *Italia Sacra*, Venezia 1720, VII, p. 914; Serry, *Historia congregationum de auxiliis*, Anversa 1709; G. Schneemann, *Controversiarum de divinae gratiae liberique arbitrii concordia initia et progressus*, Friburgo in Br. 1884; A. Mortier, *Histoire des Maîtres Généraux de l'ordre des Frères Prêcheurs*, Parigi 1903-20, VI, pp. 69-99. I. T.

ÁLVAREZ, Francisco. – Religioso e viaggiatore portoghese, nato a Coimbra nella 2ª metà del sec. XVI, morto in età assai avanzata dopo il 1540 (s'ignorano la data precisa della nascita e quella della morte). Era cappellano del re Emanuele di Portogallo e reputato cultore di studî teologici, quando venne inviato come consigliere e cappellano della missione che, sotto il comando di Duarte Galvão, il sovrano portoghese per consiglio dell'Albuquerque inviava in Etiopia in soccorso della imperatrice Elena, reggente lo stato durante la minorità del nipote David, e sollecitante, a mezzo di un prete armeno, Mattheus, aiuto contro i Musulmani (1509).

La missione ebbe un triste esordio di cui il fiorentino Andrea Corsali ci ha narrato i particolari. Morto il Galvão nell'isola di Camaran, il comando della missione fu assunto da don Rodrigo di Lima, e solo il 6 aprile 1520 i suoi componenti (16 in tutto) poterono sbarcare a Massaua e; guidati dapprima da Mattheus (morto durante il viaggio presso il convento del Bizen), per la via di Archico, superate grandi difficoltà, pervenire ad Axum, dove il re Da-

vid che si trovava allora nello Scioa, inviò loro incontro un messo. La missione proseguì quindi il suo viaggio toccando Lalibela e a traverso l'Amhara pervenne nello Scioa dove il 15 ottobre 1520 raggiunse l'accampamento del Negus, che le fece ottime accoglienze. Quivi si trovavano già varî Europei, tra i quali oltre il Covilhão, che inviato da Giovanni II non era riuscito dopo 34 anni di soggiorno ad abbandonare il paese, alcuni Italiani. L'Álvarez, che col suo tatto e la sua dottrina teologica si era guadagnato il favore del negus, seppe conservare alla missione il prestigio che il contegno violento di Rodrigo de Lima e i dissensi coi compagni più volte compromettevano. Sei anni dopo la sua partenza da Massaua (aprile 1526), la spedizione poté rimettersi in via per l'Europa, insieme a un ambasciatore abissino latore di doni per il re Giovanni III.

Il 25 luglio 1527, i suoi componenti giungevano a Lisbona e solo dopo sei anni l'Álvarez, che era stato incaricato dal re David di una lettera per il pontefice tendente a rimettere la Chiesa abissina sotto l'autorità di Roma, poté, ma senza frutto, compiere la sua missione.

La relazione del memorabile viaggio doveva essere, per volere della corte di Lisbona, pubblicata per le stampe, onde l'Álvarez si recò a Parigi per provvedersi dei caratteri necessarî. La pubblicazione avvenne a Lisbona nel 1540 a cura del libraio Rodriguez, mentre l'Álvarez ottuagenario era ancora in vita. Essa reca il titolo: *Ho Preste Joam das Indias. Verdadera informaçam das terras do Preste Joam seguendo vio y escreveo ho Padre Francisco Alvarez*. Di quella edizione originale e completa, estremamente rara, venne eseguita una ristampa conforme e con fac-simile nel 1889 dall'Imprensa nacional di Lisbona.

La comparsa di questo libro che, distruggendo le antiche leggende, portava nuova e sicura luce sull'Etiopia, suscitò uno straordinario interesse, onde se ne moltiplicarono i rifacimenti e le traduzioni nelle varie lingue europee. Una versione italiana, alquanto ridotta, ne dette il Ramusio nelle sue *Navigationi e viaggi*, I, Venezia 1588, pp. 189-255). Notevole è la traduzione inglese con introduzione e note di lord Stanley of Alderley (Hakluyt Society, LXIV, 1881). Una modesta illustrazione ne dette D. Stasio nella memoria: *Il viaggio in Etiopia dell'Alvarez*, in *Boll. Soc. geogr. ital.*, Roma 1889, p. 803. Att. Mo.

ÁLVAREZ, Francisco. – Nato nel 1847 a Manatí (Porto Rico) e ivi morto nel 1881. Le *Obras literarias de Francisco Álvarez* furono pubblicate postume con una prefazione di Manuel Fernandez Juncos (Porto Rico 1881) e contengono, oltre ad alcune liriche, tre *pequeños poemas* (« poemetti ») e un dramma in due atti, rappresentato a Manatí in occasione delle onoranze funebri all'A.

Il suo stile è sciatto, come di chi abbia avuto soltanto una cultura elementare e fatto letture disordinate. La nota fondamentale della sua poesia è data dalla malinconia e dal pessimismo, per i quali egli è stato paragonato ad Adolfo Becquer e a Joaquín Bartrina; ma la sua malinconia non è un'imitazione letteraria: è il dolore reale di un malato incurabile che presente l'avvicinarsi della morte.

Bibl.: J. Cejador y Frauca, *Historia de la lengua y literatura castellana*, VIII, Madrid 1918. L. G. A.

ÁLVAREZ, Miguel de los Santos. – Nacque a Valladolid (1818) e morì a Madrid (1892). Fu esiliato a causa dei moti provocati in Spagna dalla rivoluzione francese. Tornato in patria nel 1852, ottenne alti gradi nella carriera diplomatica (fra gli altri, quello di ministro nel Messico) e nell' amministrazione dello stato. Dal 1864 in poi scrisse poco o nulla. Ammiratore di Espronceda, del quale continuò il poema *El Diablo Mundo*, fu di lui più caustico, e non ne divise l'oscura disperazione byroniana.

Si fece conoscere nel 1840 con *María*, un mediocre poema nel quale imita Victor Hugo e Alfred De Musset, e con *La protección de un sastre* (La protezione di un sarto), un magnifico breve romanzo, la cui tesi spietatamente negativa si rivela nella frase finale « Quando Dio vuol fare uno felice, lo fa stupido ». In tutti i suoi racconti, raccolti sotto il titolo complessivo di *Tentativas literarias* (1864) si mostra volterriano. Alguien l'ha paragonato, esagerandone il valore, a Diderot; Valera invece dice che non era che un umorista, non essendo né pessimista né incredulo. Le sue opere complete si pubblicarono in 3 volumi nel 1888.

Bibl.: M. de Palau, *Miguel de los Santos Alvarez*, in *Revista contemporánea*, Madrid 1892; Lustonó, *M. de los S. A.*, in *Illustración española y americana*, 1899. L. G. A.

ÁLVAREZ CIENFUEGOS, Nicasio. – Nacque a Madrid nel 1764 e studiò a Salamanca. La sua vita non è ricca di episodî: visse sempre « tra pochi amici e molti libri ». L'Enciclopedia e, in generale, le correnti filosofiche francesi del sec. XVIII ebbero in lui un buon pioniere ed introduttore letterario in Spagna; ma, nonostante la sua ammirazione per la cultura francese e per Bonaparte, preferì la causa della rivoluzione patriottica al liberalismo imposto dagli invasori: un articolo pubblicato nella *Gaceta* gli procurò la persecuzione di Giuseppe Bonaparte che lo mandò in esilio in Francia: durante il viaggio morì (Ortez, luglio del 1809).

Non somiglia ai suoi contemporanei (eccetto Meléndez Valdés che appartiene alla scuola salmantina nella sua prima maniera) né ai suoi predecessori. Per la sua opera lirica sembra un precursore del romanticismo. Fu un novatore del lessico e dello stile, sebbene sia stato di scarsa immaginazione. Alcune poesie sono d'ispirazione filosofica umanitaria come l'ode *En alabanza de un carpintero* (In lode di un falegname). Molto belle e piene di sentimento sono: *Canción epitalamica* e *Canto funebre* con cori di fanciulli e giovanetti, anche *Otoño* (Autunno), *Primavera*, e *El idilio de Palemon*. Imitando la versione di Fra Luis de León, tradusse con molta efficacia l'ode di Orazio: *Caelo tonantem credidimus Iovem*, e seguendo le orme di Villegas tradusse anche le prime quattro odi di Anacreonte.

Nelle sue tragedie accettò il neoclassicismo francese, attenendosi quasi sempre alle regole classiche; però lo stile non è affatto classico, ma turbolento ed anche scorretto, nonostante le sue preoccupazioni puriste. Quintana lodò *La condesa de Castilla*, che prende lo spunto dal *romance* storico di Sancho García «dai buoni costumi» *Loraide* rappresenta la vita avventurosa di Almanzor; in *Idomeneo* è trattata una leggenda simile a quella biblica della figlia di Iefte; e *Pitaco*, la tragedia di un tiranno, aprì ad A. le porte della Reale Accademia spagnuola. Amabile ingegno dimostra la commedia *Las hermanas generosas*.

Si possono anche ricordare i suoi studî di etimologia, le sue polemiche sul lessico col Capmany, i suoi varî articoli nel *Mercurio* e l'*Elogio del Marqués de Santa Cruz*.

Bibl.: *Poesías*, ed. di A. Leopoldo de Cueto, in *Biblioteca de Autores españoles*, LXVII, Madrid 1875; L. Batcave, *Acte de décès du poète Cienfuegos*, 1875 in *Bulletin hispanique*, XI, (1909); E. Pineyro, *Cienfuegos*, in *Bulletin hispanique*, XI (1909). L. G. A.

ÁLVAREZ DE FLOREZ, Mercedes. – Nata a Bogotá (Columbia) nel 1859, fu donna di grande bellezza, e, poetessa di vena intima e sentimentale, confuse l'ispirazione e la realtà della sua vita in un vero idillio poetico, che culminò nel suo matrimonio col poeta Leonida Florez, autore di *Regalos de boda* (Regali di nozze). Secondo il Valera, che la chiama « piccola Vittoria Colonna americana », i suoi versi sono un perfetto esempio di « poesia casalinga » vissuta e sincera, tutta ispirata agli affetti famigliari. Alcune delle sue poesie sono pubblicate in *El Perú ilustrado* (1889), e le migliori si trovano raccolte nel 1° volume di *El Parnaso Colombiano* di Julio Añez, precedute da uno studio di José Rivas Groot, Bogotà 1888.

Bibl.: J. Valera, *Cartas americanas*, *Primera serie*, in *Obras completas*, XLI, Madrid 1915. L. G. A.

ÁLVAREZ DE PAZ, Jaime. – Gesuita, nato a Toledo nel 1560. Passò quasi l'intera vita nel Perú, dove, in qualità di provinciale, governò i confratelli missionarî. Occupò le cattedre di filosofia e di teologia nell'università di Lima, e con altrettanta lode attese alla predicazione e pubblicò opere ascetiche di pregio. Fra esse basti accennare alla *Trilogia ascetica*, cioè: *De vita spirituali eiusque perfectione*, Lione 1608; *De exterminatione mali et promotione boni*, ibid. 1613; *De inquisitione pacis, sive de studio orationis*, ibid. 1611, ristampa a cura di L. Vives, Parigi 1875-1876, 6 voll. Fu compendiata e tradotta in varie lingue.

L'A., tenuto in alta considerazione, quasi di santità, morì il 17 gennaio 1620.

Bibl.: Sommervogel, *Bibliothèque de la Comp. de Jésus*, I, Parigi-Bruxelles 1890, col. 252 segg.; Astrain, *Historia de la Compañia de Jesùs en la Asistencia de España*, Madrid 1913, IV, p. 88 seg.; Poulain, in *Dictionnaire de théologie catholique*, 3ª ed., Parigi 1923, I, 1, s. v. O. V.

ÁLVAREZ DE PEREIRA Y CUBERO, José. – Scultore spagnuolo nato a Priego nel 1768, morto a Madrid nel 1827. Studiò a Roma, dove seguì l'arte neoclassica del Canova. Fu vicedirettore dell'Accademia di S. Fernando di Madrid, e scultore di Ferdinando VII. Nel vestibolo della Biblioteca Nazionale di Madrid si conservano di lui una statua seduta di Carlo IV, una di Maria

Luisa e un *Anteo*; e, nel palazzo del duca d'Alba, un ritratto del Rossini, altri del duca di Berwick e della famiglia di lui, e una statua seduta della marchesa di Ariza: opere che fanno di A. il miglior scultore spagnuolo dell'età neoclassica.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, A. S.-R.

ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR, Fernando. – Pittore spagnuolo, nato a Ferrol nel 1875. Scolaro di Emanuele Dominguez, ha visitato in gioventù i principali musei d'Europa; e nel 1899 ha vinto il premio di Roma. È stato per parecchi anni direttore della Scuola di belle arti a Santiago del Cile; oggi è direttore del Museo del Prado. Si conservano opere sue nella Galleria d'arte moderna di Madrid, in quella di Santiago, e in Udine. A. S.-R.

ÁLVAREZ DE TOLEDO, Hernando. – Andaluso d'origine, soldato nelle Fiandre; e fin dal 1580, in Cile, soldato e ufficiale nella compagnia araucana del governatore Alonso de Sotomayor, mediatore nel conflitto tra i corsari di Cavendish e gli spagnuoli del litorale, governatore di Chillán e commissario in San Juan de la Frontera dove morì nel 1633. Per distrarsi durante gli ozî guerreschi, scrisse, ad imitazione del poema di Ercilla, l'*Araucana* (perduta, citata da Ovalle in *Histórica Relación*) che poi continuò in *El Purén indómito*, infelice imitazione del *Arauco domado* di Pedro de Ona: particolareggiata cronaca delle campagne araucane, piena di notizie storicamente esatte.

Bibl.: Ediz. di D. Barros Arana, in *Biblioteca americana*, Parigi 1862; Domingo Amunategni Solar, *Don Fernando Alvarez de Toledo*, Santiago del Cile, 1898; Bernard Moses, *Spanish colonial Literature in South America*, New Jork, 1922. L. G. A.

ÁLVAREZ DE VELASCO Y ZORRILLA, Francisco. Nacque e visse in Santa Fé (Columbia) fra il XVII e XVIII sec.; fu governatore e capitano generale di Neiva e La Plata, e rappresentante di Santa Fé alle Cortes di Madrid. Una raccolta delle sue poesie si conserva in un libro (unico esemplare nella Biblioteca Nazionale di Madrid) intitolato *Rítmica sacra, moral y laudatoria*, contenente composizioni diverse dedicate a suor Juana Inés de la Cruz, sonetti e *romances* fatti in maniera capricciosa con rime sdrucciole e stravaganti, acrostici, paranomasie e altri rompicapi e giuochi stilistici.

Bibl.: M. Menéndez y Pelayo, *Historia de la poesía hispano-americana*, Madrid 1913. L. G. A.

ÁLVAREZ DE VILLASANDINO detto anche **DE ILLESCAS**, Alfonso. – Nato verso la metà del sec. XIV, morto dopo il 1425, poetò durante quattro regni, iniziando la sua carriera verso il 1370 nei palagi di Enrico II e dando saggi della sua attività poetica sin verso il 1425. Nonostante la molteplicità dei suoi amori, fu ammogliato due volte, e, come si ricava dalle rubriche del *Cancionero de Baena*, nel matrimonio trovò il provvidenziale castigo delle sue colpe. Perdé al giuoco il suo danaro, e col tempo i suoi versi non incontrarono più l'antico favore; in tarda età, si descrive *viejo, cano, calvyllo, y lleno el rostro de arrugas y el cuerpo de bizmas de socrocio.*

Poeta vero non fu, ma un abile verseggiatore, che, in gallego e in castigliano, con vena abbondante e ricca varietà di metri, si valse della sua arte come d'un mezzo di sussistenza, usandola, per conto proprio e altrui, in argomenti sacri e profani, politici e picareschi, devoti e osceni. Mediatore poetico di amori leciti e illeciti, fornì versi al conte di Balbuena, don Pedro de Niño, a don Pedro Manrique e soprattutto a don Enrico II; ma non tralasciò di cantare i suoi amori, ora platonicamente, ora realisticamente, percorrendo nelle sue passioni tutta la scala sociale, dalla regina di Navarra e dall'infanta di Castiglia a una mora, per la quale compose i suoi versi più ricchi di sentimento. Spietato nella satira, aguzzò la sua maldicenza contro coloro che non lo pagavano, burlandosi di tutti, persino di sé stesso. Per la sua fisionomia e i suoi costumi somiglia ai giullari, per i quali non disdegnò di comporre *estribotes*, e di questo metro popolare castigliano, usato dall'Arciprete de Hita per i canti dei ciechi e scolari vagabondi, si valse egli stesso per mendicare dinanzi alla corte di Giovanni II. Chiede doni giullareschi; nelle feste aspira alla nomina di *rey de la faba* (probabilmente analoga a quella di *rex versuum, rex histrionum*); ma s'ingannerebbe chi credesse che possa andar confuso coi giullari. Ricercato e protetto da re e principesse, armato cavaliere da Enrico II, ammirato dal Baena, che non esita a proclamarlo « monarca di tutti i poeti e trovatori che finora sono vissuti in tutta la Spagna », meglio di ogni altro, egli rappresenta il *trovador ajuglarado*, il trovatore che, perduta l'antica considerazione sociale, abbassa la sua arte a mezzo di sussistenza, come gli antichi giullari; e la sua produzione poetica segna il passaggio dall'ultima fioritura della poesia della scuola gallega al primo svolgimento della lirica cortigiana castigliana; poesia che subisce, come osserva il Menéndez Pidal, cangiamento di carattere perché, abbandonando i suoi temi più propriamente lirici, cessa di essere poesia cantata.

Ediz.: In *Cancionero de Baena*, ed. P. J. Pidal, Madrid 1851; ed. Fr. Michel, Lipsia 1860; e in *Cancionero castellano* a cura di R. Foulché-Delbosc, in *Nueva Bibl. de autores españoles*, XXII, pp. 312-439.

Bibl.: M. Menéndez y Pelayo, *Historia de la poesía castellana*, Madrid 1911-1913, I, pp. 386-389; e R. Menéndez Pidal, *Poesía juglaresca y juglares*, Madrid 1924, pp. 280-285. E. Me.

ÁLVAREZ DO ORIENTE, Fernão – Nato in Goa nel 1540, morì probabilmente nel 1595. La sua opera principale, *Lusitania transformada* (1ª ed., 1617; 2ª ed., Lisbona 1781) è divisa, come la *Diana* di J. de Montemayor, in prosa e versi, ed è modellata sull'*Arcadia* del Sannazaro, essendo trasportata la scena nella Lusitania. La prosa, priva di pensiero, è chiara e armoniosa, e il verso è rivale, in armonia e trasparenza, di quello di Camões, del quale contiene non poche reminiscenze, benché debba molto anche al Sannazaro e al Petrarca.

Bibl.: Costa e Silva, *Ensaio*, Lisbona 1852, IV, pp. 193-247; F. J. da Serra Xavier, *Elisio e Serrano*, Lisbona 1872. I. R.

ÁLVAREZ GATO, Juan. – Nacque a Madrid nel 1430 e morì nel 1496. Don Giovanni II lo armò cavaliere nel 1453, e lo onorò della sua confidenza. Fu maggiordomo di Isabella la Cattolica. Scrisse le *Coplas viciosas de amores y mocedades*, stanze licenziose di amore e di gioventù (che passarono al *Cancionero General*), e sulla fine della sua vita altre canzoni spirituali e contemplative di scarso valore, nelle quali glossa taluni canti popolari con intento didascalico.

Bibl.: Ed. di R. Foulché-Delbosc in *Cancionero castellano del siglo XV* (*Nueva Biblioteca de Autores Españoles*, XIX); C. Michaëlis de Vasconcellos, *Nuevas disquisiciones acerca de J. A. G.*, in *Revista Lusitana*, 1902. L. G. A.

ÁLVAREZ QUINTERO, Serafín e Joaquín. – Sono i migliori commediografi spagnoli viventi. Nacquero a Utrera (Siviglia): Serafín il 26 marzo 1871, Joaquín il 21 gennaio 1873. Scrissero sempre in stretta equilibrata collaborazione. Esordirono nel 1888 al teatro Cervantes di Siviglia con uno scherzo comico: *Esgrima y amor*. Tutta la loro produzione si limitò nei primi anni a piccoli lavori di soggetto andaluso – *sainetes, entremeses, juguetes, pasillos* – di cui l'argomento in sé è generalmente assai tenue, ma dove il lato comico è così ben reso e lo spirito della terra si mescola in così gustosa proporzione all'elemento emotivo, e l'espressione infine si colora così simpaticamente dell'inesprimibile grazia andalusa, che si possono ritenere altrettanti capolavori di finezza, di brio e di osservazione. Ricordiamo fra i migliori: *El ojito derecho* (1897), *El chiquillo* (1899), *El traje de luces* (1899), *La reja* (1897), *La azotea* (1901), *Abanicos y panderetas* (1902), *Los piropos* (1902), *Sangre gorda*, *Mañana de sol* (1905), *El nuevo servidor*, *Morritos* (1906), *Amor á obscuras* (1906), *El agua milagrosa* (1908), *Los ojos de luto*, *Solico en el mundo* (1911). – Poi si diedero alla vera commedia, ottenendo continui trionfi con un'infinità di lavori, molti dei quali non tardarono a passare le frontiere e furono tradotti anche in italiano. Ricordiamo: *Los Galeotes* (1900), *El nido* (1901), *Las flores* (1901), *Pepita Reyes* (1903), *La zagala* (1904), *El patio* (1900), *La dicha ajena* (1902), *El genio alegre* (1906) (che col titolo *Anima allegra* venne da noi stupendamente interpretata da Tina di Lorenzo, e diede poi argomento al maestro Vittadini per un'opera omonima), *El amor que pasa* (1904), *Las de Caín* (1908), *Amores y amoríos* (1908), *Doña Clarines* (1909), *Así se escribe la historia* (1910), *El centenario* (1909), magnificamente interpretata dal nostro Ermete Novelli, *Malvaloca* (1912), *Puebla de las mujeres* (1912), *Mundo mundillo* (1913), *Dios dirá* (1915), *Cabrita que tira al monte* (1916), *Pipiola* (1918), *La calumniada* (1919), *El mundo es un pañuelo* (1920), *Cristalina* (1924), *Cancionera* (1925), *La cuestión es pasar el rato* (1927), *Los mosquitos* (1928).

Anche nel più vasto campo della commedia, i fratelli Quintero hanno conservato la loro amabile gaiezza, la loro straordinaria attitudine a rendere il lato comico, le manie, i *tic* dei personaggi, i buffi intercalari, e quel loro sano ottimismo che non teme d'intenerirsi all'occorrenza e non disdegna di presentarci, a fianco di tipi grotteschi e di macchiette caricaturali, personaggi umani e scene di vera poesia. Tutto hanno provato, dal dramma alla farsa; ma i loro migliori lavori sono pur sempre quelli di genuino carattere andaluso, coi *patios* e i balconi fioriti, le viuzze tortuose e gli orti fragranti di fior d'arancio. Purtroppo però la maggior parte del loro teatro, riproducendo esattamente forme dialettali, giri,

idiotismi e bisticci di parole intraducibili, è pressoché perduta per gli stranieri, è come un frutto esotico che, esportato, perde il suo sapore. Sebbene tante loro commedie siano state tradotte in diverse lingue, non si potrà mai convenientemente apprezzare fuori di Spagna tutto il singolare fascino della loro deliziosa arte illuminata dal sole di Andalusia.

Sulla loro casa natale a Utrera venne murata nel 1915 una lapide di marmo. Nel 1922 furono eletti membri della R. Accademia Spagnola. Nel 1928 vennero loro tributate in tutta la Spagna onoranze plebiscitarie, culminate nell'inaugurazione di un monumento-biblioteca nel parco di Siviglia.

Tutte le loro opere sono state via via pubblicate dalla Società spagnola degli autori; ma si stanno ristampando nella collezione del « Teatro Completo » che abbraccerà per ora trenta volumi, comprendendo anche i lavori inediti. Ne sono già usciti 22 volumi, il primo dei quali è preceduto da un interessante prologo autobiografico degli autori.

Bibl. J. Cejador y Frauca, *Historia de la lengua y literatura castellana*, Madrid 1919, XI; R. Pérez de Ayala, *Las Mascaras*, Madrid 1917; Díaz de Escovar e Lasso de la Vega, *Historia del Teatro Español*, Barcellona 1924, II; M. Bueno, *Teatro Español Contemporáneo*, Madrid 1909. C. B.

ÁLVAREZ SALADO, Victoriano. – Nacque a Teocalteche (Messico) l'anno 1867. Studiò giurisprudenza nell'Università di Messico e fu deputato alla Camera nazionale. Ha pubblicato *De Autos*, racconti di pittoresco color locale (Guadalajara 1899); *Episodios histórico-mejicanos* o *De Santa Anna a la Reforma*, memorie di un veterano: narrazione aneddotica delle lotte nazionali civili dal 1851 al 1861 (3 voll., Messico 1902). Negli *Episodios nacionales, segunda serie*; *la Intervención y el Imperio*, ha fatto la cronaca dei numerosi avvenimenti succeduti dopo l'intervento francese nel Messico (1861) e del fugace impero di Massimiliano fino alla rivoluzione e alla morte dell'imperatore nel 1867 (4 voll., Messico 1903). L. G. A.

ÁLVAREZ TUBAU, María. – Illustre attrice spagnola, nata a Madrid il 4 maggio 1854, morta pure a Madrid nel 1914. Discepola prediletta di Matilde Díez e di Julián Romea, esordì nel 1866 nel teatro della Zarzuela di Madrid, a fianco di Matilde Díez e di Teodora Lamadrid. Dopo una brillante carriera, nel 1904 venne nominata professoressa al Conservatorio di Madrid. Donna sensibile, di bella presenza, elegante, alle interpretazioni di lavori classici o veristici preferì la commedia aristocratica, soprattutto straniera, nella quale si creò una propria personalità artistica, notevole per la genialità e la distinzione.

Citiamo fra le sue più memorabili interpretazioni: *En el puño de la espada*, di Echegaray; *Demimonde*, *Frou Frou*, *La dame aux camélias*, *Francillon*, *Madame Sans Gêne* e altri lavori del teatro francese, *Casa Paterna* del Sudermann, oltre a molte commedie di Ceferino Palencia, suo marito, quali *El cura de San Antonio*, *Carrera de obstáculos*, *Cariños que matan*, *Pepita Tudó* e *Currita Albornoz*, riduzione scenica del famoso romanzo *Pequeñeces* del padre Coloma. C. B.

ALVEAR, Carlos Maria de. – Generale argentino, nato nel 1788. Unitosi ai gruppi che preparavano l'indipendenza argentina (fece parte della loggia Lautaro) fu eletto, nel 1813, presidente dell'Assemblea costituente argentina; nel 1814, a capo dell'esercito, occupò Montevideo; nel 1815 ebbe, ma per breve tempo, la direzione del governo. Nel 1827, combatté vittoriosamente contro il Brasile; fu poi ministro della guerra e da ultimo, allontanatosi dalla politica attiva del suo paese, andò a Washington come ministro plenipotenziario. Morì, nella sua nuova residenza, nel 1852. C. Al.

ALVEAR, Marcelo Torcuato de. – Presidente della repubblica Argentina dal 12 ottobre 1922 al 12 ottobre 1927, nacque a Buenos Aires il 4 ottobre 1868, da antica famiglia spagnola emigrata in Argentina nella prima metà del sec. XVIII. Suo padre era Torcuato de Alvear, che fu primo intendente della città di Buenos Aires. Mentre l'aristocrazia militava nel partito conservatore, egli partecipò decisamente alle prime inquietudini democratiche che portarono alla formazione dell'Unione civica radicale, la quale, dopo la rivoluzione del 1890, ottenne l'istituzione del voto segreto e la costituzione dei poteri governativi. Nel 1912, la riforma elettorale promossa dal Saenz Peña portò l'A. al parlamento. Dal primo governo radicale di Ippolito Irigoyen, l'A., nel 1916, fu nominato ambasciatore a Parigi, dove rimase fino alla metà del 1922, quando, eletto presidente, tornò in patria dopo aver visitato varie capitali europee, tra cui Roma. In politica interna mantenne la più rigida probità e stabilì norme fisse di amministrazione, ordinando le gerarchie. Il suo ossequio alla legge si affermò principalmente di fronte ai gruppi politici; non concedette privilegi nemmeno al suo partito, il quale, nelle elezioni generali del 1928, ha vinto per la terza volta, nella campagna elettorale più importante che registri la storia dell'Argentina, avendo portato alle urne più di un milione di elettori, ossia il 90% degli iscritti. Favorì l'istruzione pubblica, la cultura universitaria e quella artistica, promovendo, spesso con azione diretta e personale, congressi ed esposizioni, dentro e fuori del paese. Protettore appassionato delle belle arti, inaugurò gran numero di esposizioni, dimostrando viva simpatia per tutto ciò che è italiano. Nel 1924 ricevette il principe Umberto nel viaggio da lui compiuto nell'Argentina. C. Al.



Marcello de Alvear

ALVENSLEBEN, Konstantin von. – Generale prussiano, detto anche Alvensleben II per distinguerlo dal fratello maggiore Gustavo, anch'esso generale prussiano, detto Alvensleben I. Nacque ad Eichenbarleben nel 1809. Fece la guerra contro la Danimarca (1864) e quella contro l'Austria (1866). Acquistò particolare notorietà durante la guerra franco-prussiana (1870-71), nella quale – al comando del 3° corpo d'armata alla dipendenza di Federico Carlo di Prussia – ebbe occasione di segnalarsi durante la grande manovra strategico-tattica attorno a Metz. Trovandosi all'ala marciante (sinistra) dello schieramento, urtò inopinatamente il 16 agosto contro grandi forze francesi disposte sulla distesa di pianori a nord della strada Metz-Verdun a pochi chilometri da Metz. Con coraggiosa iniziativa impegnò la battaglia, senza troppo fare il bilancio delle forze opposte, pur sapendo che gli altri corpi d'armata tedeschi erano impegnati nel passaggio della Mosella. Fidò – non a torto – sul cameratismo degli altri comandanti, che già avevano mostrato di saper applicare il principio di « accorrere al cannone », e che non avrebbero mancato di inviare in suo aiuto le forze meno lontane dal campo della lotta. La dura battaglia, dopo alcune fasi critiche virilmente superate, si risolvette nella vittoria (ancor più vantaggiosa nel campo strategico che in quello tattico) di Vionville-Mars la Tour, della quale Costantino von Alvensleben fu giustamente riconosciuto il coraggioso animatore. Morì nel 1892. A. B.

ALVEO. – L'escavazione entro cui scorre l'acqua dei fiumi, ruscelli, torrenti, canali, si dice *alveo* o *letto*: le sue parti laterali e inferiore prendono rispettivamente il nome di sponde e fondo. Le sponde possono essere naturali (fiumi, ruscelli, torrenti) o artificiali (canali). L'alveo è fisso quando non si verificano né erosioni né interramenti, come nel caso di canali regolati e di fiumi stabiliti, in cui l'acqua è limpida o con materia minutissima in sospensione, dotata di piccola velocità, insufficiente a escavare sia il fondo che le pareti; è invece mobile in caso contrario, come quasi sempre si verifica nei fiumi e nei torrenti. S. L. S.

ALVEOLINA. – Importante genere di Foraminiferi, istituito dal d'Orbigny nel 1826, con guscio calcareo porcellaneo, di forma che va da quella di un fuso a quella di una sfera, risultante da una lamina avvolta a spirale attorno ad un asse più o meno allungato. I giri si coprono completamente: ognuno è diviso da setti verticali longitudinali in logge basse ed allungate, alla lor volta suddivise da setti trasversali in loggette secondarie, di forma tubulare, comunicanti fra di loro e con quelle vicine per mezzo di canali longitudinali. Le alveoline comparvero nel Batoniano e raggiunsero l'apogeo del loro sviluppo nell'Eocene, ove raggiunsero pure le massime dimensioni (*Alveolina gigantea* Ch.-Risp. misura una lunghezza di 1 dcm.). Delle due alveoline attuali (*Alveolina melo* ed *Alveolina Quoji*), una vive a 73 m. e l'altra da 73 a 283 m. Il genere è oggi limitato ai mari tropicali. G. C.-R.

ALVEOLI. – Per l'anatomia, v. dente e polmone. Nelle arti decorative, specie di cellette di legno o di stucco, ordinate come i favi di un alveare, che ricordano le formazioni stalattitiche delle caverne; ornamento assai adoperato nello stile arabo per decorare internamente le vòlte e i pennacchi (Granata, Cordova; v. musulmani: Arte). A. Mas.

ALVERNIA (*Auvergne*; A. T., 35-36). – L'Alvernia è una regione naturale del Massiccio Centrale francese; comprende i due dipartimenti del Puy de Dôme e del Cantal, che devono i loro nomi a due vette vulcaniche. L'individualità geografica dell'Alvernia dipende dal suo suolo molto accidentato e costituito in gran parte da massicci eruttivi. Per il geografo essa si estende più al sud che l'antica provincia (confinante a nord con il Borbonese, ad ovest con le Marche e il Limosino, a sud e ad est con la Linguadoca e il Lionese), e ne fanno parte i Monti del Velay e le Montagne d'Aubrac, i quali un tempo appartenevano alla Linguadoca ed ora fanno parte dei dipartimenti di Lozère e d'Ardèche.

Geologia e rilievo. – Lo sviluppo del vulcanismo è stato determinato da dislocazioni tettoniche avvenute nel Neogenico. Nell'Oligocene, l'Alvernia, come la maggior parte del Massiccio Centrale, era una regione di debole rilievo, poiché da lungo tempo erano state spianate le pieghe erciniche; la superficie del penepiano era costituita da terreni cristallini, gneiss e graniti. Vi si stendevano ampie distese lacustri, i cui depositi argillosi si vedono conservati sotto le colate vulcaniche o nel fondo delle fosse tettoniche. A cominciare dal Miocene, una rete di faglie meridiane, limitanti dei pilastri e delle fosse, ha dislocato il penepiano. Le fosse hanno determinato i corsi della Loira e dell'Allier; e sovente ad essi corrispondono delle pianure (Limagne, Forez). Le eruzioni vulcaniche sono avvenute il più delle volte sul margine delle zolle affondate, cominciando dal Miocene e continuando fino al Quaternario; esse hanno prodotto i più svariati tipi di rocce effusive: trachiti, fonoliti, andesiti, basalti, insieme con prodotti di proiezione: brecce, cineriti, tufi; i quali in seguito si sono più o meno consolidati. Ben poco rimane degli antichi vulcani, quando le loro rovine non sono state ricoperte da materiali di eruzioni recenti; ma queste hanno conservato spesso forme d'una tale freschezza, che fin dal sec. XVIII Poulet-Scrope ha potuto riconoscere i vulcani di Alvernia.

Al pari delle dislocazioni e delle accumulazioni eruttive, l'erosione ha contribuito al rilievo dell'Alvernia, operando diversamente, a seconda della grandissima diversità di durezza esistente tra lo zoccolo cristallino e le argille terziarie, tra le lave e i prodotti di proiezione; ed ha scavato nelle argille le pianure della Limagne e del Forez e il piccolo bacino del Puy en Velay, lasciando sporgenti i pilastri cristallini; spesso altresì ha liberato depositi di lave dalla loro ganga, foggiando arditi picchi. Nella demolizione dei grandi vulcani, come il Cantal, i fiumi sono stati aiutati dai ghiacciai, i quali nell'età quaternaria ricoprivano tutte le vette superanti i 1200 o 1300 metri.

Clima e vegetazione. – Si è originato così un rilievo molto complesso, che presenta le più alte vette del Massiccio Centrale (Puy de Sancy, 1886 metri, nel Mont Dore, Plomb du Cantal, 1858 metri), accanto a grandi altipiani di lave, come la Montagna d'Aubrac, e ad altipiani cristallini, come la Margeride, che giungono all'altezza di 1400 e 1500 metri, e a pianure, come la Limagne, al di sotto dei 400 metri. Se si tenga conto della latitudine, non può destar meraviglia il fatto che le pianure e le valli abbiano un clima e una vegetazione in aperto contrasto con quelli delle alture. Oltre i 1000 metri, la neve permane sul terreno parecchi mesi, e la si scorge sulle cime dall'ottobre fino al maggio. La foresta di conifere, cui sono frammezzati faggi, riveste i versanti dirupati del Cantal fino a 1500 metri. Al di sotto dei 1000 metri, scompaiono gli abeti, e i faggi sono mescolati alle querce. Nelle zone più asciutte (Velay), i terreni poveri sono rivestiti di pini. Il castagneto si sviluppa specialmente sul granito, al di sotto degli 800 metri; e press'a poco fino alla stessa altezza vengono coltivati i cereali, come pure la vite nei punti più soleggiati.

Le valli e le pianure hanno quasi in ogni parte rappresentanti della flora meridionale, ma c'è una diversità notevole tra quelle che sono esposte ad ovest e quelle che gli alti massicci riparano dai venti oceanici. Le prime sono soggette a piogge più copiose (Aurillac riceve più di un metro d'acqua), ma hanno un clima più mite d'inverno e abbastanza caldo d'estate, tanto da consentire la coltivazione degli alberi da frutto più delicati (pesco, mandorlo); le altre hanno un clima continentale più asciutto e più aspro: la Limagne non riceve neppure 60 cm. di pioggia; per effetto d'alte pressioni, il freddo può essere assai pungente, e il fenomeno dell'inversione di temperatura è stato osservato spesso tra Clermont Ferrand e il Puy de Dôme (la differenza è giunta fino a 20° a vantaggio della vetta vulcanica); ma le estati sono abbastanza calde



(*Photoglob*)

Cascata presso Mauriac

per permettere la coltura della vite e degli alberi da frutto. Il contrasto generale è dunque fra le zone elevate delle nevi, delle foreste e dei pascoli, e le pianure e le valli, che sono relativamente calde e che sono la sede delle grandi colture, della vite e dei frutteti. I rapporti di questi due tipi geografici variano secondo l'intensità delle dislocazioni, la natura delle eruzioni vulcaniche e l'opera dell'erosione, e dànno origine a un gran numero di piccole regioni naturali, che si possono raggruppare in regioni cristalline, regioni vulcaniche e regioni di pianura.

Regioni cristalline. – A questo primo tipo appartengono i Monti del Forez e la Margeride. Si tratta d'altipiani di un'altezza media di 1000 metri, i quali giungono fino a 1400 metri e più (Margeride 1544 metri), e sono limitati da dirupi corrispondenti a faglie occupate da gole selvagge. Le alture sono deserte, riçoperte di foreste o di lande, con ammassi di blocchi granitici, e animate soltanto nei mesi estivi dalla presenza delle greggi. I villaggi e le piccole città si arrestano al margine del Forez.

Massicci vulcanici. – Tra i massicci, la catena dei Puy ha una spiccata originalità. È una fila di piccoli crateri o coni allineati parallelamente al margine della Limagne; essi sono mirabilmente conservati; il più importante, il Puy de Dôme (1465 metri), cui si giunge da Clermont Ferrand mercé una ferrovia di montagna, ha un osservatorio meteorologico, e non è che un rigonfiamento di lave acide; mentre il tipo dominante è quello dei crateri, semplici o accoppiati, che sono costituiti da prodotti di proiezione e hanno dato origine a grandi spandimenti di lave basiche. Le colate di basalti, che scendono verso l'est e verso l'ovest, spesso sono ancora rugose e coperte appena di semplici cespugli, e in tal caso vengono chiamate *chèyres*. Alcune di esse, sbarrando le valli, hanno formato laghi, come, ad esempio, il lago d'Aydat. Le colate che sono abbastanza antiche per dissolversi dànno un terreno fertile, coltivato fino a 800 metri d'altezza e cosparso di piccoli villaggi. I crateri, quando non sono boscosi, offrono buoni pascoli.



(Photoglob)

Rocce basaltiche di Bort

Ai piccoli vulcani sono contrapposti i grandi edifici vulcanici, il cui tipo è rappresentato dal Cantal, il quale è un gran cono del diametro di 60 km., che ricopre i terreni cristallini all'est e le argille terziarie all'ovest, su una superficie di oltre 300 kmq. Dalla disposizione a raggi delle valli, si può ancora riconoscere l'antico centro, ma la forma del cratere è scomparsa; esso doveva essere simile a quello dell'Etna, e giungeva forse all'altezza di 3000 metri. Durante il Quaternario, poderosi ghiacciai, scendendo dalla vetta, hanno foggiato dei circhi, hanno contribuito all'allargamento delle valli ed hanno depositato morene fino ad Aurillac e a Neussargues Moissac.

Tra le valli profonde si estendono altipiani, che sono stati formati dalla superficie stessa delle colate basaltiche e che vengono chiamati *planèzes*. La loro parte inferiore, asciutta ma fertile, è cosparsa di villaggi, ed è coltivata a grano, a lenticchie e a piante da foraggio; al di sopra degli 800 o 900 metri, non vi sono più che *burons* (ovili), dove l'estate si fa il formaggio detto del Cantal, ch'è famoso in tutto il mezzodì della Francia. La foresta riveste soltanto i versanti più dirupati, e l'altipiano, ricoperto di un'erba saporita, nei mesi estivi nutre numerose greggi. Il Cantal è cinto tutto attorno da mercati, che sono spesso vecchie e singolari città, tra cui le più importanti sono: Mauriac al nord, Saint-Flour al sud-est, Aurillac al sud-ovest.

Al tipo del Cantal appartengono il Mont Dore e i Monts du Cézallier, il primo dei quali è più alto e più complesso, ed ha piccoli laghi e sorgenti termali, che hanno dato origine alle località ben note della Bourboule e del Mont Dore; i secondi sono un semplice cumulo di lave. La Montagne d'Aubrac è pure un altipiano di lave, anche più esteso ed uniforme, a 1200-1300 metri, interamente diboscato e dato ai pascoli.

Il Velay è una bizzarra regione, dove l'attività vulcanica, invece di crateri, ha prodotto arditi coni, la cui esistenza ha la sua spiegazione nello spandimento di lave assai viscose e forse in un meccanismo analogo a quello del « dito » della Montagne Pelée. Questi *suc*, come vengono chiamati, formano l'alto Velay, che culmina nel Mezenc (1754 metri). Il basso Velay è un altipiano basaltico, nel quale s'apre la piccola pianura del Puy, resa ineguale da picchi aguzzi, che sono depositi di lave disgregati dall'erosione.

La Limagne. – È il tipo delle pianure e il centro della vita dell'Alvernia. Terminante all'est e all'ovest con delle balze per faglia, non è essa stessa una pianura tutta uniforme; le collinette, che aumentano di numero verso il sud, dalla parte d'Issoire, rappresentano tavolieri, avanzi di antiche colate, o sono picchi originati da coni attaccati dall'erosione. La popolazione è concentrata specialmente attorno a questi luoghi più elevati o al margine dei massicci circostanti, poiché ivi trova sorgenti, terreni di vario genere, esposizioni favorevoli alla vite e ai frutteti, e, infine, posti facili a difendersi, come attestano le rovine d'antiche fortezze. Il terreno pesante delle argille dà piante foraggere o cereali, e su di esso sono ben rari i villaggi, mentre, ai confini della pianura, è un succedersi ininterrotto di stabilimenti, con una densità che supera i 100 abitanti per kmq.

Le città e la popolazione. – Ivi sorgono altresì le città principali dell'Alvernia, che sono spesso centri industriali. Riom è nota per i suoi tessuti; Thiers è da gran tempo famosa per la sua fabbrica di coltelli; Clermont-Ferrand ha aggiunto alle paste alimentari, ai frutti canditi, alla cioccolata e ai cuoi, la grande industria del caucciù (Michelin) e delle automobili. Issoire, più al sud, come St. Flour ed Aurillac, all'estremità del Cantal, sono rimaste soprattutto mercati agricoli.



BORT E IL MONTE DORE (*Photoglob*)

La popolazione dell'Alvernia va diminuendo lentamente. L'emigrazione continua da molti anni, nonostante il minor numero delle nascite e il progresso dell'economia rurale. Essa è sempre diretta alla volta di Parigi, dove gli Alverniati sono conosciuti da lungo tempo, quali mercanti di legna, facchini e piccoli commercianti; ed ora è meno attiva verso la Spagna, dove anticamente preferivano recarsi gli abitanti del Cantal. E. d. M.

Storia. – È invalso l'uso di applicare il nome Alvernia alla quasi totalità del territorio occupato dal Massiccio centrale. Ma in realtà solo la Limagne, con i monti adiacenti, costituì il territorio popolato dagli Arverni (v.), che opposero una tenace resistenza alla conquista romana, per poi romanizzarsi completamente, con il resto dell'Aquitania. Se Gergovia non poté essere presa da Cesare, ancora nel sec. V Clermont fu il centro intellettuale e morale della regione, reso celebre dal suo vescovo-poeta, Sidonio Apollinare. Questi diresse con Ecdicio, figlio dell'imperatore Avito, la difesa di Clermont contro i Visigoti che non riuscirono a prendere la città da loro assediata; ma la pace del 475, tra l'imperatore d'Occidente Giulio Nepote e il re visigoto Enrico, cedeva a quest'ultimo l'Alvernia. Essa non rimase tuttavia a lungo nelle mani dei Visigoti: con la battaglia di Vouglé (*Campus Vocladensis*) del 507, vinta da Clodoveo su Alarico, divenne possesso dei Franchi. Ed era ancora abbastanza ricca e desiderabile, perché le ambizioni contrastanti dei Clodovingi, nelle varie spartizioni, la smembrassero. Ma le loro frequenti guerre assicurano ai paesi a sud della Loira una specie d'autonomia; e così, a partire dalla seconda metà del sec. VII, troviamo un ducato d'Aquitania, divenuto regno sotto Pipino, e che riprende vita nuovamente sotto Ludovico il Pio e Carlo il Calvo. A questa formazione storica continuò ad appartenere l'Alvernia, profondamente trasformata, del resto, da quattro secoli di spoliazioni che l'avevano terribilmente impoverita e dal cristianizzarsi – non senza difficoltà – delle popolazioni.

Sotto Carlo il Calvo si diffuse per tutta la Gallia occidentale il feudalismo, che doveva trovare un terreno singolarmente propizio nelle regioni del centro, tradizionalmente sottratte alla soggezione al potere centrale, e di struttura geografica frammentaria. L'antico *pagus Arvernorum* si separò allora dal Velay e dal Bourbonnais, ove comparvero dinastie feudali proprie, e passò sotto il dominio di una famiglia di conti ereditarî, primo dei quali fu Guglielmo il Pio (886), più tardi duca d'Aquitania. Questo fatto dimostra come l'Alvernia sembrasse destinata a rimanere nella sfera d'influenza di quei signori feudali che, al sud della Loira, tendevano a costituire il loro potere indipendentemente dal re di Francia. Chi ricordi come l'Aquitania, in seguito al matrimonio di Eleonora con Enrico Plantageneto (1152), poi re d'Inghilterra (v. ENRICO II), passasse in seguito agl'Inglesi, potrà comprendere con quanta difficoltà i Capetingi riuscissero ad assicurarsi il possesso di quella parte più resistente dei dominî aquitani, che fu la contea d'Alvernia. Essa fu sino al 979 amministrata direttamente dai duchi d'Aquitania delle case di Poitiers o di Tolosa; poi da visconti che ben presto s'intitolarono conti, ma sempre vassalli dei duchi. Alla metà del sec. XII, Guglielmo VIII, il Giovine, fu spogliato della maggior parte delle sue terre dallo zio Guglielmo il Vecchio, il quale, aiutato dal re di Francia Luigi VII, allora in guerra con Enrico Plantageneto (1169), non lasciò al nipote se non il Delfinato d'Alvernia. Questo territorio, così chiamato perché Guglielmo VIII possedeva, per eredità materna, parecchi dominî nel Delfinato propriamente detto, comprendeva l'Alvernia antica a destra dell'Allier, la metà di Clermont, qualche castello della Limagne; capitale Issoire. I discendenti del primo Delfino ammini-

strarono il paese fino al 1428, quando Giovanna sposò un importante signore della regione del centro, di sangue reale, Luigi I di Borbone. Il pronipote di Luigi e Giovanna fu il connestabile di Borbone i cui beni vennero confiscati per opera del re di Francia Francesco I nel 1523. Ma nel 1560 le *terres dauphines* venivano restituite al nipote del connestabile e solo nel 1693, con la morte di mademoiselle di Montpensier, figlia di Maria di Borbone e del duca Gastone d'Orléans, furono definitivamente riunite ai dominî della corona.

Quanto alla contea d'Alvernia, doveva anch'essa subire delle amputazioni, a causa dell'ambizione di Filippo Augusto, in guerra con i re inglesi, duchi d'Aquitania, dei quali i conti erano vassalli. Un successore di Guglielmo il Vecchio, Guido II, fu costretto nel 1202 a cedere al fratello Roberto, vescovo di Clermont, la custodia della città. Cominciò così il dominio dei conti-vescovi, in continua lotta con i borghesi, finché il re non mise la mano sulla città nel 1269 (dipendenza confermata nel sec. XVI). D'altro canto, Filippo Augusto s'era impadronito di una parte della contea d'Alvernia, e le *terres d'Auvergne*, come si chiamò il territorio conquistato, fecero parte dell'appannaggio creato da Luigi VIII a favore di suo figlio Alfonso di Poitiers. Con la loro capitale, Riom, seguirono la sorte di tutto il dominio d'Alfonso, cioè furono riunite al regno di Francia nel 1271. Ma, nel 1360, entrarono nell'« appannaggio di Berry » creato da Giovanni il Buono per il suo terzo figlio Giovanni, duca di Berry. Poi passarono al genero di lui, Giovanni I di Borbone; e seguirono la sorte degli altri beni del connestabile di Borbone.

Restava la contea d'Alvernia, ridotta al nord e al sud dell'antica Alvernia, con capitale Vic-le-Comte. Riunita temporaneamente alla corona, per il matrimonio di Giovanna con il re di Francia Giovanni il Buono (1350), finì per passare, al principio del sec. XV, alla casa di La Tour d'Auvergne (1422). Caterina de' Medici, nipote di Anna de la Tour, ne fu investita nel 1524; poi, nel 1606, Margherita di Valois, figlia di Caterina; morta quest'ultima nel 1615, la contea fu definitivamente unita al regno di Francia.

Delfinato, contea di Clermont, ducato o *Terres*, e contea d'Alvernia, non divennero dunque provincie regie se non al principio del sec. XVII. La guerra dei Cent'anni; quelle di religione, che divamparono violentissime tra il 1562 e il 1598, giacché la predicazione delle dottrine riformate aveva ottenuto largo successo, specialmente nella città di Issoire divenuta roccaforte dei calvinisti; l'insurrezione dei contadini (1631); il brigantaggio dei *Grands Jours* del 1665, le avevano straordinariamente impoverite. Riunite nella *généralité* di Riom, divise in bassa Alvernia, con Clermont-Ferrand, e alta Alvernia, con Aurillac, dovevano poi generare, con la rivoluzione, i dipartimenti del Puy-de-Dôme, del Cantal, e, in parte, della Haute Loire.

La fecondità delle sue vallate e l'energia degli abitanti hanno saputo, nel corso del sec. XIX, procurare la redenzione dell'Alvernia, che è presentemente una delle regioni più ricche e più intensamente attive della Francia centrale. G. Bou.

Bibl.: P. Glaugeaud, *Les régions volcaniques du Puy de Dôme*, in *Bull. des services de la Carte géologique de France*, n. 123 (1909) e 135 (1913); M. Boule e L. Farges le Cantal, *Guide du touriste, du naturaliste et de l'archéologue*, Parigi, s.a.; M. Boule, *La Haute Loire, guide du touriste*, Parigi 1911; id., *Le Puy de Dôme*, Parigi 1912; A. Luquet, *Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne*, St. Dizier 1926; E. Locussol, *Les régions naturelles du Velay*, in *Annales de géographie*, 1908; E. Baluze, *Histoire généalogique de la maison d'Auvergne*, Parigi 1708, voll. 2; J. B. Bouillet, *Nobiliaire d'Auvergne*, Clermont-Ferrand 1846-1853, voll. 7; A. Imberdis, *Histoire générale de l'Auvergne*, Clermont-Ferrand 1868; H. F. Rivière, *Histoire des institutions de l'Auvergne*, Parigi 1872, voll. 2; J. M. Bielawski, *Histoire du comté d'Auvergne et de sa capitale*, Clermont-Ferrand 1869, voll. 2; A. Imberdis, *Histoire des guerres religieuses en Auvergne*, Moulins 1870, voll. 2; G. Bonnefoy, *Histoire de l'administration civile dans la province d'Auvergne*, ecc., Parigi 1895-1902, voll. 4; J. B. Serres, *Histoire de la Révolution en Auvergne*, Parigi 1895-1899, voll. 10; L. de Ribier, *Armorial des villes.... d'Auvergne*, Parigi 1904; E. Pyrent de la Prade, *L'Auvergne et les grandes invasions*, Parigi 1901; M. Boudet, *Comtes d'Auvergne au V^e^ et VI^e^ siècles*, Parigi 1901; id., *Le domaine des Dauphins de Viennois et des contes de Forez en Auvergne, 1303-1349*, Parigi 1905; L. de Ribier, *Preuves de la noblesse d'Auvergne*, Parigi 1907-1911, voll. 4; A. Jacotin, *Preuves de la maison de Polignac. Receuil de documents pour servir à l'histoire des anciennes provinces de Velay, Auvergne*, ecc., Parigi 1899-1906, voll. 5; M. Boudet, *Les baillis royaux et ducaux de la Haute-Auvergne*, Riom 1906; id., *La grande peur en Auvergne*, Parigi 1909; [L. Brun], *Le livre d'or de quelques 6000 familles du Velay, Auvergne*, ecc., Lione 1910.

ALVIANO. – Comune dell'Umbria, in provincia di Terni. Il capoluogo è un villaggio di 706 abitanti (popolazione totale del comune 1291 abitanti), situato a 257 m. s. m., dal quale si gode tutto il panorama dell'ubertosa pianura del Tevere. Vi sorge il castello, ora Doria Pamphily, di forma quadrata con torri angolari e con un bel cortile del Rinascimento. Un affresco del sec. XVII ricorda il miracolo francescano delle rondini, collocato dalla tradizione in Alviano. La chiesa parrocchiale ha un quadro di Niccolò Alunno (*Madonna e Angeli*). Nelle vicinanze di Alviano si trova l'eremo di S. Illuminata, che si crede fondato da S. Romualdo nel sec. XI, con una grotta di S. Francesco, meta di numerosi pellegrinaggi. Alviano deve la sua rinomanza storica alla famiglia amerina degli Alviano, discendenti da un Farolfo figlio di Offreduccio di Buonconte, vissuto sulla fine del sec. XII. La famiglia ebbe vasti dominî, accresciuti specialmente dal favore di papa Innocenzo IV, ma diminuiti fra il sec. XIII e il XIV, di fronte alla crescente potenza e ricchezza dei comuni circonvicini. Malgrado la vendita fatta nel 1402 da Tommaso e Francesco Alviano al comune di Norcia, il paese di Alviano fu tenuto in feudo da questi signori fin quasi alla metà del sec. XVI. Lo tolse loro il pontefice Paolo III, per unirlo al ducato di Castro in favore del figlio Pier Luigi Farnese. Alla famiglia Alviano appartenne Bartolomeo d'Alviano (v. sotto), il celeberrimo condottiero, e un suo fratello, di cui le storie locali tacciono il nome, al quale si deve la costruzione della rocca.

Bibl.: P. Litta, *Le famiglie celebri italiane*, VIII; A. Sansi, *Documenti storici inediti, in sussidio allo studio delle memorie umbre*, Foligno 1878; P. Pirri, *I nobili d'Alviano*, in *Bollettino Regia Deputazione umbra di storia patria*, XX, p. 93 segg. G. D. A.-V.

ALVIANO, Bartolomeo d'. – Nato a Rocca d'Alviano (Umbria) nel 1455, della famiglia dei Liviani, imparentato con le altre maggiori stirpi principesche, nelle quali la professione militare era un'arte ereditaria, l'A. è uno dei maggiori capitani del pieno Rinascimento. La sua fortuna politica e militare è strettamente congiunta agli atteggiamenti degli Orsini, che, partecipi e artefici dei turbinosi eventi dell'età, avevano in lui un fedele collaboratore. Soltanto agl'inizî della carriera, cioè nel 1478, egli, al soldo del papa e del re di Napoli nella guerra contro Lorenzo de' Medici, combatté gli Orsini, che militavano sotto le insegne fiorentine. Poi, direttamente o indirettamente, obbedì alle fortune e alle disavventure della parte orsina, che lo sospinse sui teatri più diversi di lotta, ove quella irrequieta famiglia si gettava, avida di guadagno e di potenza. Già nelle terre del Patrimonio l'A. aveva battagliato: specialmente nel 1496, per difendere Bracciano, l'Anguillara e Trevignano contro papa Alessandro VI e i Colonnesi, e favorire così il risorgere della casa Orsini, momentaneamente in declino. Poi, nel 1497, tentò inutilmente un colpo di mano su Firenze, per riporvi Piero de' Medici. Nel 1503 combatteva nel Napoletano al servizio del re di Spagna contro i Francesi; e fu in gran parte merito suo la vittoria riportata dall'esercito spagnolo presso il Garigliano: vittoria che poneva fine alla guerra nel Mezzogiorno. « Bartolommeo fu quello che ci tolse il Regno », ebbe a dire il cardinale d'Amboise, ministro di Luigi XII (Desjardins, *Négociations diplomatiques de la France avec la Toscane*, II, Parigi 1861, p. 119). Fallitogli, nel 1505, un nuovo tentativo contro Firenze, passava definitivamente al soldo di Venezia, insieme con Niccolò Orsini, conte di Pitigliano (1507). Venezia era allora il solo grande stato della penisola, che, per potenza politica e per opulenza di mezzi, potesse offrire, a chi ne aveva capacità, mezzo di raggiungere alte mete, sì che i migliori condottieri ricercavano il suo soldo. L'A. entrava al suo servizio nel momento in cui la potenza della repubblica toccava l'apice, ma anche nel momento più pericoloso, quando i nemici cominciavano a serrare da presso la sua temuta preponderanza. Abile soldato, ma non sagace politico (l'arte militare, ch'egli conosceva, era quella di un tecnico esperto e audace, sprezzante dei pericoli), egli non accoppiava alle doti di combattente adeguato accorgimento politico, sì da diventare, come il grande suo predecessore, il Colleoni, artefice di situazioni politico-militari decisive. Ebbe tuttavia un periodo di molta fortuna nel 1508, nel quale anno egli, penetrato in pieno inverno tra le balze del Cadore, sconfiggeva i Tedeschi di Massimiliano imperatore (23 febbraio), occupando poi, in seguito alla vittoria, Pordenone, Gorizia, avanzando nell'Istria. Eppure, se la sua figura primeggia sul campo di battaglia, egli non riesce ad essere il geniale dominatore del momento politico-militare. La sua opera militare non si riannoda a un piano organico: è fatta di azioni brillanti ed eroiche, ma senza continuità, svolte con la fedeltà e la sagacia dell'esecutore piuttosto che dell'ideatore e del creatore. D'altra parte il governo veneto, dopo l'esperienza del Colleoni, non amava troppo i soldati che pretendessero interloquire in materia estranea alla loro competenza. Il patriziato veneto era troppo geloso delle sue prerogative per tolle-



(fot. Alinari)

FACCIATA DELLA CAPPELLA COLLEONI A BERGAMO

AMADEO GIOVANNI ANTONIO



(fot. Alinari)

G. A. AMADEO E AIUTI, Porta nella Certosa di Pavia

rare estranee inframmettenze che turbassero i lineamenti di quel pensiero politico ch'era dibattuto nelle aule ducali, con anima e mente puramente veneziane. Il riserbo dell'A. in questa materia lo rese più grato agli uomini politici, i quali tanto più potevano essere in grado di valutarne e di apprezzarne il valore e la perizia sul campo di battaglia.

Questa unilateralità, che diminuiva l'efficienza dello sforzo militare, subordinando l'azione bellica a considerazioni politiche, alle quali i responsabili della condotta della guerra erano tenuti estranei, costò a Venezia la disfatta disastrosa di Agnadello o Vailate (14 maggio 1509). L'A., che era stato posto a capo dell'esercito veneziano insieme con Niccolò Orsini, conte di Pitigliano, e che con la sua impetuosità aveva provocata la battaglia, cadde prigioniero dei Francesi e rimase in cattività fino al 1513. Quando, nel 1513, egli riprese il suo posto di comando, come capitano generale della Serenissima, la posizione politica e militare della Repubblica veneziana, fatta nuovamente gravitare nell'orbita di quella francese, era altrimenti orientata, e l'azione del comandante delle truppe al servizio di Venezia era vincolata, anche militarmente, dal gioco delle alleanze internazionali, sulle quali il consiglio del soldato non esercitava alcuna influenza. Così l'A. fu, tutto sommato, ridotto ad un'attività, che non poteva essere decisiva: nuovamente sconfitto dagli Spagnoli, all'Olmo presso Vicenza (7 ottobre 1513), riportava in seguito alcune vittorie nel Veronese e nel Friuli, contro gl'imperiali; in ultimo, nel 1515, in soccorso di Francesco I re di Francia, le sue schiere, spostate con fulminea rapidità dai campi veronesi ai piani lombardi, determinavano il tracollo definitivo degli Svizzeri nella battaglia di Marignano (14 settembre 1515). Fu l'ultimo suo fatto d'armi: ché la morte lo sorprese poco dopo, a Bergamo, il 7 ottobre 1515.

Bibl.: E. Ricotti, *Storia delle compagnie di ventura in Italia*, III, Torino 1845, *passim*; L. Leônij, *La vita di Bart. d'Alviano*, Todi 1858; A. Medin, *La storia della Repubblica di Venezia nella poesia*, Milano 1904, *passim*; A. Ferrai e A. Medin, *Rime storiche del sec. XVI*, in *Nuovo Arch. Veneto*, I (1891), p. 121 segg.; L. Frati, *Poesie storiche in lode di B. d'A.*, in *Nuovo Arch. Veneto* XX (1900), p. 295 segg.; Ciscato, in *Boll. Museo Civico di Padova*, III, nn. 11-12, IV, nn. 1-2; A. Semerau, *Die Condottieri*, Jena 1909. R. Ce.

ALVINCZY von Barberek, Joseph. – Feldmaresciallo austriaco, nato nel 1735 nel castello di Alvincz (ora Vinţul-de-Jos) in Transilvania da una famiglia originaria di Alsazia, fece le sue prime armi nella guerra dei Sette Anni. Sebbene avesse riputazione di valente tattico, la fortuna non gli arrise nella guerra combattuta in Serbia contro i Turchi nel 1789 sotto il generale Laudon. Nelle campagne contro la Repubblica francese ebbe parte nella vittoria di Neerwinden riportata su Dumouriez; ma poi fu vinto da Houchard a Hondschoote. Nel 1796, dopo il secondo tentativo del Wurmser di liberare Mantova, accettò a malincuore il comando dei due corpi austriaci del Tirolo e del Friuli, incaricati del terzo tentativo: il quale, dopo alcuni favorevoli successi, fallì per la vittoria riportata dai Francesi nella terza giornata della battaglia d'Arcole. Egli, per ordine dell'imperatore, ma senza entusiasmo e con poca speranza, capitanò anche il quarto tentativo (7-16 gennaio 1797), fiaccato definitivamente con la celebre battaglia di Rivoli (14-15 gennaio) che preluse alla capitolazione di Mantova. L'A. morì nel 1810. P. S.

ALVINO, Enrico. – Architetto, nato a Napoli nel 1810. Alla Accademia di belle arti fu allievo del Saponieri. Nel 1830 vinse il pensionato romano per l'architettura e nella dimora a Roma formò il suo stile classicheggiante. A Napoli fu professore di disegno nella Scuola militare, membro del Consiglio edile, architetto municipale, professore all'Accademia di belle arti; e quivi morì nel 1876. Le sue opere più importanti sono il palazzo Bennucci a Castellammare di Stabia (1843); il prospetto di S. Maria di Piedigrotta e la cappella Filangieri nell'interno della chiesa (1853). Col Saponieri, col Cangiano e col Francesconi segnò il tracciato dell'odierno corso Vittorio Emanuele (1852-60). Nel 1861 trasformò l'antico monastero di S. Giovanni delle Monache in Istituto di belle arti. Nella nuova strada della Pace, oggi via D. Morelli, costruì il palazzo Nunziante e la Nuova Caserma. La colonna di piazza dei Martiri fu disegnata da lui (1866-68). Col Della Corte e col Raimondi rifece la facciata del duomo di Amalfi, crollata nel 1861. Agile disegnatore, ottimo ingegnere, dominò sull'architettura napoletana del suo tempo, e fu considerato buon architetto per il senso di equilibrio dei suoi spartimenti architettonici, ove spesso appaiono gli elementi dell'architettura classica e del '500 romano, frammisti poi a quelli del gotico e del romanico.

Bibl.: C. N. Sasso, *Storia dei monumenti di Napoli*, Napoli 1856; Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. E. La.

ALVITO (A. T., 24-25-26). – Già comune della prov. di Caserta, fa ora parte di quella di Frosinone. Ha scarso fondamento la tradizione che assegna a *Cominium*, antica città dei Sanniti, le rovine che vi s'incontrano, anche se a pochi chilometri è quella « Val di Comino », che solo in apparenza accredita la tradizione stessa. Le mura merlate e le torri, ancora esistenti, testimoniano le burrascose vicende cui A. andò soggetta nei secoli XV e XVI, passando in possesso di varî potenti signori. E fu più grande, allora, e raggiunse, si dice, fino a 20.000 abitanti. Ma in varî tempi il paese fu devastato da terremoti, come gli altri di quella plaga attraversata dal Liri. Il censimento del 1921 gli assegna 6809 ab., che erano 6719 nel 1911: lo scarso aumento si spiega con l'emigrazione. Il suo territorio (ha. 4823) produce cereali, uve, frutta varie; ma ha anche sorgenti di acque minerali e cave di marmo bianco e colorato. Dal capoluogo dipendono 2 frazioni. La chiesa di S. Nicola (sec. XV, ricostruita nel XVIII) fu molto danneggiata dal terremoto del 1915. Quella di S. Simeone (sec. XIV, ricostruita nel XVIII) ha un campanile romanico, restaurato. Presso il monastero di S. Nicola è una fontana gotica. C. Co.

ALWAR (A. T., 93-94). – Stato indigeno dell'India britannica situato nella parte NE. del Rājputāna, con oltre 8000 kmq. di superficie, in forma di quadrilatero allungato da nord a sud. Alcune catene parallele di ripide colline, che sono il seguito nord-orientale dei M. Arāvalli (v.), attraversano il paese, aperto però verso il nord e verso l'est. Il versante O. delle colline s'erge quasi muraglia inespugnabile dalla pianura circostante, e presso Baragoan si eleva la cima più alta dello stato con 1960 m. sul mare. Il suolo è composto di quarziti bene stratificate, zone di trappi e poche altre rocce, riposanti sul vecchio sistema centrale degli Arāvalli (scisti, ardesie e calcari cristallini, gneiss). Vi si trovano giacimenti di piombo e di rame, alcuni dei primi anticamente sfruttati.

Il clima in generale può considerarsi secco e salubre. Nella parte N. dello stato si hanno, nei mesi più caldi, temperature più basse che non nella parte collinosa con le sue rocce infocate, nonché nelle zone E. ed O., dove esistono suoli più forti. La media delle piogge di tutto l'Alwar è di circa 560 mm. all'anno, dei quali i $^4/_5$ cadono dal luglio al settembre. La zona ad E. riceve di solito meno pioggia di quella ad O., e il centro è più beneficiato per l'influenza del rilievo montano. I principali fiumi sono il Sāhibi e il Rūparel.

La flora è assai ricca di essenze arboree sui monti, di arbusti e d'erbe al piano. I generi più in vista sono: *Boswellia*, *Odina*, *Diospyros*, *Anogeissus*, *Acacia*, *Eugenia*, *Cassia*, *Zizyphus*, i bambù. La fauna è pure abbondante e varia: oltre a quella minore dell'India centrale, vi si trovano tigri, leopardi, iene, lupi, cinghiali crestati, antilopi, varî rettili velenosi.

La capitale dello stato, Alwar, è situata nella parte NE. del Rājputāna a 129 km. a SO. di Delhi. Varie sono le ipotesi sull'origine del nome, facendosi derivare da Alpur « città forte »; Arbalpur « città degli Arāvalli »; Salwapura, Salwar, indi Alwar. Popolazione 44.760 (1921), dei quali il 70 % hindù, il 28 % maomettani e il 2 % tra cristiani e altre religioni. Possiede varî monumenti di qualche interesse; fra questi: il palazzo o reggia, costruito nella prima metà del sec. XIX da Mahārao Rājā Banni Singh, il cenotafio di Mahārao Rājā Bakhtāwar Singh, magnifico esemplare di uno stile non comune; una tomba del 1393, moschee, un'armeria del Mahārājā.

Storia. – Lo stato fu fondato nel 1771 dal Mahārājā Pratāp Singh dei Narūka di Uniāra, scotendo il dominio dei sovrani di Jaipur. Morto nel 1791, gli succedette il figlio Bakhtāwar Singh, che seppe accrescere il proprio dominio. All'inizio della guerra dei Marathi egli si alleò con gl'Inglesi, e dopo la sconfitta dei primi concluse nel 1803 un formale trattato coi vincitori, e nel 1805 furono fissati definitivamente i confini attuali dello stato. Però, nel 1812 Bakhtāwar Singh s'impossessava di certi forti appartenenti a Jaipur, costringendo gl'Inglesi a fare contro di lui una spedizione punitiva. Morì nel 1815 senza un erede diretto, lasciando uno strascico di lotte intestine. Dal 1824 al 1857 regnò Banni Singh, il quale inviò i suoi soldati ad Agra in difesa del regime inglese nella famosa rivolta dei Sepoy. Gli succedette il figlio Sheodān Singh, minorenne sino al 1863, periodo durante il quale funzionò un reggente inglese. Sheodān morì nel 1874 senza eredi, e allora subentrò nuovamente il governo dell'India; ma poi si decise d'innalzare al trono un parente, Thākur Mangal Singh di Thāna, morto nel 1892. Gli succedette il figlio Jai Singh, l'attuale Mahārājā. C. C.

ALZANO LOMBARDO (A. T., 20-21). – Grosso borgo del bergamasco, a 7 km. a NE. del capoluogo, sulla destra del Serio, a 301 metri s. m., importante per le sue industrie, specialmente tessili. Posto in una delle valli più industriali d'Italia, che già da molto tempo cominciò a servirsi dell'energia dell'acqua, è uno dei tanti abitati che si allungano nel senso della valle. È composto del capoluogo, Alzano Maggiore, presso la stazione ferroviaria, e delle frazioni Alzano di Sopra subito a SE., e Brumano. Alzano Lombardo conta 4551 ab. dei quali 3393 nel capoluogo, 973 in Alzano di Sopra e 185 in Brumano. Il territorio è costituito in prevalenza da prati, pascoli e boschi. È anche luogo di villeggiatura.

La chiesa prepositurale dedicata a San Martino, costruita nel '600 su disegni di G. Quadrio, ma compiuta al principio dell'800, è notevole per l'interno assai ricco di marmi, stucchi, pitture e per un bell'altar maggiore disegnato dal Caniana con sculture del Fantoni. Contiene anche molte pitture notevoli, quali il *Martirio di S. Pietro da Verona* di Lorenzo Lotto, il *Martirio di S. Cristoforo* di G. B. Piazzetta (compiuto dal suo scolaro G. Angeli), la *Morte di S. Giuseppe* di G. B. Cignaroli, la *Flagellazione e incoronazione di spine* di F. Polazzi, i *Miracoli di S. Martino* di F. Zucchi e G. P. Cavagna, l'*Esaltazione della croce* di F. Capella (1749). Vi è inoltre la cappella del Rosario, ricca di marmi e stucchi del sec. XVIII con una *Madonna e S. Cristoforo* del Tintoretto, un'*Assunzione di Maria* di G. P. Cavagna, alcune *Storie dell'Antico Testamento* di A. Appiani, V. Camuccini, G. Diotti (sec. XIX). Contiene anche splendidi armadî intagliati da Grazioso Fantoni (1630), da A. Fantoni e G. B. Caniana. La chiesa di S. Michele Arcangelo del Suffragio (sec. XVIII) è ornata con una statua dell'*Immacolata* di A. Fantoni. Nel palazzo comunale è un bel salone secentesco.

Bibl.: E. Fornoni, *Alzano Maggiore*, Bergamo 1913. M. Cr. – A. J. R.

ALZATE Y RAMÍREZ, José Antonio. – Nacque a Ozumba (Messico) nel 1739; morì nel 1790. Fu per natura un perpetuo ricercatore e investigatore, e si sottrasse così all'influenza degli insegnamenti dialettici e scolastici del suo tempo. Da questi non pertanto trasse, insieme con l'amore dei classici, anche il gusto della discussione. Viaggiò lungamente per il paese, ora per studiare le rovine di Xochicalco, ora per definire le condizioni metereologiche, la flora e la fauna del Iztaccihuatl, ora per compiere le ricerche scientifiche di cui aveva avuto incarico dal governo coloniale. Nella *Gaceta de literatura de México*, da lui fondata, prodigò a piene mani il suo sapere. La sua abilità nel mettere in rapporto fra loro i varî fenomeni forma il nucleo della sua filosofia, empiristica e induttiva, che peraltro non formulò esplicitamente. «Buon cittadino, buon filosofo, buon sacerdote» lo chiamò giustamente *La Gaceta de México* nel farne l'elogio funebre, e circa un secolo dopo tolse da lui il nome la Società scientifica Antonio Alzate. La sua più completa biografia è quella di Jesús Galindo y Villa. E. A. Ch.

ALZATO. – Vocabolo tecnico di cui si fa uso in architettura per indicare le facce esterne di un edificio (prospetto), sia reali – quando si tratti di edificio costruito – sia rappresentate in disegno. In quest'ultimo caso, secondo il tipo di proiezione adoperato (proiezione di Monge, centrale, assonometrica), il disegno prende il nome di geometrico, prospettico, assonometrico. A. Mas.

ALZAVOLA (lat. scient. *Anas crecca crecca* L.; fr. *sarcelle*; sp. *cerceta menor*; ted. *Krickente*; ingl. *Teal*). – Specie di anatra della famiglia *Anatidae*, la più piccola fra le italiane; la statura la distingue da qualunque specie nostrale, eccetto la marzaiola. Ma la tinta dei maschi (testa castagno con due larghe fasce verde-metallico dagli occhi alla nuca, marginate di fulviccio; specchio verde-metallico e nero, marginato di fulviccio e di bianco) è abbastanza differente, mentre la femmina della marzaiola è più grigia di quella dell'alzavola ed ha lo specchio differente (verde-glauco tra due fasce bianche). È specie abbondantissima in Italia da agosto a marzo, poco copiosa come nidificante; si riproduce in tutta l'Europa, eccetto una parte delle contrade mediterranee, e nell'Asia settentrionale; ha carni assai saporite. Questa specie è rappresentata in America dalla bella, elegantissima specie Alzavola o Anatra della Carolina (*Anas sponsa*), in Cina dalla Mandarina (*A. carolinensis*). In Italia inoltre è comparsa cinque volte, la prima delle quali a S. Felice di Modena il 27 dicembre 1881, una specie asiatica di alzavola, l'*Anas formosa* Georgi (v. anatra). E. A. d. O.

ALZHEIMER, Alois. – Neuro-psichiatra; dopo aver avuto funzioni importanti nelle cliniche del Nissl e del Kräpelin, divenne direttore della clinica neuro-psichiatrica di Breslavia. Ha portato contributi di grande valore all'indagine sulla base anatomica délle malattie nervose e mentali. I suoi studî più notevoli sono quelli sulla *patologia della nevroglia*, sui *prodotti di disfacimento del tessuto nervoso*, su di una particolare forma di demenza. Nato nel 1864, morì nel 1915. A. Do.

Malattia di Alzheimer. – Segnalata dall'Alzheimer nel 1906, fu poi descritta in modo completo, dal punto di vista sia clinico sia anatomico, dal Perusini: donde anche il nome di *malattia di Alzheimer-Perusini*.

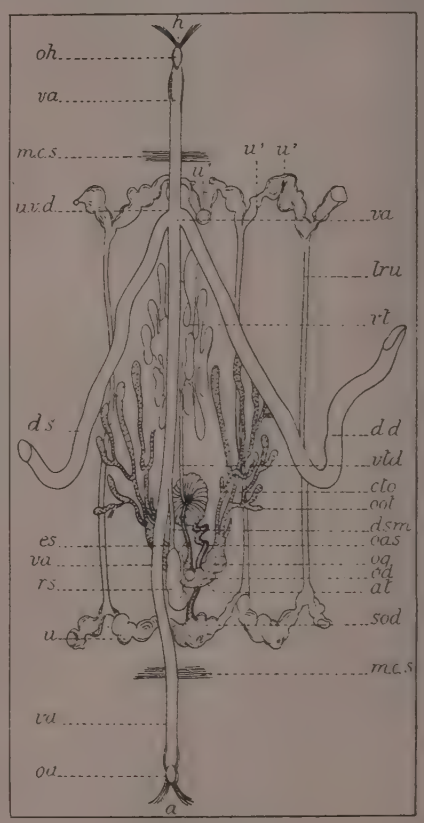
Clinicamente è caratterizzata dall'inizio in un'epoca della vita spesso di molto anteriore all'età senile e dallo sviluppo di spiccati sintomi afasici e asimbolici. Anatomo-patologicamente il reperto principale è costituito dalla grandissima quantità di *placche senili* (di Redlich-Fischer) e dall'*alterazione a grosse fibrille* (di Alzheimer). I territorî corticali maggiormente colpiti sono i lobi temporali, parietali e occipitali.

La malattia di Alzheimer-Perusini, dapprima ritenuta come propria dell'età presenile, venne poi considerata, analogamente a quanto fu fatto per i casi di Lissauer, in confronto delle forme comuni di *demenza paralytica*, come una *demenza senile atipica*. G. Fu.

ALZOG, Johannes Baptist. – Nato in Ohlau, nella Slesia, il 29 giugno 1808, fu professore nel seminario di Posen (1836-1844) e a Hildesheim; dal 1853 insegnò storia ecclesiastica a Friburgo (Brisgovia). Nel 1869 fu chiamato a far parte della commissione preparatoria delle questioni dogmatiche per il concilio vaticano. Pubblicò un *Manuale di storia ecclesiastica*, che dal 1840 al 1872 ebbe nove edizioni e fu tradotto in parecchie lingue europee; una *Patrologia*, e un'opera intitolata: *Die deutschen Plenarien im 15. und zu Anfang des 16. Jahr.* (1874). Morì a Friburgo il 1° marzo 1878.

Bibl.: Hergenröther, in Wetzer-Wette, *Kirchenlex.*, Friburgo in B. 1882, s. v.; Hemmer, in *Dictionnaire de théologie catholique*, I, 1, s. v.; Lauchert, in *Allgemeine Deutsche Biographie*, XLV, p. 759 segg. O. V.

AMABILIA. – Genere (Diamare 1893) di tetracotilide (tenioide) dell'intestino di *Phoenicopterus*, con piccolo scolice armato, caratterizzato dalla duplicità degli organi sessuali e dal fatto singolarissimo che la vagina si apre nell'anastomosi dorso-ventrale del sistema escretore. La specie tipica è l'*A. lamelligera* (Owen 1892; Diamare 1893). V. D.

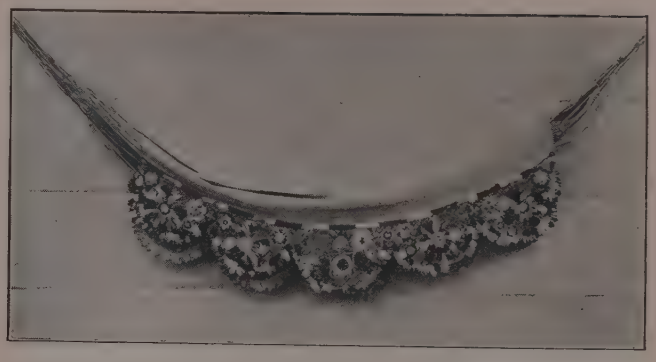


Amabilia lamelligera Owen
Apparato genitale femminile singolare ricostruito secondo Diamare (1897)
a, margine dorsale dell'articolo; *h*, margine ventrale; *oa*, sbocco dorsale della vagina; *oh*, sbocco ventrale; *va*, vagina; *dsm*, dotto seminale; *rs*, ricettacolo seminale; *es*, sbocco del ricettacolo nell'oviduttо; *at*, anastomosi fra i due lobi ovarici; *og*, cul di sacco ovarici; *cto*, clave terminali dell'ovario; *vt*, vitellogeno; *vdt*, vitellodutto; *od*, sezione dell'oviduttо (nell'anastomosi); *oot*, ootipo; *oas*, oviduttо che risale per sboccare nell'utero; *sod*, sbocco dell'oviduttо nell'utero; *u*, utero; *u*, *u*¹, *u*², festoni ovarici e parti di collegamento fra essi e i superiori; *tru*, tratti di comunicazione dorso-ventrali dell'utero; *dd*, e *ds*, canale deferente destro e sinistro; *nvd*, rapporto della vagina col canale deferente; *mcs*, muscoli circolari della proglottide

AMABILIIDE (*Amabiliidae* B. H. Ransom 1909, *Amabilinidae* Fuhrmann 1907). – Famiglia di tenioidi armati, parassiti di uccelli, che comprende i generi *Amabilia* Diamare 1893, *Schistotaenia* Cohn 1900 e *Tatria* Kowalewski 1904. Sono caratterizzati da organi genitali duplici o unici, in cui la vagina



Amaca del Venezuela (sec. XVIII) – Roma, Museo etnografico Pigorini



Amaca americana con piume variopinte e lo stemma del Brasile
Roma, Museo etnografico Pigorini

ha il comportamento rilevato da Diamare nel genere *Amabilia* (v.), oppure lo stesso canale dorso-ventrale escretore ne fa le veci (vagina accessoria impropriamente detta), essendo la vagina vera ridottissima. V. D.

AMACA (fr. *hamac*; sp. *hamaca*; ted. *Hängematte*; ingl. *hammock*). – Nome dato nelle Antille, dagli indigeni Arawak, al loro letto sospeso che fu introdotto poi in Europa dai primi scopritori. Venne più tardi in largo uso sulle navi da guerra e in tutte le colonie tropicali europee. Ma i territorî originarî della sua diffusione sono due. Il principale di essi è nell'America Meridionale: dalla Colombia alle coste orientali del Brasile, eccettuati però di regola i popoli, più primitivi, del gruppo Gês. Il limite meridionale dell'amaca si trova nel Gran Chaco (Lengua, Payaguá) e sul Paraná (Cainguá). Sul territorio andino aveva diffusione molto più limitata, ed era anzi probabilmente usata soltanto per trasporto, a guisa di lettiga: per questo uso essa è stata anche introdotta dai Portoghesi nell'Africa tropicale. Verso il nord si è diffusa in epoca spagnuola e attuale, sino al paese dei Maya. Questa distribuzione mostra la dipendenza dell'amaca dal clima tropicale umido, nel quale rappresenta un grande vantaggio sul giaciglio a terra, mentre il letto a piattaforma, usato nelle Ande, appare in America introduzione posteriore e poco diffusa. Amache di rete o di pelle erano usate come culla da tribù dell'America del Nord.



Amaca dell'America del sud

Già nelle sue forme primitive, cioè quando è costruita con corde di fibra di palma (più raramente di altre piante), l'amaca implica una tecnica assai progredita della intrecciatura. Quando dal territorio andino, in età precolombiana, si diffuse verso oriente la coltura del cotone, i Caribi e i Tupi adottarono e trasmisero a varie altre tribù l'amaca di cotone. Fuori dell'America, una sola area culturale possiede l'amaca (di fibre intrecciate, a rete): la porzione sud-orientale della Nuova Guinea. Data la grande distanza dall'America, si può essere indotti a pensare che si tratti d'invenzioni indipendenti. Ma l'oggetto va aggiunto agli altri numerosi che la civiltà indigena dell'America tropicale ha in comune con le vecchie culture della Papuasia e della Melanesia. Secondo Gräbner e il p. Schmidt, esso appartiene al ciclo culturale dell'arco da guerra.

Bibl.: F. Gräbner, in *Ethnologica*, I, Lipsia 1909, p. 223; P. W. Schmidt, *Kulturkreise und Kulturschichten in Südamerika*, in *Zeitschr. f. Ethnologie*, LXV (1913); R. Habler, *Die geflochtenen Hängematten der Naturvölker Südamerikas*, in *Zeitschr. f. Ethnologie*, LI (1919); E. Nordenskiöld, *Comparative ethnographical studies* (carta), II, Göteborg 1920. R. B.

AMADE, László (Ladislao). – Nato il 12 marzo 1703 a Bős (Ungheria), nel comitato di Pozsony, morto il 22 dicembre 1764 a Fölbár, nello stesso comitato. Studiò nei collegi gesuitici di Nagyszombat (Trnava) e di Buda, dove ottenne nel 1725 la laurea di dottore in filosofia con la tesi *Victor in proelio S. Ivo*. Dopo la morte della prima moglie, baronessa Susanna Orczy, entrò come capitano nel reggimento di usseri «Giovanni Hadik», combattendo da valoroso, anche in Italia, per la causa di Maria Teresa nella guerra di successione. Lasciò nel 1750 la carriera militare, dopo aver ottenuto nel 1744 il grado di aiutante generale. Trascorse gli ultimi anni della sua vita movimentata a Pozsony e nelle sue tenute di Fölbár, non trascurando però i piaceri della vita di corte. Oltre la tesi di laurea già menzionata, ci resta il suo ricco epistolario e una raccolta di circa 150 poesie. Pubblicò ancor vivo soltanto le poesie di argomento religioso, conformemente all'usanza dei tempi: *Buzgó szivnek énekes fohászkodási* (Sospiri canori di un cuore zelante), Vienna 1755. Le poesie profane invece, quasi tutte poesie d'amore, si diffusero dapprima soltanto manoscritte; ma godettero subito di grande popolarità. Le cantavano dappertutto, ché l'Amade le aveva messe in musica. Esse sono l'eco fedele del suo cuore facilmente infiammabile e assetato di godimenti. Egli si rileva infatti in esse come il poeta dell'attimo fuggente: spontaneo, sempre sincero e quanto mai individuale. Maneggiò con abilità la tecnica del verso, rinfrescandola coi ritmi popolari ungheresi ed adattando alla sua lingua le forme svariate delle canzoni popolari italiane.

L'edizione critica di tutte le poesie dell'Amade venne curata da L. Négyesy (Budapest, 1892).

Bibl.: L. Négyesy, biografia nel vol. cit.; E. Kastner, *Indirizzo italianeggiante della poesia ungherese nel sec. XVIII*, in *Corvina*, VI (1923). L. Z.

AMADEI, Stefano. – Pittore, nacque a Perugia nel 1589, e vi morì nel 1644. Fu scolaro del pittore Giulio Cesare Angeli e fondò in Perugia la prima accademia di disegno. Fu artista eclettico e piacevole; s'hanno di lui in Perugia le tre tele della cappella dell'Addolorata in S. Maria Nuova: la *Pietà*, la *Presentazione di Maria al tempio* e il *Matrimonio della Vergine*, con altre minori del sottarco: *Cristo coronato di spine* e *S. Onofrio*; la *Madonna in gloria* di S. Severo; la *Natività* e l'*Adorazione dei Magi* al Gesù. Secondo il Pascoli, avrebbe dipinto in Roma numerosi ritratti, dei quali non si ha più notizia.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. Gi. C.

AMADEO, beato (João da Silva e Menezes). – Nacque a Ceuta (Marocco) tra il 1420 e il 1430, da Ruy Gomez da Silva e donna Isabella, figlia di don Pedro de Menezes, condottiero dell'armata portoghese, nella quale Ruy Gomez teneva un alto grado. La sorella, Beatrice, fondò nel 1484 l'ordine dell'Immacolata Concezione. Di João da Silva si sa soltanto che giunse nel 1452 come povero pellegrino dalla Spagna in Italia, ed entrò nell'ordine di S. Francesco. Da allora in poi i documenti lo conoscono soltanto sotto il nome di *frater Amadeus Hispanus*. Nel convento di Oreno presso Vimercate fondò nel 1459 la sua congregazione di stretta osservanza, alla quale durante la sua vita si aggregarono circa venti monasteri. Il più importante fu quello di S. Maria della Pace a Milano, costruito da Amadeo con l'aiuto di Galeazzo Maria Sforza (1466-1467). Confessore di papa Sisto IV, passò gli ultimi anni nel convento di S. Pietro in Montorio a Roma, da lui restaurato e abbellito con l'aiuto dei re spagnuoli Ferdinando e Isabella. Da Roma recatosi in visita a Milano, morì colà nel convento di S. Maria della Pace il 10 agosto 1482.



(fot. Alinari)

GIOVANNI ANTONIO AMADEO
PORTA DEL CHIOSTRO PICCOLO NELLA CERTOSA DI PAVIA



(fot. Anderson)

GIOVANNI ANTONIO AMADEO: MONUMENTO A MEDEA COLLEONI
Bergamo, Cappella Colleoni

Fu ben presto venerato come santo, ma il suo culto non è stato ancora convalidato. Gli si attribuisce un libro di rivelazioni, ma l'opera che in molti codici del sec. XVI si trova sotto il titolo di *Apocalypsis b. Amadei* è apocrifa.

Gli Amadeiti furono riuniti da S. Pio V nel 1560 con i minori osservanti.

BIBL.: B. Galli, *Il b. Amadeo Menez* (sic) *di Silva*, Quaracchi 1923; *Documentos das Chancellarias Reais relativos a Marocos*, I, Lisbona 1915. C. S. - T.

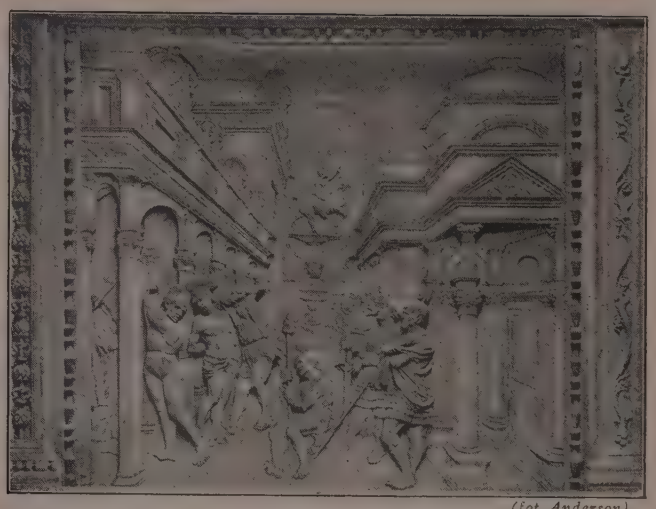
AMADEO, GAETANO. – Compositore e maestro di cappella, nato a Porto Maurizio nel 1824, morto a Nizza Marittima l'8 aprile 1893. Studiò dapprima con Giovanni Pacini a Lucca e, ritornato in patria, si diede a scrivere musica religiosa assai pregiata. Nel 1841 entrò allievo al Liceo musicale di Bologna sotto Gioacchino Rossini e vi rimase per cinque anni, uscendone compositore e concertatore provetto ed elogiato dal maestro. Membro onorario dell'Accademia filarmonica di Bologna (1843), ebbe nel 1852 il posto di maestro di cappella della cattedrale di Marsiglia, e lo mantenne sino al 1875, affermandosi anche come compositore; in quel periodo strinse amicizia con Gounod e Thomas. Si trasferì quindi sino al 1892 a Cannes e da ultimo a Nizza. Lasciò una serie di composizioni sacre, quali 10 messe a più voci, 14 *O salutaris*, 3 *Stabat mater*, 5 *Te Deum*, vespri, salmi, inni, antifone; alcune sinfonie per orchestra, concerti per svariati istrumenti, vocalizzi, romanze da camera ed una grande opera in 4 atti su testo francese, *Jeanne d'Arc*, che, accettata dal teatro di Marsiglia, non fu rappresentata perché l'A. s'era rifiutato d'introdurvi un balletto. Varie sue composizioni furono pubblicate in Francia. C. Sch.

AMADEO (o OMODEO), GIOVANNI ANTONIO. – Il maggiore degli architetti e scultori lombardi all'inizio del Rinascimento, nato nel 1447, morto nel 1522. Diciannovenne, lavorava col fratello Protasio nella certosa di Pavia, intagliando troppo riccamente a figure e fregi la porta nel chiostro piccolo e le terrecotte del chiostro stesso. Intorno al 1475 alzò e adornò a Bergamo la cappella Colleoni e vi scolpì la tomba di Medea e il monumento equestre a Bartolomeo, opere ricche di figure e di storie classiche, di gusto venezianeggiante. Sono sue anche le esuberanti decorazioni del cortiletto annesso al chiostro di S. Lanfranco a Pavia, e opere minori. Intorno al 1480 ornò l'edicola del capitano Tarchetta nel duomo di Milano (frammenti nel Museo archeologico); poi le porte della chiesa alla sagrestia vecchia e al lavabo dei monaci nella certosa di Pavia sotto l'influsso dei Mantegazza, rudi scultori locali; i bassorilievi dei pulpiti dei martiri nel duomo di Cremona (per A. Venturi, di Pietro da Rho); nel 1481 il monumento a S. Saverio, nel duomo stesso, e a S. Arialdo (1484); nel 1485 il monumento a G. Castiglioni a Castiglion d'Olona. Nel 1490 innalzò il tiburio del duomo di Milano, seguendo un progetto tradizionale del Solari. Architettò poi e ornò parte della fronte della certosa di Pavia carica di medaglioni, fregi, bassorilievi, coadiuvato da altri. Si applicò a infiniti altri lavori: il portale della certosa, finito poi dal Briosco; la direzione dei lavori per la fabbrica dell'Ospedale maggiore di Milano; il lavabo nella prima cappella; il cortile del palazzo Bottigella a Pavia; il compimento dell'interno del duomo; la guglietta, detta appunto dell'Amadeo, sul duomo di Milano; ponti e studî per la deviazione dell'Adda. Gli appartengono pure parte del monumento a Giovanni e Vitaliano Borromeo a Isola Bella, compiuto, secondo i documenti, da Matteo Raverti; la tomba di S. Lanfranco presso Pavia, con bassorilievi e soprastrutture a lui caratteristiche; il lavabo dei Carmini a Pavia; e numerose altre sculture in Lombardia e lavori continuati dai suoi seguaci: il Briosco, i Cazzaniga, i Rodari, Pietro da Rho, ecc. Di ben altra scioltezza sono gli angeli in giro al sommo del tamburo della cappella Portinari in S. Eustorgio, forse non suoi per quanto attribuiti all'A. dal Venturi, con quella leggerezza che ricorda le vittorie romane, lontana dall'impaccio di cui l'A. non seppe mai liberarsi, come non seppe mai liberarsi da quelle



(fot. Alinari)

Giovanni Antonio Amadeo: Particolare del monumento a Medea Colleoni
Bergamo, Cappella Colleoni



(fot. Anderson)

Giovanni Antonio Amadeo: Monumento Colleoni, la Flagellazione
Bergamo, Cappella Colleoni

pieghe cartacee aderenti alle membra quasi fossero bagnate e che non si vedono negli angeli di S. Eustorgio.

Non conviene cercare nella scultura lombarda, che l'A. portò al maggiore sviluppo decorativo, le eleganze sapienti della scultura toscana, né la misura, per lo più, di quella veneta. In compenso, la fantasia più sbrigliata, fusa a una ricchezza decorativa eccezionale, aleggia sovrana nell'arte dell'A. che, del resto, eccedendo nella manifestazione del lusso ornamentale di marmi policromi, di fregi, di ricami, soddisfaceva sempre ai gusti dei committenti del luogo. I biasimi di molti scrittori, a proposito di quest'arte lombarda, si basano sull'insufficiente conoscenza della tradizione e dell'ambiente. Se la scultura lombarda si fosse limitata alla sapiente purezza toscana non ci avrebbe lasciato un monumento ricco, ammirato, piacente come la certosa di Pavia. L'A. cercò di nobilitare, seguendo i gusti umanistici, la sua sfrenata fantasia dirigendola a rappresentar spesso, anche su monumenti religiosi, medaglie, bassorilievi, busti classici, imitati e spesso plagiati dall'antico. E ne coprì pilastri, lesene, capitelli, ghiere d'archi, trabeazioni, timpani. Sotto questo peso esteriore anche le linee architettoniche delle sue opere persero di purezza e di equilibrio. Le figure, anche per l'imitazione di stampe tedesche, presero forme lunghe, allampanate, con certe gambe che sembran zampe di coleotteri, bizzarre, spesso comiche.

L'A. subì l'influsso dell'arte veneta da prima, dei Mantegazza forti e nervosi dopo. Ma la sua grande ricchezza e il garbo di molte sue figure giovanili fanno perdonare i difetti, e l'occhio s'indugia volentieri sulla immaginosa dovizia della fronte della certosa e della cappella Colleoni, suoi capolavori (v. tavv. CLV e CLVI).



Giovanni Antonio Amadeo: Medaglione con l'autoritratto sulla guglia da lui eretta nel duomo di Milano
(da F. Malaguzzi Valeri, *G. A. Amadeo scult. e arch.*)

Bibl.: F. Malaguzzi-Valeri, *G. A. Amadeo scultore e architetto*, Bergamo 1904; A. Venturi, *Storia dell'arte ital.*, VI, Milano 1908; H. Lehmann, *Lombardische Plastik im letzten Drittel des XVI. Jahrhund.*, Berlino 1928. F. M.-V.

AMADIGI di Gaula. – Protagonista di un notissimo romanzo cavalleresco, la cui prima edizione a noi pervenuta (Saragozza 1508) è in prosa castigliana ed è opera del *regidor* di Medina Garci Rodriguez (o Ordoñez) de Montalvo. Ma le origini del romanzo sono assai più antiche. Già nella prima metà del sec. XIV esso doveva essere largamente conosciuto, se, come il Montalvo stesso racconta, l'infante Alfonso (asceso al trono di Portogallo nel 1325), mosso a pietà verso l'infelice innamorata Briolanja, ordinava di modificar l'episodio (libro I, cap. 40) in modo che A. risultasse corrispondere alfine alla disperata passione di lei; e ricordo esplicito ne fanno, verso il 1350, il Castrogeriz (trad. del *De Regimine Principum* di F. Colonna) e l'Arciprete de Hita (*Libro de buen amor*, str. 1378), e, nella seconda metà del secolo, il cancelliere de Ayala (*Rimado de palacio*, st. 162), Pero Ferrus ed altri fra i poeti i più antichi del *Cancionero de Baena*. La « villanella » a Leonoreta (libro II, cap. 11):

> Leonoreta, fin roseta,
> Blanca sobra toda flor
> (Leonoretta, piccola, fina rosetta, bianca più di ogni fiore)

ha il suo preciso riscontro in una poesia quasi letteralmente simile composta da João de Lobeira nella seconda metà del sec. XIII e compresa nel Canzoniere portoghese Colocci-Brancati. Ma, se l'esistenza di questo testo più antico è indiscussa, nessun diretto frammento di esso ci è conservato, e tutte le attribuzioni che se ne vollero fare restano incerte. Non si può, anzi, nemmeno affermare con sicurezza se esso originariamente fosse scritto in castigliano o in portoghese: buone motivazioni indiziarie sono state date per l'una e per l'altra tesi, specialmente per la portoghese, ma il problema rimane, in realtà, tuttora insoluto.

La nazionalità stessa di A., del resto, non appare, nel poema, ben chiara: mentre Gaula (Galles) e altri nomi di luogo e accenni svariati fan pensare all'Inghilterra, non mancano, d'altra parte, tracce che richiamano invece alla Francia. E la causa ne risale probabilmente alle fonti, che sono, almeno in parte, le leggende del ciclo bretone, con risonanze particolarmente numerose del *Lancillotto* e del *Tristano*.

Tutto il romanzo del Montalvo segue infatti, fondamentalmente i modi della poesia del ciclo bretone. Nella profonda riverenza per il monarca si sente bensì l'origine spagnuola dello scrittore, e anche nelle preoccupazioni moralistiche, che l'indussero a sostituire all'amore adultero dei poemi francesi l'amore legittimo e benedetto, consacrato dal matrimonio; ma la lunga vicenda di perigliose e maravigliose avventure, attraverso le quali l'amor fedele di A. e di Oriana prova la sua virtù, prima di concludersi nelle giuste nozze, presenta lo stesso succedersi di scene d'incantesimo e di magia, di battaglie con draghi e giganti, di mirifiche tenzoni, che in ogni poema cavalleresco s'incontrano, e in una continua esaltazione degli ideali della cavalleria e dell'amore si risolve l'intero poema. Perfetto guerriero è A. e perfetto amante; e la scena in cui egli s'arma cavaliere è descritta dal poeta con solennità e con manifesta ammirazione. Si capisce perciò che il fiero Curato, « escrutador de la libreria» di D. Chisciotte, non dovrà sentirsi disposto a fargli troppo buon viso; ma lo salverà dalle fiamme il buon Barbiere, dichiarando che il romanzo è «el mejor de su linaje» (*D. Quijote*, libro I, cap. 6).

In realtà, se lo stile è troppo fiorito ed enfatico, e, nella tessitura episodica, il racconto spesso si smarrisce e si disperde,

molte fra le avventure sono invece, in sé, interessanti, e taluni singoli episodî – come la storia degl'ingenui amori giovanili di A. e di Oriana, l'avventura di Briolanja, il combattimento fra A. e Galaor che non sanno di esser fratelli – hanno anche schietti accenti di umana commozione e di poesia.

« Non è opera nazionale – scrive Menéndez y Pelayo (*Orígenes de la novela española*, I, Madrid 1902, p. 199) – è opera umana, e questo è il segreto della sua popolarità senza esempio ». Ed ebbe, invero, una popolarità vastissima. Francesco I e Carlo V considerarono il romanzo come lettura prediletta, Montaigne lo tenne nella sua biblioteca, il Bembo lo leggeva già nel 1512 « con entusiasmo », il Castiglione lo stimò degno di un compiacente ricordo nel *Cortegiano*, l'Ariosto ne trasse spunti numerosi per il suo poema (v. P. Raina, *Le fonti dell'Orlando Furioso*, 2ª ediz., Firenze 1900), in Francia, ai tempi di Enrico IV, era proclamato «la Bibbia del re».

E, com'era naturale, il successo fece sì che si avessero infinite continuazioni, con l'esposizione di altre avventure di A., e delle avventure dei figli suoi e dei figli dei figli e di tutta la parentela. Incominciò lo stesso Montalvo, che, non contento di aver completato gli originarî tre libri noti già anche al Ferrus (*sus proesas falla redes en tres lybros...*, in *Canc. de Baena*, I, 322) con un quarto libro assai sermoneggiante, per gran parte di sua invenzione, volle narrare ancora in un quinto anche *Las Sergas de Esplandian* (Siviglia 1510); e, nel volger di pochi decennî, per opera di autori diversi – fra cui il più famigerato è Feliciano de Silva, tanto caro al cuor di D. Chisciotte – nella sola Spagna, i libri si accrebbero, con fortuna diversa (l'idillico e pastorale libro IX, *Amadis de Grecia*, fu fortunatissimo), fino al numero di 14. In Italia, dopo una prima ristampa in spagnuolo (Roma 1519), ne uscì presto anche una prima traduzione (Venezia 1542), a cui ben tre altre seguirono; e Mambrino Roseo ne dettò nello *Sferamondo* una continuazione in cui A. vien fatto morire in mezzo a una grande ecatombe « come se soltanto con la morte di tre imperatori, alcuni re e cinquantamila cavalieri cristiani potesse essere data all'eroe una degna sepoltura » (Menéndez y Pelayo, op. cit.). Nella seconda metà del secolo, la traduzione francese di Herberay des Essars (Parigi 1540-1548: 8 volumi, a cui altri 16 ne aggiunsero i continuatori fino al 1615) diffuse infine l'opera per tutta l'Europa. Non era propriamente una traduzione ma un libero rifacimento, con l'aggiunta di tutti gli amminicoli cari alla prosa narrativa francese di quel tempo; e i vezzi di stile che il traduttore vi introdusse, le pastorellerie leziose, le concettose finezze, le ricercate eleganze, le sentimentali analisi psicologiche, i compiacenti dilettosi indugi su situazioni erotiche furono causa non ultima del grande favore che l'opera dappertutto incontrò: essa parve persino – e divenne – modello di educazione al bello scrivere e al leggiadro ornato parlare e ai gentili cortesi costumi per dame e cavalieri (v. *Trésor de tous les livres d'Amadis de Gaule... très utile pour instruire la noblesse française à l'éloquence, vertu et generosité*, Parigi 1559 segg.); e Brantôme avrebbe voluto tener tanti scudi nella scarsella quante erano le donne che la lettura del racconto aveva indotto a dolcemente peccare. Né fu favore di breve durata. Poiché compilate su questo testo sono ancora le narrazioni riassuntive del Duverdier nel *Roman des romans* (Parigi 1626), e ad esso e al ricordato *Trésor de tous les livres d'Amadis* risalgono le traduzioni inglesi del Munday (1580-90) e del Paynel (1568), le due traduzioni tedesche (Augsburg 1569-1578 e Francoforte 1583 segg.), e la tante volte – in Germania – ristampata *Schatzkammer schöner zierlicher orationen... aus den 24 Büchern des Amadis*. Ma nell'aspra semibarbara irsuta prosa del testo tedesco il racconto appare, una volta ancora, mutato di tono. Con le sue sovrapposte e visibili stratificazioni di tempi e di gusti diversi, con la sua miscela di eroismo cavalleresco e di leggerezze galanti, di razionalismo moraleggiante e di mollezze sensuali, di *pathos* solenne e di sdolcinature sentimentali, di enfasi spagnola, di durezza tedesca e di preziosità francese, di misticismo metafisico e di mondanità cortigiana, il lungo e complesso racconto contribuì non poco al sorgere e al propagarsi del gusto barocco in Germania.

Né furono pochi, nel corso del tempo, in Spagna, in Italia, in Germania, i poeti che nel romanzo trovarono materia e spunti per la propria opera. E il più grande di tutti è Cervantes, che la figura di Amadigi ebbe spesso presente nel creare, con amore che vince l'ironia, la figura comico-malinconica affascinante del suo « ultimo fra i cavalieri », la cui storia in più di un momento atteggiò a diretta parodia di scene dell'A. (v. D. Clemencin, *Commento al D. Quijote*, Madrid 1833-39, e Menéndez y Pelayo, *La cultura literaria de Cervantes*, nella 4ª serie degli *Estudios de crítica literaria*, Madrid 1905). Ma già mezzo secolo prima Gil Vicente aveva trasportato la materia del romanzo in un piano di realtà, nella tragicommedia *Amadis de Gaula*, rappresentando con arguto sorriso gli amori di Amadigi e di Oriana e la penitenza di Beltenebroso. In Italia ne trasse argomento per il suo poema classico-cavalleresco *Amadigi* (1538) Bernardo Tasso, padre di Torquato, il quale, intrecciandovi altre vicende d'amore fra Mirinda e Alidoro, fra Filidora e Floridante, narrò la storia di A. e di Oriana, sulla traccia del Montalvo, in ottave diseguali ma non di rado armoniose, e fece opera alquanto verbosa e spezzettata e scarsa d'intima vita, ma non priva qua e là di un certo movimento drammatico e, ad ogni modo, sempre ispirata a nobiltà di intendimenti letterarî: fra tutti i poemi modellati in quel tempo sul *Furioso*, il meno indegno di stargli vicino. In Germania un primo dramma ne ricavò A. Hartmann (1587), a cui seguirono l'*Oriana* (1717) e l'*Amadis* (1720) del Beccaus; ma la creazione più viva che ne venne ispirata fu l'opera *Amadigi* (1715) di Händel, quadratamente costrutta, straripante di larga, ampia, multivaga, tipicamente händeliana melodia. Invece il *Neuer Amadis* del Wieland (1771) ha con l'antico romanzo cavalleresco poco più di comune che il nome: numerose, dirette tracce dell'*Amadigi* si possono riscontrare, piuttosto, nel *Gandalin*.

Con la nuova riduzione del Tressan (Parigi), presto tradotta dal Mylius (1782) in Germania, con i nuovi rifacimenti del Creuzé de Lesser (1813), del Rose (1807) e soprattutto del Southey (1803), sulla soglia dell'età moderna, la storia del fortunato romanzo si conchiude. Malgrado le sue simpatie per il mondo cavalleresco, Tennyson confesserà di non riuscire più, con tutta la migliore volontà, a leggerlo fino in fondo. E già Goethe aveva malinconicamente osservato in una lettera a Schiller: « È pure una vergogna, che si debba diventar vecchi senza poter conoscere un'opera così eccellente altrimenti che dalla bocca dei parodisti! ». In realtà solo una semplificazione che, sfrondando il romanzo di ogni superflua divagazione, ne ritrovi la più profonda sostanza umana, può avvicinarlo ancora allo spirito moderno. Alcuni tentativi in questo senso sono stati fatti negli ultimi anni, da A. Lopes Vierra (Lisbona 1922), Ph. Lebesgue (Parigi 1924) e C. Burgos (Madrid 1924).

Bibl.: Grace S. Williams, *The «Amadis» Question*, in *Revue hispanique*, XXI (1909), p. 1 segg.; H. Thomas, *The romance of Amadis of Gaul*, Londra 1912; C. Moreno García, *La novela de Amadis*, in *Revista castellana*, III (1917), p. 125 segg.; IV, 148; V, 66. E v. anche C. García de la Riega, *Literatura galaica: El Amadis de Gaula*, Madrid 1909; Th. Braga, *Historia das novellas portuguezas de cavalleria* (*Formação do Amadis de Gaula*), Oporto 1873; id. *Historia de litteratura Portugueza*, I, Oporto 1909, pp. 283-346. – Sull'A. in Francia v. E. Baret, *De l'Amadis de Gaule et de son influence sur les moeurs et la littérature au XVI et au XVII siècle*, 2ª ed., Parigi 1873; F. Brunetière, *Études critiques*, Parigi 1880-97, s. 4ª; H. Vaganay, *Amadis en français, essai de bibliographie et d'iconographie*, Firenze 1906; W. Küchler, *Empfindsamkeit und Erzählungskunst im Amadis roman*, in *Zeitschrift für franz. Sprache u. Lit.*, XXXV (1909); W. Müllert, *Studien zu den letzten Büchern des Amadis*, Lipsia 1923. Sull'A. in Italia v. F. Flamini, *Il Cinquecento*, Milano, s. d., p. 162 segg.; F. Foffano, *L'Amadigi di B. Tasso*, in *Giornale storico d. lett. it.*, XXV (1900), p. 249 segg., e H. Vaganay, *Les romans de chevalerie italiens d'inspiration espagnole*, in *La Bibliofilia*, 1907-1908. - Sull'A. in Germania v., oltre il Küchler e il Müllert cit., Braunfels, *Kritischer Versuch über den Amadis*, Lipsia 1876; W. Scherer, *Die Anfänge d. deutschen Prosaromans*, in *Quellen und Forschungen*, Strasburgo 1877; M. Pfeiffer, *Amadisstudien*, Erlangen 1905; E. Cohn, *Gesellschaftsideale u. Gesellschaftsroman des 16. Jhs.*, Berlino 1921 (*Germanische Studien*, 13). F. Fo.—*

AMADINA. – Genere (*Amadina* Swains) di Uccelli della famiglia dei Tessitori o *Ploceidae*, che si tengono spesso in domesticità e sono noti sotto il nome di Bengalini.

AMADINO, Riccardo (*Amadinus*?). – Stampatore di musica, probabilmente veneziano, visse e lavorò a Venezia, prima socio di Giacomo Vincenti, poi per conto proprio, fra l'ultimo ventennio del 1500 e il primo del '600. Fra le opere stampate da lui con accuratezza mirabile sono quelle di Agostino Agazzari, molte di quelle di Matteo Asola, *Il Desiderio* scritto dal Bottrigari con lo pseudonimo di Alemanno Benelli, un trattato di Orazio Scaletta, e altre opere musicali e teoriche dei più celebrati compositori e scrittori di quel tempo. I. P.

AMADIO da Milano. – Figlio di Antonio Amadei da Castronago nel milanese, medaglista e orefice, lavorò molto per la corte estense tra il 1437 e il 1482: era già morto nel 1484. I documenti ci parlano di molti suoi lavori d'oreficeria che non ci sono però noti. Sono note tre sue medaglie, due di Lionello d'Este (una è imitata dal Pisanello) e una di Borso; è probabilmente sua anche una di Niccolò III d'Este. Ebbe un figlio, Pietro, pure medaglista.

Bibl.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907, s. v.; G. Habich, *Die Medaillen d. italienischen Renaissance*, Stoccarda-Berlino 1923. F. Ro.

AMADOR DE LOS RÍOS, José. – Nacque a Baena il primo maggio 1818. Studiò nel seminario di San Piélago di Còrdova. Nel '39 passò a Madrid, dov'ebbe agio di riformare e allargare la sua cultura, seguendo i corsi che nell'Ateneo scientifico letterario teneva don Alberto de Lista. Tentò dapprima l'arte dei versi; e, nel '39, in collaborazione con don José Bueno, pubblicò un volume di *Poesías recogidas* (rist. nel 1841 e nel 1880). Più tardi, nel '45, si provò anche al teatro, facendo rappresentare a Madrid tre drammi. Meglio attese alle ricerche artistiche, archeologiche e storiche, e nel campo della critica e dell'erudizione l'operosità sua fu svariatissima e toccò argomenti molteplici. Nel '44 pubblicò *Sevilla pintoresca* (Siviglia 1844); successivamente, *Toledo pintoresca ó descripción de sus más celebres monumentos* (Madrid 1845) e, più tardi, in collaborazione con Juan de Diós de la Rada, *Historia de la villa y corte de Madrid*, in quattro volumi (Madrid 1861-1875). Negli anni '41 e '42, pubblicò, corredandola di aggiunte e note, la *Hist. de la literatura española* del Sismondi, che aveva cominciato a tradurre don José Lorenzo de Figueroa (Siviglia 1842). Dette quindi alle stampe i suoi *Estudios históricos políticos y literarios sobre los Judíos de España* (Madrid 1848) che attirarono l'attenzione sopra di lui e gli valsero la cattedra di letteratura nella Facoltà di lettere e filosofia. Fu deputato del partito conservatore nel 1863 e nel 1864. Alla morte di don Pedro Felipe Monlau fu nominato capo del Museo archeologico nazionale, carica che sostenne fino all'anno 1868, in cui gli fu tolta la cattedra che riebbe dal governo della Restaurazione e tenne poi fino agli ultimi giorni della sua vita. Morì il 17 febbraio 1878. Appartenne all'accademia de la Historia e a quella de Bellas Artes de San Fernando. Per incarico della prima pubblicò la *Historia general y natural de las Indias* di don Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés (Madrid 1851-1855). Non possiamo enumerare tutti gli studî e pubblicazioni sue, per una ragione o l'altra pregevoli tutte, anche se non sempre alla ricchezza dell'erudizione va congiunta una prosa agile e vivace. Segnaleremo le principali, oltre quelle già menzionate: *Obras del Marqués de Santillana* (1852); *El Arte mudéjar* (1859); *El Arte latino-bizantina en España* (1861); *Romances tradicionales de Asturias* (1861); *Memorias histórico-críticas de las Treguas celebradas en 1439 entre los Reyes de Castilla y Granada* (1871); *Historia social, politica y religiosa de los Judíos de España y Portugal* (1875-1876, in tre volumi); *Estado de la crítica literaria durante el siglo XIX. Discurso pronunciado en la Universidad Central, en la apertura del curso, 1850-1851*; e un numero infinito di articoli e memorie sparsi in riviste e atti accademici. Ma l'opera sua più notevole è la *Historia crítica de la literatura española*, in sette volumi (Madrid 1861-1865), che abbraccia l'antichità e il Medioevo, ed è frutto d'infinite e pazienti indagini. Instauratore del buon metodo storico nelle ricerche della letteratura spagnuola, l'Amador ebbe il merito di averne trattato per il primo in modo veramente scientifico i primi secoli, congiungendo all'erudizione copiosa dei particolari, osservazioni e giudizî spesso personali; e anche oggi, dopo gli studî posteriori che hanno spesso corretto o completamente modificato alcune sue conclusioni, la sua *Historia crítica* può essere consultata con profitto.

Bibl.: A. Elias de Molins, *Bibliogr. liter. de España*, in *Revista critica de hist. y liter. españ., portuguesa e hispano-americana*, gennaio-febbraio 1899, pp. 22-26; J. Valera, nota bibl. in *Florilegio de poesías castellanas del siglo XIX*, Madrid 1904, V, pp. 301-307. E. Me.

AMADRIADE (dal gr. ἁμαδρυάς «ninfa boschereccia»; lat. scient. *Papio hamadryas* L.; fr. *tartarin*; sp. *hamadriade*; ted. *Mantelpavian*; ingl. *Arabian baboon*). – Grossa scimmia dal muso canino, che si trova in Arabia, fino a 3000 metri di altitudine, in Abissinia e nel Sūdān. Il maschio adulto ha una ricca criniera leonina di colore argentato. Gli antichi Egizî la tenevano in grande considerazione, e gli Abissini hanno imitato nell'acconciatura dei loro capelli la criniera dell'amadriade. Gl'indigeni temono i gravi danni che apporta alle coltivazioni (v. CINOCEFALO e PAVIANO). A. Gh.

AMADUZZI, Giovanni Cristoforo. – Giureconsulto e filologo italiano, nato presso Roma il 14 agosto 1740 e morto a Roma il 21 gennaio 1792. Fu ispettore della tipografia di Propaganda. Tra le sue numerose pubblicazioni ricordiamo quella di alcune novelle di Teodosio e Valentiniano III, non comprese nell'edizione del codice Teodosiano del Ritta (Roma 1767), e altra di *monumenta* degli orti celimontani (Roma 1779). G. Er.

AMAFINIO (*Amafinius*). – Contemporaneo di Cicerone che espose, a scopo di volgarizzazione, la filosofia e specialmente la fisica di Epicuro. Molto probabilmente fu il primo scrittore che



Amadriade, *Papio hamadryas* L.

usasse, per tale fine culturale, la lingua latina. I suoi scritti ebbero successo, ma Cicerone (cfr. *Acad. post.*, I, 5; *Tusc.*, IV, 6 segg., ecc.) ne aveva scarsa stima, specialmente per il loro difetto di eleganza stilistica.

Bibl.: Klebs, *Amafinius*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*., I, col. 1714; E. Zeller, *Philos. d. Griech.*, 3ª ed., III, 1, p. 372 segg.

AMAGAT, Émile Hilaire. – Fisico francese nato a Saint Satur (Cher) il 2 gennaio 1841, professore di fisica all'università di Lione; dal 1891 socio dell'Accademia delle scienze di Parigi. Di lui si ricordano specialmente gli studî sopra l'elasticità dei solidi e la compressibilità e dilatazione dei liquidi e dei gas. E. F.

AMALARICO. – Questo re visigoto salì al trono con l'aiuto dell'avo Teodorico, re degli Ostrogoti. Morto Alarico (v. ALARICO II) nella battaglia di Vouillé, aveva cinto la corona Gesaleico, suo figlio naturale, che presto morì; a lui succedette (511) A., figlio legittimo di Alarico, il quale, finché visse Teodorico, rimase sotto la sua tutela (526). Conscio del pericolo causato dalla vicinanza dei Franchi, soprattutto pei suoi possedimenti nella Gallia, A. cercò di scongiurarlo, stringendo relazioni coi re di quei popoli; e riuscì a farsi dare in moglie la principessa Clotilde, figlia di Clodoveo. Ma, avendola egli trattata duramente per costringerla ad abbracciare l'arianesimo, essa chiamò in aiuto i suoi fratelli; uno di questi, Childeberto, re di Parigi, sceso in campo contro il cognato, lo vinse presso Narbona (531). Dopo questa sconfitta A. morì, assassinato dai suoi soldati, e con lui finì la dinastia dei Balti.

Bibl.: B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la historia española e hispano-americana*, 2ª ed., Madrid 1927, nn. 633, 636 e 679-698; v. specialmente A. Fernández Guerra, E. Hinojosa e Rada y Delgado, *Historia de España desde la invasión de los pueblos germánicos hasta la ruina de la monarquía visigoda*, II, Madrid 1893. R. Ma.

AMALARIO di Metz (detto *Fortunatus* e *Symposius*). – Vescovo di Treviri dall'809 all'814, fu inviato da Carlomagno come ambasciatore a Costantinopoli con l'abate Pietro di Nonantola. Teologo, archeologo e liturgista di larga erudizione, combatté in una viva polemica con Agobardo di Lione, che l'aveva accusato di errori dommatici nella riforma degli antifonarî, e fu poi condannato dal sinodo di Quercy nell'838. Scrisse i *Versus marini*, cioè 80 esametri, che narrano la sua legazione in Oriente; il trattato

De ecclesiasticis officiis, in quattro libri, ove si scruta l'allegoria di tutti i riti religiosi; il *Liber de ordine antiphonarii*, che si propone di unificare i varî libri corali sul modello della chiesa di Roma, e molti opuscoli minori. Le sue opere ci guidano alla conoscenza di antiche cerimonie, che ebbero notevole importanza nella lirica e nella drammatica latina.

Bibl.: Per l'identità di Amalario di Metz e di Treviri, G. Morin, in *Revue bénédictine*, 1891, p. 433; 1892, p. 337; R. Munchemeier, *Amalar von Metz. Sein Leben u. seine Schriften*, Münster 1893; R. Sahre, *Der liturgiker Amalarius*, Dresda 1893; gli scritti in Migne, *Patrol. lat.*, CV, col. 935 segg. F. E.

AMALASUNTA (*Amalaswintha*). – Figlia del re degli Ostrogoti Teodorico, governò pel figliuolo minorenne Atalarico – designato dall'avo erede del trono (v. ATALARICO) – dal 30 agosto 526 al 2 ottobre 534; fu, quindi, regina col cugino Teodato fino al 30 aprile 535. Donna di cultura romana e di carattere virile cercò di rendersi interprete del pensiero politico del padre, che sul letto di morte raccomandava di amare il senato e il popolo romano, e di riconciliarsi con l'imperatore d'Oriente, Giustino. Gl'inizî del suo governo, seguiti agli ultimi atti di reazione cui s'era abbandonato Teodorico dopo la rottura con Bisanzio e col patriziato romano, non furono scevri di difficoltà, esterne e interne; ma così l'influsso esercitato dalla memoria di Teodorico, come l'illuminata esperienza di Cassiodoro – allora *magister officiorum* in funzioni di questore, più tardi (533) prefetto del pretorio – e di altri illustri italiani, devoti agli Amali, valsero a rimuovere i primi ostacoli. Venne repressa un'invasione di Gepidi, sobillati da Bisanzio; furono difese le coste dell'Italia dalle minacce, non si sa bene se dei Greci o dei Vandali. Dall'imperatore Giustino s'invocava la pace «col più umile fervore»; il senato finiva col riconoscere papa Felice IV (luglio 526-settembre 530), il candidato sostenuto da Teodorico contro l'opposizione nazionale scatenatasi alla morte di Giovanni I (maggio 526). Il goto Tuluin e il romano Liberio erano elevati al patriziato presentale; ai figli di Simmaco e di Boezio si restituivano i beni paterni confiscati. Il governo di A. si mostrò pure sollecito (Editto o Programma edittale di Atalarico) nel frenare gli abusi del vecchio e logoro organismo amministrativo, travagliato dalla ingorda disonestà dei funzionarî, da soprusi, violenze, spoliazioni che suscitavano proteste continue da parte dei provinciali. Né mancarono provvedimenti diretti ad alleviare la miseria delle popolazioni, afflitte qua e là dalla carestia e impoverite dalle scorrerie dei barbari limitrofi (Burgundî, Alamanni, ecc.). Anche la politica ecclesiastica di quegli anni non si allontanava dai criterî seguiti dal grande Teodorico. Mancato infatti ai vivi Felice IV, la corte sosteneva l'elezione di Bonifacio II (22 settembre 530-17 ottobre 532) contro il candidato del partito nazionale, Dioscoro, la cui morte per altro poneva fine al nuovo scisma, durato così solo 28 giorni. E di fronte ai brogli elettorali che funestavano la nomina dei pontefici, dando luogo a disordini più o meno gravi e causando danni enormi alla Chiesa, il governo di A. emanava un editto diretto a papa Giovanni II (533-535), successore di Bonifacio, in cui, richiamandosi ad analoghe disposizioni senatoriali, nel reprimere severamente l'àmbito, avocava all'arbitrato regio le controversie relative alla designazione del pontefice e dei vescovi; mentre, d'altra parte, il potere spirituale e temporale della chiesa di Roma riceveva sempre maggiore incremento in mezzo al disordine amministrativo e alle particolari circostanze del tempo.

La reggenza, adunque, di A. segnava un ritorno alla politica degli anni migliori di Teodorico: ma essa urtava contro le naturali tendenze dei Goti, che sdegnavano ogni barriera opposta allo sconfinato esercizio d'una sovranità conquistata con le armi; che avevano sentito alleviarsi, nei suoi ultimi tragici anni, la compressione esercitata da quel re; che provavano tanto maggiore avversione al governo di una donna, quanto più essa s'affannava a mantenere in equilibrio i due elementi etnici dello stato, differenti per civiltà e per fede. L'opposizione ostrogotica cominciò col reclamare contro l'educazione romana data ad Atalarico, assumendosi la cura del giovinetto, che per altro non tardò ad esser preso da consunzione. Alle proteste seguirono i complotti, che A. credé di potere sventare, confinandone i capi e uccidendoli, dopo essersi assicurata di avere, in caso estremo, un rifugio in Oriente. Ma l'orizzonte diventava d'ogni parte più fosco. Esternamente i re dei Visigoti e dei Turingi, legati in parentela alla casa degli Amali, erano vinti e uccisi dai Franchi, che incalzavano altresì i Burgundî; i rapporti fra Ostrogoti e Vandali s'erano tesi in seguito all'assassinio di Amalafreda, sorella di Teodorico, sposata a re Trasamondo, al quale era succeduto Ilderico, della cui uccisione si valeva Giustiniano per muovere alla riconquista dell'Africa, col favore dello stesso governo ostrogotico (533-534); la politica di Bisanzio, più o meno ostile agli Ostrogoti, inclinava maggiormente verso il papato e l'aristocrazia romana, accentuando nelle nostre popolazioni il disagio dell'esser soggette a barbari ariani. A tutto ciò s'aggiungeva la fine inevitabile di Atalarico che, morendo, avrebbe lasciata la madre priva di qualsiasi diritto a quel governo, contro cui l'opposizione reclamava la vendetta del sangue.

L'imperatore, atteso invano l'annunziato arrivo di A. in Oriente, le inviava due ambascerie per conoscerne i propositi e trattare la restituzione dell'Italia; ma, prima che la seconda potesse assolvere il suo mandato, il destino di A. era compiuto. Morto Atalarico (2 ottobre 534), ella tentava di salvare il suo governo con un nuovo colpo di stato, che le schiudeva invece la tomba. Intesasi col cugino Teodato – che, ripreso dal governo per le sue spoliazioni tiranniche, non era certo animato da buone disposizioni verso di lei – lo associava al trono, ritenendo così di poter conservare di fatto quella sovranità, che Teodato avrebbe avuta solo di nome; e la nuova combinazione veniva subito notificata ufficialmente al senato e a Bisanzio. Ma l'opposizione ostrogotica si scatenava più violenta che mai, secondata dallo stesso sovrano. A. veniva relegata in un castello sul lago di Bolsena (30 aprile 535), e poco dopo strozzata nel bagno. Giustiniano ne trarrà pretesto per iniziare la guerra contro i Goti e tentare la riconquista d'Italia.

Bibl.: F. Dahn, *Die Könige der Germanen*, III e seg., Würzburg 1866; H. Kohl, *Zehn Jahre ostgotischer Geschichte... (526-536)*, Lipsia 1877; T. Hodgkin, *Italy and her invaders*, III, Oxford 1896; L. M. Hartmann, *Geschichte Italiens im Mittelalter*, I, 2ª ed., Stoccarda e Gotha 1923; L. Ginetti, *Il governo di Amalasunta*, Siena 1901. L. G.

AMALECITI (ebraico *'Ămālēq*[*ī*]; la Vulgata come nome di popolo *Amalec*, come nome di persona *Amalech*). – Tribù nomade, di razza probabilmente araba, dimorante nel deserto della Palestina meridionale, a sud del Negeb e della penisola sinaitica centrale (l'odierno *et-Tīh*). Il nome della tribù è portato anche da un figlio di Eliphaz figlio di Esau (*Genesi*, XXXVI, 12, 16), che fu in realtà un capo-gruppo di famiglie; ma nulla ci dice che da lui discendessero gli Amaleciti: il suo gruppo anzi doveva essere una ristretta sottospecie della tribù degli Edomiti discendenti da Esau, ben distinti dagli Amaleciti, dato che la stessa Bibbia parla degli Amaleciti molto prima dell'epoca di Esau.

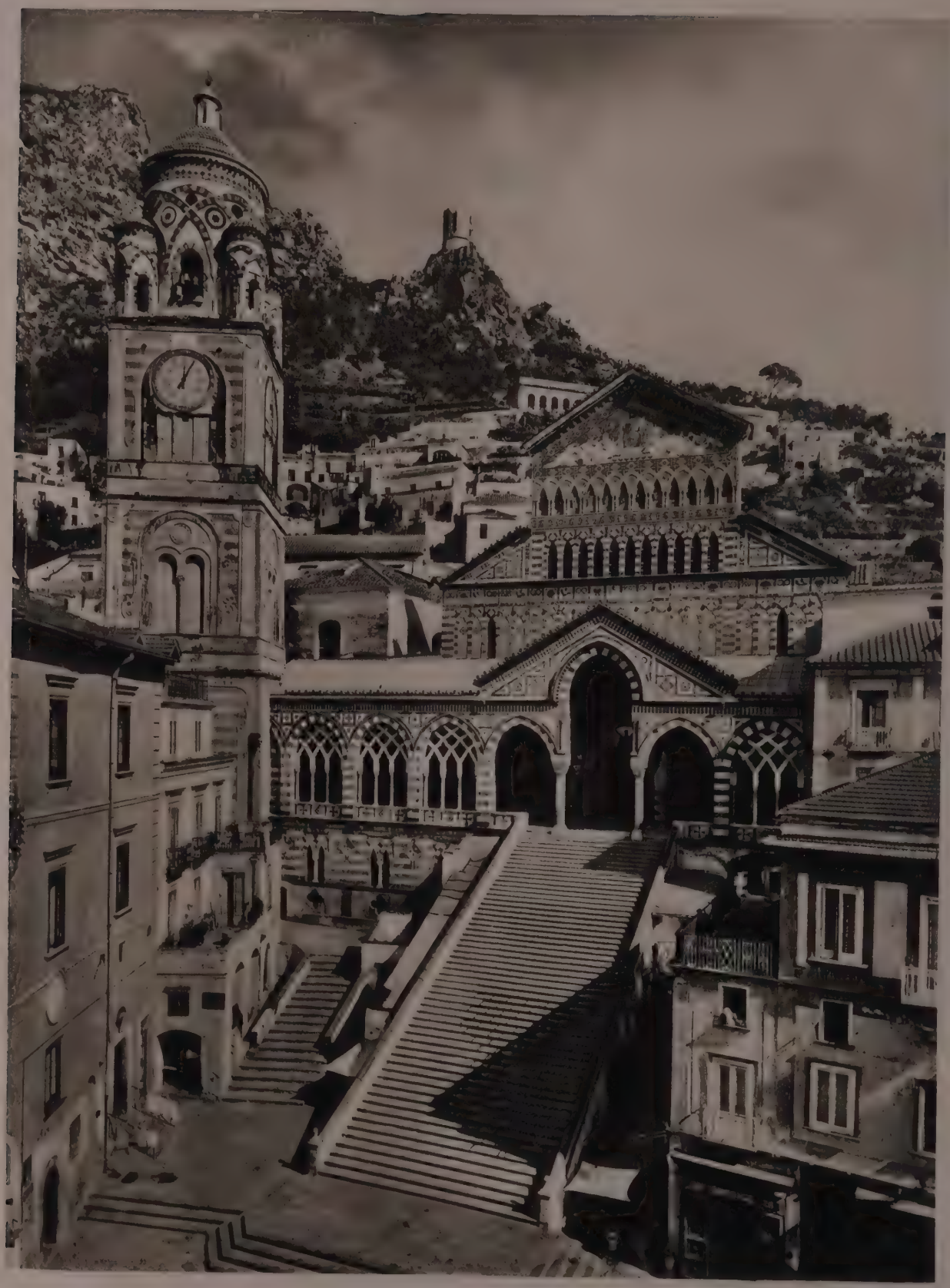
Già ai tempi di Abramo la Bibbia parlando della spedizione di Chodorlahomor nomina e collega Cades, a sud della Palestina, col «territorio degli Amaleciti» (*Genesi*, XIV, 7); e il tenore del testo, piuttosto che far pensare ad una terminologia anticipata, sembra implicare la reale dimora di quel popolo. Nel celebre vaticinio di Balaam (v.) si dice che gli Amaleciti sono «primizia delle nazioni» (*Numeri*, XXIV, 20): la quale espressione, se s'interpreta, come sembra naturale, in senso vagamente cronologico, rappresenta una conferma del precedente testo del *Genesi*. Gl' Israeliti, usciti da poco dall'Egitto, trovarono negli Amaleciti il primo popolo che ostacolò a mano armata il loro inoltrarsi nella penisola sinaitica; lo scontro avvenne a Rephidim, pianura a nord-ovest del monte Sinai; fu diretto per gl' Israeliti da Giosuè, mentre Mosè su una collina vicina pregava assistito da Aronne e Hur, e si conchiuse con la sconfitta degli Amaleciti (*Esodo*, XVII, 8 segg.; cfr. *Deuteronomio*, XXV, 17-19). Alcuni mesi più tardi, volendo gl' Israeliti penetrare in Palestina dal sud, si avvicinarono al Negeb abitato dagli Amaleciti e mandarono esploratori a visitare quello e il circostante territorio: ma la loro relazione fu scoraggiante (*Numeri*, XIII, 29-33). Ciò nonostante alcuni di propria iniziativa e contro il volere di Mosè mossero all'attacco degli Amaleciti e dei Cananei, ma ne furono sconfitti e messi in fuga fino a Horma (*Num.*, XIV, 43-45). Entrati che furono gl' Israeliti in Palestina, troviamo al tempo dei Giudici gli Amaleciti uniti più volte con altri popoli circostanti ostili ai nuovi arrivati: ma in queste azioni ostili gli Amaleciti appaiono come in sottordine e ausiliarî agli altri popoli (*Giudici*, III, 13; VI, 3 33; VII, 12); la ragione probabilmente è che doveva trattarsi di bande vaganti, staccatesi dal corpo della tribù che stava molto più a sud. È probabile che una di queste bande prendesse stabile dimora nel territorio della tribù di Efraim, su un'altura chiamata il «monte degli Amaleciti» (*Giudici*, XII, 15; cfr. l'oscuro V, 14). Stabilito in Israele il regno, il re Saul (v.) intraprese una regolare campagna contro gli Amaleciti (*I Re* [*Samuele*], XIV, 48; XV, 1-33), che risultò disastrosa per costoro. Poco dopo troviamo che David (v.), profugo in Siceleg, faceva delle incursioni depredatorie nelle contrade degli Amaleciti



(fot. Alinari)

PANORAMA

AMALFI



(fot. Anderson)

LA CATTEDRALE E IL CAMPANILE



PORTA DI BRONZO DELLA CATTEDRALE (Particolare)

AMALFI



CHIOSTRO DEL CONVENTO DEI CAPPUCCINI (fot. Anderson)



(fot. Alinari)

CHIOSTRO DEL PARADISO

AMALFI



(Fot. Alinari)

STRADA CHE CONDUCE A POSITANO



AMALFI: CHIOSTRO DEL PARADISO (fot. Anderson)

(*I Re* [*Sam.*], XXVII, 8) e alla sua volta ne ebbe a soffrire da essi (I *Re* [*Sam.*], XXX). Ma da questo tempo in poi perdono ogni importanza nella storia del popolo d'Israele, quantunque sembri che in mezzo ad esso vivessero qua e là pacificamente famiglie di Amaleciti (cfr. *II Re* [*Sam.*], I, 8 segg.). Nella Bibbia essi sono ricordati per l'ultima volta ai tempi del re Ezechia (*I Cronache*, IV, 43). Dai documenti extrabiblici non si hanno notizie sugli Amaleciti. Gli storici arabi che ne parlano in tempi relativamente tardi dipendono, come ha dimostrato il Nöldeke, dai dati della Bibbia o da leggende incoerenti e infondate.

BIBL.: Oltre ai varî commenti al *Genesi* nei passi citati, cfr. Nöldeke, *Über die Amalekiter und einige andere Nachbarvölker der Israeliten*, Gottinga 1864; id., in *Encycl. Bibl.*, I, col. 128 segg; *Encycl. Jud.*, II., coll. 544-46. G. Ri.

AMALFI (A. T., 27-28-29). – Città della provincia di Salerno, situata nella parte meridionale della penisola sorrentina, allo sbocco di una stretta valle, detta « dei Mulini », e in un tratto di costa ripidissima, per cui le case sono come scaglionate sul pendio e le strade si arrampicano dal basso in alto in una successione di gradinate. In uno dei punti di più ampia vista sul golfo di Salerno, nel gomito forse più attraente della strada che corre da Salerno a Positano - una delle strade di più suggestiva bellezza che siano al mondo - riparata con le creste dei monti Lattari dai venti di settentrione, Amalfi è considerata una delle località più incantevoli d'Italia, ed è, specie d'inverno, punto di richiamo di forestieri, centro di una plaga turistica interessantissima.

Nel tempo della maggiore prosperità, l'area della città ebbe un'estensione notevolmente maggiore dell'attuale: e la riduzione non è da considerarsi esclusivamente come un effetto della perduta importanza economica. Ché Amalfi ha più volte nei secoli sofferto della violenza del mare in tempesta e delle frane dell'erta montagna che è alle sue spalle. Una terribile mareggiata buttò giù nel 1013 le torri dell'episcopio e sommerse le navi nel porto; un'altra violentissima tempesta, descritta dal Petrarca, distrusse nel 1343 una parte dell'abitato; un forte nubifragio danneggiò nel 1924 tutta la costa meridionale della penisola sorrentina, abbattendo case e ponti.

Né meno funesti furono gli effetti delle frane, purtroppo frequenti in un terreno dolomitico, come è quello che si osserva lungo la strada da Salerno ad Amalfi, e che, da per tutto foracchiato e cavernoso per la facile solubilità del carbonato di calcio in esso contenuto, si sfalda, si sfarina e precipita in scoscendimenti molte volte disastrosi: ultima fra le maggiori fu la frana del dicembre 1899, per cui si staccò dall'alto un enorme blocco di materiali e, distruggendo giardini e case, precipitò con alta ruina nel mare, ingombrando durevolmente il porto della città.

Oggi, Amalfi è una piccola borgata, che conta appena 4 mila abitanti; insieme con le sue cinque frazioni (Pogerola, Pastena, Lone, Tovere e Vettica Minore) supera di poco i 6000 ab.; queste frazioni, tre delle quali sono in altura, costituiscono mete di bellissime escursioni dal centro. La risorsa principale di Amalfi è l'industria del forestiero. Dove è possibile, peraltro, il suolo è intensamente coltivato, sicché, trasformato quasi da per tutto in giardini, produce frutta e ottimi vini. Sono molto pregiati i latticinî ed è abbondante la pesca. Agrumi e frutta secche formano oggetto di considerevole esportazione. È esercitata l'industria della fabbricazione delle reti, a cui attendono pure le ragazze del luogo; e utilizzano la forza del torrente Canneto i varî mulini (che dànno il nome alla valle), una cartiera, un sacchettificio.

L'attuale porto di Amalfi, ben altra cosa del porto medievale e ridotto perfino di un terzo del suo bacino dal materiale precipitatovi nel 1899, è difeso contro i venti meridionali mediante un molo, che si allunga da ponente verso levante per circa 250 metri. Ha scarsissima importanza per il movimento delle merci, che raggiunge nel complesso appena qualche migliaio di tonnellate all[illegible] 1000 nel 1924) e che è fatto quasi esclusivamente da vetture. Importanza notevolmente maggiore ha, invece, il movimento dei passeggieri, che è fatto dai piroscafi della Compagnia napoletana di navigazione del Golfo e che nel 1924 raggiunge la cifra di [illegible].923 viaggiatori sbarcati e quella di 13.139 viaggiatori imbarcati. Questi piroscafi costituiscono il mezzo più frequente e meno dispendioso di comunicazioni specialmente fra Amalfi e Salerno; Amalfi è peraltro legata, mercé un servizio di autobus, con Vietri sul Mare, stazione della ferrovia Napoli-Salerno.

Amalfi è frequentatissimo soggiorno invernale e primaverile; nell'estate raccoglie una piccola colonia di bagnanti. Mentre, però, la colonia estiva è costituita prevalentemente da connazionali, la colonia inverno-primaverile è formata per la massima parte da stranieri, e specialmente da Inglesi e da Tedeschi. A fornir loro i comforts di una magnifica villeggiatura provvedono varî ottimi alberghi e provvede l'ospitalità cordiale della cittadinanza, che è innamorata della sua terra ed è fiera del suo passato, e per cui la benevola accoglienza nei riguardi del forestiero risponde a una tradizione oramai secolare. Ma il conforto più grande è largito da un clima deliziosissimo e da un paesaggio d'incomparabile bellezza (v. tavv. CLVII e CLXII). C. Co.

Arte. – È l'architettura arabo-sicula, importata dalla Sicilia durante il periodo normanno e sviluppatasi nel successivo periodo svevo, che assicura ad Amalfi un posto nella storia dell'arte per il nuovo e ardito impiego costruttivo degli archi intrecciati, come si vede nel chiostro del convento dei cappuccini, già dei cisterciensi, costruito verso il 1212 e nel chiostro del Paradiso, già camposanto, della seconda metà del 1200. Il chiostro del convento di S. Francesco, ora albergo Luna, costruito nei primi decennî del sec. XIII, e il campanile del duomo, innalzato dal 1180 al 1276, seguono i comuni schemi siciliani. L'interno del duomo, sotto la veste barocca impostagli dall'arcivescovo Bologna (1701-1731), conserva tracce di architettura duecentesca; non così la facciata, troppo liberamente rifatta tra il 1875 e il 1894. Il chiaro influsso orientale che si manifesta nelle case a vòlta scoperta, lungo la costa da Salerno a Gaeta, si deve ai navigatori della repubblica amalfitana che dagli scali del Levante importavano merci e oggetti d'arte, e facevano conoscere sistemi costruttivi che si adattavano bene al clima ed ai materiali della regione.



(fot. Moscioni)

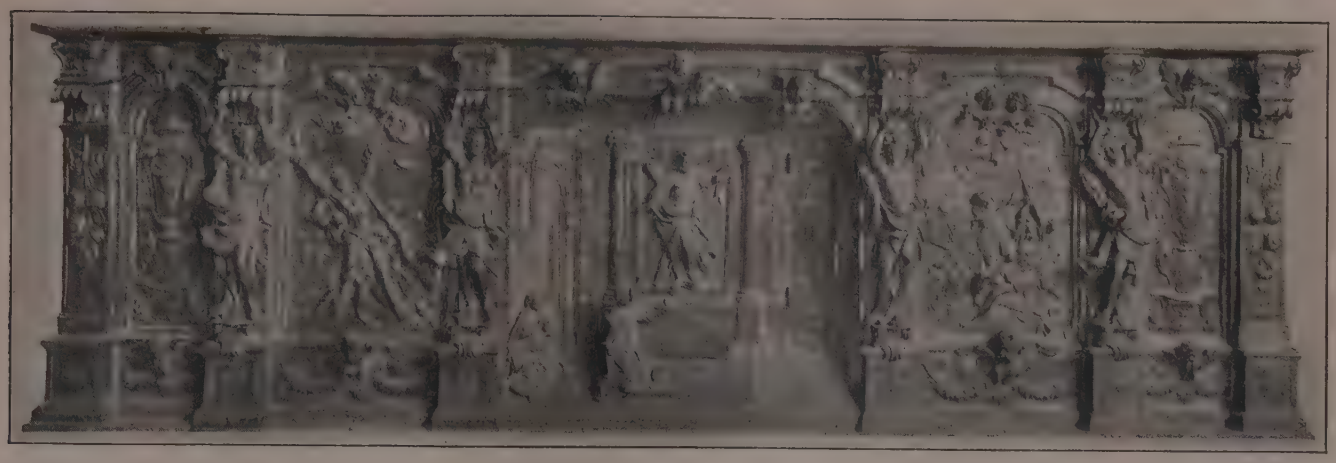
AMALFI: PULPITO DEL DUOMO

Dell'età gloriosa della repubblica (839-1131) restano poche vestigia: parte del cantiere navale, avanzi di mulini lungo il Chiarito, qualche frammento marmoreo, la rocca di S. Felice detta torre del Ziro; ma sono soprattutto importanti, insieme agli stipiti coevi, le porte di bronzo dell'antica cattedrale, mandate da Costantinopoli verso il 1065 da Pantaleone figlio di Mauro mercante amalfitano. Interessanti raccolte d'arte sono nel chiostro del Paradiso (sarcofagi romani, avanzi dell'antica facciata della cattedrale, frammenti di amboni – ricca espressione di arte campana del sec. XII, – resti di tombe e di affreschi trecenteschi, bassorilievi marmorei del sec. XV-XVI) e nel duomo (altri frammenti di amboni, l'altare della cappella di S. Benedetto e il ricomposto monumento funebre del vescovo de Cuncto di sapore gaginesco, l'altare della cripta, di Domenico Fontana, col S. Andrea del Naccherino fra S. Lorenzo e S. Stefano scolpiti da Pietro Bernini, un paliotto settecentesco di argento sbalzato, opera dell'orafo Lorenzo Cantilena). Nelle vicinanze, notevoli la transenna del sec. IX e le porte di bronzo nella chiesa del SS. Salvatore ad Atrani. (Per Ravello e Scala, v. RAVELLO) (v. tavv. CLVIII a CLXI). G. Chie.

Storia. – La *Chronica amalphitana*, largamente seguita dagli scrittori, fa nascere questa città da una colonia romana, naufragata mentre recavasi a Costantinopoli, nel sec. IV; la quale colonia, giunta nella regione, avrebbe fondato prima Scala, sui monti, e poi Amalfi, sul mare. In verità, le antiche fonti tacciono di Amalfi fino al sec. VIII. Tuttavia bisogna ammettere che la contrada fosse occupata da ville, da poderi e forse da qualche borgata fin dai tempi dell'impero romano, come dimostrano frammenti marmorei e fittili scavati nelle contrade circostanti. Nel sec. VIII, fra il 783 e il 785, Amalfi è assediata dal potente principe di Benevento, Arechi. Ma è liberata da forze napoletane: poiché essa faceva parte, allora, del ducato di Napoli e con esso sottostava all'alta sovranità degli imperatori d'Oriente. (Difatti, nell'812, Amalfi e Napoli fornivano navi all'ammiraglio bizantino). Grazie all'attività dei suoi abitanti, dedicatisi, per la ristrettezza del territorio, ai traffici marittimi e divenuti ben presto padroni del commercio delle coste napoletane e romane, Amalfi crebbe così rapidamente in ricchezza e in potenza, da potersi rendere indipendente da Napoli. L'occasione le fu offerta da una novella invasione longobarda: Sicardo di Benevento conquistò e saccheggiò Amalfi, ed abitanti in gran numero prese e condusse in Salerno, credendo così di aver prostrato la fiorente città (836). Ma morto il principe (839), gli Amalfitani si ribellarono ai Longobardi, bruciando parte di Salerno, e si resero indipendenti, eleggendosi a capo un tal Pietro col titolo di *comes*.

Il ducato amalfitano, in quell'epoca e quale restò fino al secolo XI, abbracciava quasi tutta la costiera settentrionale del golfo di Salerno, fra il territorio di Sorrento ad occidente, e il principato di Salerno ad oriente, dal mare alla sommità dell'aspra catena dei monti Lattari; e oltre i monti, sul loro declivio settentrionale, comprendeva Lettere e Gragnano e parte del territorio stabiano fino al Sarno, ove confinava col ducato di Napoli. Gli apparteneva ancora l'isola di Capri. Le città e terre che ne facevano parte, oltre Amalfi ed Atrani, erano, sulla costa verso occidente, Praiano, Vettica maggiore e Positano; sui monti in alto, Scala, Ravello e Tramonti, e sulla costa ad oriente, Minori, Maiori e Cetara.

Da quel momento e per lungo volger d'anni, Amalfi, la cui marina aveva acquistato un'importanza pari a quella della marina napoletana, rimase in primo piano nelle lotte che si svolsero lungo le coste del Mezzogiorno, mirando naturalmente ad assicurarsi autonomia e potenza. A tale scopo, varia, in rapporto ai varî momenti, fu la politica sua nei confronti dei Saraceni. In un primo tempo, aperta ostilità. Amalfi prese parte alle spedizioni rivolte contro di essi, sia a quella che, condotta in unione con Napoli, Gaeta, Sorrento, condusse alla vittoria presso la punta della Licosa (846); sia all'altra, a cui aderì il papa Leone IV, e che si chiuse con la famosa vittoria di Ostia (849). Ancora in seguito, Amalfi



AMALFI: PALIOTTO D'ALTARE NEL DUOMO

persistette nel suo atteggiamento anti-saraceno, conforme alla politica degli imperatori franchi e dei pontefici. Riconosciuta (866) la sovranità di Ludovico II, Amalfi, che lo ebbe ospite, lo aiutò nell'872 con la sua flotta a liberare il vescovo di Napoli Attanasio, prigioniero nell'isola del Salvatore, avendone in premio l'isola di Capri. Fornì ancora navi a Giovanni VIII (870-872). Ma poi, seguendo l'esempio dei Napoletani, si ritirò dalla lotta (875), lasciando che una banda di Musulmani occupasse una delle sue marine, Cetara, nell'879. Più pericolosa dei Saraceni apparve allora la flotta bizantina che, vittoriosa dei Saraceni, voleva ripristinare effettivamente la sovranità orientale, scossa in Campania da Ludovico II. Pertanto Amalfi non solo tenne per quest'ultimo, insieme con Napoli, ma, pure con Napoli, si decise addirittura, nonostante gli sforzi di Giovanni VIII, all'alleanza coi Saraceni, necessaria alle due città per ottenere la libertà del commercio. Come prezzo dell'alleanza, dovettero permettere ad essi il saccheggio delle terre dei principi longobardi e del papa (881). Solo più tardi, mutate le condizioni, Amalfi ritornava alla lotta contro i Saraceni, appoggiando Atenolfo I principe di Capua. Vincitori in un primo tempo al Garagliano, nel 903, i nemici vennero nel 915 costretti ad abbandonare il territorio ivi occupato.

Barcamenandosi così tra Longobardi e Saraceni, tra imperatori franchi e bizantini, Amalfi era riuscita in quei torbidi tempi a conservare la sua autonomia: puramente nominale era infatti la sua dipendenza dal patrizio di Sicilia, attestata da Costantino Porfirogenito nel suo scritto *De administrando imperio*. Né riuscirono i principi longobardi a soffocarne la libertà: ché anzi, in occasione del tentativo di Landolfo II di Benevento di riunire tutti i Longobardi meridionali in uno stato solo, Mastalo I, giudice di Amalfi, alleatosi con Gisulfo di Salerno, occupò la valle di Cava, sventando il disegno (946). Si mutava, frattanto, anche la costituzione interna della città, prima organizzata a forma repubblicana sotto il reggimento di *comites* (839-859), magistrati annuali; poi e sempre più ridotta ad un potere principesco-dinastico. L'età dei *prefetturî* (859-958), successi ai *comites*, segna il graduale ridursi della costituzione amalfitana a quest'ultima forma. Già nell'872, si ebbe il primo tentativo di creare una dinastia da parte del prefetturio Marino, che si associò il figlio Pulcaro; una nuova dinastia si ebbe con Mansone I, che si associò il figlio Mastalo I (900), divenendo entrambi patrizî imperiali: ciò che dimostra che, almeno nominalmente, riconoscevano la sovranità orientale. Con Sergio I, che spodestò Mastalo II e si fece creare duca nel 958, questo processo di formazione era compiuto.

Allo svolgersi della politica estera e della vita interna di Amalfi, corrispondeva il sempre maggiore sviluppo del commercio amalfitano, che, esteso fin dal sec. IX allo Stato Pontificio, alla Sicilia, a Taranto, si era spinto entro il sec. X nei principali porti del Mediterraneo orientale. Con ciò, il costante incremento in ricchezza e potenza della città: la quale, secondo afferma Ibn Ḥawqal, mercante di Baghdād che la visitò nel 972, ai tempi del duca Sergio, era divenuta più importante di Napoli ed era « la più prospera città di Longobardia, la più nobile, la più illustre per le sue condizioni, la più agiata ed opulenta ». Effetto di tale incremento, la cattedra vescovile di Amalfi era nel 987 eretta in metropolitana. E tuttavia, i pericoli da cui l'indipendenza della città poteva essere minacciata, non erano cessati. Discese di imperatori sassoni, ma specialmente attacchi dei vicini principi longobardi di Salerno erano sempre da temere: ben più, ormai, che non il lontano impero bizantino. Così si spiega come, al tempo della discesa di Ottone I (967) Mansone, duca e patrizio, si tenesse ligio all'impero greco; e, per altra parte, come lo stesso duca tramasse con Marino II di Napoli contro Gisulfo principe di Salerno, riuscendo a farlo prigioniero (973). Quest'ultima lotta doveva tuttavia avere un seguito poco fortunato per il duca d'Amalfi, il quale, dopo essere riuscito a vincere ancora Gisulfo e il suo alleato Pandolfo di Capua, impadronendosi del principato di Salerno (981), venne sconfitto e scacciato a sua volta dal territorio occupato (983). Alquanto tempo più tardi, la pressione dei principi di Salerno si fece avvertire più fortemente ancora: nel 1039, Guaimario V di Salerno, aiutato dai Normanni d'Aversa, conquistò il ducato d'Amalfi, e sebbene ridesse il potere al duca Mansone II il cieco, che ne era stato privato dal fratello Giovanni, stabilì in realtà il dominio salernitano sulla città. Dominio che nel 1052 gli Amalfitani cercarono di scuotere, espellendo Mansone e richiamando Giovanni che s'era rifugiato a Costantinopoli: ma l'indipendenza stava ormai per tramontare. Ché, ridotti a mal partito dai principi di Salerno, gli Amalfitani dovettero rivolgersi a Roberto Guiscardo (1073): e, se Salerno venne bloccata per terra dai Normanni e per mare dagli Amalfitani, questi ultimi dovettero lasciare occupare la loro città dai Normanni, riavendo la pace a costo dell'indipendenza.

Da allora, per un cinquantennio, la storia di Amalfi è contrassegnata da ribellioni contro il dominio normanno, a cui si alternano momenti di spossatezza. La prima ribellione è del 1088, quando i cittadini accolgono l'antico nemico Gisulfo di Salerno e lo creano duca; ma l'anno appresso, vengono risoggiogati dal duca Ruggero. Nuovamente si ribellano nel 1096, creando duca Marino Sebaste, congiunto del duca di Napoli; e ancora una volta sono sopraffatti dai Normanni nel 1100. Per la terza volta, sul principio del sec. XII, la città riuscì a scuotere il giogo normanno; ma fu l'ultima, perché Ruggero II, divenuto re di Sicilia, la sottomise per sempre, con la forza, nel 1131. Qualche anno dopo (1135), chiamata dal principe di Capua e da coloro che ancora resistevano al Normanno, giunse l'armata pisana, forte di 46 navi, la quale non poteva avere migliore occasione per vibrare un colpo mortale alla rivale. Da qualche tempo, infatti, i Pisani, che avevano cominciato a far commercio con l'Italia meridionale e a Napoli possedevano un porto e una loggia, avevano esteso i loro traffici in Sicilia e in Oriente, dove venivano spesso a contatto con gli Amalfitani, che erano per essi i più temuti concorrenti. Tale la causa del terribile quanto inatteso assalto. Amalfi e le altre città dell'antico ducato furono orribilmente saccheggiate; il solo castello di Ravello resistette. Ma tornate le navi di Pisa nel 1137, con l'intento di distruggere completamente Amalfi, questa riuscì a riscattarsi con l'oro; mentre Scala e Ravello, che vollero resistere, furono per tre giorni spietatamente rovinate. Tutto il ducato diveniva così tributario di Pisa, e la potenza di Amalfi riceveva un fierissimo colpo.

In questo tempo, il ducato d'Amalfi è un fitto agglomerato di piccole città e borgate che occupano le ripide e pittoresche pendici dei monti e le valli retrostanti. Nel centro della costa, sta Amalfi, coi suoi casali di Pogerola e Tovere. A qualche centinaio di metri appena, ad oriente, è l'antichissima città di Atrani, che può dirsi quasi tutt'una con Amalfi: la sua chiesa di S. Salvatore de Bireto era la *cappella sacri palatii* dei duchi di Amalfi, i quali vi prendevano possesso del potere. In alto, a circa 370 metri, è la città di Scala, che la tradizione considera come la più antica della regione. Prospera sede di famiglie patrizie, tra cui i D'Afflitto, i Sasso, i Frisari, ebbe una cattedra vescovile fin dal 987. Monumento importante è l'antichissimo Duomo, rifatto nel sec. XVII. Scala ha tre borgate: Campidoglio, Minuto, ov'è la chiesa dell'Annunziata, e Pontone, ov'è quella di S. Eustachio, entrambe monumentali ma dirute. Da un'alta balza, a circa 315 metri, domina, in posizione meravigliosamente bella, Ravello, d'origine forse non anteriore al sec. IX, divenuta sede vescovile nel 1086, ricca di molte nobili famiglie, quali Rogadeo, Rufolo, Pironti, Muscettola, Confalone, Della Marra, che l'abbellirono di magnifici monumenti. A oriente di Atrani, dietro una spiaggia è Minori, l'antica *Reginnis minor*, che fu uno degli arsenali della repubblica e sede vescovile fin dal 987. Ancora più ad oriente, si apre la bella spiaggia di Maiori, *Reginnis maior*, di dove, per una stretta valle, si penetra a nord nell'ampia conca di Tramonti. Ultima terra amalfitana ad oriente, ai confini del principato di Salerno, è Cetara. Dalla parte d'occidente sorgono, a poca altezza dal mare, Praiano e Vettica maggiore; più in alto, Vettica minore; e ancora più in alto, in un'ampia e bellissima valle, Agerola. Ultima terra amalfitana verso occidente, ai confini del ducato sorrentino, è Positano, che la tradizione dice fondata dai Pestani, dopo che la loro città fu distrutta dai Saraceni nel sec. X: ciò che il nome stesso, evidente corruzione di Posidonia, antico nome di *Paestum*, confermerebbe. Altre due città possedette il ducato di Amalfi sul versante settentrionale dei suoi monti, fino al sec. XII, e furono Lettere e Gragnano. I suoi confini si estendevano in quel tempo fino alla pianura che era chiamata territorio stabiano.

Per tutto il sec. X, e, più ancora, nell'XI, ebbero gli Amalfitani una meravigliosa espansione commerciale ed una solida prosperità economica, occupando nel Mediterraneo quel posto che più tardi tennero Pisa e Genova. A un primo periodo, nel quale essi si resero padroni del commercio di tutto il Tirreno, dell'Ionio e del basso Adriatico, ne seguì uno di maggiore splendore, nel quale conseguirono un predominio commerciale ed economico in tutto il Mediterraneo. Nell'antico porto di Napoli ebbero moli per l'ancoraggio delle proprie navi, aprirono banchi di cambio nella *ruga campsorum* ed occuparono alcune vie, ove esercitarono attivo commercio di stoffe. Analogamente, tutte le principali città dell'Italia meridionale ebbero vere e proprie colonie amalfitane. A Capua vi era una via amalfitana; a S. Germano, ogni sabato si teneva il mercato amalfitano; a Benevento si trovava una colonia di straordinaria ricchezza. Quartieri e vie proprie gli Amalfitani ebbero a Palermo, a Messina, a Reggio. Particolarmente importanti divennero le colonie pugliesi, che prosperarono a Bari, a Barletta, a Trani, a Molfetta, a Giovinazzo, a Monopoli, a Brindisi; colonie che dai primi re normanni avevano ottenuto varî privilegi, e da Tancredi ottennero quello di eleggersi proprî consoli e *baiuli*, che amministravano loro la giustizia. Altra colonia importante sorse a Durazzo. La prosperità conseguita, la perizia acquistata nella navigazione, il naturale ardimento, sospinsero altresì gli Amalfitani alla conquista delle grandi piazze commerciali dell'Oriente. Fin dal sec. X, cominciarono a trafficare con Tunisi e con gli altri porti della Barberia; si spinsero quindi a Tripoli, ad Alessandria, ad Acri, a Laodicea, ad Antiochia, a Costantinopoli, fondando ovunque banche e case di commercio e tenendo proprie curie, commerciando perfino con l'India. Quasi da per tutto ebbero privilegi e franchigie. Della prospera colonia alessandrina fa parola Beniamino di Tudela nel sec. XII; ed importanza ancora maggiore assunse quella di Costantinopoli, ove Amalfi aveva un quartiere sul Bosforo, accanto al quale sorsero quelli dei Veneziani e dei Pisani. Su la colonia amalfitana si modellarono quelle di tutti i popoli che ebbero stabilimenti in Oriente. Vissero lì mercanti che accumularono ricchezze enormi: tra essi è celebre quel Pantaleone, che conseguì il patriziato imperiale e che condusse le trattative tra i due imperi per una lega contro i Normanni. E non meno di lui suo figlio Mauro, che fondò ospizî in Gerusalemme e in Antiochia e donò le famose porte di bronzo alla Badia di Montecassino (1071). Circa il 1020, alcuni mercanti di Amalfi, a capo dei quali era fra' Gerardo da Scala, ottennero dal califfo d'Egitto la facoltà di poter costruire presso il S. Sepolcro un ospedale dedicato a S. Giovanni ed una chiesa dal titolo di S. Maria dei Latini. Tale fu l'origine del glorioso Ordine dei cavalieri gerosolimitani, che poi furono di Rodi e infine di Malta. La prosperità di Amalfi fu tale in questo periodo che Guglielmo Appulo scrisse che nessuna città era più ricca di oro, di argento e di stoffe d'ogni sorta, e che vi s'incontravano arabi, siculi ed africani, e perfino indiani. Si spiega così la ricchezza delle sue consuetudini marittime, che ebbero dagli Amalfitani una delle loro più antiche codificazioni, nella famosa *Tabula amalphitana*; si spiega la diffusione che, per opera loro, ebbe tra i navigatori occidentali la bussola nautica, ad essi resa nota dagli Arabi (un'antica e costante tradizione ne attribuisce loro l'invenzione stessa) e che essi probabilmente perfezionarono. Anche belle opere d'arte sorsero in un ambiente come questo, attingendo alle fastose fonti di Bisanzio e di Roma. Le cattedrali della costa amalfitana si adornarono di quelle ricche decorazioni scultorie, di animali e di fiori, esprimenti un vero linguaggio simbolico, di cui avanzano soltanto frammenti: tra i più belli, le transenne di Atrani. Opere cosmatesche di commesso e ricchi musaici ancora si ammirano, specie nell'ambone e nel pulpito della cattedrale di Ravello e nel pulpito di S. Giovanni del Toro. Bellissime porte in bronzo donò il già noto patrizio Pantaleone alla cattedrale di Amalfi e alla chiesa di S. Salvatore di Atrani, ed un'altra Barisano da Trani nel 1179 per la cattedrale di Ravello. Sotto i Normanni, Amalfi conservò il titolo di ducato e fu governata da uno strategoto come Ravello. Ma, anche in questo periodo, mentre alcune famiglie cominciarono ad emigrare verso la Puglia, altre, che avevano salvate o rifatte le loro ricchezze con la mercatura, adornarono le chiese, i palazzi, le ville di una nuova fioritura di arte. Numerosi artefici siciliani, rimasti anonimi, diedero nei secoli XII e XIII alla regione quel bellissimo e leggiadro fasto decorativo arabo-siculo, che tuttora vi si ammira. La torre campanaria della cattedrale di Amalfi, con decorazione di archetti intrecciati e di ceramica; le magnifiche ornamentazioni in tufo nero, in marmi e laterizî della villa dei Rufolo a Ravello; i chiostri a larghe ogive intrecciate del Paradiso e dei Cappuccini ad Amalfi, la struttura architettonica di moltissime chiese derivante dai tipi siciliani, sono vivaci riflessi di quell'arte che, durante la dominazione normanna, si era magnificamente affermata sul suolo siculo.

Durante l'invasione di Ottone IV la costa di Amalfi fu occupata dai Tedeschi (1210). Papa Alessandro IV, fattosi padrone del regno, dopo la morte di Corrado, infeudò il ducato, per la prima volta, a Bertoldo, Ottone e Lodovico di Hohenbruck (1255), pur senza che l'infeudazione si traducesse in pratica. Manfredi, invece, dedusse una colonia di Saraceni in Atrani. Carlo d'Angiò dopo la vittoria di Tagliacozzo concesse il ducato d'Amalfi al vincitore di quella giornata, Alardo di Valbery; ma neanche questa volta l'infeudamento ebbe effetto. Tuttavia, il decadimento era generale. Dopo il feroce sacco dei Pisani, le colonie orientali d'Amalfi andarono scemando di importanza, mentre quelle veneziane, genovesi, pisane le soppiantavano nella loro attività economica e commerciale. Gli sforzi che i cittadini fecero per risollevarsi permisero di conservare ancora per qualche tempo alcune colonie, come quella di Acri, che si spense soltanto a metà del sec. XIII, e di frequentare, fino a tutto il regno di Roberto d'Angiò, i porti del Levante. La Barberia, l'Egitto, Cipro, l'Egeo e la stessa Costantinopoli furono ancora in quel tempo meta della navigazione amalfitana, che d'altra parte aveva cercato qualche altro sbocco nei porti della Catalogna. Ma una nuova sventura, la tremenda tempesta del 24 novembre 1343, distruggendo, con gran parte di Amalfi e delle altre città della costa, porti, arsenali, ormeggi, segnò irrimediabilmente la sua decadenza. Nella guerra tra Durazzeschi ed Angioini, Amalfi si tenne pei primi, in maniera che i Provenzali di Ludovico II d'Angiò saccheggiarono Amalfi, Ravello e Scala (1392). Il ducato, infeudato da Ladislao a Venceslao Sanseverino, duca di Venosa (1398), che fu però messo a morte qualche tempo dopo per essersi ribellato, passò in seguito a Girolamo Colonna (1405), e poi a Raimondo Orsini. Nell'invasione di Giovanni d'Angiò, le città del ducato amalfitano si dettero all'invasore (1459). Dopo la guerra, re Ferrante, per ricompensare Ferdinando Piccolomini, nipote di Pio II, dei servigi resigli, gli dette in moglie Maria, sua figlia naturale, e gl'infeudò il ducato d'Amalfi (1461), che rimase infeudato a questa famiglia per cinque generazioni. L'ultimo duca, Giovanni Picco-

lomini, morì nel 1582 e la vedova pose in vendita il ducato che si riscattò per 216 mila ducati.

Amalfi ebbe fin dai tempi più antichi una chiara nobiltà, costituita delle famiglie dei suoi più ricchi mercanti e di coloro che vi occuparono la suprema magistratura. Le famiglie più antiche avevano infatti il cognome *Comite*, perché si rannodavano tutte a quei *comites* che ressero la repubblica nel sec. IX. A queste se ne aggiunsero poi molte altre, tra le quali sono maggiormente degne di nota le famiglie Capuano, Brancia, Orefice, Del Giudice, De Liguori. Né mancarono altri uomini illustri: e tra essi, oltre ai già mentovati Pantaleone e Mauro « de Comite Mauro », il cardinal Pietro Capuano, Marcello Bonito, principe di Casapesenna, erudito del sec. XVII, Vito Pisanello, segretario di Federico d'Aragona, Giovannello de Cuncto segretario di Ferrante d'Aragona e molti altri. R. F. d. C.

BIBL.: G. De Lorenzo, *Studi di geologia nell'Appennino Meridionale*, Napoli 1896; N. Guadagno, *Rapporti fra pioggia e vegetazione nella costiera amalfitana*, Napoli 1925; V. Epifanio, *Campania*, Torino 1925.

Per l'arte: S. Volpicella, *Delle antichità di Amalfi e dintorni*, Napoli 1859; id., *Studi di letteratura, storia ed arte*, Napoli 1876; M. Camera, *Memorie storico-diplomatiche dell'antica città e ducato di Amalfi*, Salerno 1876; L. Mansi, *Illustrazione dei principali monumenti di arte e di storia del versante amalfitano*, Roma 1898; E. Bertaux, *L'art dans l'Italie meridionale*, Parigi 1904; M. De Angelis, *Fra pulpiti e campanili*, in *Archivio storico della provincia di Salerno*, anno V, fasc. 1; G. B. D'Addosio, *Illustrazioni e documenti sulle cripte di S. Andrea in Amalfi e S. Matteo in Salerno*, in *Archivio storico napoletano*, XXXIV (1909).

Per la storia: F. Pansa, *Istoria dell'antica repubblica di Amalfi*, Napoli 1724, voll. 2; M. Camera, *Istoria della città e costiera di Amalfi*, Napoli 1836; id., *Memorie storico-diplomatiche dell'antica città e ducato di Amalfi*, Salerno 1876-1881, voll. 2; Moretti, *La prima repubblica marinara d'Italia*, Ravenna 1904; H. Brenkman, *De republica amalphitana*, in *Delectus scriptorum rerum neapolitanarum*, Napoli 1735; L. M. Hartmann, *Eine Episode aus der Geschichte von Amalfi*, in *Vierteljahr. für Sozial- und Wirtschaftsgesch.*, VII (1909); J. Gay, *L'Italie meridionale et l'empire byzantin*, Roma 1902; M. Schipa, *Il mezzogiorno d'Italia anteriormente alla monarchia*, Bari 1923; C. Minieri Riccio, *Un duca d'Amalfi finora sconosciuto*, Napoli 1876; R. Filangieri di Candida, *Codice diplomatico amalfitano*, Napoli 1917; id., *La « charta amalphitana »*, in *Archivi italiani*, Siena 1919; id., *I curiales di Amalfi*, in *Bollettino del bibliofilo*, a. II, Napoli 1921; C. Ciccaglione, *Le istituzioni politiche e sociali dei ducati napoletani*, Napoli 1892; e in genere tutte le storie medievali. Per le consuetudini e per la Tavola amalfitana, v. *Capitula et ordinationes curiae maritimae nob. civitatis Amalphae*, Napoli 1844; L. Volpicella, *Le consuetudini della città di Amalfi*, Napoli 1849; N. Alianelli, *La Tavola amalfitana*, Napoli 1871; G. Racioppi, *La tabula e le consuetudini marittime di Amalfi*, 1879; F. Schupfer, *Trani ed Amalfi*, 1892; Laudati, *La tabula de Amalfa*, Bari 1894, ecc. Per la questione della bussola, v. BUSSOLA.

AMALGAMA (fr. *amalgame*; sp. *amálgama*; ted. *Amalgame*; ingl. *amalgam*). – Le leghe contenenti mercurio (Hg) si chiamano *amalgame*. La parola si trova per la prima volta negli scritti di S. Tommaso d'Aquino, e probabilmente risale al gr. *μάλαγμα* (da *μαλάσσω* « rammollisco »). Il mercurio ha la capacità di sciogliere parecchi metalli (argento, oro, piombo, zinco, ecc.); non scioglie il ferro, il nichelio, il cobalto. I metalli alle volte formano con il mercurio composti definiti; p. es. Hg_2Na, HgNa, Hg_2Na_8, Hg_2K, HgK, ecc.

Le amalgame si ottengono in modi diversi:

1. Per diretta dissoluzione nel mercurio del metallo allo stato solido o finemente diviso, a temperatura ordinaria o più alta. In tal modo, per esempio, si preparano le amalgame di sodio, di potassio, d'argento, d'oro, ecc.

2. Trattando il metallo con un sale di mercurio; procedimento, questo che si adopera, per esempio, per l'alluminio e il rame che con cloruro di mercurio dànno le corrispondenti amalgame.

3. Elettrolizzando un sale del metallo che si vuol amalgamare con un catodo di mercurio.

4. Trattando un metallo o un suo sale, che non reagisca direttamente col mercurio, con un'altra amalgama; p. es. le amalgame di ferro, nichelio, platino, ecc. si ottengono trattando i metalli con amalgama di sodio o di zinco.

Per azione dell'amalgama di sodio su una soluzione satura di cloruro di ammonio si ottiene la cosiddetta amalgama di ammonio, massa spugnosa di splendore metallico, la quale si scompone facilmente con sviluppo di idrogeno e di ammoniaca. La formazione dell'amalgama può essere accompagnata da sviluppo o da assorbimento di calore. Secondo la quantità e la natura del metallo disciolto le amalgame possono essere liquide, solide o pastose. Quelle solide fondono, in generale, facilmente. Tutte per riscaldamento più o meno forte si decompongono, perdendo mercurio: quelle di ferro e di antimonio si decompongono spontaneamente; quelle dei metalli alcalini si alterano all'aria umida e si decompongono con l'acqua.

Qualche amalgama si trova in natura, p. es. l'*amalgama* (mercurio e argento) con le sue varietà, l'*arquerite* del Chile, la *konsbergite* di Norvegia, l'*auroamalgama* della California e della Columbia (oro e mercurio).

In pratica si adoperano parecchie amalgame. Le lastre di zinco per le pile vengono amalgamate, per renderle meno attaccabili dagli acidi. Pare che gli oggetti di zinco amalgamati siano più resistenti all'aria. Inoltre lo zinco amalgamato si adopera per incisioni di basso e di alto rilievo (*mercuriografia*).

L'amalgama adoperata nella pratica dentaria è una lega di argento e stagno, che nel momento dell'uso si tritura con mercurio; essa contiene il composto Ag_3Hg_4. Alle volte alla suddetta amalgama si aggiunge un po' d'oro (1-8%) o un po' di platino allo scopo di farla divenire più resistente agli agenti chimici.

L'amalgama di rame si adopera come *mastice metallico*, per riparare oggetti di porcellana; essa contiene il 30% di rame. Quella con 30-45% di rame rammollisce col calore e si può modellare; è usata per prendere impronte. Un'altra amalgama di rame con 13,6% di mercurio si chiama *oro imitazione* ed è adoperata per la fabbricazione di gioielli economici.

Le amalgame d'oro e d'argento si adoperano qualche volta per l'argentatura e la doratura a fuoco.

L'amalgama di sodio si adopera come riducente in chimica organica e nella preparazione di altre amalgame. Se i componenti sono nel rapporto di 1 di sodio per 30 di mercurio, l'amalgama è cristallina; se nel rapporto di 1 a 60, è liquida.

L'*argento musivo* è un'amalgama costituita di 3 parti di stagno, 3 di bismuto e 1,5 di mercurio; essa serve a inargentare. L. G. C.

ÀMALI. – Viene così chiamata la famiglia da cui uscì Teodorico re degli Ostrogoti. Essa avrebbe costituito una dinastia, come, presso i Visigoti, i Balti. Ma le notizie che si riferiscono ai supposti predecessori di Teodorico sono molto incerte. Alcuni nomi sono fatti dai cronisti antichi; ma né le date possono essere fissate con sicurezza, né è facile precisare i fatti che a quei personaggi si riferiscono. Un re Ostrogotha parrebbe aver regnato circa il 240 d. C., un altro, Ermanarico, dal 350 al 376. Più che altro si è occupata di loro la saga popolare, nei cui racconti poetici gli Ámali vengono indicati col nome di Amelungen. C. Ca.

AMALRICO di BENA (lat. *Amalricus*, talvolta *Almaricus*, *Amauricus*, più raramente *Amorricus* o *Elmericus*). – Originario di Bena (diocesi di Chartres) fiorì nella seconda metà del sec. XII. Fece probabilmente i primi studî dialettici presso la famosa scuola di Chartres e li continuò presso l'università di Parigi. Quivi insegnò dapprima la logica di Aristotele e le altre arti liberali con grande successo, distinguendosi per l'originalità del metodo e per la singolarità delle sue opinioni. Con lo stesso spirito d'indipendenza si dedicò poscia all'insegnamento della teologia, suscitando non infondati sospetti di eterodossia. Per difendersi dalle accuse dei teologi dell'università parigina, che nel 1204 aveva condannato le sue dottrine, venne a Roma, facendo appello a papa Innocenzo III il quale confermò però la condanna e lo costrinse ad abiurare i propri errori. Umiliato e dolente ritornò a Parigi, ove nel 1206 morì. Nel 1210, in occasione della condanna dei suoi discepoli, il suo cadavere venne esumato e dato alle fiamme.

Probabilmente A. non raccolse in scritti particolari le sue dottrine; le diverse e successive condanne che le colpirono dopo la sua morte non ne fanno menzione; il trattato *Periphysion*, che Martino Polono e Francesco Pippino gli attribuiscono non è che la nota opera di Giovanni Scoto Eriugena, cui egli s'ispirò senza dubbio.

Sta di fatto che la sostanza delle dottrine professate da A. si ritrova negli scritti panteistici di Eriugena, particolarmente nel *De divisione naturae* o *Periphysion* (*περὶ φύσεως*). A. insegnava, infatti, che le idee, forme o esemplari esistenti nella mente divina sono nello stesso tempo creatrici e create, vale a dire, le cause primordiali si confondono con gli effetti che da esse emanano; che Dio in tanto è detto la fine di tutte le cose in quanto tutte le cose sono destinate a ritornare a lui; che Dio costituisce l'essenza di tutte le creature, che hanno tutte una comune natura e tutte sono pertanto Dio; che, come la luce non può essere percepita in sé stessa ma solo nell'atmosfera, così Dio non può essere visto in sé stesso ma solo nelle sue creature; che, come prima del peccato non esisteva distinzione dei sessi, così dopo la resurrezione i sessi sarebbero tornati a confondersi, ristabilendo l'unità primitiva come al momento della creazione.

AMALRICIANI. – Chierici e laici, seguaci di Amalrico di Bena, scoperti in Parigi nel 1210 per opera di Rodolfo di Namur che uno di essi aveva tentato di convertire alle proprie idee e i cui nomi

ci sono stati conservati da Cesario di Heisterbach. Denunciati al vescovo di Parigi, Pietro di Nemours, un sinodo provinciale, presieduto da Pietro di Corbeil, arcivescovo di Sens, ne condannò le dottrine e fece dare le loro persone alle fiamme. Nell'agosto del 1215, il legato papale Roberto de Courçon proscrisse nuovamente le loro dottrine e il quarto concilio lateranense, dello stesso anno, condannò ancora una volta il *perversissimum dogma Amalrici, cuius mentem sic pater mendacii obcecavit, ut eius doctrina non tam heretica censenda sit quam insana*.

Il più noto e più colto dei seguaci di Amalrico fu Davide di Dinant. Pare che la setta sia durata un tempo assai breve, se l'Anonimo di Laon, la cui narrazione si ferma al 1219, parla di un certo Godino, bruciato ad Amiens, come dell'ultimo amalriciano.

Gli amalriciani accolsero e accentuarono le dottrine panteistiche di Amalrico di Bena, ma ne aggiunsero qualche altra, riguardante i dogmi dell'Eucaristia e della Trinità. Essi insegnavano, infatti, che Dio è uno e la sua unità si estende a tutto l'universo, nel quale tutti gli esseri si unificano, perché tutte le cose che esistono sono Dio e Dio è in tutte le cose; che Dio è, pertanto, nel pane e nel vino avanti la consacrazione eucaristica allo stesso modo che dopo, poiché la consacrazione non ha altro effetto che di affermare e di dichiarare la presenza divina e non quello di produrla; che Dio si era manifestato attraverso una triplice rivelazione: la prima in Abramo (epoca del Padre), la seconda in Cristo (epoca del Figlio), la terza in Amalrico e nei suoi discepoli (epoca dello Spirito Santo). Quest'ultima dottrina appare derivata dagli scritti profetici di Gioacchino da Fiore (morto nel 1202).

Non sufficientemente fondata sembra l'accusa di pratiche immorali rivolta agli A. da qualche antico cronista: il silenzio della maggior parte dei testimoni, la condizione fisica e morale di questi eretici, per lo più chierici di età avanzata, inducono ad escluderlo.

Bibl.: *Chartularium Universitatis Parisiensis*, ed. H. Denifle e E. Chatelain, Parigi 1889, I, pp. 70, 71, 79, 81; G. d'Armonia, *De gestis Philippi Augusti*, in *Recueil des hist. des Gaules et de la France*, XVII, p. 83; Rigordo, *Gesta Philippi Augusti*, *ibid.*, XVII, p. 62; *Chronicon Anonymi Laudunensis*, ibid., XVIII, p. 714 segg.; Cesario d'Heisterbach, *Dialogus miraculorum*, ed. Strange, Colonia 1851, I, p. 304 segg.; Alberico delle Tre Fontane, *Chronicon*, in *Monum. Germaniae histor., Scriptores*, XXIII, p. 890; Roberto Altissiod., *Chronol.*, in *Recueil*, XVIII, p. 279; B. Guidonis, *Vita Innocentii III*, in Muratori, *Rerum italic. scriptores*, III, p. 481; M. Polono, *Chronicon*, in *Monum. Germ. histor., Scriptores*, XXII, p. 438; A. Clareno, *Historia septem tribulationum ordinis minorum*, ed. Ehrle, in *Archiv für Literatur- und Kirchengeschichte des Mittelalters*, II (1886), p. 130; N. Triverio, *Chronicon*, in D'Achéry, *Spicilegium*, Parigi 1723, III, 184; F. Pippino, *Chronicon*, in Muratori, *op. cit.*, IX, p. 6321; Mansi, *Concilia*, XXII, pp. 801-809 e 986; D'Argentré, *Collectio judic.*, Parigi 1748, I, p. 126 segg.; J. H. Krönlein, *Amalrich von Bena und David von Dinant*, in *Theologische Studien*, 1874; Ch. Jourdain, in *Mém. de l'Acad. des inscr. et belles-lettres*, XXVI (1870), II, pp. 467-495; F. C. Hahn, *Über Amalrich von Bena und David von Dinant*, Villach 1882; Cl. Bäumker, *Ein Tractat gegen die Amalricianer*, Paderborn 1893; F. Tocco, *L'eresia nel Medioevo*, Firenze 1884, pp. 409-419. A. D. St.

AMALRICO I, re di Gerusalemme. – Figlio cadetto di Folco d'Angiò, re di Gerusalemme (1131-1155), e di Melisenda, primogenita di re Baldovino II, nacque verso il 1135. Succeduto al fratello maggiore Baldovino III, fu incoronato il 12 febbraio 1162. Taciturno, sobrio, amante della vita di guerra e di caccia, dotato di vasta cultura, fu profondo conoscitore delle leggi feudali; per suo impulso, l'arcivescovo di Tiro, Guglielmo, compose la *Storia del Regno di Gerusalemme*. Nell'unione dell'Egitto alla Siria egli vedeva la rovina del regno di Gerusalemme, della cui posizione comprendeva i pericoli; e pertanto si propose di dare una soluzione al problema egiziano. In cinque spedizioni successive cercò di sottomettere l'Egitto: nella prima (1163) si avanzò per el- Arīsh e Pelusio sino a Bilbeis sul Nilo, ma gli Egiziani, rompendo gli argini, lo costrinsero a ritirarsi. Intanto Nūr ad-dīn mandava il suo generale Shīrkūh per cacciare il gran vizir Ḍirghām e sostituirgli il suo protetto Shāwar, che però, per liberarsi dalla protezione di Shīrkūh, fece appello ad A. e rinnovò le promesse di tributo. Il re, nel 1164, rientrò in Egitto, e le sue milizie con quelle di Shāwar bloccarono in Bilbeis Shīrkūh. Allora Nūr ad-dīn, per costringere A. a ritirarsi dall'Egitto, attaccò Tripoli di Siria con grandi forze; costretto dal luogotenente del re, Boemondo III d'Antiochia, a fuggire, riuscì subito dopo a sconfiggerlo e a farlo prigioniero (agosto 1164). In seguito a ciò A. si accordò con Shīrkūh per un abbandono contemporaneo dell'Egitto, che doveva rimanere indipendente; ma nel 1167, minacciato da un nuovo attacco di Shīrkūh, il vizir Shāwar richiamò in aiuto il re. A. prontamente comparve nel Delta (gennaio 1167), si unì con Shāwar e mosse a cercare il nemico; poi, assicuratosi di Shāwar e del califfo con un nuovo trattato d'alleanza, inseguì Shīrkūh lungo il Nilo, quindi ritornò al Cairo e, rinnovate le forze, bloccò Alessandria, costringendo Ṣalāḥ ad-dīn, nipote di Shīrkūh, ad arrendersi (4 agosto 1167). Shīrkūh chiese pace e rientrò in Siria. A. ritornò a Gerusalemme in trionfo, lasciando al Cairo un presidio e funzionarî addetti alla riscossione del tributo annuo.

Ma, se la guerra era stata vittoriosa, aveva consumato le energie del regno. A. discusse allora un comune intervento in Egitto con l'imperatore bizantino Manuele I, di cui aveva sposato, nel 1167, una nipote, Maria Comnena, dopo di essere stato costretto dalla Chiesa a separarsi dalla consorte Agnese, figlia di Jocelyn II di Courtenay, per i legami di consanguineità, sebbene ne avesse avuti due figli, Baldovino e Sibilla. Mentre ancora discuteva con Costantinopoli, nel novembre del 1168, A., illusosi di poter da solo sottomettere l'Egitto, lo invase; ma un esercito arabo, accorso in Egitto, lo costrinse a ritirarsi. Intanto Shīrkūh, soppresso Shāwar, diventava gran vizir; ma, poiché morì subito dopo, gli succese il nipote Ṣalāḥ ad-dīn. Vedendo prossima la rovina del regno, A. si rivolse per aiuti al papa ed ai principi latini; ottenne rinforzi da Manuele I e, nell'ottobre ancora del 1169, assalì Damietta, bloccata per mare da una squadra bizantina. Le discordie fra Greci e Latini costrinsero il re a togliere l'assedio dopo quasi due mesi; ed allora A. si recò a Costantinopoli in cerca di aiuti, per riattaccare l'Egitto e Damasco (1171). Scarso sollievo fu la venuta in Siria di Stefano, conte di Blois (1171), e di Enrico, duca di Baviera (1172): l'Europa, dopo la seconda crociata, non aveva più simpatia per i latini di Siria. A. morì l'11 luglio 1174, mentre trattava col re di Sicilia per assalire l'Egitto; il 15 maggio, era morto Nūr ad-dīn. Il regno di A. segna l'ultimo sforzo per assicurare l'esistenza degli stati latini di Siria; la scarsa vitalità del regno era però impari allo sforzo, poiché in seguito Siria ed Egitto dovevano unirsi, determinando il crollo di Gerusalemme latina.

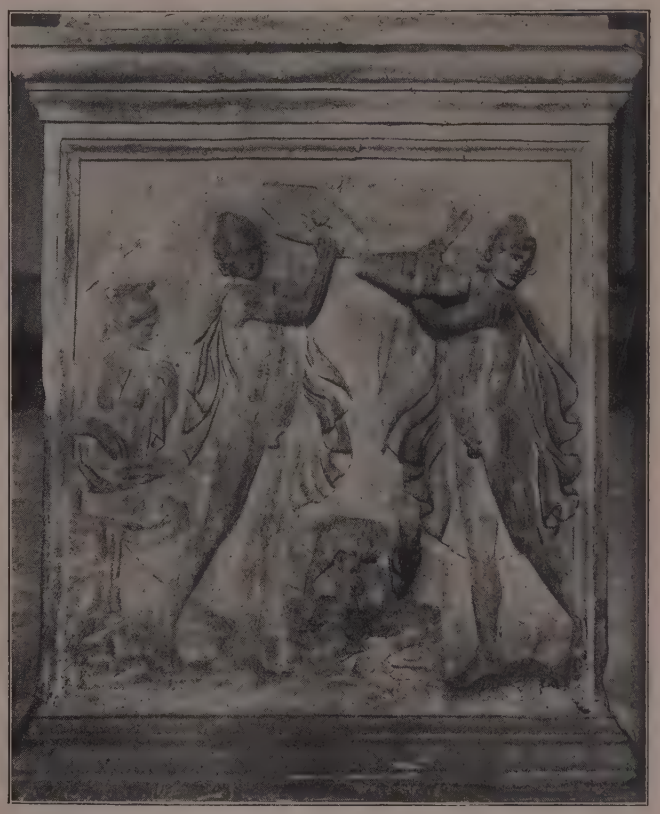
Bibl.: R. Röhricht, *Amalrich I*, in *Mittheilungen d. Instituts f. österr. Geschichtsforschung*, XII, pp. 432-481, anche in *Geschichte d. Königreiches Jerusalem*, Innsbruck 1898, cap. XVII; G. Schlumberger, *Les campagnes d'Amaury I de Jérusalem*, Parigi 1900; e, per le relazioni con Bisanzio, F. Chalandon, *Histoire des Comnènes*. II, *Jean II Comnène et Manuel I Comnène*, Parigi 1913. F. Co.

AMALRICO II di Lusignano, re di Cipro e di Gerusalemme. – Figlio cadetto di Ugo VIII, il Bruno, di Lusignano: famiglia di piccoli feudatarî del Poitou. Seguendo il padre, che, venuto in Palestina nel 1163, aveva combattuto e vi era morto nel 1165, A. comparve sui vent'anni a Gerusalemme, in cerca di fortuna, nel 1168. Non il valore in guerra, ma l'abilità pratica lo innalzò, nel 1179, alla dignità di connestabile del regno di Gerusalemme; in tale ufficio seppe procurare al fratello maggiore Guido la mano della sorella del re, Sibilla, vedova di Guglielmo di Monferrato. Allorché Guido diventò re, nel 1186, lo servì fedelmente, e con lui combattè e cadde prigioniero del Saladino a Ḥiṭṭīn (1187). Liberati dal Sultano, non mantennero la promessa di ritornare in Europa, e organizzarono la riconquista di San Giovanni d'Acri. Nel 1194 però, A. abbandonò il regno per succedere al fratello Guido, allora morto, nella signoria di Cipro, a lui ceduta da Riccardo Cuor di Leone. In Cipro, il nuovo signore sistemò la colonizzazione feudale dei nobili latini esuli dalla Siria, e organizzò con chiarezza di idee e metodicità uno stato simile a quello di Gerusalemme, applicandovi le stesse *Assise*, e organizzando la Chiesa latina. L'imperatore di Germania Enrico VI gli conferì la dignità regia, ed inviò l'arcivescovo di Hildesheim a incoronarlo (1195). Vedovo di Eschiva di Gibeletto, da cui aveva avuto tre figli, Guido, Giovanni, Ugo, sposò nel 1197, per invito dei baroni di Siria, la regina Isabella, vedova prima di Corrado di Monferrato ed ora di Enrico di Champagne, da cui gli nacquero Amalrico, Sibilla e Melisenda. Incoronato re di Gerusalemme (1198), utilizzò prudentemente le forze di Cipro per rinsaldare le poche terre che formavano il regno gerosolimitano: Giaffa, Cesarea, Caifa, Acri, Tiro, Sidone, e riuscì, ricuperando Beirūt e Giubail (Gibeletto), a stabilire una comunicazione terrestre con Tripoli ed Antiochia. Quando, nel 1202, incominciarono ad arrivare i crociati, mossi dai proclami di Innocenzo III, A. non permise che con azioni impulsive si rompessero i momentanei buoni rapporti con l'Egitto, e stette ad aspettare l'arrivo dell'esercito fiammingo-monferrino. Gli avvenimenti della IV crociata diedero ragione alla sua prudenza di voler salvaguardare la pace. Morì a San Giovanni d'Acri il 1° aprile 1205.

Bibl.: Per l'attività di A. come signore e re di Cipro, v. L. De Mas Latrie, *Histoire de l'île de Chypre*, Parigi 1852-55; per la riorganizzazione di Gerusalemme, R. Röhricht, *Gesch. des Königr. Jerusalem*, Innsbruck 1898. F. Co.



Amaltea con Zeus fanciullo (?) e Pan – Roma, Museo lateranense



Il mito di Zeus e di Amaltea in un'ara del Museo capitolino

AMALTEA (*Ἀμάλθεια, Amalthēa*). – Poiché Crono divorava tutti i figli nati da lui e da Rea, questa volle sottrarre a tale sorte Zeus, e lo consegnò a Temide, la quale, a sua volta, lo affidò alla ninfa Amaltea perché lo allevasse. Amaltea fece allattare il piccolo nume da una capra, e lo attaccò alla cima di un albero per nasconderlo a Crono, quando questi si mise a ricercarlo. Zeus, più tardi, dovendo combattere contro i Titani, si rivestì della invulnerabile e terrificante pelle di quella capra (egida; intesa come pelle di capra, da *αἴξ* « capra »), ornata del Gorgoneo, e poté trionfare dei suoi nemici. Tale è nella sua sostanza (perché viene anche complicata da altra leggenda, secondo la quale a custodia del dio infante sarebbero stati messi i Cureti di Creta) la tradizione, che fu largamente diffusa nell'antichità, e che si trova infatti localizzata in parecchi luoghi della Grecia, da Creta (dove Amaltea si riteneva figlia del re Melisseo) a Dodona (dove era creduta figlia di Oceano o di Melisseo, e sorella d'Ida e di Adrastea, e tutte e tre erano chiamate Ninfe Dodonee), alla Tessaglia (dove le si dava per padre il re Emonio). Ciò indica soltanto che le tradizioni riferite al culto di Zeus si estesero su tutto il territorio ellenico, via via che esso veniva accolto dalle varie popolazioni greche. Ma questa leggenda non è, come si è pensato anche in tempi recenti, la più antica. Infatti da altre parti il nome di Amaltea è dato alla capra stessa da cui fu nutrito il piccolo Zeus. Sicché si può ritenere che la capra Amaltea (il cui nome significa etimologicamente « la nutrice », o « l'allevatrice », o forse anche « alma madre ») fosse un antico *totem* locale di Creta, da cui poi, con l'introduzione delle forme antropomorfiche nella religione e nel culto, si svolse la figura della ninfa, che fu connessa col mito di Zeus, allorché questo dio fu accolto in Creta. Più tardi s'immaginò che la capra fosse stata assunta in cielo fra le stelle, e che dalle sue corna stillassero nettare e ambrosia. Si narrò anche che un suo corno, rottosi, venne riempito dalla ninfa Amaltea con fiori e frutta e donato a Zeus (cornucopia). Questa leggenda non poté formarsi che quando le figure della capra e della ninfa furono ben distinte fra loro.

Fonti: Eratosth., *Catast*, 13; Hygin., *Fab.*, 139; *Poet. astr.*, II, 13; Lactant., *Inst.*, I, 22, 19; Apollod., I, 5; II, 148; Callim., *Hymn. Iov.*, 49 e schol.; Hesych., s. v.; Ov., *Fast.*, V, 115 segg.; Diod., V, 70; Nicandr., fr. 164 Schn.

Bibl.: W. Stoll, in Roscher, *Lexikon d. gr. u. röm. Myth.*, s. v.; Wernicke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, s. v.; O. Gruppe, *Gr. Myth.*, p. 824; Preller-Robert, *Gr. Myth.*, 4ª edizione, I, pp. 35, 55; Schömann, *Opusc.*, II, p. 258 segg.; Klausen, *Aeneas und die Penaten*, Amburgo 1839, p. 299 (a proposito di una Sibilla dello stesso nome ricordata da Tibullo, II, 5, 67, e probabilmente identificata con la nutrice di Zeus). N. Te.

AMALTEI – Famiglia friulana, originaria di Pordenone – ad un ramo secondario della quale appartenne anche il pittore Pomponio Amalteo (v.) -, che per quasi due secoli offrì umanisti e letterati ragguardevoli, in gran parte rientranti in quello che può chiamarsi « l'umanesimo controriformista ». *Prima favilla domus* il frate C. Paolo Amalteo, nato a Pordenone nel 1460, morto di ferro a Vienna (1517), professore di umane lettere in quella città e poeta cesareo di Massimiliano I, di cui cantò anche le imprese contro i ribelli boemi. Seguono: il fratello Marcantonio, nato a Pordenone nel 1475, insegnante in Austria e in Ungheria, poi prete e maestro di umanità in più luoghi dell'alto Veneto per quasi 50 anni, autore di numerose epistole e poesie latine, nonché di un poema di gusto umanistico su S. Paolo l'eremita (1512), morto nel 1558; e – figli di Francesco, pure umanista e maestro, particolarmente a Oderzo e Sacile – i fratelli Girolamo, Giambattista e Cornelio, di cui i due primi furono fra i migliori e più celebrati poeti latini del Cinquecento. Girolamo (nato nel 1507, morto nel 1574), professore, prima, di medicina a Padova, poi medico a Ceneda, a Serravalle, a Oderzo, dotto nelle lingue classiche e in giovinezza improvvisatore, è celebre soprattutto per gli eleganti epigrammi latini, alcuno dei quali ebbe una straordinaria fortuna anche di traduzioni nel Cinque e nel Seicento, rispondendo l'arguzia alessandrina di essi ai gusti del secolo sino al Muratori. Giambattista (Oderzo 1525 – Roma febbraio 1573), poeta anche in lingua greca, dottissimo in scienze giuridiche, filosofiche, teologiche, nelle quali portava un notevole senso di umanità, addetto a uomini politici e ad ambasciatori, segretario della repubblica di Ragusa, poi più lungamente a Roma, segretario ai Brevi e alla Congregazione del concilio, lodato dall'Aretino « e umanista ai servigi degli uomini della Controriforma », lasciò, oltre a lettere italiane e latine per varî riguardi interessanti, poesie italiane notevoli per dolcezza ed eleganza; ma fu soprattutto uno tra gli ottimi

poeti latini del secolo, specie nelle elegie e nelle egloghe, e particolarmente quando abbandonò la dolcezza catulliana per un contenuto più conforme al suo spirito complesso. CORNELIO (Oderzo 1530 – Roma 1603?), che fu col fratello a Ragusa, segretario anch'egli di quella repubblica, poi a Roma correttore con Aldo Manuzio del Catechismo latino; di gran lunga il meno valente dei « tre fratelli Amaltei ».

Nel secolo seguente ebbero fama i fratelli AURELIO (nato a Pordenone il 10 luglio 1626, morto nel 1690?), uno dei primi fra coloro che fecero risentire il nostro influsso letterario a Vienna, al cui teatro imperiale diede varî lavori in lingua italiana dal 1659 in poi; e ASCANIO, in auge alla corte di Francia sotto il Mazzarino, quale maestro di italiano di Luigi XIV.

Manoscritti con versi e lettere degli A. sono dispersi in varie collezioni pubbliche e private, particolarmente a Roma, Venezia, Milano, S. Daniele del Friuli. Di parecchi, noti alla fine del sec. XVIII, non vi è più traccia. A stampa molte cose, anche in volgare, sparsamente. Notevole la raccolta: *Trium Fratrum Amaltheorum Hier., Jo. Bapt., Cornelii Carmina*, Venezia 1627, a cura di Gerolamo Aleandro il giovane, più volte in tutto o in parte riprodotta (Amsterdam 1689, 1728, ecc.). Saggi di queste poesie in molte antologie della poesia umanistica.

BIBL.: Liruti, *Notizie delle vite ed opere scritte da' letterati del Friuli*, Venezia 1762, II, 1-76 (cfr. Mazzuchelli, *Gli scrittori d'Italia*, Brescia 1753, I, s. v.). Per Giambattista, più particolarm.: L. Berra, *Un umanista del Cinquecento al servizio degli uomini della Controriforma*, in *L'Arcadia*, I-III 1918 segg. B. Ch.

AMALTEIDI (lat. scient. *Amaltheidae*). – Famiglia di Ammoniti (v.), istituita da Fischer, comprendente conchiglie discoidi, ad apertura alta, a fianchi ornati di pieghe o di costole leggermente incurvate, le quali proseguono verso il lato esterno con ornamenti spirali; lato esterno acuto o con carena fatta a corda; apertura semplice o con piccolo lobo ventrale; sutura fortemente dentellata, con sella esterna particolarmente grande e ricchissima d'intagli secondarî e con lobo esterno profondo e con due o più lobi ausiliari. Fra gl'importanti generi che vi appartengono, si noti *Oxynoticeras* Hyatt del Lias, es. *O. oxynotum* Quenstd, e *Amaltheus* Montf. del Lias e Dogger, es. *A. margaritatus* Monfort. G. C.-R.

AMALTEO, POMPONIO. – Pittore friulano, nacque a Motta di Livenza nel 1505 da Leonardo e Natalia Amaltei. Fu scolaro del Pordenone, di cui sposò la figlia Graziosa, e si tenne strettamente sulle orme del maestro. Verso il 1536, dalla Motta si trasferì a S. Vito, dove passò quasi ininterrottamente il resto della sua lunga vita, chiusa il 9 marzo 1588. Da quattro matrimonî ebbe sette figlie, di cui una, Quintilia, fu pittrice e sposò Giuseppe Moretto scolaro dell'A., ed un'altra sposò Sebastiano Secante, pure suo allievo. Nelle pitture, tanto a fresco che su tela, l'A. rivela la diretta discendenza pordenoniana, della cui maniera però accentua i difetti non compensati dalla grandiosità creativa del maestro. Non gli mancano però, specie negli affreschi, vaghezza di colorito ed equilibrio di composizione. Restano opere dell'A. a Belluno (Salone dei notai, tracce di affreschi con soggetti di storia romana), Ceneda (Municipio, Loggia, tracce di affreschi), S. Vito (Duomo, pale d'altare, 1533, 1565, 1577; chiesa dell'Ospedale, 1585), Prodolone presso S. Vito, Valvasone (Duomo e chiesa di S. Martino, 1549), Baseglia, Lestans (affreschi, 1548), Udine (Duomo, 1555; Monte di Pietà, ora Museo civico, 1576; Castello; Municipio 1574; chiese di S. Pietro martire e di S. Francesco), Oderzo (Duomo), Gemona (chiesa di S. Giovanni), Varmo (chiesa di S. Lorenzo), Cividale (Duomo, 1546), La Motta (Duomo, 1556 e chiesa di S. Rocco, 1564), Treviso (Duomo, 1563), Pordenone (Duomo, 1565), S. Daniele (Duomo, 1569), Casarsa, Portogruaro (Duomo, 1583), Serravalle (Municipio e Duomo), Tolmezzo (chiesa di S. Caterina), ecc.

BIBL: R. Zotti, *P. A. pittore del sec. XVI*, Udine 1905; G. Fogolari, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; Cavalcaselle e Crowe, *History of Painting in North Italy*, ed. Borenius, III, Londra 1912. M. Br.

AMĀN. – Parola araba significante « sicurezza, protezione » della vita e degli averi accordata a qualcuno che altrimenti sarebbe fuori legge, « salvacondotto ». È vocabolo entrato nell'uso corrente della letteratura coloniale francese dopo l'inizio della conquista dell'Algeria (1830): la tribù tale ha chiesto od ottenuto dal vincitore l'amān; il tale ha avuto l'amān per recarsi dal nemico, ecc. Il concetto di amān ha un posto larghissimo nel diritto pubblico dell'islamismo; solo in virtù di amān accordato singolarmente o collettivamente dall'autorità musulmana lo straniero infedele può entrare e soggiornare in terra islamica; di qui la necessità che i mercanti delle repubbliche marinare italiane avevano nel Medioevo di procurarsi siffatti documenti di sicurtà o salvacondotti (*kitāb amān*) collettivi dai sovrani musulmani della Tunisia e dell'Egitto, dei quali documenti possono vedersi parecchi esempî in M. Amari, *I diplomi arabi del R. Archivio fiorentino*, Firenze 1863. Gli stranieri infedeli ammessi a temporanea dimora in terra musulmana sono detti *musta'min* « che hanno chiesto ed ottenuto l'amān », vocabolo reso con le inesatte perifrasi di « un étranger habitant le pays de l'islam » e di « un *hostis* établi dans les terres musulmanes » nella traduzione ufficiale francese del codice dello statuto personale musulmano d'Egitto (articoli 542 e 588).

Al nemico oppure allo straniero non musulmano che, senza deliberato proposito (per errore od ignoranza o forza maggiore), entri in territorio musulmano, può essere concesso l'amān da un privato musulmano maggiorenne e sano di mente (anche se donna o schiavo; la scuola mālikita e la ḥanbalita l'ammettono anche da un minorenne che abbia l'età del discernimento e comprenda il valore dell'amān); questo amān concesso da un singolo lega l'intera comunità musulmana e rende l'infedele inviolabile (*ḥarām*), mentre, senza amān, la sua vita ed i suoi beni sarebbero lasciati in balìa dei musulmani e non avrebbero alcuna tutela giuridica.

L'istituto dell'amān è diretto svolgimento di consuetudini arabe preislamiche e di precedenti stabiliti da Maometto nell'ultimo decennio della sua vita, in occasione delle sue lotte contro i pagani arabi; i tentativi fatti da J. Hatschek nel 1919 per vedervi anche influssi di diritto bizantino sono stati ampiamente confutati da parecchi studiosi.

BIBL.: W. Heffening, *Das islam. Fremdenrecht*, Hannover 1925 (cfr. le osservazioni di G. Bergsträsser, in *Der Islam*, XV (1926), pp. 311-321). C. A. N.

AMAN (ebraico *Hāmān*: posto da alcuni in relazione con il persiano *humāyūn* « illustre, stimato »; i Settanta Ἀμάν). – Ministro del re Assuero: personaggio fra i principali del Libro di Ester e ostilissimo ai Giudei (v. ESTER). È chiamato « Agagita » in *Ester*, III, 1, 10, ecc. nel testo ebraico, nel greco invece *Βουγαῖος* (e anche « Macedone » in IX, 24). Il termine « Agagita » è interpretato come patronimico da Giuseppe Flavio (*Ant. Jud.*, XI, 6, 5) e dal Targūm, per cui A. discenderebbe dall'antico re amalecita Agag ucciso dagli Israeliti (*I Re* [*Samuele*], XV); alcuni moderni invece l'interpretano come nome geografico, in quanto risulterebbe dagli scavi recenti che una regione *Agag* faceva parte della Media. Quanto al termine *Βουγαῖος*, esso si ritrova in Omero (*Il.*, XIII, 824; *Od.*, XIII, 79) nel senso dispregiativo di « millantatore, bravaccio »; in quale accezione sia esso impiegato dal greco di Ester, se in quello omerico o come gentilizio, non si può dire. G. Ri.

AMANDO, santo. – Venerato specialmente nelle Fiandre. Nato il 7 maggio 589 a Herbauges, nel regno di Aquitania, da nobile famiglia, cercò prima la solitudine, e prese dimora in un cenobio che sorgeva nell'isola Ogia (Île d'Yen), rinunciando all'eredità paterna. In seguito, si recò a Tours e sulla tomba di S. Martino prese risoluzione di darsi a vita ecclesiastica. Aveva 23 anni, quando, trovandosi a Bourges, si fece chiudere dentro una piccola cella, dove passò quindici anni. Andò poi a Roma in pellegrinaggio ed ebbe la visione di S. Pietro che gli comandò di ritornare nella sua patria a predicarvi il Vangelo tra i pagani. In quell'epoca, la popolazione dell'odierna Fiandra viveva ancora in fiera barbarie e nessun evangelista osava spingersi in mezzo ad essa. A., ottenute lettere da re Dagoberto e presi con sé due discepoli, si assunse il pericoloso ufficio. Affrontò pericoli mortali e più di una volta corse rischio di essere annegato nella Schelda; ma essendosi sparsa la voce che a Tournai egli avesse risuscitato un brigante condannato a morte e giustiziato, finalmente trionfò. Molti accettarono il battesimo ed A. eresse conventi e chiese come, verso il 631, la celebre badia a Gand, dedicata più tardi a S. Bavone; quella di Elnon (ora St. Amand-les-Eaux), ecc. Recatosi poi alla corte di re Dagoberto (631-638), ne fu bandito per aver ripreso aspramente la vita poco castigata del re; ma questi poi pentitosi lo richiamò, affidandogli l'educazione del figlio, il futuro san Sigeberto.

Tuttavia A. continuò la sua predicazione tra i pagani fiamminghi; e fu memorabile la conversione di Alovino, ferocissimo guerriero, più conosciuto sotto il nome di san Bavone e sempre onoratissimo nei Paesi Bassi. Dal 647 al 650, A. fu vescovo di Tongres e continuò a fondare chiese e romitaggi. Incaricato da papa Martino di raccogliere a concilio tutti i vescovi del regno dei Franchi, ne portò egli stesso gli atti a Roma; ma qui dichiarò di non poter continuare nella sua attività episcopale: un voto fatto nell'infanzia lo costringeva ad essere, durante la sua vita, un perpetuo pellegrino. Così si volse ancora a predicare il Vangelo tra i popoli selvaggi

della Gallia e nei Pirenei. Passò gli anni dell'estrema vecchiaia nel monastero di Elnon presso Tournai, dove morì di quasi 90 anni, il 6 febbraio 679. (Secondo altri, A. nacque nel 594 e morì nel 684). La vita di A. fu narrata dal suo discepolo Baudemundo, e, in versi, da Milone di St. Amand prima dell' 840. Di lui molti e grandi miracoli si narrarono in vita e dopo morto. Assai diffuso fu il suo culto; nel solo Belgio, 92 chiese vennero a lui dedicate.

Bibl.: *Acta Sanctorum*, 6 febbraio; J. Ghesquière, *Acta Sanctorum Belgii*, IV (1787), pp. 193-244; J. De Smet, *Vie de St. Amand*, Gand 1861; Destombes, *Histoire de St. Amand*, Lione 1850. Ad. L.

AMANDOLA (A. T., 24-25-26).- Comune marchigiano. Il centro capoluogo è situato nell'alto bacino del Tenna, con bellissima vista sui prossimi Sibillini, a 550 m. s. m., a 32 km. da Ascoli; capolinea della ferrovia del Tenna (Amandola-Fermo-Porto S. Giorgio). È nella provincia di Ascoli, mandamento di Amandola, diocesi di Fermo; possiede un ospedale, un acquedotto, due monti frumentarî, una cassa di risparmio (1862). In prossimità di Amandola vi sono tracce preistoriche. Nel 1248 le genti di tre castelli, Castelleone, Agello e Marabbione, sottrattesi ai Signori, formarono un centro murato, cui si unirono 50 ville (statuti del 1336 nella Biblioteca Fermana); nelle Costituzioni Egidiane Amandola è tra le *civitates mediocres*; dal sec. XIV al XVI, vi si nota una floridezza industriale (lane, maglie, tintoria, concia, cartiere, stampa); fu assediata e saccheggiata da F. Sforza. Il nome di Amandola è recente (Gregorio XVI) e le viene da un grande mandorlo di Castelleone. Caratteristici, al sommo dell' abitato, i ruderi del castello, e, sull'erta per salire a questo, una chiesa e chiostro di S. Agostino: la chiesa fu costruita nel XIV secolo da Antonio Migliorati d' Amandola, rinnovata nel sec. XVIII e restaurata al principio del XX; nella facciata è un portale a tutto sesto con decorazione goticizzante di Marino Cedrino (1468), il bel campanile è di Pietro Lombardo (1464). Il paese si adorna ancora di una grande chiesa gotica di S. Francesco, del principio del sec. XV, con portale del 1423, torre campanaria quadra cuspidata del '400, grande abside poligonale e, nel portale di destra, una lunetta con la Madonna, affresco del sec. XVI. Nei pressi sorge S. Maria a piè d'Agello, con affreschi del '400 di Panfilo da Spoleto; a 7 km. è notevole una badia del sec. VI rinnovata nel periodo romanico (Ss. Rufino e Vitale). Ad Amandola nacquero i Brunforti e il Carozzi, uomini d'arme, il beato Migliorati, il minore Andrea Schinoppi, teologo del concilio di Trento, Nicola Picucci giurista.

Il comune abbraccia un territorio montano, d'alte colline e alveo, con quote estreme di m. 1900 e 350; la superficie è di kmq. 68,89, la zona forestale-agricola è di ettari 6640; vi sono sorgenti sulfureo-ferruginose. Il territorio dà prodotti agricoli: patate eccellenti, granoturco, grano, vite; è estesa la coltura dei bachi; vasti pascoli alimentano ovini, che dànno buona lana e formaggi; sono ricercati i suini; si produce ancora legname da costruzione e combustione (faggio, castagno, carpino, acero, cerro, rovere). La popolazione era di 5945 abitanti nel 1881; di 5456 nel 1901; e di 6606 nel 1921 (presenti di fatto 5585), con una densità di 81 ab. per kmq.

Bibl.: *Volumen statutorum communis et hominum terrae Amandulae* (1470), 1547, in fol.; P. Ferranti, *Memorie storiche della città di Amandola*, I, *Storia politica, civile, economica e militare, fino al secolo XIX*, Ascoli Piceno 1891. E. Ri.

AMAN-JEAN, Edmond. – Pittore francese, nato a Chevry-Cossigny (Seine et Marne) nel 1860. Scolaro di Ernest Hébert e di Luc-Olivier Merson, cominciò ad esporre nel 1885, e dal 1890 è membro della Secessione, che, con Rodin, Meissonnier, Carrière e Puvis de Chavannes, fondò la *Société nationale des beaux-arts* poi detta *Salon du Champ de Mars*. Nel 1922, con Albert Besnard, Maurice Denis e G. Desvallières, fondò la *Nouvelle sécession*, detta *Salon des Tuileries*. È artista d'ispirazione mistica e raffinata in contrapposto al verismo che trionfava verso il 1880. Le sue prime opere: *S. Giuliano l'ospitaliero* del 1883, nel Museo di Carcassona, *Giovanna d'Arco orante*, *Entrata di Giovanna d'Arco a Orléans* (1887-88) nel Museo di Orléans, risentono dell'influenza di Puvis de Chavannes, e rivelano una tendenza nettamente idealistica e religiosa. Il suo *Ritratto di donna* del 1891, ch'è al Museo del Lussemburgo, può dirsi forse il suo capolavoro, e merita di rimanere fra i pezzi cosiddetti « classici », come il meraviglioso *Ritratto di donna* di Victor Mottez, al Louvre. Da quel tempo l'artista si è occupato soprattutto di composizioni decorative sul genere delle *fêtes galantes* del sec. XVIII; fantasie delicate in toni smorti, azzurri e viola sbiaditi, ori e rossi attutiti, che dànno un'impressione di grazia malinconica. Profili di donne sotto l'ombra di antichi parchi, sulla riva di stagni crepuscolari, forme mosse eppur languide, tonalità smorzate, paesaggi romantici come quelli dei vecchi arazzi, una specie di poesia sognatrice, fatta di rimpianti, di desideri delusi e di nostalgie, formano l'atmosfera speciale di queste pitture, piene di segreti, di sospiri soffocati e di sogni; ma sogni d'una felicità impossibile a realizzare. Potrebbe dirsi che pitture come *Attente* e *Confidence*, al Musée des Arts Décoratifs, e *Vasque*, al Carnegie Institute di Pittsburgh, siano la traduzione in pittura della poesia di Verlaine o della musica di Debussy.

Bibl.: Beaunier, *Art et décor.*, XI, 1902, p. 133; Meier-Graefe, *Entwicklungsgeschichte der modernen Kunst*, Stoccarda 1904, I, pp. 227, 351. L. Gi.

AMANITA (dal gr. Ἄμανος, monte della Cappadocia, ricco di agarici). – Il Dillenius (1719) dava questo nome ai funghi da lui detti « lamellati », cioè appartenenti alla famiglia delle Agaricacee, istituita di poi, dal genere *Agaricus* di Linneo. In seguito il genere *Amanita* è stato circoscritto a specie di Agaricini caratterizzati da un involglio generale e quindi da una volva, da un anello, residuo del velo parziale; da lamelle aderenti al gambo, il quale è per solito ingrossato alla base o anche bulboso. La volva può essere in parte libera dal gambo e sfrangiata, ovvero aderente a questo e incisa circolarmente (*circumscissa*) (v. fig.). Nel genere *Amanita* sono comprese molte specie di funghi carnosi, crescenti nel terriccio dei boschi, o nei prati freschi; alcune veramente buone e apprezzate: quali l'*A. caesarea* Scop., detta *ovolo* (fr. *oronge vraie*; ted. *Kaiserling*; ingl. *golden agaric*), perché allo stato giovanile, ricoperta ancora dalla volva, è bianca ed ha la forma di uovo; ha cappello conico o emisferico, di colore rosso-aranciato, lamelle, anello e gambo di color giallo chiaro; l'*A. ovoidea* Bull., volg. *farinaccio* (fr. *oronge blanche*), con cappello globulare, bianco-cenere, furfuraceo; l'*A. vaginata* Bull. comune ne' prati, di color grigio-piombo, alquanto viscida, a gambo bianco, presto sfornito di anello, e volva grande lacera. Accanto a queste specie, ve ne sono altre assai velenose, come l'*A. muscaria* L., volg. *ovolaccio* (fr. *fausse oronge*; ted. *Fliegenpilz*; ingl. *bug agaric*), bel fungo a cappello di color rosso vivo, con verruche bianche, lamelle, anello e gambo bianchi come la volva, non libera, ma circoncisa. È fungo frequente



Amanita caesarea Scop. (da Negri, *Atlante dei funghi*)

nelle pinete e abetine, e contiene un alcaloide, la «muscarina», che agisce sul sistema nervoso. Vi è poi il grùppo delle Amanite a gambo bulboso alla base con volva libera, che contengono principî tossici ed emolitici, per cui furon detti «funghi mortali», quali l'*A. phalloides* Fr., l'*A. verna* Fr., l'*A. mappa* Fr., l'*A. virosa* Fr. Tutte sono in forte grado velenose, per l'amanitossina, che è termostabile, e agisce anche dopo cottura, e per un principio più o meno termolabile, l'«emolisina», che distrugge i globuli del sangue. Sono i funghi più temibili, e causa frequente di letali accidenti. F. Ca.

AMANO: v. ALMĂ DĂGH.

AMANTEA (A. T., 27-28-29). – Comune della provincia di Cosenza, distante 52 km. dal capoluogo, sul Mar Tirreno, lungo la ferrovia Battipaglia-Reggio. La parte antica dell'abitato non sorge tuttavia sulla spiaggia, ma sui fianchi di una collina isolata, tra il mare e la Fiumara di Amantea, al sommo della quale sono le rovine di un castello distrutto dai Francesi nel 1807; di recente, peraltro, il centro si è esteso in piano, verso mezzogiorno e verso sud-ovest, in direzione della stazione ferroviaria. Alla fine del sec. XVI Amantea aveva oltre 5000 ab., ma i gravissimi danni subiti in seguito ai terremoti del 1637-38 ridussero la popolazione a meno della metà (448 *fuochi*, cioè 2200-2300 ab., secondo la numerazione del 1669). Alla fine del sec. XVIII, la popolazione era presso a poco la stessa. Nel 1861 il comune aveva 4077 ab., nel 1881, 4646, nel 1901, 5381 e nel 1921 ne aveva 6297, dei quali 3299 nel capoluogo e 2998 sparsi nelle campagne, che risultano perciò assai fittamente popolate. Il terremoto del 1905 la danneggiò pure assai. Tra i suoi edifici è notevole la chiesa degli Osservanti (sec. XV) e quella dell'Immacolata, dove si conservano alcune sculture di Antonello Gagini e della sua scuola.

Il vasto territorio comunale (circa 30 kmq.) è in buona parte coltivato; ma la coltura un tempo più importante, quella del gelso, che alimentava l'allevamento del baco da seta, è decaduta. Amantea è servita dalla surricordata ferrovia tirrena della Calabria, che, mediante la diramazione Paola-Cosenza, serve anche alle comunicazioni col capoluogo della provincia; ma a questo A. è allacciata anche, attraverso la catena costiera, da una rotabile percorsa da servizio automobilistico. R. A.

Storia. – Alla sua felice situazione geografica, sul Tirreno, alle vie che la mettono in comunicazione con la valle del Crati e i paesi della Sila, Amantea deve la sua notevole importanza, soprattutto strategica, durante l'alto Medioevo. I Bizantini ne fecero una piazza forte, che fu un ostacolo insormontabile per i Longobardi di Benevento prima, di Salerno poi. Conquistata poi e tenuta per circa un secolo e mezzo dai Saraceni, Amantea, scelta a sede di un emiro, non fu soltanto un centro di rifornimento dei corsari, che durante il sec. IX, si spinsero fino a Salerno e a Napoli, ma anche un punto di collegamento di tutte le colonie saracene dell'Italia meridionale. E i Bizantini poterono riprenderla solo dopo l'884, quando in Italia venne Niceforo Foca, che da Amantea iniziò la riconquista bizantina dell'alta Calabria fino a Taranto.

Con la cacciata dei Saraceni cominciò per Amantea un periodo di lento benessere. I Bizantini vi ricostruirono le fortificazioni, la elevarono a sede vescovile, che però, lungo il corso del sec. XI, venne aggregata a Tropea. Ma, se il vescovato non fu più ripristinato, continuò tuttavia la prosperità di questa terra favorita da Normanni e Svevi, specialmente da Federico II. Legata perciò al nome ed alla memoria del grande imperatore, Amantea parteggiò per Manfredi e Corradino di Svevia, accogliendo tra le sue mura non pochi avversarî di Carlo d'Angiò in Calabria e sollevandosi violentemente contro di lui. Assediata da Pietro Ruffo, capitolò dopo due mesi di tenace resistenza (luglio-settembre 1269), seguita da feroci condanne ed esorbitanti taglie e confische.

Con la crisi che colpì il Mezzogiorno dai tempi di re Roberto in poi, Amantea decadde d'importanza e di popolazione. Alla metà del Cinquecento discese a 606 fuochi, dai 1093 dello scorcio del sec. XV, dai 1763 del 1405, dai 2050 del 1372, dai 2700 del 1282. Poté tuttavia salvarsi dalla infeudazione e conservare una forte coscienza civica ed un senso di libertà, che diede parecchie volte egregie prove. Fra l'altro, nel 1494, quando i suoi abitanti si sollevarono contro Carlo VIII, che li aveva infeudati ad un ignoto francese, tal Precy, e sostennero un assedio di più mesi. Più tardi, nel 1619, respinsero con le armi il duca di Belmonte, a cui il fisco spagnuolo aveva venduto Amantea, e sostennero per molti anni, presso i tribunali napoletani, la legittimità dei loro diritti, riconosciuti dalle stesse prammatiche vicereali. È poi del 1806 il famoso assedio che, oltre ad ispirare uno dei migliori romanzi di Nicola Misasi, è stato oggetto di accalorate rievocazioni, durante il Risorgimento, nell'Italia meridionale.

Insorta contro i Francesi di Giuseppe Bonaparte, Amantea assediata resistette valorosamente, dal luglio 1806 al gennaio 1807, per cedere soltanto quando la popolazione da 3 mila abitanti fu ridotta a soli 800, quando le case abbattute dal cannone e le terre e i paesi della contrada bruciati e saccheggiati ferocemente resero impossibile ogni difesa. Lasciò luminoso esempio di sé il De Michelis, uno dei più intrepidi difensori della cittadina, per i vibranti proclami che diresse al popolo calabrese.

BIBL.: M. Amari, *Storia dei Musulmani di Sicilia*, Firenze 1854-1872; id., *La guerra del Vespro Siciliano*, 9ª ediz., Milano 1886; L. Duchesne, in *Mélanges Paul Fabre*, Parigi 1901; G. Del Giudice, *Codice diplomatico del regno di Carlo I e II d'Angiò*, Napoli 1882-1902; G. Pardi, in *Archivio stor. nap.*, 1922; O. Dito, *La dimora degli Ebrei in Calabria e la storia calabrese*, Rocca S. Casciano, s. a.; E. Pontieri, *La Calabria del sec. XV e la rivolta di A. Centeglia*, Napoli 1924; O. Mastroianni, *Sommario della Cancelleria di Carlo VIII a Napoli*, in *Archivio stor. nap.*, XX; N. F. Faraglia, *Il comune nell'Italia meridionale*, Napoli 1883; J. Rambaud, *Naples sous Joseph Buonaparte*, Parigi 1911; S. Ferrari e C. Cesari, *L'insurrezione calabrese e l'assedio di Amantea*, in *Memorie storico-militari*, I (1911); G. B. Moscato, in *Rivista stor. cal.*, XVII-XX (1895). E. Pon.

AMANUENSE. – Nell'antichità la scrittura dei testi era affidata esclusivamente a schiavi *literati*, a servizio di privati o del pubblico, riuniti in officine esercite da venditori di libri, addestrati fin dall'infanzia al lavoro calligrafico e stimati anche assai notevolmente, a seconda del loro talento e della loro cultura. Quando raggiungevano una certa capacità prendevano il nome di *librarius* (copista), di *amanuensis* o di *servus ab epistolis* (schiavo segretario); nella tarda latinità il copista prende il nome di *antiquarius*. Gli scavi di Pompei hanno restituito anche una libreria con annesso laboratorio di copia; talvolta erano gli stessi copisti, liberti, ad esercire tale commercio. Il copista decorava i manoscritti, ne incollava insieme le pagine, le rilegava e talora aveva anche l'ufficio di bibliotecario. La condizione servile dei copisti cessò del tutto solo col diffondersi del cristianesimo; con le invasioni barbariche però questa professione finì per essere coltivata quasi solo nei monasteri: San Girolamo fino dal sec. IV l'aveva indicata fra le più adatte alla vita monastica, seguito in ciò, due secoli dopo, da Cassiodoro: e infatti essa finì col costituire la principale attività dei monaci di molti ordini religiosi, in cui si giungeva a punire chi si rifiutasse di dare la propria opera. Lo studio della calligrafia (che comprendeva la scrittura e la miniatura) era prescritto dai concilî e dalle regole monastiche, a partire da quella benedettina, e fu incoraggiato con ogni mezzo dai più celebri fra i vescovi e fra i santi monaci di Occidente. Quest'attività, attestata in Italia fino dal sec. V, e dal VI nell'Irlanda e nella Scozia, donde si diffuse nel continente, ricevette nuovo impulso dalla rinascenza carolingica, quando Alcuino organizzò per conto di Carlo Magno laboratorî di copie e scuole di calligrafia che divennero centri di diffusione della cultura e in cui era talvolta perfino fissato il quantitativo annuale di volumi che ciascun allievo doveva produrre: famoso fra tutti il monastero di San Martino di Tours. I nomi, che talvolta i copisti apponevano alle opere da loro trascritte, ci rivelano che anche persone di elevata condizione non disdegnavano questo modesto lavoro. Anche gli ordini femminili si dedicarono fruttuosamente alla trascrizione dei testi fino dai primi tempi del Medioevo. Il locale destinato nei conventi agli amanuensi era detto *scriptorium* ed era attiguo alla biblioteca, o nella biblioteca stessa: vi era prescritto il silenzio, e non vi potevano entrare se non i superiori, il bibliotecario, e i copisti in determinate ore del giorno. Questi sedevano su sgabelli situati dinanzi a tavole apposite, e copiavano ciascuno un manoscritto diverso o le singole parti di



AMANUENSE
(da una miniatura medievale francese)

un'opera, o scrivevano insieme sotto dettatura dell'*armarius* o bibliotecario o di un protocalligrafo; o infine, nell'epoca più tarda, attendevano l'uno a scrivere, l'altro a correggere, e gli altri ancora a rubricare, a punteggiare, a miniare, a riunire insieme e rilegare i fogli già scritti, a preparare le pergamene per la scrittura. Col sec. XIII accanto alle scuole monastiche si sviluppa l'industria degli scrittori di mestiere, chierici o laici, riuniti talvolta in corporazioni che gareggiano in attività coi monaci, i quali in quel secolo e nel successivo si dedicarono soprattutto alla trascrizione di opere teologiche e scolastiche per ritornare poi, nel Rinascimento, a copiare anche le opere letterarie. Di scrittori salariati si servirono allora anche i monasteri con sempre maggiore frequenza: in Italia del resto essi erano sempre esistiti accanto alle scuole, alle università, agli studî dei notari, che scrivevano i libri e i diplomi e talvolta anche libri, come attestano numerosi codici letterarî dal sec. XIII in poi. Anche scolari stranieri delle nostre università copiavano per proprio uso o per commissione specialmente codici scolastici, e gli umanisti poi si scrissero da sé i codici, scambiandoseli vicendevolmente, come fecero il Petrarca, il Boccaccio, Giannozzo Manetti, Niccolò Niccoli, Poggio Bracciolini, Tommaso Parentucelli, Ambrogio Traversari.

I salarî dei copisti erano computati a *στίχοι*, ossia a linee presso i Greci; a *peciae*, ossia ogni due fogli interi, nelle università medievali, o a quaderni, e per i libri miniati anche a lettere.

Nella seconda metà del sec. XV, per la gara nata fra principi italiani nel far esemplare codici di lusso, gli amanuensi furono anche celebri calligrafi, e noi conosciamo un numero infinito di classici ordinati dalle corti di Ferrara, Napoli, Firenze, Milano e Urbino, trascritti con la maggiore perfezione ed eleganza. Alcuni di essi furono veramente famosi e i loro nomi ci sono noti o per le sottoscrizioni apposte in fine dei codici o per documenti d'archivio. A Napoli si distinsero principalmente Joan Marco Cinico, Ippolito Lunense e Giovan Rinaldo Mennio; a Firenze Antonio Sinibaldi, insuperabile nell'arte sua, celebre collaboratore di Vespasiano da Bisticci, che nella sua bottega procurava codici alle corti d'Italia e a Mattia Corvino re d'Ungheria.

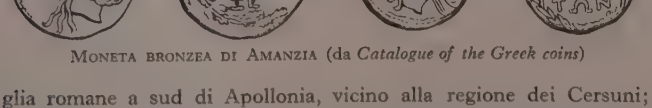
Bibl.: Ch. Cahier, *De la calligraphie au moyen âge*, in *Nouveaux mélanges d'archéologie, d'histoire et de littérature*, Parigi 1877, pp. 115-143; J. W. Bradley, *A dictionary of Miniaturists, Illuminators, Calligraphers and Copyists... from the establishment of Christianity to the XVIII th century*, Londra 1887-89, voll. 3; W. Wattenbach, *Das Schriftwesen im Mittelalter*, 3ª ed., Lipsia 1896. T. D. M.

AMĀN ULLĀH Khān. – Emiro, poi re dell'Afghānistān, terzogenito dell'emiro Ḥabīb Ullāh, nato a Kābul il 1 giugno 1892. Dopo la guerra contro l'Inghilterra (1919) ha assunto l'appellativo di al-Ghāzī.

Studiò privatamente, e a 17 anni entrò nel Collegio Militare di Kābul. Successe al padre il 26 febbraio 1919. Nel 1912 sposò Thurayyā, figlia del ministro degli esteri, Maḥmūd Ṭarzī. Nel gennaio 1924 promulgò la costituzione e prese il titolo di re. La sua assunzione al trono venne celebrata come festa dell'indipendenza, per aver egli in quell'occasione rifiutato l'appannaggio del governo indiano.

Amān Ullāh conosce il turco, il persiano e il francese. Non era mai uscito dall'Afghānistān fino al dicembre 1927, quando iniziò il suo viaggio in Europa, visitando l'Egitto, le principali capitali europee e la Turchia. Al ritorno in patria, egli si propose di attuare un ampio programma di riforme, ma in seguito a ribellione di alcune tribù fu costretto ad abdicare. Sino ad oggi (primavera 1929) i suoi sforzi per riconquistare il trono sono falliti. (v. afghānistān). V. Va.

AMANZIA (*Ἀμανθία, Amantia*). – Antica città dell'*Epirus Nova*, indicata nella Tabula Peutingeriana (col nome di Amatria) a 30 mi-



Moneta bronzea di Amanzia (da *Catalogue of the Greek coins*)

glia romane a sud di Apollonia, vicino alla regione dei Cersuni; possedeva un porto omonimo nell'interno del golfo di Aulon, o Valona, vicino a Oricon. Le sue rovine sono state identificate con resti di mura e di edifici greco-romani presso all'odierno villaggio albanese di Pljocia.

Come le altre città costiere vicine, doveva trarre gran parte del suo benessere dallo sfruttamento delle miniere dell'interno; i suoi abitanti, chiamati Amanzî (da non confondersi con gli Amantini illirici della Pannonia Inferiore), battevano moneta propria e si ritenevano discendenti dagli Abanti omerici dell'Eubea. Un vescovo della città prese parte al concilio di Serdica nel 347.

Un'altra città di nome A. è ricordata per la regione di Orestide, nell'interno della Macedonia.

Bibl.: Patsch, *Das Sandschak Berat in Albanien* (*Schriften der Balkan-commission: Antiq. Abt.*, III), Vienna 1904, p. 24 segg.; Casson, *Macedonia, Thrace and Illyria*, Oxford 1926, p. 323; L. M. Ugolini, *Albania antica*, Roma 1927, p. 113. D. Le.

AMARA: v. amhara.

AMARA: v. carabidi.

AMARAGO (fr. *barbouquine*; ted. *Schafsbart*; ingl. *sheep's beard*). – È l'*Urospermum Dalechampii* Schm. della famiglia delle Composte (tribù delle Cicoriee). Pianta erbacea perenne con foglie setoloso-tomentose, le basilari roncinate, e capolini piuttosto grandi, solitarî all'estremità un po' ingrossata dei peduncoli e circondati da un involucro formato da una sola serie di brattee. I fiori di colore giallo solfino sono tutti prolungati in linguetta ed ermafroditi; i frutti sono a tipo di achenio compresso, rugulosolamellato, incurvato, a rostro assai lungo articolato con l'achenio, rigonfio e cavo alla base. È frequente nella regione litoranea e submontana dei paesi mediterranei. A. Bé.



Amarago, *Urospermum Dalechampii* Schm. *a*, *b*, pianta intera; *c*, fiore; *d*, achenio col pappo; *e*, achenio ingrandito con parte del rostro (da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AMARAKANTAK. Altipiano nell'India centrale, alle sorgenti della Nerbuda e della Sona. L'altezza media è dai 1000 ai 1100 metri sul livello del mare; coperto da foreste è abitato dai selvaggi Gound, Koli e Bayga; è considerato dagli Indiani come luogo sacro. A. Pi.

AMARAL, Antonio Caetano do. – Sacerdote e scrittore portoghese, nato e morto in Lisbona (1747-1819). – È noto principalmente per le *Memorias sobre a forma do governo e costumes dos povos que habitaram o terreno lusitano desde os primeiros tempos conhecidos, até ao estabelecimento da Monarchia portugueza* (contenute nelle *Memorias da litter. portug. publicadas pela Academia Real das Sciencias*, Lisbona) ricche di erudizione storica. Scrisse anche una *Vida e opusculos de S. Martinho Bracharense* (Lisbona 1803) e una *Vida e regras religiosas de S. Fructuoso Bracharense* (Lisbona 1805). Pubblicò nel 1790 i Dialoghi inediti di Diego de Couto col titolo, *Observações sobre as principaes causas da decadencia dos portuguezes na Asia*, aggiungendovi una prefazione e notizie illustrative. I. R.

AMARANTACEE (lat. scient. *Amarantaceae* R. Br.). – Famiglia delle Dicotiledoni, serie Centrosperme, comprendente piante erbacee o più di rado suffruticose a fusto eretto o sdraiato, cilindrico, quasi tetragono o angoloso, continuo o articolato. Le foglie sono alterne od opposte, sessili o picciolate, semplici e per lo più intere, qualche volta un po' carnose, senza stipole. I fiori sono piccoli, spesso inconspicui, regolari o quasi, ermafroditi o poligamo-monoici, o parzialmente sterili, sessili, solitarî, disposti in glomeruli e capolini, o in spighe. Ciascun fiore risulta di un perigonio con 3-5 tepali, liberi o uniti alla base, di 3-5 stami ipogini opposti ai pezzi perigoniali e che si alternano con altrettanti stami sterili (staminodî) assai variamente conformati: i filamenti sono liberi o anche

congiunti in basso, le antere introrse, l'ovario uniloculare con un solo ovulo a placenta basilare, lo stilo semplice con uno stigma a capocchia o lobato. Il frutto, circondato per lo più dal perigonio immutato, è un otricello o una cassula membranosa a deiscenza valvare o trasversale o anche indeiscente, più raramente un achenio o una bacca. I semi sono minuti, ovoideo-reniformi o lenticolari, con guscio duro e nerastro: contengono un embrione anulare con endosperma centrale farinoso.



Amarantus retroflexus L., sommità fiorita
(da E. Le Maout e J. Decaisne, *Traité gén. de bot.*)

Le Amarantacee comprendono, in 56 generi, circa 560 specie, sparse in tutte le regioni del globo ad eccezione di quelle artiche. Alcune specie, in verità non numerose, sono largamente coltivate e apprezzate in orticoltura, altre sono adoperate in terapeutica come emollienti, poche come alimenti.

Il genere prototipo è quello dell'AMARANTO (lat. sc. *Amarantus* L., dal gr. ἀμάραντος «che non marcisce» riferito ai fiori che non avvizziscono), comprendente una cinquantina di specie tutte erbacee e quasi tutte annuali, con foglie alterne, senza stipole, fiori monoici o poligamo-dioici muniti di brattee, verdi o rossastri, disposti in piccole cime, il cui complesso costituisce spighe o pannocchie, o che sono, almeno parzialmente, ascellari: le infiorescenze sono erette o pendenti, spesso molto appariscenti e ornamentali e, come tali, largamente coltivate, specialmente per l'ornamentazione delle tombe e dei luoghi sacri. Le foglie di *A. spinosus*, *graecizans*, ecc. sono commestibili come quelle degli spinaci. Parecchie specie delle più diverse origini, casualmente introdotte o sfuggite alla coltura, si sono completamente naturalizzate in Europa e da noi. A. Bé.



AMARANTO, *Amarantus caudatus* L.
a, sommità fiorita; *b*, fiore staminifero; *c*, lo stesso aperto; *d*, frutto
(da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AMARAPURA (A. T., 93-94). – Città della Birmania, sul fiume Irawaddy, a breve distanza da Mandalay, di cui costituisce un sobborgo. Fu fondata nel 1783, a NE. di Ava, e divenne capitale del regno di Birmania. Fiorì molto rapidamente, tanto che nel 1810 contava 170.000 abitanti. In quell'anno fu quasi completamente distrutta da un incendio e cominciò a decadere. Nel 1823 la corte birmana si trasferì ad Ava, ed Amarapura andò sempre più spopolandosi, tanto che nel 1827 non aveva più che 30.000 abitanti. In seguito la danneggiarono più terremoti, soprattutto quello del 1839. La popolazione era scesa a 9103 ab. nel 1901, e a 8497 nel 1921. Dell'antica città rimangono grandi rovine, tra cui quelle del muro di cinta e dell'antico palazzo reale.

AMARASCA o **MARASCA** (lat. sc. *Cerasus vulgaris* Mill.; *Cerasus marascha* Host.; fr. *griotte*; sp. *marasca*; ted. *Weichselkirsche*; ingl. *egriot*). – Albero della famiglia delle Rosacee, sottofamiglia delle Prunoidee, originario delle regioni limitrofe al Mar Caspio, e introdotto in Italia verso l'anno 74 a. C. Produce frutti piuttosto grossi, globoso-depressi ombelicati, con un lieve solco laterale e di colore rosso-scarlatto assai scuro. Hanno polpa tenera, succosa, non aderente al nocciolo, e sapore dolce-acidulo. Si usano per farne conserve, e se ne distilla, specialmente a Zara, il noto rosolio detto *maraschino*. G. E. M.

AMARASIṂHA. – Lessicografo e poeta indiano, buddhista, della cui vita nulla si conosce di certo. Per elementi tratti dalla sua opera (tra l'altro egli cita e usa Kālidāsa, il grande poeta lirico drammatico ed epico del sec. V d C.) sembra fiorito fra il sec. VI e l'VIII. Fu autore dello Amarakośa, il Vocabolario di Amara, scritto in versi, diviso in tre libri e contenente ben diecimila parole, raggruppate in gran parte per sinonimi e indicanti le cose più diverse: 1) cielo, dei, titani, e loro attributi; aria, stelle; divisioni del tempo; fasi della luna, eclissi; crimine, virtù, felicità, destino, natura, intelligenza; sapori, odori, colori; suono, musica, danza, rappresentazioni drammatiche; regioni infernali; serpenti, pesci; miseria, pena; mari acque, isole, navi; piante acquatiche; 2) terra, misure di distanza, città, edifici, abitazioni; montagne, fonti, caverne, minerali; foreste, alberi; piante medicinali o aventi qualità particolari; leoni, altri quadrupedi, insetti, uccelli; uomini, donne; malattie; vestiti, profumi, ghirlande; razze, le quattro caste (o classi) e gli ordini sociali; ipocrisia; matrimonio; classi militari, re, ministri; nemici, alleati, mezzi di difesa e di successo; rendite; insegne della sovranità; esercito, armi, guerre; funerali; prigione; vita; terza classe; professioni, lavoratori, campi, grano; utensili; nutrimento; bestie; commercio; pesi e misure; quarta classe, classi miste, artigiani, musici; caccia, cacciatori; istrumenti, arte; liquori alcoolici; giuoco; 3) epiteti di persone; qualità di cose; parole diverse; parole omonime indeclinabili; determinazioni dei generi; nomi femminili, maschili, neutri, ecc. Il lessico ottenne in India grande celebrità, come attesta l'esistenza di ben cinquanta commentari compiuti intorno ad esso (v. INDIA: Letteratura).

La più recente edizione fu pubblicata da Gaṇapati Śāstrī col commento, del 1159, intitolato *Tīkāsarvasva* di Vandyaghaṭīya Sarvānanda, Triwandrum 1914-1917 (*Trivandrum Sanskrit Series*), nn. 38, 43, 51, 52. A. Bal.

AMAR BURGI: v. ETIOPIA.

AMARCIO. – Poeta di nome ignoto e di origine incerta, vissuto al tempo dell'imperatore Enrico III (1046-1056). Indirizzò sotto lo pseudonimo di *Sextus Amarcius Gallus Piosistratus* a un *Candidus Theopystius Alchimus*, suo maestro, del pari ignoto, quattro libri di *Sermones* (cod. Dresd. A. 167 *a*, sec. XIII). Nei suoi versi, faticosi e talvolta oscuri, rivela cognizioni svariate e larghe conoscenze classiche: imita Orazio e deplora i mali del suo tempo, in termini, del resto, alquanto generici e convenzionali, contrapponendovi i costumi dei tempi passati. Tenuto dapprima in gran conto, cadde poi nell'oblio, e fu edito solo in tempi moderni: una edizione integrale ne curò il Manitius (Lipsia 1888).

BIBL.: M. Manitius, *Gesch. d. Lateinischen Literatur des Mittelalters*, II, pagina 569 segg.; id., Note alla cit. ed in *Roman. Forsch.*, VI, pp. 509-556. G. Ro.

AMARENA o MARENA (lat. scient. *Prunus cerasus* L.). – È considerata come una forma di *Cerasus acida*, e forse ne rappresenta il tipo primitivo. Se ne differenzia per i frutti più piccoli, più rossi, quasi trasparenti, di sapore un poco amarognolo, usati generalmente per farne conserve, sciroppi ecc. G. E. M.



AMARENA, *Prunus cerasus* L.
a, ramo fiorifero; *b*, rametto con foglie e frutti; *c*, fiore sezionato; *d*, pistillo sezionato; *e* nocciolo racchiudente il seme
(da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*)

AMARE, SOSTANZE. – Le sostanze amare che vengono impiegate in medicina ed in farmacia sono fornite dalle seguenti droghe: rizoma di calamo aromatico (*Acorus calamus* L.) della famiglia Aracee; luppolina, fornita dall'*Humulus lupulus* L. della famiglia Moracee; radice di colombo (*Jatrorrhiza palmata* Miers.) della

famiglia Menispermacee; corteccia di angostura (*Cusparia trifoliata* Engl.), corteccia del frutto di arancio amaro (*Citrus aurantium* var. *amara* L.), corteccia del frutto di limone (*Citrus medica* var. *limonum* L.) della famiglia Rutacee; legno quassio del Surinam (*Quassia amara* L.), corteccia di simaruba (*Simaruba amara* Aubl.), legno quassio della Giamaica (*Picrasma excelsa* Planch.) della famiglia Simarubacee; corteccia di cascarilla (*Croton eluteria* Benn.) della famiglia Euforbiacee; semi della fava di S. Ignazio (*Strychnos Ignatii* Berg.), semi di noce vomica (*Strychnos nux vomica* L.) della famiglia Loganiacee; erba di centaurea minore (*Erythraea centaurium* Pers.), radice di genziana (*Gentiana lutea* L., *G. punctata* L., *G. purpurea* L., *G. pannonica* Scop.), erba di trifoglio fibrino (*Menyanthes trifoliata* L.) della famiglia Genzianacee; corteccia di china (*Cinchona calisaya* Wedd., *C. Ledgeriana* Moens., *C. succirubra* Pav.) della famiglia Rubiacee; erba di millefoglio (*Achillea millefolium* L.), erba di assenzio (*Artemisia absinthium* L.), erba di cardo benedetto (*Cnicus benedictus* Gaertn.), radice e foglie di cicoria (*Cichorium intybus* L.), radice di tarassaco (*Taraxacum officinale* L.) della famiglia Composite. F. Cor.

Anche per le sostanze amare si è cercato di sostituire ai prodotti naturali quelli della chimica sintetica; il Penzoldt ha raccomandato l'*oressina* (fenildiidrochinazolina), allo stato di cloridrato o di tannato, alla dose di gr. 0,30-0,50 due o tre volte al giorno. I farmacologi distinguono gli amari *puri*, come la radice di genziana, il legno quassio; gli amari *mucillaginosi*, che contengono oltre ai principî amari, amido e altre sostanze mucillaginose; gli amari *aromatici* nei quali le sostanze amare sono associate con olî eterei, come la cascarilla, l'assenzio, il calamo aromatico.

La terapia gastrica si giova spesso delle sostanze amare, le quali sono generalmente bene sopportate dallo stomaco, e per azione nervosa, riflessa o psichica, stimolano l'appetito ed eccitano la secrezione gastrica. Alcune preparazioni quali le goccie di Baumé e la tintura di noce vomica, per il loro contenuto di stricnina, possono avere anche azione sulla contrattilità delle fibre muscolari della parete dello stomaco. Perciò gli amari trovano utile impiego in tutti i casi di anoressia, nelle gastriti ipopeptiche e a tendenza atrofica, nelle dispepsie iposecretorie, nell'atonia gastrica di varia natura. Nelle dispepsie iposecretorie e atoniche non bisogna adoperare le preparazioni amare sotto forma di vini o *elisir* (vino di genziana, di chinina, ecc.) dei quali esistono numerosissimi tipi in commercio. Infatti l'alcool contenuto in quantità troppo considerevole non farebbe che diminuire ancora di più le capacità secretrici e motorie dello stomaco. D'altra parte, siccome queste sostanze agiscono specialmente sulle papille gustative, non debbono essere somministrate in pillole. Perciò la forma migliore di somministrazione è quella delle tinture che in minima quantità di alcool (che viene poi diluito con acqua) contengono le sostanze attive.

Gli amari si prescrivono un quarto d'ora prima del pasto alla dose di 15-20 gocce. Le gocce amare di Baumé contengono su mille parti di alcool cinquecento di rasura di fava di S. Ignazio, cinque di carbonato di potassio, una di fuliggine. Altre formule di gocce amare sono le seguenti: tintura di colombo, di genziana, di ipecacuana a parti uguali; tintura di colombo, di ipecacuana, di noce vomica a parti uguali; tintura di noce vomica, di genziana, di quassia amara (o di china) a parti uguali; tintura di rabarbaro, di colombo, di badiana, a parti uguali, ecc.

Bibl.: F. Cortesi, *Botanica farmac.*, Torino 1910; G. Gaglio, *Farmacologia e terapia*, Milano 1926; G. Faroy, *Thérapeutique digestive*, Parigi 1928. A. Pol.

AMARI, Emerico. Giureconsulto e uomo politico italiano, nato a Palermo il 9 maggio 1810. Nel 1841 divenne professore di diritto penale in quella università e direttore del manicomio civico. Nel 1848 prese parte alle agitazioni contro i Borboni, fu deputato al parlamento palermitano e membro del comitato di salute pubblica. Ma negli anni seguenti fu costretto a restare in esilio: pubblicò allora in Piemonte il periodico *La Croce di Savoia* e nel 1857 a Genova la sua opera principale, la *Critica di una scienza della legislazione comparata*. Tornò in Sicilia nel 1860 e morì il 21 settembre 1870. G. E.

AMARI, Gabriele. – Patriota siciliano, nato a Palermo il 19 marzo 1807, morto a Genova il 2 aprile 1858. Era figlio di Salvatore Amari conte di Sant'Adriano e di Rosalia Bajardi. Fece parte del senato di Palermo. La notte dal 9 al 10 gennaio 1848 fu tratto in arresto insieme col fratello Emerico e altri nove compagni, sospettati di aver diffuso proclami rivoluzionarî, e fu rinchiuso nel forte di Castellammare. Liberato dopo la capitolazione delle truppe borboniche, fu eletto a rappresentare nella Camera dei comuni il collegio di Castronovo. Sopraggiunta la reazione, fuggì a Malta, donde passò a Genova. Re Vittorio Emanuele II conferì alla memoria sua la medaglia di bronzo dei benemeriti del Risorgimento. G. Pa.

AMARI, Michele. – Nacque a Palermo, il 7 luglio 1806, da Ferdinando, « libriere della Tavola », ossia contabile al Banco, e da Giulia Venturelli. Trascorse i primi anni in casa dell'avo paterno, avvocato e cancelliere del Protomedicato; indi, morto il nonno, passò presso suo padre, che aveva idee liberali. I maestri dell'A. furono quasi tutti ecclesiastici, ma uno solo di essi, laico, che gli espose l'economia dello Smith, « lo persuase e anche lo infiammò ». Michele tendeva alla vita militare, ma la famiglia non era in grado di sostenere molte spese, e il giovane dovette abbracciare una carriera più immediatamente rimunerativa, entrando nei ministeri. Prestò servizio ininterrottamente dal 1820 al 1842 a Palermo e a Napoli, dove fu trasferito per le sue idee non ortodosse. Nel frattempo il padre, coinvolto nella congiura di Salvatore Meccio, era stato condannato e tenuto per dodici anni in carcere. Le tendenze politiche dell'A. erano per l'autonomia della Sicilia. Voleva richiamare in vita la costituzione del 1812, che aveva garentito l'indipendenza dell'isola. Tale orientamento di pensiero appare per la prima volta in un breve scritto, che l'A. pubblicò nel 1835 (in *Effemeridi scientifiche e letterarie per la Sicilia*, XII, pp. 231-41). In esso, esaminando un'opera allora uscita di Giuseppe Del Re, sostenne che il Regno di Sicilia aveva avuto sempre un'esistenza a sé, e non poteva essere considerato una dipendenza di Napoli. Il concetto dell'indipendenza siciliana è più esplicitamente affermato in un'operetta dal titolo *Catechismo politico siciliano*, che l'A. scrisse insieme con Giuseppe Ruffo e stampò alla macchia nel 1839, nella quale si trova già il programma politico, caldeggiato per lungo tempo dall'A., della federazione italiana di stati eguali, liberi e sovrani.



Michele Amari

Con queste idee nella mente l'A. cominciò ad occuparsi del Vespro, intorno al quale eseguì ricerche prima a Palermo e poi, col permesso del governo, a Napoli. Dalle indagini venne fuori la prima edizione della *Storia del Vespro* pubblicata a Palermo nel 1842 col titolo *Un periodo delle istorie siciliane del secolo XIII*. Con quale spirito l'A. scrivesse il libro si può bene immaginare pensando alla materia che aveva per le mani, e al momento in cui gli accadde di trattarla. Argomento dell'opera era la prima manifestazione della lotta per l'indipendenza siciliana e l'A. la scrisse in un momento in cui, essendo stato trasferito da Palermo a Napoli, aveva dovuto abbandonare la città natale, e non sapeva adattarsi a vivere in un ambiente contrario alle sue tendenze. Per tutto ciò il libro assunse il carattere di una battaglia contro il Borbone, carattere che, nonostante le varie rielaborazioni fattene dopo dall'autore, ha conservato e conserva tuttora.

Soltanto la censura palermitana poteva lasciar passare un'opera come quella dell'A., ma essa trovò ostilità nel governo centrale, che, considerando l'indipendenza siciliana dannosa per gl'interessi generali dello stato, tendeva a fondere più saldamente le due parti di cui il regno era composto. L'impiegato, che si era espresso in senso contrario alle direttive del governo, fu quindi sospeso dall'ufficio e invitato a scolparsi in Napoli. Ma l'A. non si presentò e fuggì in Francia.

A Parigi fu bene accolto dagli esuli e dai dotti francesi e attese alla seconda edizione della *Storia del Vespro*, mentre con lo studio dell'arabo veniva preparandosi a scrivere la *Storia dei Musulmani*. A Parigi l'A. rimase fedele alle idee autonomistiche dei tempi anteriori; più in là della federazione egli non si spinse, sebbene avesse contatti con il Mazzini e ne apprezzasse la personalità e quantunque il suo ardente temperamento di isolano lo conducesse a preferire il metodo mazziniano della insurrezione violenta a quello delle conquiste graduali caldeggiato dal Gioberti. Dell'atteggiamento del suo pensiero in tale epoca fa fede la Introduzione premessa dall'A. al *Saggio storico politico sulla costituzione siciliana* del Palmieri, che egli pubblicò a Losanna nel 1847.

Quando di lì a poco apparvero i primi segni del movimento rivoluzionario, l'A. sperò che Ferdinando II avrebbe accordato alla Sicilia la sospirata indipendenza, ma, vedendo che il governo

costituzionale napoletano non intendeva di concederla, riprese la lotta a oltranza.

Nel corso del 1848-49 l'A. è nel mezzo della scena politica. Deputato al parlamento, ministro delle finanze, rappresentante del governo rivoluzionario a Parigi e a Londra, propugna con la parola, con gli scritti e con l'azione le sue idee, che erano: indipendenza della Sicilia con governo repubblicano, se non si trovasse fuori della casa borbonica un principe disposto ad accettare il trono, e federazione italiana.

Ma gli avvenimenti precipitano subito verso la catastrofe. L'A. torna in Sicilia quando non v'è più nulla da sperare. Capitanare la resistenza contro il volere dei più e secondo le passioni «d'une populace urbaine et rurale fourmillante de galériens», non è possibile. Riparte quindi presto e si salva a Malta e poi a Marsiglia. Pure, all'udire che il popolo palermitano aveva tentato un'estrema disperata riscossa, è preso dal rimorso di avere disertato la causa.

In Francia, a Parigi, mentre attende alla stampa della *Storia dei Musulmani*, l'A. segue lo sviluppo degli avvenimenti. Il suo carattere combattivo lo indurrebbe a simpatizzare per il Mazzini, ma egli non aderisce al programma del grande agitatore e rifiuta di entrare nel Comitato nazionale italiano. Pure in quel programma è una cosa che deve prevalere: l'unità italiana, unica soluzione per la quale la indipendenza tradizionale della Sicilia può essere fino a un certo punto dimenticata. Chi farà l'unità d'Italia, strappando la Sicilia ai Borboni, avrà il suo appoggio. L'A. ha ormai superato la pregiudiziale siciliana ed è diventato unitario. Quando infatti il Cavour propose si riconvocasse il Parlamento siciliano del 1812 e del '48, il vecchio sostenitore dell'indipendenza si oppose, poiché un'assemblea così composta «sarebbe mossa da false idee locali, anzi che da vasto concetto della nazione italiana». Purtuttavia, dopo aver propugnato da ministro della Dittatura l'annessione immediata al Piemonte, che rappresentava l'Italia, avrebbe desiderato si conservasse alla Sicilia l'autonomia amministrativa, non negata all'isola neppure dai Borboni.

Nel regno d'Italia l'A. fu senatore (dal 20 gennaio 1861) e ministro dell'istruzione pubblica (dall'8 dicembre '62 al 28 settembre '64). Desiderò vivamente lo scioglimento della questione di Roma capitale e auspicò l'avvento di Chiese nazionali, mostrandosi avverso alla conciliazione col papato. Rimane testimonianza della sua attività parlamentare nei discorsi e nelle relazioni sui numerosi progetti di legge presentati da lui come ministro o esaminati come senatore. Fu altresì operoso membro del Consiglio superiore per l'istruzione e di quello per gli archivî. Ma il più e il meglio della sua attività fu dedicato, dopo il '60, agli studî e all'insegnamento, che professò da quell'anno al 1873 nell'Istituto degli studî superiori di Firenze. In quel periodo ripubblicò le due ultime edizioni della *Storia del Vespro* e attese, insieme con altri lavori minori, ad ampliare e a tradurre la *Biblioteca arabo-sicula* e a preparare la seconda edizione della *Storia dei Musulmani*, che però non giunse a portare a compimento.

Morì a Firenze improvvisamente, il 16 luglio 1889, lasciando tre figli che gli erano nati da Luisa Carolina Bouchez. Fu sepolto nella chiesa di San Domenico in Palermo. G. Pa.

L'Amari arabista. – L'A. aveva cominciato a studiar l'arabo a Parigi, nel 1842, con l'intento preciso di ricostruire di sulle fonti la storia dei musulmani di Sicilia quale antecedente di quella del Vespro e quale necessaria introduzione a una piena intelligenza dell'intera storia della sua isola natia dal Medioevo ai nostri giorni. Avendo ordinato a tale intento ogni suo studio nel campo dell'arabismo, la sua preparazione (anche perché iniziata in età già adulta e compiuta in mezzo a strettezze economiche e a cure di ogni sorta) non fu mai perfetta dal punto di vista del rigoroso metodo filologico; è tuttavia mirabile la rapidità con la quale l'A. si mise in grado di poter raccogliere, valutare e interpretare un materiale amplissimo, disperso in opere svariate, la più parte manoscritte e spesso di difficile lettura, materiale non limitato alla storia in senso stretto, ma comprendente ogni monumento letterario che avesse una pur lontana relazione con la Sicilia o fosse uscito dalla penna di scrittori arabi di Sicilia. E infatti uno dei primi prodotti dell'attività dell'A. come arabista fu la traduzione di un'opera di carattere letterario, la raccolta di sentenze e di aneddoti morali del siciliano Ibn Ẓafir (v.), ch'egli pubblicò col titolo *Solwan el-Mota' ossiano i Conforti politici* (Firenze 1851). Essa era stata preceduta, fin dal 1845, dall'edizione e traduzione annotata della descrizione di Palermo di Ibn Ḥawqal (v.), primo saggio di quella che fu la massima opera arabistica dell'Amari, documentazione completa della *Storia dei Musulmani di Sicilia*, la *Biblioteca arabo-sicula* (Lipsia 1857, 1875, 1877 [testo]; Torino 1881-82, 1887 [traduzione]), che fu stampata nel testo arabo a spese della Società orientale tedesca (*Deutsche Morgenländische Gesellschaft*) e alla quale il Fleischer, la massima autorità di quel tempo negli studî arabi, dedicò amorevoli cure per l'emendazione di luoghi difficili, mostrando così in quanta stima tenesse l'opera dell'A., al quale del resto non mancarono, allora e poi, attestati di onore da parte di studiosi e di accademie dell'estero. Durante il suo soggiorno a Parigi, l'A. ebbe il posto di conservatore dei manoscritti arabi della Biblioteca Imperiale (ora Nazionale) e in tale ufficio compilò, nel 1857, una «Bibliografia primitiva del Corano», soltanto parzialmente pubblicata da H. Derenbourg (in *Centenario Amari*, I, pp. 1-22), saggio quasi unico della sua opera di arabista estranea alla Sicilia e all'Italia.

La *Storia dei Musulmani di Sicilia*, di cui il primo volume uscì a Firenze nel 1854 e il terzo e ultimo nel 1872, dopo il ritorno dell'A. «nell'Italia unita e libera» (III, 895), è un'opera grandiosa e vigorosa, preparata con scrupolo e pazienza di erudito, concepita e scritta con genialità di storico di prim'ordine. Piccoli errori di fatto sono stati corretti e lacune non gravi nella documentazione sono state colmate dallo stesso A., che fino all'estremo della vita lavorò a una seconda edizione (ora di prossima pubblicazione); il disegno generale, i giudizî storici, il quadro della Sicilia musulmana nella sua funzione rispetto alla storia generale dell'isola conservano ancor oggi un valore inalterato.

Tornato in patria, dove gli studî arabistici, e quelli orientalistici in genere, erano in grande abbandono e decadenza, l'A., mentre proseguì, pur attraverso le occupazioni dell'uomo pubblico, la sua opera di scienziato, si dedicò coll'entusiasmo e con la tenacia che gli erano proprî a ridare serietà e dignità all'orientalismo italiano. Frutto della sua attività personale furono ampie indagini su ogni sorta di documenti arabi riguardanti la Sicilia (manoscritti, iscrizioni, monete) e in genere la storia d'Italia: la pubblicazione, traduzione e illustrazione dei diplomi arabi dell'Archivio di stato di Firenze (Firenze 1863, 1867) e di documenti relativi alla storia di Genova (in *Atti della Società ligure di storia patria*, V, 1873), e in genere lo studio dei rapporti delle repubbliche marinare e degli altri stati italiani coi regni arabi della opposta sponda del Mediterraneo, cui l'A. dedicò numerose monografie. Di quanto riguarda la storia della Sicilia nel periodo arabo nulla trascurò che potesse farla meglio conoscere: mentre intraprendeva e conduceva innanzi la raccolta delle iscrizioni (*Le epigrafi arabiche di Sicilia trascritte, tradotte e illustrate*, Palermo 1875, 1879, 1885), rimasta incompiuta, e attendeva con cura minuziosa alla seconda edizione dei *Musulmani*, dava impulso agli studî arabi e orientali in Italia, così nella veste di ministro e di uomo pubblico come in quella di professore e di accademico. Alla sua iniziativa, e in parte alla sua collaborazione, sono dovute alcune edizioni di testi importanti curate dal suo discepolo C. Schiaparelli e alcuni lavori interessanti la Sicilia di B. Lagùmima e di altri; per suo diretto intervento furono istituiti o rinnovati gli insegnamenti dell'arabo e di altre discipline orientalistiche in varie università italiane. Nel campo degli studî arabi, come in ogni altro della sua attività, l'A. dimostrò le sue eccezionali qualità non solo dell'intelletto ma dell'animo: onestà, dirittura, costanza, disinteresse. G. L. D. V.

Bibl.: O. Tommasini, *La vita e le opere di M. A.*, in *Atti Acc. dei Lincei*, s. 4ª (Scienze morali), VI, 1, 1889, pp. 340-76; A. D'Ancona, *Carteggio di M. A. racc. e postillato coll'Elogio di Lui letto nell'Accademia della Crusca*, Torino 1896-1907, voll. 3; *Centenario della nascita di M. A.*, Palermo 1910, voll. 2, con una biografia di G. B. Siragusa e una diligente bibliografia compilata da G. Salvo-Cozzo; B. Marcolongo, *Le idee politiche di M. A.*, in *Archivio stor. sicil.*, XXXVI (1911), pp. 190-240; G. B. Siragusa, *Un carteggio inedito di M. A.*, in *Nuova Antologia*, 1 maggio 1915; A. Stern, *Lettera di M. A. al ministro Guizot*, in *Il Risorgim. Ital.*, V (1912), pp. 325-28. Sull'A. arabista si veda H. Derenbourg, *Opuscules d'un arabisant*, Parigi 1905, pp. 87-242.

AMARICA, LINGUA E LETTERATURA. – La lingua amarica è parlata nell'Abissinia centrale, meridionale ed occidentale, e precisamente in Amhara (donde trasse il nome), Scioa, Lasta, Beghemder, Dembìà, Semién, Goggiàm e Damot. Appartiene alla famiglia semitica, derivando dall'etiopico antico o da un suo dialetto; ma ha subito forti alterazioni nella fonetica, nella morfologia e nella sintassi, e forti infiltrazioni cuscitiche nel suo lessico. Ragioni politiche la resero, da secoli, la lingua ufficiale; ma essa non ebbe se non limitatissimo impiego letterario fino a tempi recentissimi,

sebbene da molto sia adoperata nella corrispondenza epistolare. La letteratura amarica ha i suoi primi documenti (canti in onore di re) nel sec. XIV. Nel sec. XVII ebbe un piccolo svolgimento, in relazione alle lotte religiose fra cattolici e monofisiti, o tra i varî partiti monofisiti; ma soltanto in questi ultimi anni, per influenza delle nuove correnti politiche a tendenza nazionalista, ha ricevuto un impulso abbastanza vivace, mercé libri e giornali, che si stampano in Addìs Abebà. Finora non conta nessuna opera di vera importanza. Il termine *amarigna*, col quale questa lingua è anche designata, è tratto dalla stessa lingua così chiamata e vuol dire « amarico » (v. ETIOPIA).

BIBL.: Armbruster, *Initia amarica*, Cambridge 1909-1920; O. I. Eadie, *An amharic Reader*, Cambridge 1924; I. Guidi, *Gramm. elem. della lingua amarica*, 3ª ed., Napoli 1924; Fr. Praetorius, *Die amharische Sprache*, Halle 1879. Sulla letteratura, C. Conti Rossini, *Note per la storia lett. abiss.*, in *Rend. Acc. Lincei*, Roma 1899. C. C. - R.

AMARILLIDACEE. – Famiglia della classe Monocotiledoni, serie *Liliiflore*. Le caratteristiche sono le seguenti: fiori con perianzio inserito sopra l'ovario, totalmente corollino, fatto di sei pezzi disposti in due verticilli; stami sei disposti in due verticilli; carpelli tre saldati insieme ognuno con molti ovuli. Questa famiglia è delle più importanti nel giardinaggio. Si divide in 4 sottofamiglie:

1. Sottofamiglia *Amarillidoidee*. Piante con bulbi e scapi fiorali portanti fiori in ombrelle o solitarî; antere deiscenti verso l'interno. Ha due tribù, le *Amarillidee* e le *Narcissee*.

a) *Amarillidee* con perianzio senza corona; tribù divisa in 6 sottotribù:

Emantine: cauli fiorali nudi; logge ovariche ognuna con pochi ovuli. *Hemanthus*, *Clivia*, ecc.

Galantine: cauli fiorali nudi; fiori regolari; perianzio senza tubo; logge ovariche con molti ovuli. *Galanthus*, *Leucojum*, ecc.

Amarillidine: cauli fiorali nudi; fiori più o meno irregolari; perianzio con tubo breve o nullo; logge ovariche con molti ovuli (v. AMARILLIDE).

Zefirantine: cauli afilli; fiori più o meno irregolari solitarii; perianzio con tubo sviluppato; logge ovariche c. s.; *Zephyranthes*, *Sternbergia*, ecc.

Crinine: cauli fiorali senza foglie; fiori subregolari in ricche ombrelle; perianzio tubuloso; ovuli molti. *Crinum*, *Cyrtanthus*, ecc.

Ixioliriine: cauli fiorali fogliosi. *Ixiolirion*.

b) *Narcissee*, con perianzio internamente munito di corona; comprende 4 sottotribù:

Eucharidine: logge ovariche con pochi ovuli; foglie larghe per lo più cuoriformi o ellittiche. Generi americani: *Hymenocallis*, *Eucharis*, ecc.

Narcissine: logge ovariche con molti ovuli e foglie strette, lineari; corona del perianzio a bicchiere o a tazza; stami nascosti nel tubo con filamenti brevissimi. *Narcissus*, ecc.

Pancratine: logge ovariche, foglie e corona come sopra; stami con filamenti lunghi sporgenti oltre il tubo. *Pancratium*, *Hippeastrum*, ecc.

Eustefiine: logge ovariche e foglie c. s.; corona brevissima ridotta ad un anello; tubo del perianzio breve. *Eustephia*, *Eucrosia*, ecc.

2. Sottofamiglia *Agavoidee*. Piante non bulbose con tronco con accrescimento secondario, portanti una rosetta di foglie generalmente assai grandi, molto spesse, carnose o cuoiose, spinose o no; scapo fiorale nascente dal centro della rosetta fogliare semplice o ramificato. Fiori in racemo o in pannocchia; antere deiscenti verso l'interno.

Comprende i generi *Polianthes*, *Bravoa*, *Agave*, *Fourcroya*, *Beschorneria*, tutti americani; *Doryanthes* dell'Australia.

3. Sottofam. *Ipoxidoidee*. Piante non bulbose con rizoma; caule allungato fogliosо o nudo; foglie lineari, membranose, mai carnose; antere deiscenti verso l'interno. Comprende 4 tribù:

Alstroemeriee: foglie per lo più girate di 180° e perciò con la pagina superiore collocata di sotto; fiori in ombrelle. Generi più importanti *Alstroemeria* e *Bomarea*.

Ipoxidee: foglie lineari non girate; fiori in racemi o corimbi su scapi afilli. *Curculigo*, *Hypoxys*.

Conantheree: foglie come sopra; fiori in racemi o solitarî su cauli fogliosi; antere deiscenti alla sommità. Comprende tre generi cileni, *Conanthera*, *Zephyra* e *Tecophilea* ed uno del Capo di Buona Speranza, *Cyanella*.

Conostilidee; foglie o cauli come sopra; fiori in spighe o capolini generalmente densamente pelosi. *Anigosanthus*, dell'Australia, spesso coltivato, e altri 7 generi.

4. Sottofam. *Campinematoidee*: antere con teche deiscenti verso l'esterno. Genere unico, *Campynema* della Tasmania.

BIBL.: Herbert, *Amaryllidaceae*, Londra 1837; Baker, *Handbook of the Amaryllideae*, Londra 1888. E. Ch.

AMARILLIDE. – Con questo nome volgare sono comunemente indicate alcune piante esotiche della famiglia delle Amarillidacee, appartenenti a generi diversi della sottotribù Amarillidine, le quali vengono frequentemente coltivate per la bellezza dei fiori. Le specie più frequentemente in coltura appartengono ai generi seguenti:



AMARILLIDE A FASCIO, *Amaryllis* sp., scapo fiorito (da H. Baillon, *Dictionnaire de botanique*)

NERINE Herbich (forse dal *Νηρηΐνη* di Quinto Smirneo): stami con filamenti ingrossati verso la base e talora saldati insieme; stimmi trifidi; involucro della infiorescenza formato da 2 brattee. La *N. Sarniensis* (L.) Herbich ha i fiori grandi di color rosso intenso quasi regolari; è originaria del Capo, ma è stata denominata *Sarniensis*, perché descritta la prima volta da Morison su esemplari provenienti dall'isola di Guernesey; la *N. curvifolia* (Jacq.) Herb. ha da 8 a 12 fiori scarlatti; la *N. flexuosa* (Jacq.) Herb. ha da 10 a 20 fiori assai irregolari rosei; la *N. undulata* (L.) Herb. ha da 8 a 12 fiori piccoli assai irregolari e con tepali assai ondulati rosei.

AMARYLLIS L. (dal nome pastorale *'Αμαρύλλις* di Teocrito e Virgilio): fiori assai irregolari; stami con filamenti filiformi liberi; ovuli infossati nel tessuto della placenta; frutti turbinati triquetri; semi rotondi. Tepali più o meno intensamente rosei, ellittici, fiori un po' odorosi. Unica specie *A. belladonna* L., oriunda del Capo, naturalizzata nelle Isole Canarie.

BRUNSWIGIA Heister. (dedicato alla casa di Brunswick): fiori assai irregolari, rosei, rossi, con tepali stretti; stami filiformi; ovuli non infossati nella placenta, semi rotondi; foglie larghe, spesse, sdraiate sul suolo. La *B. Josephinae* (Red.) Ker. Gawl ha il perianzio lungo fin 7 cm., di color rosso vivo, con tubo lungo circa 1 centimetro. Fu dedicata all'imperatrice Giuseppina moglie di Napoleone Bonaparte.

VALLOTA Herbich: fiori poco irregolari o quasi regolari purpurei; stami filiformi liberi con antere inserite a metà del dorso; perianzio con tepali larghi ellittici o obovato-lanceolati; foglie strette lineari erette. Unica specie *V. purpurea* (Ait.) Herb., del Capo, coltivata in numerosissime varietà e forme ibride. Il genere è dedicato a P. Vallot, che nel 1623 descrisse i giardini di Luigi XIII. E. Ch.

al-AMARNA: v. TELL-el-'AMĀRNAH.

AMARU – Il principe dei poeti erotici indiani, della cui vita e del cui tempo nulla si conosce. Fu, per quanto si può presumere da dati diversi, originario del Kashmir e di non molto posteriore a Kālidāsa (v.), il massimo poeta lirico, drammatico e grande epico del secolo V dopo Cristo. Sotto il suo nome ci sono giunte le *Cento Strofe* (*Amaruśataka*, la *Centuria di Amaru*), scritte in purissimo sanscrito e nutrite di forte passionalità, in ciascuna delle quali è mirabilmente descritta una di quelle che chiameremmo situazioni d'amore, così da formar tanti piccoli quadri in sé compiuti, ricchi di varietà, di sottilissime sfumature e suggeriti da una fantasia erotica sorprendente. Tali strofe assursero a grande celebrità e vennero citate dai retori a modello del genere. Una leggenda identificò Amaru col grande filosofo vedantino Śankara del sec. VIII-IX d. C., il quale, entrato per azione magica nel corpo del re kashmiriano Amaru, desideroso di apprendere i se-

greti d'amore, sarebbe vissuto qualche tempo in intimità con le cento mogli di lui ed avrebbe poi fatto palese nelle cento strofe la profonda competenza erotica venutagli da tale vicenda. Altra leggenda lo fa invece nato cento volte come donna avanti d'esser venuto al mondo come poeta; perciò in ogni strofa egli avrebbe tramandato il ricordo delle passate esistenze.

Dell'*Amaruśataka* v. l'edizione critica con introduzione ed estratti dagli antichi commentarî, a cura di von R. Simon, Kiel 1893. Traduzioni di strofe scelte: H. Weller (pseudonimo di H. Lindbach), *Im Lande der Nymphäen. Bilder aus Indiens Leben nach Amaru*, Strasburgo e Lipsia 1908.

Bibl.: L. v. Schroeder, *Reden und Aufsätze*, Lipsia 1913, p. 158 segg. A. Bal.

AMASA (ebraico *'Āmāśa'* עֲמָשָׂא; i Settanta *'Αμε[σ]σαί*, con varianti). – Figlio di Jetra ismaelita, e di Abigail, che forse era sorella di David. Fu fautore di Assalonne e capo delle sue forze nella rivolta di costui contro suo padre David (*II Re* [*Samuele*], XVII, 25); ma fu sconfitto da Joab, generalissimo di David (XVIII, 6-8). Tuttavia più tardi David lo trattò benignamente, dandogli anche il comando del suo esercito in luogo di Joab (XIX, 13), dal quale fu ucciso a tradimento durante le azioni guerresche dirette a fronteggiare la rivolta di Seba il beniaminita (XX, 1-13). G. Ri.

AMASEI. – Famiglia udinese di lontane origini bolognesi (sec. XIII), che diede nell'avanzato Rinascimento tre generazioni di insegnanti, latinisti o cronisti, fra cui, diversamente degni di ricordo, i tre fratelli: Gerolamo, dal 1506 alla morte (1517) rettore delle pubbliche scuole di Udine; Leonardo (1452-1510), d'indole godereccia e spregiudicata, ch'ebbe modo in pubblici uffici di mescolarsi alla torbida vita cittadina del tempo; Gregorio (13 marzo 1464-21 luglio 1541), ammirato maestro di umane lettere, prima a Udine, poi a Venezia, donde seguì in terraferma rettori con onorifici incarichi, infine di nuovo a Udine, subentrando al primo fratello anche nel rettorato delle scuole che lasciò nel 1532. La fama dei due ultimi è ora esclusivamente consegnata agli amplissimi *Diarî Udinesi*, che in volgare venezianeggiante scrissero, Leonardo dal 1508 al 1510, continuato, per incarico di Girolamo, da G. A. Azio sino al 1517, e Gregorio da quest'anno alla morte (1541), offrendo un materiale assai ricco per la storia friulana, anche del costume, di un tempo agitatissimo per alterne sorti militari e politiche, feroci lotte di parte e di classe, flagelli devastatori.

Ma il più celebre della famiglia fu Romolo (Udine 24 giugno 1489 – Roma 4 luglio 1552), nato a Gregorio da una monaca, ammiratissimo professore di latino e di greco, conteso con lauti stipendî e onori dagli Studî di Padova, dove insegnò dal 1520 al 1524, e di Bologna (1513-20 e 1524-44), dove trasportò definitivamente la famiglia, coprendo anche la carica di segretario del senato. Di buona indole ed amico dei maggiori dotti e letterati del tempo, il papa lo volle da quell'anno professore alla Sapienza, e dal 1550 segretario dei brevi. Il Bembo lo giudicò «il primo lettore umanista d'Italia» e il Varchi «dottissimo ed eloquentissimo»; molti fra gli uomini illustri del Cinquecento furono scolari suoi, e il suo insegnamento fu caratterizzato da un enorme afflusso di stranieri, specie Polacchi, Tedeschi, Ungheresi. Fra i più autorevoli capi del ciceronianismo (ed egli stesso, nelle sue orazioni, maestro insigne di forma, ma vuoto di contenuto e lontano dalla vita), può essere considerato come il più attivo campione di quella campagna contro il volgare, che cercò un'ultima volta, nel primo Cinquecento, di contrastarne il trionfo a vantaggio del latino. Di lui si ricorda singolarmente che a Bologna, nel 1529, «orò pubblicamente» in S. Petronio, dinanzi a Carlo V e a Clemente VII «per due giorni alla fila acerbissimamente contro la lingua volgare» (Varchi), forse per solenne risposta alle *Prose della volgar lingua* del Bembo (1525).

Opere: Gli scritti inediti degli A. sono in gran parte all'Ambrosiana. Editi importanti: L. e G. Amaseo e G. A. Azio, *Diari Udinesi dal 1508 al 1541*, a cura di A. Ceruti, in *Monumenti della R. Dep. veneta di st. patria*, X; *Orationum Romuli Amasaei*, Bologna 1564 e 1580, I (19 orazioni, fra cui le due famose contro il volgare).

Bibl.: Liruti, *Notizie... letterati del Friuli*, Venezia 1762, II, pp. 333-85. Su Girolamo: Marchesi, *Le scuole di Udine*, ecc., Udine 1890. Su Leonardo e Gregorio: Ceruti, Introd. all'ed. cit. Su Gregorio: L. Frati, *I libri di G. A.*, in *Riv. d. bibliot. e degli arch.*, 1896, VII, fasc. 9-12 e G. Pavanello, *Un maestro del quattrocento (G. A. Angurello)*, Venezia 1905, pp. 23-25. Su Romolo: F. Scarselli, *R. Amasaei vita*, Bologna 1769 (fondamentale, con bibl., documenti, ecc.); A. Ronchini, *R. A.*, Modena 1872; V. Cian, *Per la storia dello Studio bolognese*, in *Miscell. di studi critici edita in onore di A. Graf*, Bergamo 1903, pp. 201-22; E. Costa, *La prima cattedra di umanità nello Studio bolognese durante il sec. XVI*, in *Studi e Memorie per la storia dell'Università di Bologna*, Bologna 1909, pp. 27-30, e quasi tutte le opere che trattano del ciceronianismo in Italia e della lotta fra italiano e latino nel Cinquecento. B. Ch.



Vaso di Amasi (da E. Pfuhl, *Malerei und Zeichnung der Griechen*)

AMASI (*Ἄμασις, Āmāsis*). – È il nome di un ceramista attico, che, con la forma verbale *ἐποίησεν* «fece», appare su otto vasi a figure nere su fondo rosso. Un nono vaso con la firma di Amasi, noto nei primi decennî del secolo passato, è andato perduto.

Il nome di Amasi è di origine egizia, poiché è la traduzione greca del nome di Ahmés, portato da un faraone filelleno della dinastia XXVI; e forse in Amasi si deve riconoscere un ionio trasmigrato in Atene dalla nativa Naucrati.

I vasi firmati sono tre anfore, con le pareti lasciate nel colore rosso dell'argilla, quattro olpe, una coppa decorata ad occhioni. Certo Amasi, insieme con Esechia, primeggia tra gli altri ceramisti della tecnica a figure nere della metà all'incirca del sec. VI a. C. o degli anni immediatamente posteriori. Grande accuratezza di disegno, in cui i particolari sono espressi con la faticosa tecnica a linee sottilmente graffite, dignità e severità nelle figure e nelle scene rappresentate, sono le qualità salienti di Amasi, che tuttavia palesa nel disegno una secchezza, una rigidità, quali non ci aspetteremmo in un artista di origine evidentemente ionica. Si ha quasi l'impressione di un'arte sforzata, arida. La lotta tra Apollo ed Eracle per il tripode rappresentata su un'anfora del Museo di Boston, le figure dignitose e composte di Atena e di Posidone e quelle di Dioniso e di due Menadi su di un'anfora del Gabinetto delle medaglie di Parigi, la scena della decapitazione di Medusa su un'olpe del Museo britannico, sono i lavori migliori a noi noti di Amasi, al quale sono stati attribuiti altri vasi non firmati, in numero di ventitré.

Bibl.: L. Adamek, *Unsignierte Vasen d. Amasis*, in *Prager Studien*, V (1895); G. Karo, in *Journ. of Hell. Stud.*, 1899, p. 135 segg.; P. Ducati, *Storia della ceramica greca*, Firenze 1923, p. 232 segg.; E. Pfuhl, *Malerei u. Zeichnung d. Griechen*, Monaco 1923, I, p. 258 segg.; J. C. Hoppin, *A Handbook of Greek black-figured Vases*, Parigi 1924, p. 27 segg. P. D.

AMASIA (*Āmāsiyah*; A. T. 88-89). – Città dell'Asia Minore, capoluogo di *vilāyet*, posta sull'orlo interno della zona boscosa costiera, nella profonda valle dell'Yeshil Irmaq (420 m. s. m.). La

città è divisa in due parti dal corso del fiume, ma si estende specialmente sulla riva destra, poiché a sinistra la montagna, scoscesa e brulla, scende quasi a picco sul fiume. Essa è protetta dai venti del nord, dalle alte montagne del gruppo Āq Ḍāgh (m. 2120), onde il suo clima è mitissimo nell'inverno e piuttosto caldo nell'estate. La popolazione è di circa 35 mila abitanti.

La regione è assai coltivata, producendo, solo di grano, circa 1 milione di ettolitri. Esporta anche orzo, riso, *bamie*, vino (specialmente della plaga di Merzīfūn), *rachi*. Assai apprezzate sono le frutta: noci, pere, prugne, albicocche; importanti anche la coltivazione del papavero (Gŭmush-Hagi-Keni) e la bachicoltura, che alimenta un'esportazione media annua di circa 15 mila kg. di bozzoli, spediti in gran parte a Marsiglia per la via di Ṣāmsūn. Assai sviluppata è l'industria tessile, con la produzione casalinga di speciali stoffe (la *manussa*) assai apprezzate sul mercato, perché molto resistenti (un migliaio di telai ad Amasia, 1500 a Merzīfūn). La città è sulla strada commerciale carovaniera Ṣāmsūn (sulle coste) -Sīwās-Malāṭiyah, a tre giorni di cammino da Ṣāmsūn. C. M.

Nell'antichità, Amasia (*Ἀμάσεια*, *Amasia*) fu forte città continentale situata sul fiume Iris, sboccante nel Ponto Eussino. Capitale del Ponto (*πρώτη τοῦ Πόντου*) in età preromana e romana, e luogo di sepoltura dei suoi re, fu conquistata da L. Licinio Lucullo (Pontico) nel 70 a. C. Vi nacquero Mitridate VI il Grande (120-63 a. C.) e il geografo Strabone. Ebbe un periodo di rifioritura con l'Impero d'Oriente, sotto Giustiniano, che vi ordinò dei restauri. Possedette un tempio di Zeus Stratios e presenta tuttora avanzi monumentali diversi (cittadella, tombe rupestri, cisterne). Si conoscono monete greche di Amasia per il sec. II-I a. C. e per il periodo da Domiziano fino ad Alessandro Severo. Un'altra città omonima in Germania è ricordata da Tolomeo (II, 11, 28). G. Ben.

La prima signoria musulmana che vi si stabilì sicuramente fu quella della dinastia turcomanna ad-Dānishmendiyyah, così chiamata da Aḥmad ad-Dānishmendī at-Turkomānī, già signore di Malāṭiyah e di Sīwās, il quale conquistò Amasia nel 1075. Verso il 1143 il sultano selgiuchide Mas'ūd occupò tutto il territorio dei Dānishmendiyyah, compresa Amasia, la quale al declinare del dominio selgiuchide, circa il 1245, fu a tratti governata da principi turchi indipendenti fin che nel 1397 se ne impossessarono i Turchi ottomani. Assediata invano da Tamerlano, che ne devastò i dintorni, Amasia, data la sua posizione orientale, fu spesso oggetto delle spedizioni e delle invasioni degli scià persiani; nel 1472 fu difesa dal principe Muṣṭafà, figlio di Meḥmed II, contro Ūzūn Ḥasan di Persia. Ad Amasia nacquero Murād II e Selīm, che fu il primo sultano di quel nome; i sultani ottomani vi soggiornarono a lungo e vi ebbero un grande *Serāy* (palazzo); Solimano I vi ricevette un'ambasciata di Ferdinando, duca d'Austria, fratello di Carlo V e aspirante al trono ungherese.

Anche Amasia, come tante città dell'Anatolia, è famosa per la munita fortezza interna o cittadella (*ič qal'ah*), che si vuole costruita da Mitridate, presa e rovinata da Pompeo e nuovamente riedificata in seguito. I Selgiuchidi vi costruirono una moschea (iniziata verso il 1237), nota ora col nome di *giāmi'-i enderūn*. Altre moschee



Amasia (da Th. Reinach, *Mithridate Eupator*)

notevoli sono quella di Bāyazīd pascià, dell'anno 817 (1414-1415), opera dell'architetto Shems ad-Dīn Aḥmed Shāmī, la *Burma Manāreh Giāmi'ī*, edificata nel 690 (1921) dal principe selgiuchide Naǧm ad-Dīn Farkh, la moschea del sultano Bāyazīd II, elevata tra l'886 e l'891 (1481-1486) con bel giardino.

Già capoluogo di *sangiaq* nel *vilāyet* di Sīwās, è dal 1924 sede dell'omonimo *vilāyet*. Tra gli abitanti, si contavano verso il 1890, 13.500 Musulmani sunniti, 6500 Musulmani sciiti e 10.000 Armeni.



Moneta di Amasia con l'effigie di Mitridate VI
(da *Catalogue de monnaies grecques et romaines*)

Sorge a 405 m. s. m., in una valle alta, irrigata da un affluente del fiume Yeshil Irmaq. I suoi giardini sono celebrati per la bontà delle frutta e delle verdure, e il territorio circostante è fertile e ricco di minerali. Secondo il censimento ufficiale turco del 1927 la popolazione del *vilāyet* è di 111.145 abitanti. E. Ros.

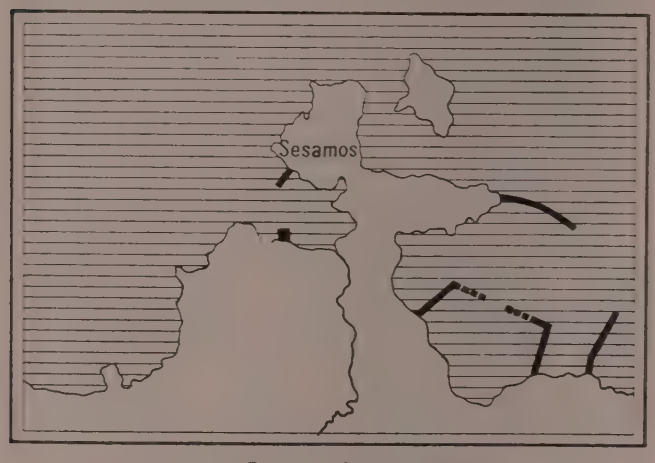
Bibl.: Th. Reinach, *Mithridate Eupator*, Parigi 1890, p. 290 segg.; F. e C. Cumont, *Studia Pontica*, II, Bruxelles 1906, 149 segg.; Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1743; E. De Ruggiero, *Dizion. epigr. di antichità romane*, s. v. *Amasia*; V. B. Head, *Hist. num.*, 2ª ed., Oxford 1911, pagine 496, 498 segg.; *Corp. inscr. gr.*, n. 4168 segg.; Ch. Michel, *Recueil d'inscriptions gr.*, 1228; *Corp. inscr. lat.*, III, pp. 1234 e 2227. Per la parte musulmana: Ch. Texier, *Asie Mineure*, Parigi 1862, pp. 603-605; Cuinet, *La Turquie d'Asie*, I, p. 738 segg.; Ḥusein Ḥusām ad-Dīn, *Āmāsiyah Ta' rīkhī* (Storia d'Amasia), Costantinopoli 1328-29 ēg. (= 1912-13), voll. 2.

AMASIA (ebraico *'Amaṣjāh[ū]*: i Settanta *Ἀμεσσίας*, con varianti). – Re di Giuda, che succedette a suo padre Joas, assassinato, verso l'800 a. C. Alla sua elezione aveva 25 anni, e regnò 29 anni (*IV* [*II*] *Re*, XIV, 2); è lodato dalla Bibbia per il suo spirito religioso ostile ai culti cananei e la sua moderazione (XIV, 3-6). I fatti principali del suo regno furono due guerre che egli sostenne contro gli Edomiti e contro il regno d'Israele. Nella prima egli riuscì vincitore infliggendo agli Edomiti, che si erano ribellati alla sua dinastia durante il precedente re Joram figlio di Josaphat, una decisiva sconfitta nella valle del Sale e impadronendosi della capitale Ṣela', cioè la Petra dell'età posteriore (XIV, 7); dalla relazione di *II Cronache*, XXV, 5 segg., risulta che per questa guerra A. assoldò 100.000 combattenti del regno settentrionale (Israele), e questa sarebbe la prima menzione nella Bibbia di truppe mercenarie. Imbaldanzito dal buon successo, provocò il re d'Israele, Joas nipote di Jehu, e, nonostante l'ammonitorio apologo avutone in risposta, si scontrò con lui a Bethsames. La peggio toccò ad Amasia, che cadde anche prigioniero. Il vincitore Joas entrò in Gerusalemme, ne abbatté parte delle mura, e depredò la reggia e il tempio (*IV* [*II*] *Re*, XIV, 8-14), lasciando tuttavia A. sul trono. Gli ultimi anni del suo regno, dopo la sconfitta ricevuta, dovettero essere senza gloria. Scoppiò infine in Gerusalemme una congiura contro di lui, che per salvarsi fuggì a Lachis, ma raggiunto quivi da satelliti fu ucciso. La congiura dovette essere provocata più da motivi personali che da ragioni politiche, giacché all'ucciso fu dato per successore il suo sedicenne figlio Azaria (Ozia) e al cadavere vennero tributate particolari onoranze (XIV, 17-21). G. Ri.

AMASIS. – Faraone della XXVI dinastia che regnò dal 570 al 526 a. C. Il suo nome è una variante, dialettale forse, dell'antico egiziano *a'ḥ-môše* (*j'ḥ·j-mśjw*) «è il dio luna che sta generato (nel neonato)». Secondo i Greci era un plebeo di Sais assurto per la sua abilità al grado di generale; dal lato materno parrebbe provenire dalla stirpe faraonica. Inviato dal suo re, Apriês, a sedare una rivolta scoppiata tra le truppe egiziane che operavano contro Cirene, si lasciò proclamare faraone, assumendo i due nomi *Ganmab-rîe* «(il dio sole) Rîe si rallegra», *'a'ḥmôše-zi-nêit* «Ahmôse-figlio della (dea) Neit». Nel terzo anno di regno, due volte Apriês, sostenuto da mercenarî greci, mosse a contendergli il trono; ma fu sconfitto e cadde sul campo (568 a. C.). Per legittimare la sua posizione Amasi sposò la sacerdotessa tebana Anḫnaśnefrâb, figlia del faraone Psammêtek II (594-589 a. C.). Esponente della xe-

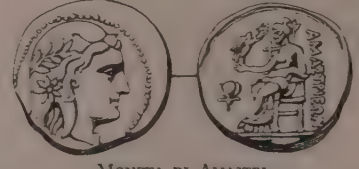
nofobia indigena, non divenne egli il persecutore degli stranieri, ma li seppe contenere con prudenza. I mercenarî furono allogati a Menfi; i commercianti godettero di un mercato franco in Naucrati, sul ramo canopico del Nilo, presso l'odierna Nebîra; la città, del tutto riorganizzata alla greca, in breve costituì un centro di traffici notevole. All'Egitto A. ridonò prosperità; ne riformò le leggi, ne rafforzò l'esercito e la flotta. Ciò poco gli valse, perché, stimato un saggio dagli stranieri, in patria ebbe fama di crapulone e di cinico. Ma è pur vero che agli dei innalzò splendidi santuarî in Sais, a Menfi, nell'oasi maggiore e altrove. In Siria aveva dovuto rinunciare ad ogni rivincita, sin da quando una campagna di Nebukadnezar II sui confini dell'Egitto (568 a. c.) lo aveva direttamente minacciato; ma la superiorità della sua marina gli permise di occupare e mantenere Cipro. Contro l'immanente pericolo asiatico cercò appoggio tra i Greci, anche quelli di Cirene, suoi vicini. Di là dicono conducesse in moglie una greca. Quando il tempio di Delfo fu distrutto da un incendio (548), contribuì alla sua ricostruzione. Una politica di eguale cordiale intesa perseguì con i Lidî. E con Creso di Lidia e con Nabonidu di Babilonia strinse lega nel 547, allorché l'ascesa di Ciro sul trono di Persia turbò la quiete dell'Oriente. Ma gli alleati dell'Egitto furono l'uno dopo l'altro sconfitti (545 e 539) e il paese rimase solo a sostenere l'urto, che fu dilazionato per la scomparsa di Ciro (529). Amasis morì, mentre Cambise muoveva contro di lui. G. Far.

AMASTRI (*Ἄμαστρις, Amastris*, già *Sesamos*, più tardi *Ἀμάστριον, Amastrion*, oggi Āmāṣrah). – Estrema città orientale della Paflagonia, sul Mar Nero, inclusa poi nella Bitinia, confinante ad



Pianta di Amastri
(da Lehmann-Hartleben, *Antike Hafenanlagen*)

ovest. Fu chiamata Amastrion da Dionigi, tiranno di Eraclea Pontica (morto nel 305 a. C.), in onore della sua donna; o, secondo un'altra versione (v. la voce seguente), fondata circa il 300 a. C. dalla stessa Amastris, vedova di Dionisio prima, di Lisimaco poi, con immissione delle popolazioni confinanti. Fu presto occupata dai dinasti del Ponto, e saccheggiata da Lucio Licinio



Moneta di Amastri
(da *Catalogue de monnaies grecques et romaines*)

Lucullo durante la guerra mitridatica. Inclusa da Pompeo, nel 64 a. C., nella Bitinia romana, fu metropoli delle dieci città greche della provincia di Bitinia. Plinio il Giovane la chiama città *elegans et ornata* (*Ep.*, X, 99). Le monete greche della città vanno dalla sua fondazione circa, fino al sec. II d. C. Specialmente interessante il tipo monetario più antico, impresso con testa giovanile in berretto frigio (forse Mitra) e con divinità nicefora seduta (forse Zeus Stratégos). Materiale archeologico vario, proveniente da Amastri (statue, iscrizioni), si conserva nel museo di Costantinopoli.

Bibl.: Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumsw.*, I, col. 1749; E. De Ruggiero, *Dizion. epigr. di antichità rom.*, s. v. *Amastris*; B. Head, *Hist. numm.*, 2ª ed., Oxford 1911, pp. 502 e 505; *Corpus inscr. latin.*, III, p. 58, 2303; *Arch. Jahrb.*, XIII (1898), p. 58 segg. (statue da A.); V. Tscherikower, *Hellenist. Städtegründungen*, Lipsia 1927, p. 44; W. F. Ainsworth, *Travels and researches in Asia Minor*, I, Londra 1842, p. 56 segg.; K. Lehmann-Hartleben, *Antike Hafenanlagen*, Lipsia 1923, p. 101 segg. G. Ben.

AMASTRI (*Ἄμαστρις*). – Nipote di Dario III Codomanno, ultimo re di Persia, andò sposa, per volontà di Alessandro Magno, a Cratero nel 324, a Susa: abbandonata da questo due anni dopo, passò a nozze con Dionisio, tiranno di Eraclea Pontica, al quale partorì tre figli. Morto Dionisio (305 a. C.), essa tenne per alcuni anni la reggenza della signoria in nome dei figli, protetta prima da Antigono, poi da Lisimaco, che, nel 302, la fece sua moglie. Ma, dopo avergli dato un figlio, Alessandro, Amastri dové separarsi anche da lui, quando Lisimaco, in seguito all'alleanza stretta con Tolomeo, dové sposarne la figlia Arsinoe (300 a. C.). Ritornata nella sua signoria di Eraclea, rinunziò alla reggenza appena i suoi figli Clearco ed Ossatre furono arrivati alla maggiore età. Pare però che essa seguitasse ad occuparsi delle faccende dello stato (aveva fondato la città di Amastri e coniò monete con la leggenda *Ἀμάστριος βασιλίσσης*); sicché i figli la fecero uccidere. Lisimaco ne prese vendetta, facendo catturare e giustiziare i due matricidi (289-8).

Bibl.: Droysen, *Geschichte des Hellenismus*, 2ª ed., Gotha 1877; Beloch, *Griech. Geschichte*, 2ª ed., IV, 1925-27; Berve, *Das Alexanderreich auf prosopogr. Grundlage*, Monaco 1926. G. Gi.

AMAT DI S. FILIPPO, Pietro. – Nato il 1° ottobre 1822 da illustre famiglia sarda, passò qualche tempo a Bologna, dove tentò senza fortuna la carriera diplomatica; fu poi lungamente impiegato all'archivio di stato di Cagliari, donde trasse copiosi materiali pei suoi lavori; infine, chiamato dal Sella, andò ad occupare un ufficio al ministero delle finanze, in Roma, dove morì il 15 febbraio 1895. Ricercatore intelligente ed accurato, scrisse numerosi lavori di geografia e di storia. Ricordiamo gli *Studî biografici e bibliografici sulla storia della geografia in Italia*, voll. 2 (e 3 di « appendici », 1882-1884), nel secondo dei quali, in collaborazione con G. Uzielli, pubblicò mappamondi, carte nautiche, portolani e altri monumenti cartografici italiani dei secoli XIII-XVI; poi una documentata *Vita di Cristoforo Colombo*; uno scritto su *La vita e i viaggi del bolognese Lodovico de Varthema* (nel *Giornale Ligustico* di Genova, 1878); una memoria *Sul planisfero di Bartolomeo Pareto del 1455* (in *Memorie della Soc. geogr. ital.*); una *Storia dei viaggiatori italiani in Africa*; un'antologia degli scritti dei più illustri viaggiatori italiani (1885), ecc. Tutti i suoi scritti storici, a prescindere da un volume sulle *Relazioni antiche e moderne fra l'Italia e l'India* (Roma 1886), riguardano la Sardegna, ad intendere la storia della quale l'A. dimostrò, per primo, la necessità di penetrare, oltreché negli archivî italiani, anche in quelli di Spagna. Meritano particolare ricordo uno studio *Sul commercio e sulla navigazione dell'isola dal sec. XIV al XV*, una memoria sulle *Colonizzazioni sarde* che gli procurò la simpatia del Sella, l'*Annuario statistico e calendario generale dell'isola del 1868*, la monografia su *La pesca del tonno dal sec. XVI al XIX* (in *Rivista economica della Sardegna*, I, 1877), l'altra su *I dialetti e le canzoni popolari della Sardegna* (Cagliari, 1886). A tutti questi lavori sovrasta per ampiezza di linee e per ricchezza e precisione di notizie, nonostante una certa diseguaglianza nell'esposizione, il folto volume delle *Indagini sulla storia economica della Sardegna* (in *Miscellanea di storia italiana*, III, VIII), scritto fra l'80 e l'85, ma pubblicato postumo a cura del figlio, nel quale, giovandosi delle fonti d'archivio e a stampa, l'A. espone sistematicamente le condizioni della vita sarda dai tempi più antichi alla metà del sec. XIX. R. Ci.

AMATERASU. – Nel pantheon giapponese è senza dubbio la divinità più importante. Il suo nome completo è *Amaterasu-ô-mikami* «La Grande dea che brilla nel cielo». Viene anche chiamata *O-Hiru-me-no-muchi* «La grande dea del sole» e, con pronunzia sinico-giapponese, *Tenshôkô-daijin*. Narrano i libri sacri dello scintoismo che Amaterasu nacque dall'occhio sinistro d'Izanagi, e per la sua bravura ebbe dal padre il governo della piana del cielo (*Takama-ga-hara*). La dea del sole insegnò ai suoi sudditi la coltivazione del riso, l'educazione del baco da seta e l'arte del tessere. Ma un giorno, infastidita dal suo fratello Susano-o, si nascose nella grotta celeste (*Ama-no-iwaya*), ne chiuse l'ingresso con una

roccia enorme, e fece così piombare l'universo mondo nelle tenebre più profonde. Le miriadi di dei si spaventarono e tennero consiglio per escogitare il mezzo di fare uscire dal nascondiglio la dea offesa. Il divino Ishikoritome fabbricò lo specchio (*Yata-no-kagami*), Tama-no-oya la gemma ricurva (*yasakani-no-magatama*) ed Ame-no-hiwashi dei festoni di stoffa (*nigite*). Tutti questi oggetti divini vennero sospesi ai rami dell'albero sacro trasportato per l'occasione davanti alla grotta dalla montagna Ame-no-kaguyama. Gli dei invocarono ritualmente la Grande dea del Sole ad uscire, ma inutilmente. Ed allora la divina e maliziosa Uzume si mise a ballare sfrenatamente, tanto da fare scoppiare in clamori di risa gli dei, che l'accompagnavano a suon di musica. A tanto allegro fracasso, Amaterasu vinta dalla curiosità sospinse un pochino la roccia per spiare dallo spiraglio che cosa fosse mai accaduto. Ma il divino Tajikara-o fu pronto a mettere il suo braccio poderoso nella apertura e a spingere via la roccia. Così Amaterasu tornò a risplendere nel mondo, ed il perfido fratello Susano-o venne severamente punito e bandito dal cielo.

La dinastia imperiale giapponese, tuttora regnante, fa risalire la sua origine ad un pronipote diretto di Amaterasu. A questa è stato consacrato un tempio ad Ise, detto Naigû, che è il più antico del Giappone. Sacerdotessa ne è una principessa imperiale.

Bibl.: vedi sotto la voce shintô. G. P.

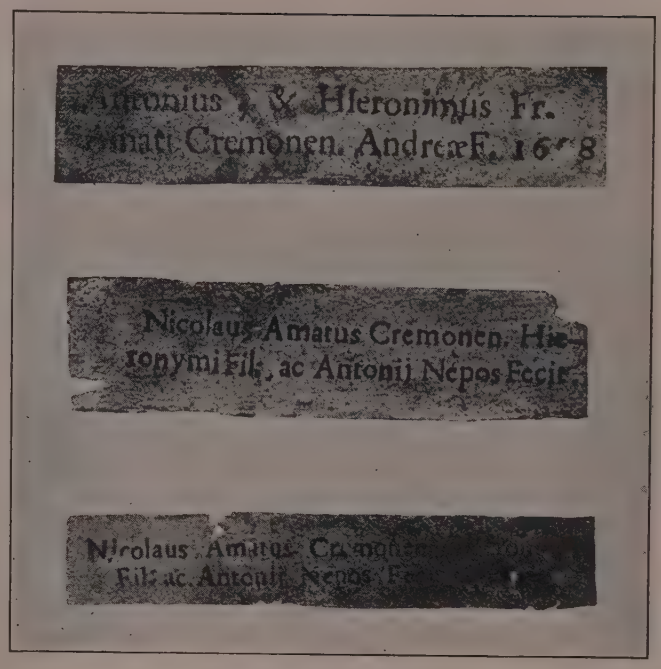
AMATI. – Secondo la narrazione fatta da Vincenzo Lancetti, in *Biografia Cremonese* (Milano 1819), l'origine della famiglia Amati risale al Medioevo. Molti degli Amati occuparono allora cospicui uffici nella prelatura, presso la corte milanese, e s'imparentarono con famiglie nobili. La rinomanza loro nell'arte della liuteria, che si protrasse per parecchie generazioni, s'inizia nella seconda metà del Cinquecento con Andrea.

La data della sua nascita non ci è precisamente nota: è solo probabile ch'essa risalga al 1530-35. Ebbe due mogli, dalla prima delle quali nacquero due figliuoli, Antonio e Girolamo, che dovevano poi seguitare onoratamente l'arte paterna. Non è certamente attendibile la notizia che si sarebbe conosciuto un violino di piccolo formato (*rebecca*), già di ptoprietà del conte Cuzio di Salabue. recante il nome di Andrea Amati e la data del 1546; come pure è probabilmente una leggenda l'affermazione che egli abbia lavorato



Violino Amati (*propr. Carlevarini*)

a Parigi per il re Carlo IX. Da chi Andrea apprese l'arte che gli diede il vanto di essere detto il fondatore della scuola cremonese? Per tale riguardo ci fanno difetto i documenti, ma l'esame dei pochi suoi autentici esemplari rimastici, e specialmente di quelli di data più antica, ci fan pensare che in lui non fosse restato estraneo l'influsso della precedente scuola di Brescia, se pure egli non apprese l'arte sotto il diretto magistero di Gaspare da Salò.



Etichette di violini Amati

Le caratteristiche più singolari degli strumenti suoi sono: le curve molto elevate, che rendono per conseguenza una voce molto soave, ma poco intensa; una vernice dorata assai lucente e resistente; le punte meno ardite di quelle usate dai Bresciani, ma più larghe e spaziose.

I due figli di lui Antonio (nato verso il 1555) e Girolamo (nato verso il 1556 e morto nel 1630) lavoravano insieme nell'ultimo decennio del Cinquecento e sotto l'insegna di *A. et H. Fratres Amati Cremonenses Andreae f.* Le caratteristiche e il valore loro presentano tuttavia notevoli differenze: dei due Girolamo possedeva indubbiamente maggiore originalità e più spiccate qualità d'arte. Apparisce nei suoi esemplari per la prima volta quella forma di punte (*orecchie*) che più tardi fu migliorata da Niccolò e perfezionata dallo Stradivari; le *effe* sono disegnate con molta sveltezza ed eleganza e hanno forma stretta; le filettature sono collocate con molta esattezza lungo i sottili margini, e tutto il corpo dello strumento presenta una grande armonia di linee. «Sembra quasi – scrive il Piccolellis – che l'artefice avesse voluto copiare la carcassa umana, tanta è l'analogia che i fondi presentano con la forma del dorso dell'uomo». Entrambi, in sostanza, prepararono quei perfezionamenti che al violino dovevano apportare i più grandi maestri della liuteria.

Figlio di Girolamo e di Maddalena Lazzarini, sua seconda moglie, fu Niccolò, nato a Cremona il 3 dicembre 1596, morto il 12 aprile 1684. Egli fu indubbiamente il più celebre degli Amati, e i suoi strumenti possono competere con gli Stradivari. Nei primi esemplari egli evidentemente si attenne ai modelli del padre suo e dello zio. Questi esemplari sono numerosi e di formato piccolo, ma sovente si nota com'egli cerchi distaccarsene, per ricercare un tipo nuovo e originale. I cambiamenti, sia nella forma sia nei contorni, si vanno sempre più accentuando, fino a che si giunge ad esemplari tipici, conosciuti sotto il nome di *Grandi Amati*. Le principali caratteristiche di questi sono: una maggior proporzione della cassa armonica; le curve più elevate nel centro s'abbassano decisamente all'altezza del ponticello; le sgusciature più prossime al margine delle incavature; i contorni elegantissimi e di fattura molto accurata. Il legno d'acero è di ottima scelta e, nel piano armonico, di fibra assai compatta; le vernici di color chiaro e lucentissime.

Allo studio assiduo di questi modelli lo Stradivari si applicò, durante la sua giovinezza, eguagliandoli nella forbitezza del lavoro, superandoli nella bellezza e perfezione delle volute e delle innervature. Grande titolo di onore di Niccolò Amati è l'essere stato maestro dello Stradivari.

Terzogenito di Niccolò fu Girolamo Francesco (nato il 26 febbraio 1649, morto il 21 febbraio 1740). I suoi strumenti sono di

molto inferiori a quelli del padre, sia per fattura che per voce, e spesso si discostano dalle caratteristiche che generalmente presentano i violini dei suoi predecessori. Girolamo Francesco non produsse molto; e negli esemplari che ci ha lasciati appaiono evidenti segni di decadenza, soprattutto nella vernice dell'epoca più recente. Forse egli ignorò i procedimenti che nelle vernici usava suo padre, o, conoscendoli, non seppe bene applicarli. Con lui la gloriosa dinastia degli Amati si estinse.

Bibl.: G. de Piccolellis, *Liutai antichi e moderni*, Firenze 1885; id., *Genealogia degli Amati e dei Guarneri*, Firenze 1886; A. Vidal, *La Lutherie et les luthiers*, Parigi 1889; G. Zampa, *Violini antichi*, Sassuolo 1909; L. Grillet, *Les ancêtres du violon et du violoncelle*, Parigi 1901; C. Stainer, *A dictionary of Violin Makers*, Londra 1896. F. Va.

AMATI, Amato. – Geografo, storico, poligrafo e patriota italiano, nato a Monza nel 1831, morto a Roma (mentre era in viaggio per recarsi al Congresso geografico di Napoli) il 27 marzo 1904. Studente a Pavia e giovanissimo ancora, partecipò ai moti politici del 1848-49 e fu tra gli insorti delle Cinque Giornate di Milano e con i combattenti del battaglione studentesco comandato da Luciano Manara. Messosi in salvo a Torino e quindi all'estero, dove compì i suoi studî, entrò nell'insegnamento e fu professore nei ginnasî di Parma e di Milano, quindi preside di liceo e più tardi provveditore agli studî. Pubblicò numerosi lavori di carattere storico e geografico, molti dei quali apparvero negli atti del R. Istituto Lombardo, del quale fu socio corrispondente, e che pure accolsero l'ultimo suo scritto: *Confini e toponomastica della Venezia Giulia*, s. 2ª, XXXVII (1904), fasc. 2º. Ma la sua opera maggiore è il grande *Dizionario Corografico dell'Italia*, in 8 volumi, pubblicato dall'editore F. Vallardi di Milano tra gli anni 1875 e 1886, che, nonostante le inevitabili imperfezioni, rimane ancora, dopo mezzo secolo dalla sua comparsa, fonte d'informazione preziosa. All'infuori degli studî prodigò la sua operosità in favore di pubbliche istituzioni educative, assistenziali e di beneficenza. Gli ultimi anni della sua vita dedicò alla Casa di ricovero Umberto I, fondata a Turate per i veterani invalidi; di essa fu tra i fondatori, poi segretario e vicepresidente. Att. Mo.

AMATI, Carlo. – Architetto e scrittore d'arte, nato a Monza il 22 agosto 1776, morto a Milano il 23 marzo 1852. Figlio di Alessio Amati, rinomato fabbricatore d'organi, studiò in gioventù lettere e filosofia, prima al seminario monzese, poi a Milano col Soave e col Parini. All'Accademia di Brera ebbe maestri Giocondo Albertolli, Leopoldo Pollak, Giuseppe Zanoia, e in seguito v'insegnò architettura, prima col titolo di aggiunto, poi di professore, a partire dal 1797. Nel 1805 Napoleone commetteva al Pollak i disegni per il compimento della facciata e dei fianchi del Duomo di Milano, nel 1806 ne affidava l'incarico all'A. in unione coll'abate Zanoia. Risultato di tale collaborazione fu la fronte attuale della cattedrale milanese, che, severamente giudicata, ha per lo meno il merito di aver conservate le porte del Pellegrini e il basamento secentesco. L'A. costruì poi, fra l'altro, la chiesa di Casate Nuovo in Brianza, la facciata della chiesa di Brivio; ma l'opera sua di gran lunga più importante è la chiesa di S. Carlo (1836) in Milano, derivazione neoclassica dal Pantheon. La piazza che la precede, recinta da colonnato corinzio, è anche disegnata dall'A. e se ne ammira l'imponenza, raggiunta con mezzi semplici in poco spazio. Considerato a suo tempo come « principale propagatore e sostenitore dell'architettura grecoromana », non mancò tuttavia di affermare dover « la dottrina della ragione aver la primazia sugli esempî quantunque splendidissimi dell'antichità; in difetto.... diverremo *imitatorum servum pecus* ». Pubblicò in tema d'architettura opere ricche di dottrina. Fra le più importanti: *Antichità di Milano*, con rami, Milano 1804; *Il Duomo di Milano*, Milano 1809; *Antichità di Milano, illustrazione delle sedici colonne presso S. Lorenzo*, Milano 1821 e 1831, *Memoria sullo stato dell'architettura civile nel Medioevo*, Milano 1825; *Piano per una vasta piazza del Duomo di Milano, presentato a S. M. I. R. Ap.*, 5 tav. in-folio; *Disegni e modelli del nuovo tempio di S. Carlo in Milano*, 1836 e seguenti. Egli stesso incise in rame buona parte delle tavole che accompagnano queste opere.

Bibl.: Appendice alla *Gazzetta di Milano*, 28 giugno 1852; Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. P. Me.

AMATITLÁN (A. T., 153-154). – Città del Guatemala, capoluogo di dipartimento, situata a 1295 m. s. m., sulle rive del lago omonimo, che ha 12 km. di lunghezza per 5 di larghezza massima. Dista 18 km. dalla capitale dello stato, Guatemala, ed è toccata dalla ferrovia Puerto Barrios-S. José. La sua popolazione (circa 12.000 ab.) è costituita prevalentemente d'Indiani e mulatti, che un tempo si occupavano della raccolta della cocciniglia, ed ora, soprattutto, della coltivazione del caffè e della canna da zucchero.

Il dipartimento ha 896 kmq. di superficie e 37.700 abitanti.

AMATO, Giacomo. – Architetto, nato a Palermo nel 1643, morto ivi il 27 dicembre 1732. Appartenne ai chierici regolari ministri degli infermi, dei quali vestì l'abito nel 1661. Fu uno dei maggiori architetti del Seicento siciliano. La sua opera principale è la chiesa della Pietà, innalzata nel 1689, la cui facciata, rivestita di colonne sporgenti a grado a grado verso il centro, si ricollega ai modelli del Seicento romano, e specialmente a quelli del Rainaldi, che l'A. dové studiare durante il suo soggiorno a Roma. Gli si ascrivono, a Palermo, anche la chiesa di S. Teresa alla Kalsa e quella più composta del Noviziato dei Padri Crociferi (1687-89). Lavorò inoltre nel monastero delle Vergini (1699), nella sagrestia di Casa Professa e a numerosi altri edifici, come attestano i suoi disegni nel museo di Palermo, che ci conservano studî per altre chiese e per palazzi, macchine sacre, cornici, mobili, ideati con saldo organismo architettonico, anche se abbelliti di una ornamentazione straricca.

Bibl.: V. Amico Statella, *Dizionario topografico della Sicilia*, Palermo 1855-56, II. L. Bi.

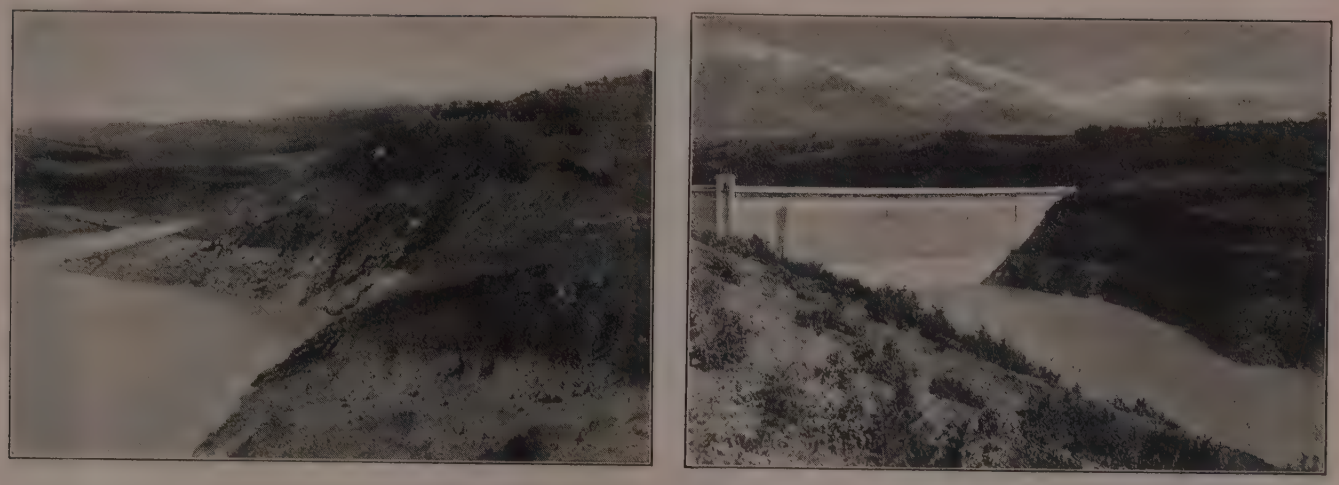
AMATO, Giovanni Roderico. – Noto sotto il nome di *Amatus Lusitanus*, nacque nel 1511 a Castelbianco presso Coimbra in Portogallo, da famiglia ebrea. Studiò medicina a Salamanca, nel 1535 si trasferì ad Anversa, nel 1541 ebbe la cattedra di professore di medicina a Ferrara. Recatosi ad Ancona con la speranza di ottenere il posto di protomedico di Ragusa in Dalmazia, soffrì gravi persecuzioni; nel 1558 si recò a Salonicco, ove professò apertamente il giudaismo. Morì intorno al 1560. La più celebre fra le sue opere è il *Commento a Dioscoride* (Venezia 1553), che dimostra una profonda conoscenza nel campo della botanica e della farmacologia. A. C.

AMATO di Montecassino. – Nacque probabilmente in Salerno verso la metà del sec. XI. A torto fu da taluno identificato con l'omonimo vescovo di Oléron e da qualche altro con l'omonimo vescovo di Nusco. Monaco di Montecassino, forse ebbe dignità e giurisdizione episcopale nella stessa abbazia senza avere una diocesi. Si sa che dedicò a Gregorio VII un poema *De gestis sanctorum Petri et Pauli*, ch'è andato perduto. E perduta si ritenne per lungo tempo una sua *Historia Normannorum* in otto libri, che si sapeva dedicata da lui a Desiderio, celebre abate di Montecassino. Ma nel 1835 lo Champollion-Figeac ne pubblicò e largamente cercò d'illustrare una versione francese della fine del sec. XIII o del XIV, rinvenuta nella Biblioteca Reale di Parigi. E nel 1892 l'abate Delarc ne diede a Rouen una seconda edizione, alquanto men difettosa della prima. La versione fu eseguita probabilmente nel regno di Sicilia per ordine o in servizio di un conte di Militrée. Grazie ad essa, si può considerare come ricuperata l'opera di Amato, quantunque travestita, a cominciare dal titolo, *Ystoire de li Normant*, in una lingua francese italianeggiante, che non fu mai parlata in Francia. E da essa, dopo un breve riassunto delle prime vicende dei Normanni immigrati in Francia ed emigratine per l'Inghilterra, per la Spagna, per l'Oriente, apprendiamo come essi iniziarono la loro fortuna nel Mezzogiorno d'Italia, e come si vennero via via sviluppando ed elevando fino alla morte del principe Riccardo di Capua (1078). Niun'altra scrittura del tempo, per andatura di vera storia e per copia di particolari, può gareggiare con questa d'Amato, nonostante sia in essa chiaramente riconoscibile la parzialità pei Normanni e l'avversione per quanti furono loro nemici.

Bibl.: F. Hirsch, *Amatus von Monte Cassino und seine Geschichte der Normannen*, in *Forschungen zur deutschen Geschichte*, VIII, Gottinga 1868, pp. 203-325; G. Baitz, *Zur Kritik der Normannengeschichte des Amatus von Monte Cassino*, *ibid.*, XXIV (1884), pp. 275-340; M. Schipa, in *Archivio Storico per le Provincie Napoletane*, XIII, pp. 484-510. M. S.

AMATO, Paolo. – Architetto, nato a Ciminna nel 1634, morto a Palermo nel 1714, lavorò principalmente in questa città e vi tenne l'ufficio di architetto del Senato. La chiesa del Salvatore, a pianta ellittica, iniziata nel 1682, rivela originalità nella varia disposizione delle parti; le decorazioni delle cappelle di S. Lucia (1695), della Madonna e la porta esterna della chiesa di Valverde, la Fontana del Garraffo oggi in Piazza Marina, mostrano quanto vivace fantasia egli possedesse e quanto aggraziata eleganza nelle composizioni di minor mole. L'A. è autore anche di un trattato: *Nuova Pratica di Prospettiva*, Palermo 1714-33.

Bibl.: P. Kristeller, in Thieme-Becker, *Künstl.-Lex.*, I, Lipsia 1907. L. Bi.



Il lago artificiale dello Scandarella presso Amatrice

AMATRICE (A. T., 24-25-26). – Cittadina già appartenente alla provincia di Aquila, dal 1927 aggregata a quella di Rieti, che sorge alle falde del M. Gorzano, e precisamente all'estremità NO. di un rilievo quasi interamente circondato dal ramo sorgentifero del Tronto e dal suo affluente Castellano, rilievo che, presso la confluenza di questi due corsi d'acqua, si spiana in una specie di piattaforma, la quale scende poi ripida a O. verso il Castellano, e declina più dolcemente verso il Tronto. Sulla piattaforma, a 955 m. di altezza, sta raccolto l'abitato, tutto cinto di mura, con cinque porte; esso è costituito da vie dritte e relativamente larghe, con piazze spaziose, alcuni bei palazzi (Palazzo ducale) e chiese, che gli dànno aspetto di città. Tra queste è notevole la chiesa di S. Francesco, romanica, con un bel portale ogivale e una grande rosa, con l'interno ad una navata, con abside poligonale, deturpato da aggiunte di altari barocchi. Vi si trovano avanzi di affreschi votivi del secolo XIV-XV. Il tabernacolo, di bronzo dorato, è di Pietro Dini (1480). La chiesa di S. Fortunato ha un bel portale ogivale, e quella di S. Agostino un portale romanico ogivale (1428) e affreschi di Dionisio Cappelli (1492). Nella chiesa dell'orfanotrofio vi è un'antica copia ad affresco della *Deposizione* di Raffaello, e un crocifisso del sec. XV; nella chiesa di S. Martino, affreschi attribuiti a Dionisio Cappelli (secolo XV), e nella chiesa della Madonna delle Grazie, detta l'Icona, numerosi affreschi votivi del 1490-1510.

Amatrice, sulla Via Salaria, fu già certamente abitata nell'età romana, sebbene s'ignori qual nome allora portasse; esistono peraltro avanzi di mura, di fortificazioni e di un cammino coperto, che scendeva dalla città al torrente Castellano. Ma il periodo di maggior fiore della città cade nei secoli XIV e XV; al principio del sec. XVI soffrì per guerre e saccheggi, tra i quali più grave quello del 1528. Fu anche più volte danneggiata da terremoti, essendo al centro di una regione sismica tra le più importanti dell'Italia Centrale; particolarmente funesto quello del 1638. È patria del pittore Cola dell'Amatrice.

La cittadina raccoglie tra le sue mura una modesta popolazione, oscillante, nei secoli passati, fra i 750 e i 1000 ab., salita a 1325 nel 1921; ma il suo vastissimo comune (172 kmq.) comprende, come i comuni limitrofi, un gran numero di piccoli villaggi o *ville*; 57 ne annovera il censimento 1921, dei quali nessuno raggiunge i 400 ab., parecchi restano al disotto dei 50; una trentina sono sopra i 1000 metri. Questo frazionamento della popolazione è probabilmente dovuto al fatto che le aree coltivabili sono, nel territorio prevalentemente montuoso, costituite da appezzamenti separati e lontani l'uno dall'altro. Ma la popolazione propriamente sparsa è scarsissima. L'intero comune contava 7734 ab. nel 1921. I computi precedenti dànno oltre 6000 ab. fino dal 1532 e oltre 10.500 nel 1561. Ma un secolo dopo la popolazione era già dimezzata (poco più di 5000 ab. nel 1669) e al principio del sec. XIX si manteneva sui 5000 abitanti. Il censimento del 1861 dà 5725 ab., quello del 1881 6463 ab., quello del 1901 7002 abitanti. La popolazione residente o legale risulta superiore di ben 2-3000 ab. negli ultimi censimenti, perché questi vennero eseguiti sempre nella stagione invernale, nella quale molti dei lavoratori maschi sono assenti.

I prodotti agricoli sono grano, mais e patate; nelle parti più elevate del territorio prevale l'economia pastorale. Pastori e greggi migrano d'inverno nella campagna romana e anche gran parte della restante popolazione maschile si reca nei mesi invernali a Roma ad esercitarvi diversi mestieri. In Roma esiste anzi una colonia di Amatriciani, soprattutto esercenti di osterie e negozî di generi alimentari. Per i frequenti rapporti con Roma, Amatrice, coi comuni contermini, è stata staccata dall'Abruzzo e aggregata alla Sabina, al cui capoluogo, Rieti, la unisce una linea automobilistica che prosegue fino a Roma. Altre linee la collegano ad Aquila e ad Ascoli. Il Rio dello Scandarella a ovest di Amatrice è stato sbarrato da una diga, creando un bacino artificiale di 89 ettari con un invaso di 12 milioni e mezzo di mc. di acqua. R. A.

AMATUNTE (*Ἀμαθοῦς, Amăthus Cypri*). – È uno dei più antichi centri di civiltà sulle coste meridionali dell'isola di Cipro. Centro importantissimo di civiltà micenea, e successivamente di civiltà e d'arte fenicia. Anche il nome della città sembra di origine semitica o fenicia. In realtà Amatunte è, e rimane per molto tempo, uno dei centri dell'isola a popolazione strettamente indigena, e uno dei nove stati o regni in cui l'isola era divisa (Diodoro, XVI, 42). Dopo la più o meno diretta dipendenza dall'impero assiro e da quello egiziano, nei secoli VIII e VII a. C., insieme con le altre città dell'isola, Amatunte passa a far parte, nel sec. VI, del grande impero persiano. Amatunte fu anzi l'unica città dell'isola che tenne fede a Dario nella sollevazione generale dei Greci di Ionia contro i



Monete di Amatunte (da *Catalogue of Greek coins*)

Persiani, nel 502 (Erod., V, 104). Prova questa del prevalere costante dell'elemento indigeno o fenicio sul greco nella città, ritenuta uno dei punti di concentramento fenicio in seguito all'espansione greca nell'isola. In periodo classico la città è celebre in tutto il mondo mediterraneo per il suo tempio di Afrodite e Adone, in concorrenza con Pafo.

A partire dal sec. V, la storia di Amatunte raramente si scinde da quella degli altri più importanti centri dell'isola. L'intervento



Sarcofago del secolo V a. C. trovato ad Amatunte (lato lungo) – New York, Metropolitan Museum (da *Antike Denkmäler*)

ateniese, e specialmente di Cimone (morto davanti a Cithium nel 450), non riesce a liberare l'isola dal dominio persiano. Nel 410 Amatunte è una delle poche città dell'isola, di cui Evagora non riesce ad impadronirsi, nonostante l'aiuto di Conone. La liberazione di Cipro dai Persiani non avviene che con la dedizione dell'isola ad Alessandro il Grande. I Diadochi se la contendono, ma dal 311, salvo il breve periodo 306-295, in cui cade in potere di Demetrio Poliorcete, Cipro torna ad appartenere ai re egiziani. Con la *lex Clodia de Cypro*, proposta dal tribuno della plebe P. Clodio, l'isola viene occupata nel 59 a. C. da Catone in nome del popolo romano come erede di Tolomeo Alessandro I.

Le ricerche archeologiche hanno permesso di riconoscere in Amatunte culti greci e greco-fenici: di Afrodite, di Adone, di Ermafrodito, di Arianna, nonché di Zeus Xenios e di Hera, e il culto, originario di Tiro e caratterizzato dai sacrifici umani, di Baal Moloch. Una colossale statua di questo dio, identificato poi con Eracle, fu trovata ad Amatunte e si conserva attualmente a Costantinopoli.

L'importanza storica della città è confermata dai rinvenimenti archeologici. Proviene da Amatunte un esemplare di piatto d'argento sbalzato, del genere di quelli rinvenuti in numerose altre parti dell'isola, con figure e motivi tratti in parte dal repertorio artistico egiziano, in parte dal repertorio artistico assiro, secondo le tendenze proprie dell'arte fenicio-cipriota, fiorita nel sec. VII a. C.

La necropoli classica di Amatunte, scoperta dall'italiano Palma di Cesnola negli scavi che questi condusse nell'isola tra il 1870 e il 1880 (necropoli a camerette regolari profondamente scavate nel suolo), non sembra essere di età anteriore alla fine del sec. VI a. C. Emerge chiaramente dal materiale l'influsso greco, innestato alla precedente civiltà fenicia. Il più importante cimelio della necropoli di Amatunte è il sarcofago che insieme con numerosi altri oggetti della stessa provenienza si conserva nel Metropolitan Museum di New York; sarcofago a coperchio displuviato, decorato di sfingi a pieno tondo, con cassone riccamente scolpito, con carri e corteggi trionfali figurati sui lati lunghi e con figure simboliche religiose di Bes e di Afrodite-Astarte sulle due testate (arte del sec. V a. C.). Un altro notevole monumento, forse della stessa età del sarcofago, è il cosiddetto «vaso di Amatunte», oggi al Louvre: un grandissimo recipiente sferoidale, specie di lebete, di calcare poroso (m. 1,85 di altezza e 2,20 di diametro), con anse figurate (un toro dentro un arco di cerchio) e disegnate ad imitazione di modelli metallici. Si attribuisce ad Amatunte, che fu per lungo tempo la città più importante dell'isola, una serie di monete d'argento (stateri), col simbolo del leone, databili dal 450 al 350 a. C. In età romana, tutte le città cipriote, costituite in *koinón*, o confederazione economica, hanno una emissione monetaria comune, che va da Claudio a Macrino.



Sarcofago del secolo V a. C. trovato ad Amatunte (testate) New York, Metropolitan Museum (da *Antike Denkmäler*)

Bibl.: Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, s. v. *Amathus*; R. Dussaud, *Les civilisations préhelléniques*, 2ª ed., p. 216 segg.; Perrot-Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, III; *Antike Denkmäler des Arch. Instit.*, III, tav. 1-4 (sarcofago di Amatunte); *Corpus inscr. graec.*, 2643 segg.; Head, *Hist. numm.*, p. 737; J. Beloch, *Griechische Geschichte*, 2ª ed., I, 1, 136; IV, 1, 85; 2, 331; M. Ohnefalsch-Richter, *Kypros, the Bible and Homer*, Londra 1893, *passim* (rinvenimenti archeologici, ivi); E. Oberhummer, *Die Insel Cypern*, 1903. G. Ben.

AMAUROSI (dal gr. *ἀμαυρός* «oscuro»). – In oculistica si chiama così lo stato dell'occhio che è cieco senza apparire tale, quando lo si guarda superficialmente. Si osserva come cecità permanente nelle malattie della retina e del nervo ottico, e come cecità transitoria negli accessi uremici, nell'isterismo. Anticamente si riteneva la cecità dovuta ad un fluido nervoso guasto; e, quando l'occhio cieco appariva intatto, l'amaurosi si chiamava *gotta serena*; quando sembrava aver perduto di trasparenza, *gotta opaca*. G. O.

AMA-XOSA (Ama-kossa). – Una delle più meridionali tribù negre del gruppo bantu, nella Colonia del Capo (bacino del Great Kei River). Il prefisso verbale di persona, *ama*, che può essere omesso nella designazione, è caratteristico dei Cafri (v.). R. B.

AMAZAZÎGH: v. BERBERI.

AMAZONAS (A. T., 155-156). – Stato del Brasile, che per area (circa 1.900.000 kmq.: poco più di un quarto dell'area totale) è al primo posto, e per popolazione (circa 400.000 abitanti: poco più di un ottavo della popolazione totale) al penultimo posto fra i 20 stati della confederazione.

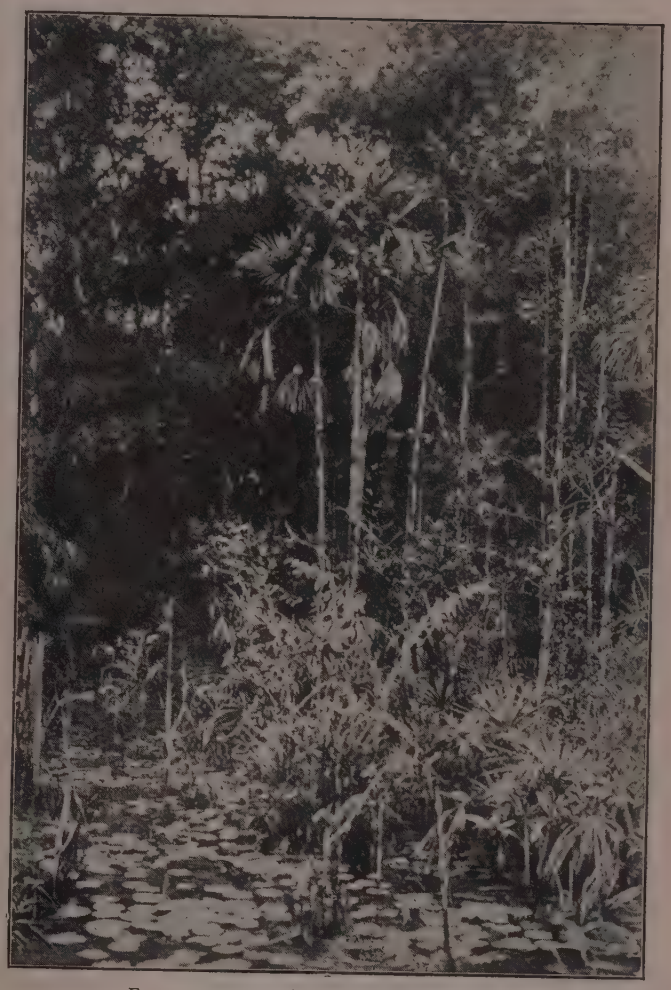
Appartiene, con lo stato di Pará (vasto circa 1.150.000 kmq., con circa 1 milione di abitanti) e col territorio di Acre (dove su 152.000 kmq. l'ultimo censimento registrò circa 100.000 abitanti), oltreché con la sezione nord-ovest dello stato del Matto-Grosso, alla più vasta regione naturale terrestre (a cui Paul Le Cointe assegna – astraendo dal bacino del Tocantins – 5.594.000 kmq., dei quali più di 3.600.000 in territorio brasiliano). Deve dirsi, anzi, che allo stato di Amazonas appartengono due delle quattro regioni naturali minori di cui si compone la grande regione amazzonica: la pianura del Solimões, a monte della foce del Madeira, dove alla continuità del manto forestale risponde una coltura forestale così intensa (per la raccolta del caucciù) che, astraendo dai prodotti della pesca, può dirsi pressoché unica fonte di ricchezza; la vallata del Rio Negro, celebre un tempo per la caccia degli schiavi, dove si ha tuttora una popolazione india relativamente non esigua, e dove troviamo la sopravvivenza, su area relativamente vasta, della vita pastorale, nelle savane del Rio Branco.

Occupando la sezione nord-ovest della grande Confederazione, lo stato di Amazonas, che confina con la Bolivia, col Perù, con la Colombia e con la Guiana Britannica (arbitrato del re d'Italia: 6 giugno 1904), include il punto più occidentale (74° 8′ 59″ longitudine O.: presso le sorgenti del Rio Azul, subaffluente del Juruá) e il punto più settentrionale del Brasile (5° 9′ 50″ lat. N.: sorgente del Cotingo – nel Roraima – subaffluente del Rio Branco).

Solimões è il nome dato alla parte del corso del gran fiume compresa tra la frontiera peruviana (dove sorge in territorio insalubre, presso le rovine di un antico forte, Tabatinga – che deve il nome alla tinta rossastra del suo suolo lateritico) e la foce del Rio Negro a valle di Manáos, il principale insediamento umano di tutto lo stato. E a tutto il corso del fiume, che è per portata e per ampiezza di bacino il principale fiume terrestre, spetta tuttora il nome che ricorre nella *Relación del nuevo descubrimento del famoso Rio Grande* del padre Gaspar de Carvajal (« Estas mujeres son muy blancas y altas ») il quale rende, con un'imagine evidente, l'abilità singolare di saettatrici delle supposte amazzoni: « parecían nuestros bergantinos, porcospinos ». Secondo Toribio Medina, Francisco Orellana avrebbe incontrato le donne guerriere – che scrittori posteriori diranno stanziate nella Guiana e Cristóbal de Acuña descriverà, nel 1641, con colori pressoché identici a quelli con cui sono descritte dagli scrittori dell'età classica le Amazzoni del Ponto Eusino – il 24 giugno 1542. Inviato, con cinquanta compagni, alla ricerca di viveri e soccorsi dal suo capo Gonzalo Pizarro, a cui il fratello Francisco aveva affidato (1539) il compito di scendere con 300 Spagnuoli e 4000 Indî la valle del Napo alla ricerca del mitico « El Dorado » solcato da un « mare bianco scorrente su pagliuzze d'oro e pietre preziose », l'Orellana avrebbe scambiato o finto di scambiare per donne guerriere gl' Indî imberbi che, presso le foci dell'Uatuman e del Iamundá, gli vietarono lo sbarco. Certo è che al viaggiatore cui è dovuta la prima traversata della massa continentale sud-americana da ponente a levante (da Quito, a nord-ovest del bacino sorgentifero del Napo, che ha foce a valle della peruviana Iquitos, sino all'Atlantico) spetta la denominazione prima e universale del fiume che i Portoghesi chiamarono « Rio Mar » e gl' Indî avevano prima detto Pará (fiume), Paraná-Uassú (gran fiume), Paraná-Tinga (fiume bianco).



PIANURA DELL'AMAZONAS PRESSO MONTE ALEGRE
(da W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*)



FORESTA INONDATA (IGAPO) NEI PRESSI DI BELEM
(da *Nouvelle géographie universelle*)

Lo stato di Amazonas appartiene essenzialmente a due fra le tre provincie pluviometriche dell'Amazzonia brasiliana, e cioè a quella con più di 2000 millimetri di precipitazione annua, che comprende i bacini del Madeira, del Purús e del Juruá, che sbocca a valle di Fonte Bõa, e a quella, con una precipitazione oscillante fra i 1000 e i 2000 mm., a cui spetta la maggior parte del bacino del Rio Negro, affluente di sinistra. Il periodo delle piogge dura da ottobre ad aprile nell'Amazzonia meridionale, che corrisponde, approssimativamente, alla prima di queste provincie, e da aprile a settembre nell'Amazzonia settentrionale che corrisponde solo in parte alla seconda, comprendendo i bacini dello Japurá e del Rio Negro. Soltanto nella parte più orientale dello stato, a levante della foce

del Rio Negro, a poco più di 10 chilometri da Manáos, fin dove si avverte l'influsso del vento dell'est che risale l'ampia valle fluviale, cioè nel basso Amazzoni, il periodo delle piogge oscilla generalmente fra il dicembre e il giugno. Questo regime pluviometrico è in diretta connessione con la latitudine dello stato, che ha circa un quarto della sua area nell'emisfero boreale. E questa condizione di cose ha il suo diretto influsso sulle piene dei fiumi. Il Marañon peruviano, che viene considerato comunemente come l'alto corso del Rio delle Amazzoni e come braccio sorgentifero di esso (quando si astragga dai bracci superiori, in territorio boliviano, del Madeira), raccoglie notoriamente alla sua destra, non lungi da Nauta, le acque dell'Ucayali, e alla sua sinistra la corrente del Napo, a valle di Iquitos. Due sono propriamente le sue piene, di cui una dovuta agli affluenti della riva destra, da dicembre a febbraio, e l'altra, da aprile a luglio, dovuta agli affluenti della riva sinistra, le cui acque provengono dal lembo settentrionale del Perù e dall'Ecuador meridionale. Davanti a Teffé (Egas – il nome ricorda l'antica colonizzazione spagnuola, del 1688 – o quasi alla stessa distanza tra la frontiera peruviana e la foce del Rio Negro), dove la piena fa salire di quindici metri il livello delle acque, i contraccolpi di queste due piene si fanno sentire qualche mese dopo, e quindi fra marzo e luglio e fra ottobre e gennaio, rispettivamente, perché la velocità di tre miglia all'ora ad acque alte viene ritardata dai laghi rivieraschi, veri e proprî serbatoi naturali. Sul basso Madeira la piena comincia e finisce due mesi più tardi; mentre per il Rio Negro, a cui confluiscono le acque del rialto delle Guiane, dove il periodo delle piogge coincide col primo semestre dell'anno, la piena oscilla fra il marzo e il luglio. Così la stagione arida tipica si ha fra il luglio e l'agosto nell'alto Madeira, e da settembre a marzo nell'alto Rio Branco.

A Manáos, dove la precipitazione può calcolarsi pari a circa 1650 mm. (2500 mm. a Pará) e dove il numero dei giorni piovosi in un anno è poco più di 150 (circa 250 a Pará),la media annua termica si avvicina ai 27° (Calcutta: 28°,5) con massimi e minimi assoluti che oscillano fra i 37° e mezzo e i 19°(P. Le Cointe). L'umidità relativa raggiunge il valore di 83 in marzo e di 71 in novembre, mentre essa a Obidos, non molto lontana dal confine orientale dello stato di Amazonas, supera il valore di 85 in aprile e scende sotto quello di 63 in novembre. Il cielo appare di color azzurro grigiastro; assai di rado è puro; l'orizzonte è spesso velato da una densa bruma. Ma dopo le grandi piogge le costellazioni scintillano nella notte, e si diffonde intensa la luce lunare. Nel complesso, le gravi perturbazioni atmosferiche possono dirsi infrequenti, se anche gli uragani, generalmente non violenti, son numerosi. Fra marzo e giugno, sugli affluenti meridionali dell'alto Amazzoni soffia un forte vento di sud-ovest che proviene dalle Ande nevose: esso prende il nome di «Sur» nella valle del Rio Beni che raggiunge il Madeira (riva sinistra) al confine boliviano, dopo aver ricevuto, alla sua riva orientale, presso Riberalta, la copiosa corrente del Rio Madre de Dios (in poche ore il termometro discende da 33° a 11°), e di «Friagem» in quelle del Juruá e del Purús. Esso, che è propriamente un vento secco, suole essere preceduto da una depressione barica di 5-6 mm., in un pomeriggio caldo.



São Felippe sul Rio Negro (da W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*)



Foresta lungo il Rio Acre presso Cobijas (da *Nouvelle géographie universelle*)

Alle variazioni stagionali (l'inverno comincia in febbraio sul Rio Negro, in aprile sull'alto Branco e in settembre nell'alta valle dell'Acre) corrispondono periodi di maggiore o minore mobilità e mortalità. Le condizioni igieniche peggiorano durante i periodi delle prime piogge e del primo abbassarsi delle acque.

Il limite delle associazioni vegetali può considerarsi come coincidente con la linea che divide la zona a stagione arida tipica dalla zona delle piogge costanti (Bauer): questa linea decorre approssimativamente lungo l'area a monte di São Felippe nella valle del Rio Negro, lungo il secondo parallelo boreale nella valle del Rio Branco, e a settentrione di Manáos. A sud di questa linea è la foresta tropicale continua.

La foresta amazzonica, messa in valore soprattutto dai Cearensi (v. ceará), offre tre tipi diversi, tra cui quello detto di transizione caratterizzato dalla diffusione dell'*Hevea brasiliensis* che può dirsi continua nei bacini del Madeira, del Purús, del Juruá. Ma la vastità dell'area dell'*Hevea* e la conseguente intensa utilizzazione del suo tipico prodotto, la *borracha* (caucciù), la cui esportazione raggiunse il valore medio annuo di 9600 tonnellate nel decennio 1903-1913, per discendere a 7500 nel 1919, sono da riguardarsi come la causa principale dell'abbandono di alcune colture indubbiamente redditizie nel periodo coloniale. A questo si deve se lo stato di Amazonas dipende, al pari di quello di Pará, dal resto del Brasile per gli articoli più comuni dell'alimentazione, e fin dal 1883 il presidente dello stato, José L. da Cunha, lamentava l'abbandono della coltura della canna da zucchero, della manioca, del mais, che un tempo potevano dirsi bene avviate nelle colonie di Maracajú e di Santa Izabel, non lungi da Manáos.

Così, importanza ormai scarsissima, malgrado l'abbondanza di terreno dove predominano sali organici a base di potassa, ha la coltura del tabacco, di cui nel primo decennio del secolo presente si esportarono in media dall'Amazzonia 265.000 kg. all'anno. E pressoché nulla dalla fine del secolo passato è la produzione del cotone, che prima del 1870 permetteva ancora un'esportazione di 1500 kg. annui. Intorno al 1896 veniva a mancare l'esportazione del caffè, scesa nello spazio di un quarantennio (1830-1870) da 90.000 kg. a mezzo migliaio. L'uniformità delle condizioni termiche, che è una delle noté caratteristiche dell'Amazzonia, ostacola la coltura del prodotto che, in contrasto con la denominazione data comunemente al caucciù («oro nero» – denominazione equivoca, perché con essa viene altra volta indicato il carbone) è chiamato «oro verde». Ben poco si fece per ritardare il crollo della produzione del caffè avvenuto intorno al 1870 nella valle del Rio Negro; così come si è lasciata cadere la produzione della vainiglia (*Vanilla planifolia*) e quella dell'indaco (*anil*, in portoghese) iniziata poco dopo il 1870 nella valle del Rio Negro dal generale João Pereira Caldas, commissario portoghese ai confini. E nell'immediato dopoguerra può dirsi ridotta a 40 tonnellate all'anno la produzione del *guaraná*, l'estratto dai semi di una sapidanacea, il quale si ottiene con lo stesso processo usato dagl'Indî e la cui produzione può dirsi ora limitata al municipio di Manes nella valle del Canomá o Uraria.

Quasi arrestata può dirsi la produzione del cacao (l'albero fiorisce a tre anni, e fruttifica a quattro); al principio di questo secolo essa raggiungeva il valore di 850 tonnellate.



Il Rio Acre superiore a Yorongas (da *Nouvelle géographie universelle*)

Qualche importanza serba tuttora l'esportazione dell'olio, o balsamo di copaibe (*Copaifera guyanensis*), astringente delle ferite di cui nel 1919 si esportarono 16.400 litri dall'Amazonia e 160.000 dal Pará. Importanza notevole ha tuttora l'esportazione della *castanha* o noce del Pará, salita a 140.000 kg. all'anno nell'ultimo decennio del secolo XIX, a 185.000 nel quadriennio prebellico e a più di 550.000 nel 1919. Ma insufficiente al consumo locale è il prodotto della manioca divenuto così raro nel 1900, che si poté parlare fondatamente di « fame di manioca », poiché la deficienza di essa indusse gli indigeni a cibarsi della *maira*, una liana che contiene nella radice elementi velenosi che contribuirono ad aumentare la mortalità già generalmente alta, se verso quel tempo essa oscillò intorno al 40-50 ‰ a Manáos, mentre fu solo del 20-25 a Belem.

Le condizioni igieniche potranno sensibilmente migliorare, quando si provveda all'intensificazione della coltura dei legumi, che trova nell'alto bacino dell'Amazzoni condizioni climateriche relativamente favorevoli, e quando si migliorino le condizioni delle abitazioni che sono tuttora coperte di tegole poco inclinate, mal costruite e presentano i tipici tetti scendenti a due metri dal suolo.

L'Amazonas, dove la schiavitù fu abolita sin dal 1884, è lo stato brasiliano in cui più alta è la percentuale dell'elemento indio, e più bassa quella dell'elemento negro: il censimento del 1890, che ci offre cifre relativamente sicure a questo riguardo, valuta il primo a più del 48 per cento, e il secondo al 3 per cento della popolazione totale. In alcune aree dell'interno, lontane dai grandi corsi fluviali, dove appaiono tipiche le conseguenze dell'isolamento geografico, gl'indigeni praticano un'agricoltura primitiva (come presso gli Omaguas del Solimões, nelle valli del Juruá e dell'alto Purús), non dissimile da quella del tempo della scoperta, ritraendo qualche vantaggio dalla caccia (a levante del basso Rio Negro) e particolarmente da quella di qualche specie di scimmia, come il nittipiteco del Yapurá dalla testa di gatto, dai grandi occhi rotondi, dal dorso bruno-cinereo, dal ventre rosso-giallastro: di esso è una varietà il mirikina dell'alto Amazzoni, che porta sulla fronte bianca tre righe nere. Elemento fondamentale per l'alimentazione è il pirarucú (*Arapaima gigas*), il tipico pesce salato di cui si fa, a intervalli, un'esportazione notevole; la pesca è esercitata anche nelle basse valli del Rio Negro, del Purús e del Madeira; nell'alto Solimões serba tuttora non lieve importanza la pesca delle tartarughe. Non grande assegnamento può farsi sull'elemento indio per ciò che riguarda l'avvenire dell'allevamento del bestiame: di quello bovino nell'alto Rio Branco (nelle savane di Bôa Vista si contano 170.000 capi) e nelle grandi praterie naturali interposte fra i corsi superiori del Purús e del Madeira; di quello equino, che nell'alto Rio Branco deve lottare contro il terribile *quebrabunda* o mal dei reni *mal das cadeiras* che produce l'indebolimento dei muscoli renali e delle gambe posteriori, e anche contro la frequente cachessia delle ossa.

La vita economica è concentrata non solo lungo le rive del gran fiume, che a Tabatinga, presso il confine peruviano, alta 82 m. sul mare, ha la profondità di 18 m., di 30 m. alla foce del Yapurá, a monte di Teffé, di 48 metri alla foce del Madeira. Essa si fa talvolta relativamente intensa anche nei letti fluviali secondarî, lungo la corrente principale, oltreché negli affluenti maggiori del « Rio Mar ». Verso la fine del secolo passato Vincenzo Grossi poteva scrivere: « sulle sponde del gran fiume non si trova in media che una città o villaggio ogni 240 km. sino a Manáos e ogni 175 km. da Manáos al mare ». Fra i tributari della riva destra, il Juruá, che sbocca a valle di Fonte Bôa, con una profondità minima inferiore ai 12 metri, è navigabile per più di 1000 chilometri; il Purús, che sbocca a valle di Codajaz, largo in media un chilometro, profondo da 15 a 50 metri, può dirsi navigabile per 1670 chilometri per vapori che pescano m. 1,80-2,10 durante sette mesi dell'anno; il Madeira, con profondità variabile da 50 a 60 metri nella sezione inferiore, compresa tra la foce (a valle di Manáos) e Santo Antonio, è navigabile per 1300 chilometri (presso le sue rive sorgono Borba, Manicoré, Humaytá). Uno dei bracci superiori del Madeira, il Rio Mamoré o braccio occidentale (largo in media m. 300, con profondità minima di m. 2), che scorre in territorio boliviano, può essere risalito per navi che pescano m. 1,50 fino a Trinidad, a nord del 15° parallelo australe; mentre il Guaporé, suo braccio orientale, con una larghezza media di 400 m., può dirsi navigabile per più di 1100 km. dalla foce sino alla Cidade de Matto Grosso.

Tra gli affluenti di sinistra dell'Amazzoni, il Putumayo, che scende dalle Ande di Colombia e sbocca con due rami a valle di S. Paulo de Olivença (anche qui la toponomastica richiama al pensiero la colonizzazione spagnuola) e di S. Antonio, è navigabile per 140 km. in territorio brasiliano, ma viene risalito per più di 1400 chilometri oltre la frontiera; e il largo Yapurá, il cui ramo principale sbocca a valle di Caicara e a monte della confluenza del Teffé (raggiunge i 2 km.) viene risalito per più di 700 km. in territorio brasiliano e per oltre 1200 al di là dalla frontiera; il Rio Negro, massimo fra tutti, che sbocca a valle di Manáos e presso la foce raggiunge una larghezza variabile fra km. 2,8 e km. 22, e una profondità di circa 75 metri, è navigabile fino a Santa Izabel (che sorge sulla riva sinistra) per circa 780 chilometri, da vapori di m. 1,30-3 di pescaggio, e oltre a Santa Izabel è risalito da autoscafi sino alle stazioni militari colombiane e venezelane. Il Rio Negro, a monte di Moura e a valle di Barcellos, riceve alla sua sinistra il Rio Branco (di cui un braccio raggiunge la frontiera della Guiana britannica) navigabile in periodo di piena sino a Caracarahí e di qui sino a Villa de Bôa Vista. Presso il confine con lo stato di Pará scorre lo Jamundá, navigabile sino a Volta Grande.

Tipico esempio dell'addensarsi della popolazione nelle zone delle comunicazioni fluviali dove si concentra la vita economica, può dirsi la capitale dello stato, Manáos (a poco più di 1500 km. dal porto di Belem do Pará e a 1650 dalla foce del Pará), dove si addensa circa un quinto della popolazione dello stato. Manáos, che nel 1920 raggiunse 75.000 abitanti, non è soltanto capoluogo amministrativo, ma è il principale centro economico e culturale dello stato (è sede di università dal 1919). Essa, che sorge a 32 metri sul mare, a 150 metri dalla riva sinistra del basso Rio Negro, a cui il suo porto è legato da un *caminho fluctuante* (la differenza fra il livello di magra – ultima decade di ottobre – e quello di piena – seconda quindicina di giugno – può raggiungere i 15 me-



Fazenda di allevamento
sul basso corso del Rio delle Amazzoni, durante l'inondazione



Rio Cuduiary: Indiani Kobéua che giuocano alla palla
(da T. Koch-Grünberg, *Zwei Jahre unter den Indianern*)

tri) e a circa 18 km. dalla foce di questo fiume (che davanti alla città è profondo 10 metri e largo da 1800 a 2000) deve la sua importanza economica essenzialmente al fatto di essere a distanza relativamente non grande dalla foce di due grandi affluenti di destra del « Rio Mar ». Essa può dirsi, sotto il riguardo storico, l'erede di Barcellos, capoluogo dell'antica comarca del Rio Negro (a monte della foce del Rio Branco), che nel 1780 contava 480 case distribuite su tre lunghe strade parallele al fiume, e non si ornava soltanto del palazzo del governatore e della cattedrale, ma di due filande, di una corderia, di fabbriche di indaco e di tabacco, come ricorda un viaggiatore italiano, Ermanno Stradelli, che nel 1888 trova la città decimata da una febbre maligna di carattere bilioso, e il porto deserto, per cui scrive: « il fiume da un lato, la foresta dall'altro hanno ridotta l'area dell'antica capitale a poca cosa, e delle 40 case che esistevano ancora nel 1879, molte sono diroccate e poche sono state riparate ». L'antica *capitanía* che si chiamò dapprima San José do Rio Negro, creata dalla Carta regia del 3 marzo 1755, ebbe a capo l'*aldea* o villaggio di Mariná, a cui fu riconosciuta dignità di città col nome di Barcellos. E, nonostante il decreto del 1821, la comarca dell'alto Amazzoni diventa provincia solo nel settembre 1850, e assurge all'onore di stato il 26 novembre 1889.

Manáos che dal 1912 al 1918 vide ridotto a un terzo il suo movimento commerciale (102.000 tonnellate nel 1918) e nell'immediato dopoguerra ebbe una lieve ripresa (135.000 tonnellate di merci nel 1919, essendo il suo movimento di navigazione pari a circa 250.000 tonnellate di registro, di cui poco più di 62.000 straniere), è collegata da linee regolari all'Europa solo dal 1877: tre anni dopo che è approdato al suo porto un veliero danese di 260 tonnellate partito da Amburgo, e venti anni prima che essa sia unita da comunicazioni regolari a Genova, coi piroscafi della Ligure-Brasiliana, che stazzano da 2000 a 3000 tonnellate. La guerra



Abitazione degl'Indiani Kaua sul Rio Cajary-Uaupés
(da W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*)

e la crisi del caucciù, che contribuisce per nove decimi alle relazioni commerciali, hanno ridotto temporaneamente a un quinto il suo movimento di navigazione. Ma essa, che dista più di 3250 miglia marine da Rio de Janeiro, non appartiene invano alla maggior rete di navigazione fluviale del mondo, perché tutte le sei compagnie che esercitano la navigazione sull'Amazzoni e sui suoi grandi affluenti fanno scalo a Manáos. E l'avvenire dello stato, vasto più che sei volte l'Italia, è essenzialmente connesso all'intensificazione del movimento della navigazione, oltreché alla possibilità della penetrazione dal sud.

Bibl.: D. Silva Lourenço, *Diccionario topographico, historico, descriptivo da Comarca do Alto Amazonas*, Recife (Pernambuco) 1852 (scr. nel 1830); A. Russel Wallace, *A narrative of travels on the Amazon and Rio Negro*, Londra 1853; C. Wilkes, *Exploring Expedition during the years of 1838-1842: Madeira*, New York 1858; F. Keller, *The Amazon and Madeira rivers*, Londra 1874; W. Chandless, *Ascent of the river Purús*, Londra 1886; T. Tapajos, *O Rio Purús*, 1886; E. Stradelli, *Rio Branco*, 1889; id., *Dal Cucuhy a Manáos*, in *Bollettino della Società geografica italiana*, gennaio 1889; T. Tapajos, *Viagem ao Amazonas: Macapá, Tabatinga e S. Joaquim*, 1893; P. Le Cointe, *Notice sur la carte du cours de l'Amazone et de la Guyane brésilienne depuis l'Océan jusqu'à Manáos* (carta 1 : 200.000, in *Annales de géographie*, XVII (1907), pp. 159-174); Th. Koch-Grünberg, *Zwei Jahre unter den Indianern, Reisen in Nord-West Brasilien, 1903-1905*, Berlino 1909-10, voll. 2; P. P. Bauer, *North-West Amazonien*, Brünn 1919; J. Nabuco, *Fronteiras do Brasil com a Guiana Inglesa*. - Per i lavori di Bates, P. Le Cointe, F. G. De Santa Anna, Vincenzo Grossi, C. B. Manifold, W. L. Schurz, H. H. Smith, T. Tapajos, che hanno interesse per il complesso della regione amazzonica, vedi brasile; per quelli di H. A. Edwards, J. Huber, vedi acre. P. Rev.

2. (A. T., 153-154). – Dipartimento del Perú, situato tra quelli di Loreto, San Martín, Cajamarca, Libertad e l'Ecuador. È in gran parte montuoso, coperto da grandi foreste e solcato dal Marañón e da alcuni suoi affluenti. Ha una superficie di kmq. 36.122, e una popolazione di circa 71.000 ab., una parte dei quali è formata da Indiani selvaggi. Vi si coltivano cotone, caffè, canna da zucchero, tabacco, granturco; dai grandi boschi si ricavano ingenti quantità di legname. Notevole è pure la produzione mineraria (oro, argento, rame, carbone).

Le comunicazioni sono difficili, e costituite quasi esclusivamente da fiumi navigabili.

Capoluogo del dipartimento è Chachapoyas, a 2330 m. s. m., con circa 4000 ab.

3. (A. T., 153-154). – Territorio del Venezuela, che si estende tra il Brasile, la Colombia e lo stato venezolano di Bolívar. Il suo territorio, grande quasi quanto l'Italia (281.700 kmq.) è in parte montuoso, soprattutto ad E. e a N. (Sierra de Mapichi, 2258 m.; Sierra Parima, 2475 m.), e rigato dall'alto corso dell'Orinoco, da varî suoi affluenti (tra cui il Ventuari) e dal Cassiquiare, corso d'acqua che collega l'Orinoco stesso al Rio Negro. La massima parte della regione è coperta di foreste o di immense savane, che si ricollegano a quelle della Colombia orientale. La popolazione è di appena 60.300 ab. (1926), cioè 0,3 per kmq., quasi tutti Indiani, per $^3/_4$ ancora selvaggi (Piaroas, Maquiritares, Guainaris, Abirianos, Curiaravas, Yabanos, Canipusanas). I prodotti principali di questo territorio sono: caucciù, salsapariglia, cacao e legname. Le comunicazioni, scarse e difficili, sono costituite quasi esclusivamente dai fiumi. Capoluogo del territorio è San Fernando del Atabapo, villaggio di circa 1000 abitanti.

AMAZONAS, Francisco Manoel Barroso, barone di. – Ammiraglio brasiliano (1804-1882). Comandava la squadra nella famosa battaglia navale di Riachuelo contro la squadra paraguaiana, che rimase sconfitta e presso che distrutta. C. M. d. A.

AMAZONITE (fr. *amazonite*; sp. *Amazonina*; ted. *Amazonit* e *Amazonenstein*; ingl. *amazonit* e *amazonstone*). – Varietà di microclino di color verde (v. feldspati). Località principali: Monti Ilmen (Urali), Pike's Peak (Colorado), Madagascar, ecc. L. Br.

AMAZZONI (*'Αμαζόνες*, *Amazónes*). – Donne di un popolo mitico, noto già alle più antiche leggende dei Greci, che ne collocavano la patria d'origine fuori della Grecia, riguardandolo perciò come estraneo alla civiltà greca, cioè barbaro. Secondo la forma più antica e più diffusa del mito, quale ricorre in Omero e nei ciclici e prende poi aspetti e linee più complesse e definite nella poesia posteriore, esse costituivano, nella regione del fiume Termodonte, in Leucosiria (sulla costa meridionale del Mar Nero) intorno alla città di Temiscira, un popoloso stato di donne guerriere, governate da una regina. Gli uomini n'erano rigorosamente esclusi, e le A. provvedevano alla conservazione della stirpe, recandosi ogni anno, in primavera, presso un confinante popolo di uomini, a fine di commercio sessuale; o, secondo un'altra forma della leggenda, nel popolo stesso delle Amazzoni si trovavano anche gli



Amazonomachia: rilievo di sarcofago – Vienna, Belvedere (da Robert, *Antike Sarkophagreliefs*)

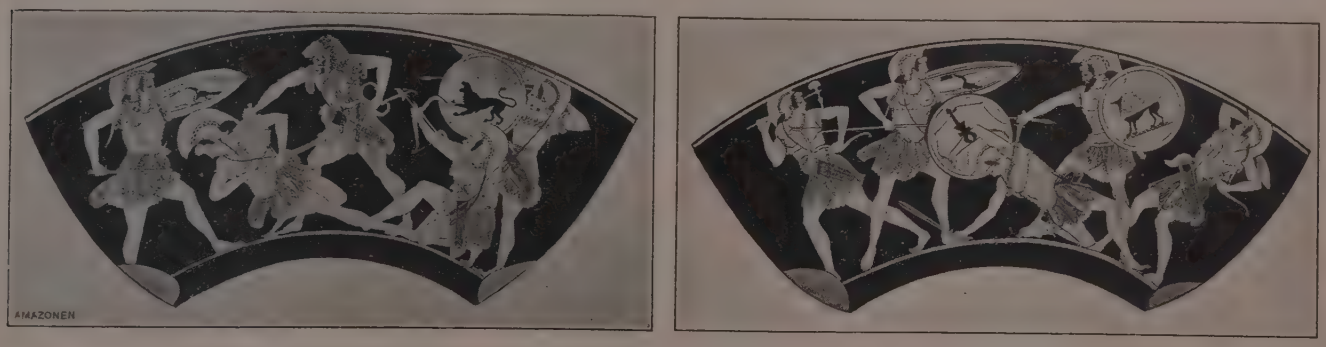
uomini, ma tenuti in condizione di schiavi, adibiti alle faccende domestiche e storpiati nelle braccia e nelle gambe in modo da essere resi inabili all'uso delle armi. Tutte le forme superiori di attività erano invece riserbate alle donne: esse governavano lo stato, vestivano e maneggiavano le armi, combattevano valorosamente, a piedi o a cavallo, con la lancia, con l'azza, con l'arco, con la scimitarra, non solo in difesa del suolo della patria, ma anche a scopo offensivo, sia operando scorrerie nei paesi limitrofi, sia effettuando grandi spedizioni in regioni lontane; il mito conosce la loro comparsa in Tracia, in Siria, in Asia Minore, nella Grecia propriamente detta, e racconta le lotte da loro sostenute, in tali occasioni, coi più famosi eroi greci. Fa anche risalire ad esse la fondazione di numerosissime città, tra cui Cuma eolica, Mitilene, Smirne, Caulonia (nella Magna Grecia) ed Efeso, dove esse avrebbero fondato anche il celebre santuario di Artemide.

Del loro nome gli antichi indicavano varie etimologie, tutte di carattere etiologico; vedendovi, più solitamente, significato il fatto che alle fanciulle si amputava uno, o ambedue i seni, per rendere più facile il maneggio dell'arco, oppure che esse non erano allevate con l'allattamento. Gli epiteti che più di frequente accompagnavano il nome, accennavano appunto alla loro indole guerriera e odiatrice dell'altro sesso (*ἀντιάνειραι, στυγάνορες, ἀνδροκτόνοι*).

Sull'origine delle Amazzoni e sul significato di questo mito non erano concordi gli antichi; né si può dire che ad alcunché di sicuro abbiano approdato le indagini e le ipotesi dei moderni. I Greci facevano capostipiti delle Amazzoni il dio Ares e la ninfa Armonia, oppure dicevano esser esse un gruppo di donne scite, separatesi dal resto del loro popolo e rimaste sul Termodonte, ovvero donne che avevano ucciso o cacciato i loro uomini, dai quali venivano maltrattate. Raccontavano infine che Eracle, loro mortale nemico, le aveva distrutte o costrette a emigrare in sedi più settentrionali. In altre leggende più recenti, troviamo la patria d'origine delle Amazzoni trasportata in regioni più occidentali (Tracia, Illiria, Vindelicia) o più meridionali (Libia). Dei moderni, alcuni (Toepffer), partendo dall'osservazione che nelle regioni in cui la tradizione preferiva collocare la patria d'origine delle Amazzoni (cioè nella Scizia e in Libia), ancora in età storica vivevano popoli che si reggevano con gl'istituti del matriarcato, e che ricordi di istituti ginecocratici, ormai obliterati, si ritrovano ordinariamente nelle leggende di quelle regioni ove la tradizione fa comparire le Amazzoni, ne hanno concluso che il mito delle Amazzoni rispecchi le condizioni della popolazione che precedette, nelle isole e sulle coste del Mare Egeo, la discesa delle stirpi greche; altri (Beloch) giudica che nelle Amazzoni non sia da vedere nulla più che un popolo creato dalla fantasia dei Greci, del pari che i Làpiti e i Centauri.

Tra le leggende postomeriche che si sono svolte intorno al mito delle Amazzoni, vanno ricordate quella di Achille e Pentesilea, quella della lotta con Eracle e l'altra della tentata invasione dell'Attica. La prima si svolgeva intorno al motivo della venuta delle Amazzoni, in aiuto ai Troiani, sotto la guida della loro regina Pentesilea, e dell'uccisione di questa da parte di Achille; la seconda narrava la spedizione effettuata da Eracle nella Scizia, per impadronirsi, secondo l'incarico avuto da Euristeo, della cintura della regina delle Amazzoni (Ippolita o Melanippe), per portarla, in Argo, ad Era o alla sua sacerdotessa Admeta, figlia di Euristeo; la terza aveva per oggetto l'invasione delle Amazzoni nell'Attica, fatta allo scopo di vendicare la spedizione che Teseo aveva effettuata, o da solo o insieme con Eracle, nel loro paese, riportandone prigioniera la loro principessa Antiope: dopo aver sostenuto un difficile assedio, Atene era stata liberata, e le Amazzoni avevan dovuto rinunziare all'impresa.

Nel culto, troviamo le Amazzoni più frequentemente collegate – oltre che, com'è naturale, con Ares – con Artemide e, come Artemide stessa, con le divinità dei morti e delle tombe, perché anch'esse sono agli uomini apportatrici di morte. Il culto delle Amazzoni



Ercole in lotta contro le Amazzoni: vaso di Bruxelles (da Furtwängler e Reichhold, *Griechische Vasenmalerei*)



Amazonomachia: rilievo frigio dell'Heroon di Gölbāshī Trysa (da Benndorf e Niemann, *Heroon v. Gjölbaschi Trysa*)

si limitava alle onoranze e ai sacrifizî che si tributavano alle loro supposte tombe, come si usava fare, in genere, per le sepolture degli eroi.

Bibl.: W. H. Roscher, art. *Amazonen*, in *Lexicon der griech. und römische Mythologie*, I; Toepffer, art. *Amazones*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, coll. 1754-1771; F. G. Bergmann, *Les Amazones dans l'histoire et dans la fable*, Colmar. 1853; W. Stricker, *Die Amazonen in Sage und Geschichte*. Berlino 1868. G. Gi.

Iconografia. – Le più antiche figure di Amazzoni compaiono su vasi a figure nere del sec. VI a. C. in rappresentazioni generiche di donne armate, a cavallo o a piedi, combattenti contro eroi greci, o anche nei gruppi esprimente il duello fra Eracle ed un'Amazzone. Sui vasi attici l'Amazzone è armata di corazza, schinieri, galea cristata, lancia, ed è espressa in varî atteggiamenti, conformi agli schemi adottati dall'arte ceramica di quel secolo, fra i quali anche quello dell'Amazzone che monta sul cavallo facendogli piegare le zampe anteriori. Il gruppo di Eracle e dell'Amazzone, dove questa è spesso disegnata nella movenza della corsa, in ginocchio col capo rivolto indietro, si credette che rappresentasse il duello di Eracle ed Ippolita secondo una fonte poetica. L'ipotesi non pare accettabile, per il fatto che l'avversaria di Eracle su questi vasi attici a figure nere, quando reca scritto accanto il suo nome, non è denominata Ippolita, ma Andromaca od altra Amazzone. Se non che è meglio astenersi dal dare un giudizio definitivo, essendo pur vero che in queste scene di amazonomachia dei vasi a figure nere ricorrono i nomi di Telamone e Glauke, i quali farebbero ammettere la ispirazione ad una fonte poetica (*dinos* del Louvre, *Corpus vasor.*, Louvre *Hd*, tav. 18-20). Sopra vasi calcidesi l'Amazzone combatte a piedi, armata di galea attica con chitone di pelle (Rumpf, *Chalkidische Vasen*, tavole CXLII, CCIII, CCXIX) o a cavallo, da arciera, volgendosi indietro (Rumpf, *op. cit.*, tav. CIX). Il tipo della Amazzone arciera appare ben presto anche nella plastica decorativa del sec. VI a. C. come ornamento di lebeti, e si crede desunto dalla figura dell'arciere scita. L'eroina cavalca un veloce destriero, avendo il capo coperto da un berretto che finisce a punta (Minervini, *Monum. di Barone*, tav. *A B*; *Monum. dell'Instit.* V, 25; *Röm. Mitt.*, II, 1887, p. 245, fig. 18). Il tipo dell'Amazzone con armatura greca ebbe fortuna nella ceramica attica a figure nere e in quella dei primi decennî della tecnica a figure rosse tanto per rappresentazioni di contenuto generico quanto per quelle pochissime, nelle quali il sussidio delle iscrizioni tracciate accanto alle figure ci riporta alla lotta di Achille e Pentesilea (Gerhard, *Auserles. Vasenb.*, 205, 206; *Wiener Vorlegeblätter*, 1888, tav. VI, 2[a]). L'impresa delle Amazzoni contro Atene o forse anche la spedizione di Teseo contro le Amazzoni ebbero riflessi nella ceramica a figure nere, la quale trattò qualche volta il ratto di Antiope (Jahn, *Beschreibung*, n. 7; *Röm. Mitt.*, XXVII, 1912, anfora da Cuma; *Wiener Vorlegeblätter*, D 7, coppa di Chachrylion; *Monum. dell'Instit.*, I, 55, anfora del Louvre). A poco a poco, nei vasi a figure nere, accanto a questo tipo si andò affermando quello della amazzone arciera in veste Scita. Sul *kantharos* di Duride (*Griech. Vasenmalerei*, tav. 74), nel quale sono facilmente riconoscibili motivi della grande arte, che vediamo consacrati dalle sculture del tempio di Egina (Perrot e Chipiez, *Hist. de l'Art dans l'antiq.*, X, p. 542 segg.), l'Amazzone è ritratta nella foggia dei guerrieri greci ed è libera nei movimenti del corpo, coperto soltanto da un leggiero chitone. Sue armi da offesa sono la spada, la lancia, l'arco, la bipenne; arma da difesa talvolta la sola galea attica, cui spesso s'aggiunge la corazza.



Achille contro Pentesilea
Anfora di Exechias – Londra, British Museum (da *Wiener Vorlegeblätter* 1888)

Nel vaso di Duride è già bell'e formato quel tipo dell'Amazzone che sarà sviluppato nel corso del sec. V e che, ripreso dal ciclo di artisti, che si aggruppa intorno al nome di Polignoto, fu tratto a modello dai ceramisti che lavorarono i grandi crateri con scene di amazonomachia (*Griech. Vasenmalerei*, 26-28, 58, 116-119). La leggenda dell'invasione delle Amazzoni nell'Attica e della resistenza opposta loro da Teseo aveva fornito argomento alle grandi composizioni di Micone nel Theseion e nel Pecile, le quali ebbero per gli Ateniesi un valore simbolico. Se è vero, come non è lecito di dubitare, che i decoratori dei citati crateri s'ispirarono a questi originali della grande pittura, abbiamo sott'occhio, se non proprio delle copie di detti originali, come inclinò a credere il Pellegrini per un vaso bolognese (*Di alcuni vasi con rappresent. di Amazzoni*, p. 20, tav. II), certamente motivi e gruppi da essi derivati. Non più le figure sono distribuite a coppie sul medesimo piano senza sfondo, ma vi è un tentativo di presentarle in prospettiva con l'aggiunta di qualche elemento paesistico, e dalla veduta di fianco si passa alle ardite movenze di scorcio e alle figure viste quasi da tergo. In questo periodo è già penetrata nelle rappresentazioni vascolari la varietà del tipo dell'Amazzone vestita di ἀναξυρίδες ed armata di ascia, col capo coperto da pelle detta ἀλωπεκίς, o addirittura vestita alla greca. L'Amazzone a cavallo, combattente contro un Greco, nelle scene figurate su questi vasi polignotei risale molto probabilmente a originali di Micone, il quale, come afferma Aristofane (*Lysistrata*, 678), riuscì bene nella rappresentazione di simili figure. Dalla pittura monumentale polignotea trasse, come pare, origine anche il gruppo di Teseo nudo con elmo e scudo, in duello con un'Amazzone a cavallo, che non è Antiope, gruppo che ebbe grande fortuna nella ceramica figurata della seconda metà del sec. V a. C., soppiantando il motivo dell'Eracle alle prese con l'Amazzone, così frequente sui vasi a figure nere. Parecchi di questi schemi si trovano riprodotti in una fase di arte ceramica molto progredita, come per es. sull'*aryballos* cumano,

al quale si assegna la data del 430 a. C., e nei rilievi dello Heroon di Gölbāschī Trysa. In questi ultimi il Benndorf credette di identificare Achille e Pentesilea nel gruppo di un'Amazzone che si arrende ad un greco e getta via lo scudo, mentre il cavallo piega le zampe anteriori per farla smontare.

Nella amazonomachia dello scudo della Parthenos, che presenta i caratteri di una composizione pittorica, e la cui dipendenza dalla pittura di Micone pare accettabile, spunta fuori un motivo, al quale molto si fece ricorso in opere più tarde: quello del guerriero che acciuffa l'Amazzone per i capelli. Al tempo di Fidia l'elaborazione dei varî motivi artistici dell'amazonomachia fece notevoli progressi, e i decoratori di vasi, sempre più padroni dei mezzi loro, seppero modellare i corpi delle Amazzoni palpitanti sotto le molli e corte tuniche sbattute dal vento contro le membra, tra gli svolazzi dei mantelli fluttuanti, nelle più svariate combinazioni, nei più arditi slanci, nelle mosse più violente che si possano concepire. Questa valentia si esplica in grado eminente anche nel campo della plastica decorativa come dimostrano il fregio del tempio di Basse e quello del Mausoleo. Sullo scudo della Parthenos vediamo per la prima volta comparire la figura dell'Amazzone con un lato del petto scoperto: particolare che diventerà nell'arte posteriore la caratteristica più spiccata di queste guerriere indomite.

Dell'amazonomachia di uno dei frontoni del tempio di Asclepio ad Epidauro rimane la mutila figura di un'Amazzone, la quale si tiene in equilibrio sul cavallo impennato mentre sta per colpire con la scure il nemico; le pieghe flessuose e sottili carezzano le fresche membra del corpo slanciato ed agile. I tipi dell'Amazzone consacrati dall'arte dei sec. V e IV saranno poi presi a modello in numerose combinazioni su fregi e sarcofagi. Fin dal sec. VI a. C. gli scultori greci si erano proposti il tema dell'Amazzone isolatamente presa o rappresentata in un gruppo monumentale, la cui destinazione ci sfugge. Una statua arcaica, scoperta in Roma alla villa Ludovisi, fu giudicata dal Petersen (*Röm. Mitt.*, 1889, p. 86 segg.), quale avanzo di un'opera originale di Bupalo e Atenide che Augusto pose come acroterio sul tempio di Apollo Palatino (Plin., *Nat. Hist.*, XXXV, 13). L'Amazzone di Vienna (Friedrichs-Wolters, n. 238) si giudica essere appartenuta ad un gruppo, di cui resterebbe traccia in un cammeo di Londra (Sacken, *Sculpturen des Münz und Antiken-Kabinets zu Wien*, 4, fig. 1). La prima di queste statue rappresenta un'Amazzone nuda ed accosciata nell'istante in cui si prepara a tendere l'arco, sicché non proprio nella posa dell'arciere egineta, ma in quella dell'Eracle sulle monete di Tebe. La seconda, del principio del secolo V a. C. esprime l'Amazzone nel deliquio di chi cade ferito a morte ed ha il capo abbandonato sul fianco sinistro.



Amazzone ferita – Berlino, Museo di Antichità

I monumenti finora menzionati ci presentano l'Amazzone quale attrice in una azione violenta, spesso brutale, in cui era riposta la ragion d'essere della sua concezione. La plastica greca del sec. V a. C. seppe pur concepirla isolatamente sottraendola al campo della violenta azione guerresca e sollevandola ad una sfera di serena idealità. Lo sforzo della felice creazione, intorno alla quale ebbero a provarsi alcuni fra i più grandi artisti dell'antichità, quali Policleto e Fidia, ci venne tramandato sotto veste di una nobilissima gara, nella quale la palma sarebbe toccata a Policleto. Le statue a cui si accenna, si vedevano esposte nell'Artemision di Efeso (Plin., *Nat. Hist.*, XXXIV, 19) e, ripetute in molte repliche per la giusta rinomanza che ebbero nell'antichità, parecchie di queste esistono nel repertorio delle opere d'arte giunte sino a noi. Ma l'aggiudicazione a Policleto, Fidia e Cresila è compito ancora insoluto dai critici dell'arte antica. Poiché se una sapiente selezione fra le statue di Amazzone conosciute può farci risalire a tre originali, come fece il Michaelis (*Arch. Jahrbuch*, I, p. 14 segg.), riesce difficile l'attribuzione ai tre artisti che li crearono, non avendo noi sufficienti termini di confronto per almeno due di questi tipi. Le copie che si raggruppano intorno all'Amazzone di Berlino è convinzione dei dotti che ci mettano sott'occhio la statua di Policleto, perché in esse, oltre alla quadratura delle spalle, i lineamenti del volto e la struttura hanno una corrispondenza con la statua del Doriforo. Il grande maestro di Taso concepì l'Amazzone che, uscita dalla mischia, è doma dal dolore della ferita riportata, e nel sollevare il braccio destro prova un senso di sollievo. Più raccolta nel suo dolore è l'Amazzone capitolina, intenta a scoprire la ferita, rimovendo con la mano sinistra il chitone. In questa unità di concezione, che non è punto menomata dall'intenzione di mettere in evidenza la plasticità del corpo, consiste il pregio dell'invenzione dell'artista, che sarebbe di scuola attica con indirizzo mironiano e forse Cresila. Da una diversa concezione partì l'artista che modellò l'originale dell'Amazzone Mattei, la cui testa e il braccio destro sono mancanti e che, secondo l'incisione di una gemma oggi perduta, era rappresentata nel momento in cui, puntellandosi alla lancia, spicca il salto per montare a cavallo. In queste tre opere d'arte l'idea della fierezza indomita cede a una concezione più



(fot. Alinari)

Torso di Amazzone – Roma, Museo Barracco



Foresta lungo il Rio Branco con «Ceiba pentandra»
(da *Medical report of the seventh exp. to the Amazon of Harvard Univ.*)

mite ed umana, conforme agl'ideali dell'arte greca del sec. V a. C. Non soltanto la valentia nell'affrontare il nemico ma principalmente la perfezione delle forme giovanili ebbe una parte rilevante nell'invenzione dei tre artisti. Così grande elevatezza di creazione non fu mai più raggiunta nei secoli successivi, e l'antichità greca e romana si limitò a riprodurre gli originali di quei grandi maestri. (v. tavv. CLXIII-CLXVI).

Bibl.: A. Corey, *De Amazonum antiquissimis figuris*, Berlino 1891; A. Klügmann, *Die Amazonen in der Attischen Literatur u. Kunst*, Stoccarda 1875, Per i vasi e la pittura: H. W. Schulz, *Die Amazonen-Vase von Ruvo*, Lipsia 1851; A. Furtwängler, *Orpheus, Attische Vase aus Gela*, in *50° Winckelmannsprogramme*, Berlino 1890; F. Winter, *Die jüngeren Attischen Vasen*, Berlino 1885; G. Loeschcke, in *Bonner Studien R. Kekule gewidmet*, Berlino 1820, p. 236 segg.; A. Furtwängler e K. Reichhold, *Griechische Vasenmalerei*, Monaco 1900-1910 e testo relativo; A. Pellegrini, *Di alcuni vasi con rappresentazioni di Amazzoni*, in *Atti e mem. della R. Deputaz. di storia patria per la Romagna*, 3ª s., XXI, 1903; E. Gabrici, in *Röm. Mitteilungen*, XXXVII (1912), p. 135 segg.; id., in *Monum. ant. dei Lincei*, XXII (1912), p. 531 segg.; W. Klein, *Geschichte d. griechischen Künstler*, I, Lipsia 1909; Fränkel, in *Archäol. Zeitung*, 1876, p. 228; *Mon. ined. dell'Istit.*, XI, 38. Per la plastica: Michaelis, *Die sogenannten Ephesischen Amazonenstatuen*, in *Archäol. Jahrbuch*, I, p. 14 segg.; Deonna, in *Rev. d. ét. grecques*, XXXIII (1920), sullo scudo della Parthenos; Brunn-Bruckmann, *Denkmäler*, tav. 86 segg. (Phigalia e Mausoleo di Alicarnasso), tav. 20 (Epidauro); *Revue Arch.*, 4ª s., XIII (1909), p. 237, e n. 8 (Amazzone di Epigonos); Michaelis, in *Archäol. Jahrbuch*, VIII, 126; Robert, *Ant. Sarkophagrel.*, p. II; *Röm. Mitt.*, 1889, p. 86 seg. (Petersen); Benndorf e Niemann, *Heroon v. Gjölbaschi*, 1889; id., *Metopen v. Selinunt*, Berlino 1873. E. Ga.

AMAZZONI, Rio delle (*Rio Amazonas*; A. T., 149-150). – Fiume dell'America Meridionale, che con i suoi affluenti costituisce il più grande sistema idrografico del mondo. Il suo bacino imbrifero, che con quello del Tocantins si calcola copra una superficie di 7 milioni di kmq., cioè oltre il 38% della superficie totale dell'America del Sud, oltre allo sterminato bassopiano omonimo comprende una parte del Tavolato della Guiana, del sistema andino e degli altipiani del Brasile. Tanto geologicamente quanto morfologicamente esso è dunque assai vario. Benché alcune parti di esso siano ancora poco conosciute, possiamo tracciarne i limiti con sufficiente esattezza. Verso N. lo divide dai bacini dei fiumi guianesi una serie di alture (Sierra Tumucumache, Sierra Acaryo Acarahy, Sierra della Luna) che non raggiungono i 1000 m.; dal bacino dell'Orinoco, la Sierra Pacaraima, che si eleva fino a 2620 m., e quindi la Sierra Parima. A occidente di questa lo spartiacque è tanto incerto, che un tronco fluviale, il Casiquiare, collega il corso superiore dell'Orinoco con quello del Rio Negro. Il bassopiano amazzonico si confonde coi *llanos* dell'Orinoco: la displuviale tra l'Inirida, il Guaviare (Orinoco) e il Rio Negro, l'Issana, l'Uaupés (Amazzoni) corre su basse groppe collinose, fino ai piedi della catena andina. La Cordigliera orientale di Colombia separa poi il bacino dell'Amazzoni da quello del Magdalena; la Cordigliera occidentale dell'Ecuador e del Perú lo dividono dai piccoli bacini dei fiumi del Pacifico; la Cordigliera Reale di Bolivia, infine, lo separa dal bacino chiuso del Titicaca. Lo spartiacque col Rio de la Plata è costituito dapprima da una bassa soglia, che si stacca dalla sierra de Misiones e per il Cerro Cochis, con direzione SO.-NE. raggiunge la Serra dos Parecis e l'altipiano del Matto Grosso; corre quindi sulla Serra das Divisoes. Dai bacini del S. Francisco, del Parnahyba, del Grajahu e del Gurupy il bacino del Rio delle Amazzoni è diviso dalle serre dos Pyreneos, do Paraná, de Taguatinga, Mangabeiras, do Gurupy.

Nel complesso, il bacino del Rio delle Amazzoni ha la forma di un otre, la cui bocca è stretta a N. dal tavolato granitico e gneissico della Guiana e a S. dagli altipiani terziarî del Brasile. La piattaforma gneissica della Guiana, inoltre, forma una soglia sotterranea, ricoperta da terreni recenti, presso lo sbocco del gran fiume, e affiora nuovamente sulla sua riva destra, tra Pará e la Serra do Gurupy. Il massiccio cristallino guianese si stende verso sud fino alla confluenza del Rio Negro col Rio Branco, e verso O. fino all'Uaupés; caratteristici sono in esso alcuni massicci dai fianchi scoscesi, che emergono come isole dal piano circostante. Si tratta, per lo più, di zolle granitiche resistenti.

A S. della Guiana, da Manáos in poi, il fiume scorre proprio sull'asse di una grande sinclinale, nella quale i terreni paleozoici (arenarie, calcari e scisti dell'Antracolitico, scisti e arenarie del Devonico, arenarie del Silurico) sono coperti da una coltre più o meno spessa di argille e sabbie fluviali, i cui confini tanto a N. che a S. non sono ben conosciuti.

Questa coltre alluvionale è in gran parte cenozoica, in parte quaternaria e recente. Nell'Amazzonia orientale i depositi terziarî sono stati sollevati in blocco, e il fiume vi ha scavato una serie di terrazze, spesso tabulari. Nell'Amazzonia centrale, poi, i terreni alluvionali si stendono su superficie enormi dal Putumayo al massiccio brasiliano. Gli gneiss di questo affiorano là dove il Madeira, dopo la confluenza del Beni col Mamoré, forma una serie di cascate e di cateratte. Verso occidente, la regione va man mano innalzandosi, in complesso rapidamente, fino ai piedi delle Ande (per ulteriori notizie sul bacino amazzonico, v. amazonas).

Il gran fiume prende il nome di Rio delle Amazzoni solo dalla confluenza del Rio Negro; nel corso medio, dalla frontiera peruviana al Rio Negro, ha il nome di Solimões. È formato dall'unione del Marañón, che nasce nelle Ande Peruviane, dal lago di Llauricocha, a 3653 m. s. m., con l'Ucayali, che ha le sue sorgenti non



Canoa su uno dei rami sorgentiferi del Rio delle Amazzoni



Le rapide di Jurupary sul Rio Cajary-Uaupés
(da W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*)



Le rapide di Tapira sul Rio Cajary-Uaupés
(da T. Koch-Grünberg, *Zwei Jahre unter den Indianern*)

lungi dall'Ampato, nella Cordigliera occidentale. Il Rio delle Amazzoni, per lunghezza di corso (6180 km. dalle sorgenti dell'Ucayali) è al 3° posto tra i fiumi della terra, superato soltanto dal Mississippí-Missouri e dal Nilo-Kaghera; per portata di acque è al primo posto (100.000 mc. al 1" in media). Il corso dei suoi rami sorgentiferi è diretto all'ingrosso da S. a N.; mentre il resto del suo corso ha direzione O.-E. I suoi numerosissimi affluenti vengono distinti dagli abitanti della regione in *rios brancos* e *rios negros*. Questi sono i fiumi che scorrono nelle zone dove affiora la roccia in posto, ed hanno acque limpide, colorate dalle materie vegetali in putrefazione, un corso irregolare, con rapide numerose nelle zone in cui hanno asportato tutta la coltre alluvionale mettendo a nudo le rocce paleozoiche o cristalline che formano in parte l'imbasamento del bacino del fiume. I *rios brancos* sono invece i fiumi delle zone alluvionali, che trasportano gran quantità di detriti, acquistando così una colorazione lattiginosa (*branco* «bianco»), ed hanno corso più regolare, ma con una serie di meandri che avanzano lentamente verso valle, accumulando i materiali sulle rive convesse ed erodendo quelle concave.

Già a Tabatinga il Rio delle Amazzoni si trova a soli 60 m. s. m., a Manáos a 25 m. La sua corrente è dunque piuttosto lenta. I materiali trasportati dalle acque non diminuiscono, com'è di norma, verso valle, perché il sollevamento cui è stata soggetta l'Amazzonia orientale ha fatto aumentare l'erosione esercitata dagli affluenti che da essa discendono.

Il medio e basso corso del Rio delle Amazzoni è accompagnato da lagune che si distendono ad esso parallele, da canali laterali (*furos*) e da espansioni lacustri che occupano spesso la parte più bassa della valle di alcuni affluenti.

Dopo lo Xingú, l'ultimo affluente di destra, comincia l'estuario del gran fiume, estuario che si apre, a valle delle isole di Mexiana e di Caviana, con un'ampiezza di circa 200 km. Sembra che un tempo l'Amazzoni comunicasse col Rio Pará o Tocantins molto più ampiamente; ora il Pará sbocca a S. dell'estuario amazzonico, da cui lo separa la grande isola di Marajó, con un estuario minore, e i due fiumi sono quasi completamente indipendenti tra loro.

La massa enorme di acque dolci che l'Amazzoni versa nell'Atlantico si fa risentire in pieno oceano, dinanzi all'ampio estuario, restando essa alla superficie, data la minore densità.

Non è ben noto il regime del Rio delle Amazzoni. Il Marañón è soggetto a due piene, una da dicembre a febbraio, l'altra da aprile a luglio, e ciò dipende dal fatto che nella regione attraversata dagli affluenti di destra del Marañón stesso le piogge cadono prevalentemente nell'estate australe, mentre in quelle bagnate dagli affluenti di sinistra cadono prevalentemente nel periodo aprile-luglio. Procedendo verso valle, le due piene vanno a poco a poco fondendosi in una sola, la quale avanza verso la foce con molta lentezza, tanto che a Obidos si avverte due mesi dopo che a Tabatinga, dove si verifica in novembre. Quanto agli affluenti, la piena di quelli di sinistra avviene un po' in ritardo rispetto alla piena dell'Amazzoni (Rio Negro da marzo a luglio) e accade allora che le acque di questo ricacciano a monte quelle degli affluenti stessi. Gli affluenti di destra, invece, precedono un poco con le loro piene la piena dell'Amazzoni.

L'altezza delle piene diventa più regolare e meno forte a mano a mano che si procede verso la foce: così, mentre nel corso superiore e medio le acque s'innalzano fino a 17 m. sul livello ordinario, inondando quindi vastissime superficie, a Obidos s'innalzano sol-



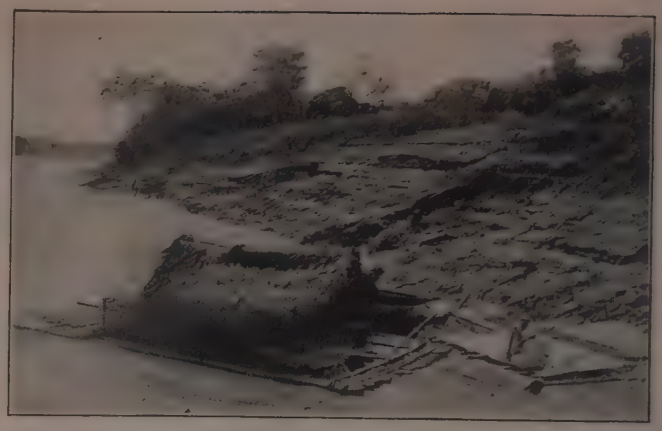
Vegetazione lungo il Rio delle Amazzoni
(da *Medical report of the seventh exp. to the Amazon of Harvard University*)



Il Lago Grande presso Monte Alegre sul Rio delle Amazzoni con *Victoria Regia* (da W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*)



Porto Velho sul Rio Madeira



Zattera (balsa) da trasporto lungo il corso superiore del Marañón a valle d'Iquitos (da *Nouvelle géographie universelle*)

tanto tra i 6 e gli 8 m. La marea durante le magre si fa sentire fino a Obidos, mentre durante le piene si avverte soltanto dal principio dell'estuario. L'onda di flusso, soprattutto durante le sizigie, quando cioè le maree sono più forti, rimonta violentemente l'estuario amazzonico, dando origine a un enorme cavallone che, nei punti dove il fiume è meno profondo, supera i 5 m. d'altezza. Quest'onda, analoga al *mascaret* della Gironda, al *raz de marée* della Senna, è chiamata dagli indigeni *pororoca*. La portata minima dell'Amazzoni a Obidos è valutata a 63.000 mc. al 1"; quella durante le piene ordinarie, di 146.000 mc. al 1". Nelle piene straordinarie, peraltro, il gran fiume giunge a versare nell'Oceano circa 200.000 mc. di acqua al 1".

Degli affluenti dell'Amazzoni il più importante è il Madeira (Rio da Madeira, fiume del legname), lungo 3350 km., formato dal Beni e dal Mamoré; dopo la confluenza di questi due fiumi il suo corso presenta una serie di cascate e di cateratte, per sorpassare le quali è stata costruita la ferrovia da Guajará-Mirim a Porto Velho. Tra gli altri affluenti di destra seguono per importanza il Tapajóz e lo Xingú; ambedue scendono dall'altipiano del Brasile con numerose serie di cascate e di cateratte. Tra gli affluenti di sinistra il più importante è il Rio Negro, che nasce nella Colombia orientale col nome di Guainia, ha un corso di 2150 km. e sbocca nell'Amazzoni presso Manáos. Notevole è il suo affluente Rio Branco, che proviene dalla Guiana. Ricchi di acque e di corso lungo sono pure altri affluenti di sinistra, quali il Putumayo e lo Yapurá.

Il Rio delle Amazzoni coi suoi affluenti, costituisce una grande rete di vie navigabili; la navigazione a vapore cominciò a svilupparsi nel 1866, quando il fiume fu aperto al traffico internazionale. Poiché tanto l'Amazzoni che alcuni dei suoi affluenti sono molto profondi (al principio dell'estuario si hanno dai 25 ai 45 m. e presso Obidos addirittura 135 m.), grandi piroscafi da carico riescono a raggiungere il Pongo de Manseriche (4100 km. dalla foce) e Porto Velho sul Madeira. Linee regolari di navigazione giungono fino a Iquitos nel Perù e risalgono gli affluenti più importanti; nel complesso si calcola che l'Amazzoni offra una rete navigabile di 50 mila chilometri. Grandissima è quindi l'importanza antropica di questo fiume, che costituisce l'unica via di accesso alla sterminata regione ch'esso attraversa. Con tutto ciò, pochi sono i centri di notevole importanza, sorti sulle sue rive: tra questi il maggiore è Manáos (v.) il cui porto ha un traffico molto intenso.

Bibl.: P. Le Cointe, *Le bas Amazone*, in *Ann. de Géogr.*, 1903, pp. 54-66; P. Le Cointe, *Notice sur la carte du cours de l'Amazone et de la Guyane brésilienne depuis l'Océan jusqu'à Manáos*, carta 1 : 2.000.000, in *Ann. de Géogr.*, 1907, pp. 159-174; P. P. Bauer, *Nordwest-Amazonien. Ein Beitrag zur Geographie Äquatorialamerikas*, Brünn 1919; H. Bluntschli, *Die Amazonasniederung als harmonischer Organismus*, in *Geogr. Zeitschr.*, 1921; A. Peçanha, *El Amazonas. La navigabilidad de los rios. Las cascadas*, in *Actas y memorias del VI Congr. de historia y geogr. hispano-americanas*, Siviglia 1921, pp. 449-465; P. Le Cointe, *L'Amazonie brésilienne*, Parigi 1922, voll. 2; G. Spalt, *Ausmessung der Flussläufe des Amazonensystems*, in *Pet. Mitt.*, 1923, p. 121; C. F. Marbut e C. B. Manifold, *The topography of the Amazon Valley*, in *Geogr. Rev.*, 1925, pp. 617-642; Schütz-Holzhausen, *Der Amazonas*, 2ª ed., Friburgo, s. a.; P. Denis, *Amérique du Sud*, Parigi 1927, I, pp. 108-129. R. Ri.

Storia dell'esplorazione. – La prima scoperta delle Amazzoni spetta al Vespucci, che durante il suo primo viaggio, nell'estate del 1499 (v. America) riconobbe l'estuario e vi penetrò per breve tratto. Sei mesi dopo di lui Vincenzo Yañez Pinzón esplorò a sua volta l'estuario, e corse pericolo di essere travolto dal *pororoca*. Per lungo tempo non ci è noto alcun tentativo di risalire il fiume gigante, che viene invece scoperto e percorso pochi lustri più tardi in senso inverso, dalle Ande all'Oceano. Il fortunato scopritore fu Francisco



Un piccolo affluente del Rio delle Amazzoni con degli igarapés (da *Medical report of the seventh exp. to the Amazon of Harvard University*)



Foreste sommerse lungo il basso Rio Negro (da *Medical report of the seventh exp. to the Amazon of Harvard University*)



CRATERE DI AREZZO: ERCOLE IN LOTTA CON LE AMAZZONI
(da Furtwängler e Reichhold, *Griechische Vasenmalerei*)



ACHILLE INSEGUE PENTESILEA, PITTURA VASCOLARE - Leningrado, Ermitage
(da Rumpf, *Chalkidische Vasen*)

AMAZZONI



(fot. Alinari)

FRONTONE DEL TEMPIO DI ASCLEPIO AD EPIDAURO: AMAZZONE A CAVALLO
Atene, Museo Nazionale



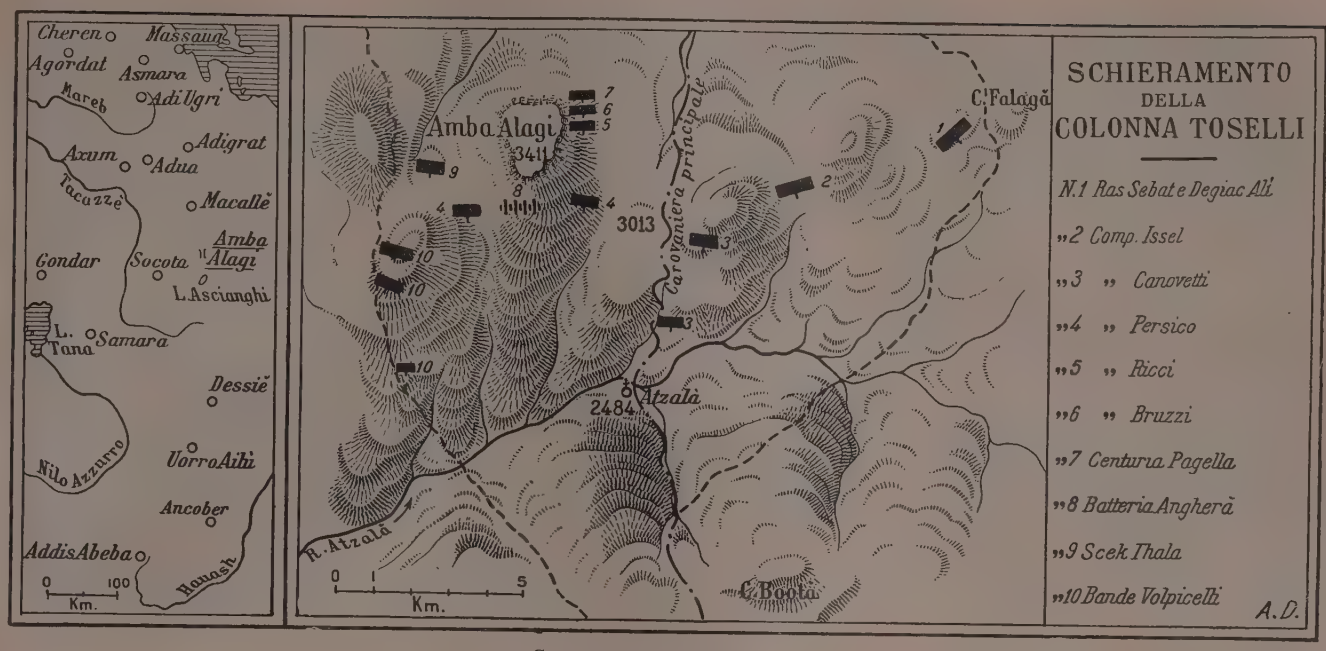
(fot. Alinari)

AMAZZONE MATTEI
Roma, Museo Vaticano



Oloi Alinari

AMAZZONI CONTRO GLI ATENIESI (RILIEVO DI SARCOFAGO)
Roma Museo Capitolino



Combattimento di Amba Alagi

Orellana, nativo di Trujillo, luogotenente di Gonzalo Pizarro governatore di Quito, nella spedizione armata da questo organizzata per esplorare il versante orientale delle Ande (1540). La spedizione, discesa lungo il Rio Napo, si trovò ben presto in piena foresta vergine, in condizioni così disastrose da non poter più avanzare. Il Pizarro allora mandò innanzi con una piccola nave in cerca di provvigioni l'Orellana, che, trascinato rapidamente dall'impetuosa corrente del Napo per parecchie centinaia di chilometri, preferì abbandonare qualsiasi idea di ritorno. Raggiunto un punto prossimo a quello in cui il Napo entrava in un altro fiume maggiore (il Marañón), l'Orellana si fermò in un villaggio di indiani ospitali e vi costruì un'altra imbarcazione più solida della prima; quindi con le due navi si avventurò alla discesa. Senza ostilità da parte delle popolazioni, arrivò fino alla confluenza del Rio Negro, che così fu chiamato per il colore delle sue acque. Soltanto più a valle trovò gente ostile e venne assalito in un villaggio (Coniapayara) da una schiera di donne guerriere: da che forse il nome di Rio delle Amazzoni, che altri però suppongono che l'Orellana abbia derivato da qualche denominazione indigena. Ai primi dell'agosto 1541 fu raggiunta la foce, dopo sette mesi di navigazione.

A questa prima spedizione ne seguì qualche altra del tutto secondaria fra quelle mosse alla ricerca del fantastico Eldorado. Quasi un secolo dopo, nel 1638, il portoghese Pedro Texeira rifaceva in senso inverso il viaggio dell'Orellana raggiungendo Quito, e l'anno dopo tornava a Pará accompagnato da due padri gesuiti spagnuoli, uno dei quali, Cristoforo d'Acuña, pubblicava un'interessantissima relazione del viaggio. Più tardi, fra i missionarî, che in gran numero si sparsero tra gl'indigeni, va ricordato particolarmente il padre Samuele Fritz da Trautenau, che visse per quarant'anni sull'alto Marañón e nel 1707 disegnò la prima carta del corso del fiume. Anche Carlo Brentano di Komorn peregrinò dal 1730 al 1750 attraverso il territorio amazzonico e pubblicò una carta, stampata a Roma nel 1751. Più tardi il La-Condamine, reduce dalla sua famosa missione all'Ecuador, discendeva l'Amazzoni fino a Pará (1744) e disegnava la prima carta degna di fede, interamente rinnovata specie per il corso inferiore del fiume.

Nel sec. XIX il numero di viaggiatori europei che visitano a scopo scientifico il bacino del grande fiume diviene rilevantissimo. Basti ricordare i principali fra tutti. Giovanni Spix e C. F. Martius, lasciata Pará nell'agosto 1819, raggiungono Fortaleza da Barra do Rio Negro (l'odierna Manáos), di dove Spix risale il Solimões fino a Tabatinga e Martius lo Yapurá fino alla cascata di Araracoara, e al ritorno insieme visitano il Rio Negro fino a Barcellos e il basso Madeira. Fra il 1843 e il 1847 il conte Francesco de Castelnau esplora largamente i principali affluenti meridionali, e nel 1884 il naturalista inglese A. R. Wallace compie nella regione un viaggio descritto da lui in un classico libro.

Il rilevamento sistematico del corso dell'Amazzoni ha principio nel 1862 per opera dei due ufficiali brasiliani J. da Costa Azevedo e J. S. Pinto, e nello stesso anno W. Chandless inizia le sue feconde esplorazioni che durarono fino al 1869, lungo l'Amazzoni, il Purús, l'Acre, il Juruá, i fiumi minori tra il Madeira e il Tapajóz, ed infine il Rio Beni. Il sistema dell'Ucayali è illustrato dall'ammiraglio Tucker tra il 1868 e il 1874, mentre l'americano James Orton, inviato dalla Smithsonian Institution, esplora i tributarî ecuadoriani e peruviani. Nel 1879 il francese Jules Crevaux visita gran parte degli affluenti di sinistra dell'Amazzoni inferiore e risale in piroscafo per primo tutto il Putumayo e lo Yapurá; il tedesco Karl von den Steinen esplora a lungo (1884-1887) lo Xingú; Henri Coudrau, al servizio del governo del Pará, esplora successivamente gl'importanti affluenti di destra dell'Amazzoni, cioè il Tapajóz, lo Xingú, il Tocantins e l'Araguaya (1896-97). Merita, da ultimo, speciale menzione la navigazione senza precedenti, compiuta sul gran fiume dalla nave *Dogali*, della R. Marina italiana, che, al comando del capitano di vascello Gregorio Ronca, raggiunse nel gennaio 1905 Santa Fé sul Marañón (Perù) a ben 2285 miglia dall'Atlantico.

Con tutti questi ed altri minori viaggi il sistema fluviale dell'Amazzoni rimane ben definito in tutte le sue linee generali; restano soltanto da risolvere alcuni problemi particolari riguardanti gli affluenti minori, problemi ai quali si dedicarono e si dedicano tuttavia esploratori americani ed europei.

Bibl.: Fra le numerose relazioni o raccolte di relazioni di viaggi, citiamo in particolare: A. R. Wallace, *Travels on the Amazon and Rio Negro*, Londra 1853 (2ª ed. 1889, ristampata anche nel 1911); C. R. Markham, *Expeditions in the valley of the Amazons*, Londra 1859; G. Ronca, *Dalle Antille alle Guiane e all'Amazzonia*, in *Rivista marittima*, 1908. E. Ma.

AMBA ALAGI (A. T., 116-117). – Amba (in etiopico «monte, fortezza naturale»), la cui cima, alta 3411 m. s. m., sorge per un centinaio di metri sovra l'altissima cresta d'un'intricata serie di monti, dominanti la grande strada carovaniera dell'Abissinia orientale, presso la sua uscita dal Tigré. Ad E. vi è un valico, alto m. 3020 s. m., con posto doganale. Quivi il 7 dicembre 1895 avvenne un notevole combattimento fra le truppe italiane e quelle di Menelik.

In seguito all'occupazione del Tigrai, fra il 13 e il 16 novembre 1895 il gen. Arimondi fece occupare con una compagnia (cap. Persico) Amba Alagi, nell'intento di trarre partito dei capi d'oltre frontiera che si dichiaravano per gl'Italiani. Il 24 novembre, in seguito a nuovi ordini, partiva da Macallè una colonna comandata dal magg. Piero Toselli (IV battaglione indigeni su 3 compagnie; 1 batteria su due sezioni; bande dell'Acchelè Guzai e banda di



(fot. Alinari)

AMBARVALIE: SACRIFICIO DEI SUOVETAURILIA – Pluteo nel Foro Romano

ras Sebàt), non solo per rafforzare il nuovo presidio di Amba Alagi, ma per assicurare gli abitanti circa l'occupazione da parte nostra delle nuove provincie.

Il 25 la colonna giunse ad Amba Alagi e il 26 si spinse a Belago (Enda Moeni) dove cominciarono a giungere notizie sull'arrivo di truppe scioane.

Il magg. Toselli, accertatosi, mediante informazioni e numerose ricognizioni, di avere di fronte forze rilevanti, circa 30.000 armati, mentre faceva rafforzare febbrilmente la posizione di Amba Alagi, segnalava al gen. Arimondi la gravità della situazione chiedendo rinforzi.

Il gen. Arimondi nel pomeriggio del 5 dicembre scrisse al Toselli che la mattina seguente sarebbe avanzato verso Amba Alagi e ne informò il governatore; ma il gen. Baratieri, considerando che questa mossa era contraria al concetto del concentramento all'indietro, telegrafò dall'Asmara che fosse sospesa e si ordinasse al Toselli di ripiegare lentamente, mantenendo il contatto col nemico. Se non che quest'ordine, pervenuto la sera del 5 e trasmesso al Toselli il mattino del 6, non giunse a destinazione, sicché il Toselli rimase nella convinzione di essere soccorso.

La sera del 6 si trovavano ad Amba Alagi le seguenti truppe: IV battaglione indigeni (3 compagnie) magg. Toselli; 1 compagnia del III indigeni (cap. Persico); 1 centuria della 1ª compagnia del VI indigeni (ten. Pagella); 1ª batteria da montagna con 2 sezioni (cap. Angherà); bande di ras Sebàt e dell'Acchelè Guzai: in totale 1800 uomini. L'esercito scioano, condotto da ras Maconnen, era forte di più che 25.000 fucili.

Il magg. Toselli, come si è detto, nella convinzione di essere soccorso, si apprestò a difendere Amba Alagi emanando la sera del 6 il seguente ordine, con la raccomandazione di rafforzarsi sulle posizioni:

« Le bande di ras Sebàt e deggiac Alì (350 fucili) occupino le alture che sovrastano al difficile sentiero di Falagà (estrema sinistra). La compagnia Issel si tenga sulla destra di ras Sebàt per sostenerlo. La compagnia Canovetti si spinga innanzi con una centuria fin verso Atzalà e con due più indietro, con ordine tassativo ripiegarsi sulla destra, compagnia Issel, appena attaccato da forze preponderanti. Al centro e sullo spianato sotto l'amba, la batteria, scortata dalla compagnia Persico. A destra Scech Thala (350 fucili) tenga la fortissima posizione del colle di Togorà (ovest Amba). Il ten. Volpicelli colle bande Acchelè Guzai (300 fucili) si spinga alle propaggini dell'amba, che sovrastano il sentiero che a mezza costa si inerpica al colle per Togorà, per prevenire e trattenere un attacco da quella parte. Le compagnie Ricci, Bruzzi e la centuria Pagella stiano in riserva ad est e sotto l'amba, presso la chiesa, ove è stabilito il posto di medicazione. Il comando sta colla batteria ».

Intanto, la mattina del 6, essendo giunte all'Arimondi notizie sempre più gravi da Amba Alagi, decise di affrettare la partenza prorogata nel mattino, avvertendone il governatore, che approvò, ma sempre in base al concetto di sostenere il ripiegamento del Toselli. Il gen. Arimondi si dispose dunque ad avanzare il 7 mattina con 6 compagnie, una sezione di artiglieria, una banda indigena, mandando di ciò avviso al Toselli. Ma anche questa comunicazione non giunse a destinazione, perché la stessa mattina del 7 gli Abissini avevano attaccato Amba Alagi.

Infatti il giorno 7, verso le 7, i piccoli posti segnalarono gruppi di fanteria e cavalleria nemica che si spingevano verso Atzalà; la centuria della compagnia Canovetti (ten. Mazzei) li respinse. Subito dopo si notò movimento al colle Bootà e gl'informatori segnalarono il movimento di una grossa colonna (ras Oliè) verso Falagà. Essa avanzò celere verso la nostra sinistra, la impegnò con attacco frontale ed avvolgente, per cui ras Sebàt, avendo avuto gravi perdite e temendo di essere aggirato, ripiegò sulla compagnia Issel. La compagnia Canovetti intanto si portò manovrando al suo posto (destra di Issel) non senza avere inflitte perdite gravissime agli Scioani, fatti segno anche al fuoco della batteria.

Ma la massa era imponente: Issel e Canovetti la fronteggiavano da oltre un'ora senza perdere un sol palmo di terreno, allorché dal colle Bootà avanzò una ingentissima colonna con le forze di ras Micael e ras Maconnèn (circa 15.000 fucili), che puntò direttamente contro il centro della posizione.

La sinistra teneva fermo, pur avendo subito perdite gravi (era morto il ten. Molinari e ferito il ten. Mazzei). Al magg. Toselli premeva mantenere quella posizione, che proteggeva la strada diretta da Amba Alagi a Macallè, donde sperava veder giungere da un momento all'altro la testa della colonna Arimondi. Alle nove, vedendo la sinistra stremata, lanciò da quella parte la compagnia Ricci, della riserva; Ricci avanzò arditamente e s'impegnò a fondo obbligando il nemico a ripiegare.

Intanto sulla fronte la batteria apriva squarci nella pesante colonna scioana, ma questa si riordinava e continuava ad avanzare lentamente. Alle 9,45 giungeva avviso dal ten. Volpicelli che un'altra colonna, con le forze di ras Alula e ras Mangascià, tendeva ad aggirare la nostra destra puntando al colle di Togorà; anche da quella parte cominciò una viva fucilata. Allora il magg. Toselli decise di restringere la difesa ritraendo le ali all'amba e mandò ordine a Ricci, Canovetti ed Issel di fare un ultimo contrattacco e ritirarsi



AMBARVALIE: SACRIFICIO DEI SUOVETAURILIA – Parigi, Museo del Louvre *(fot. Alinari)*

sotto l'amba, sotto la protezione della sezione Manfredini spostata da quella parte; intanto la colonna principale scioana avanzava contro la compagnia Persico e la batteria; il maggiore vedendo che non potevano più sostenersi, ordinò di incolonnare le salmerie sulla strada di Togorà, movimento che avvenne lentamente ed in disordine per il frammischiamento di donne della compagnia Persico e conseguente affollamento sul sentiero difficile e strettissimo. A proteggere l'incolonnamento fu mandata la centuria Pagella, con ordine di sostenere dal colle le bande dell'Acchelè Guzai che si vedevano ripiegare; anche la sezione Manfredini doveva portarsi al colle. Le truppe erano sempre in mano ai comandanti, i movimenti si facevano ancora nel massimo ordine, il ripiegamento della sinistra era già effettuato. Alle 12,40 il magg. Toselli, perduta ogni speranza di soccorso, ordinò la ritirata a scaglioni, a protezione della quale fu distesa la compagnia Bruzzi ad est dell'amba. Non appena cessò il fuoco d'artiglieria gli Scioani, che avanzavano guardinghi, irruppero sulla spianata dell'amba: Bruzzi e Mulazzani caddero alla testa della loro compagnia. Il momento era grave: il sentiero strettissimo, sovrastante a un precipizio di 400 metri, era ingombro di muletti, di carichi, di feriti. Manfredini riuscì a mettersi in batteria, Pagella si distese a protezione della colonna, ma Scech Thala aveva ripiegato in disordine e le bande Volpicelli erano disfatte. Il colle era occupato dalle genti di Alula e l'altura stessa, a mezza costa della quale correva il sentiero, era invasa dal nemico, che da meno di 50 passi infliggeva perdite enormi. Invano la centuria Pagella, facendo fuoco nel ritirarsi, cercò trattenere l'onda incalzante: la compagnia Bruzzi non poté far argine e gli uomini di Maconnèn pervennero alle spalle. La ritirata cominciò a divenire disordinata; la sezione Manfredini tirava a mitraglia sulle masse compatte, ma venne sopraffatta e catturata. Il cap. Angherà e il ten. Scala, che avevano i pezzi montati, piuttosto che cederli fecero rovesciare muli e cannoni nel precipizio. Tutti si precipitarono alla strada di Togorà per tentare di raggiungere la valle profonda di Bet Mariàm, donde raggiungere la colonna Arimondi che il magg. Toselli, non avendo ricevuto nessun contrordine, riteneva ritardata da qualche colonna girata al largo. Ultimo a scendere dal colle impartendo ordini perché il disastro riuscisse minore fu il magg. Toselli, incalzato da presso e bersagliato da ogni parte. Erano rimasti con lui pochi ufficiali: i capitani Canovetti, Angherà, Persico (ferito), il ten. Pagella e l'A. M. ten. Bodrero coi più fidi soldati. Tutti erano esausti e la piccola schiera andò assottigliandosi; caddero Angherà e Persico.

Giunti presso la chiesa di Bet Mariàm il maggiore ordinò al ten. Bodrero di portarsi alla testa della colonna, cercare il gen. Arimondi e pregarlo di prendere posizione a nord della stretta, riunire gli ascari e impedire un'ulteriore avanzata. Il magg. Toselli era stremato di forze e rimase sul posto, incontrando la morte degli eroi.

La colonna dei superstiti, coi tenenti Pagella e Bodrero, sempre inseguita dalla cavalleria scioana, dopo una sosta a Mai Mesghì raggiunse alfine il gen. Arimondi che, ignaro del disastro, aveva preso posizione in Aderà dove raccolse fino a sera dispersi e feriti.

BIBL.: *Documenti sul combattimento d'Amba Alagi e sulla difesa di Macallè*, Roma 1896; *Relazioni del ten. Bodrero e del ten. Pagella sul combattimento di Amba Alagi*. A. Ga.

AMBALA (forse da *Ambwala* « villaggio del mango »; A. T., 93-94). – Capoluogo del distretto e del *tahsil* omonimo nel Punjab (India inglese), situato nella vasta pianura a 30°23' N. e 76°46' E. Sorge dove s'incrociano vie di grande comunicazione, a 1364 km. dal porto più vicino, Karāchi. Nel 1901, dei suoi 78.638 ab. erano hindù 39.601, maomettani 32.149, sikh 2168, cristiani 3600; nel 1921 contava 76.326 ab. È un importante centro commerciale con mercato di cereali e di cotone, che serve anche al rifornimento di Simla, e allo smercio dei prodotti delle colline, specialmente dello zenzero e del titimaglio. Un forte concentramento di truppe britanniche è stabilito nel *cantonment* sorto nel 1843 a 6 km. a SE. della città indigena. C. C.

AMBARVALIE (*Ambarvalia*). – Antica festa romana, che si celebrava verso la fine di maggio allo scopo di purificare le messi e di allontanare da esse i cattivi influssi. Come le cerimonie simili del Lustro e dell'Amburbio, faceva parte in origine del culto di Marte, al posto del quale subentrò, in progresso di tempo, come patrona della festa, Cerere; consisteva principalmente nel sacrificio di un porco, di una pecora e di un toro (*suovetaurilia*), i quali, prima di essere sacrificati, venivano condotti per tre volte processionalmente intorno al territorio della città, lungo una linea che segnava il confine dello stato romano. La cura della festa spettava al sodalizio sacerdotale dei Fratelli Arvali. Con l'ampliarsi del territorio dello stato, la processione, ormai praticamente ineffettuabile, fu sostituita da varî distinti sacrifizî in determinati luoghi, lungo quell'antico confine. Dopo la restaurazione religiosa di Augusto, la più solenne di queste cerimonie, vera continuazione delle Ambarvalie antiche, fu quella celebrata dagli Arvali nel bosco sacro alla dea Dia (indigetazione di Cerere), a cinque miglia dalla città sulla Via Campana. La festa di Roma si ripeteva, con rituale, simile o identico in tutti i villaggi (*lustratio pagi*) e in tutte le fattorie (*lustratio agrorum*), e di queste lustrazioni locali ci dànno una rappresentazione vivace Virgilio, (*Georg.*, I, 338 segg.), e Catone nel suo *De Agricultura* (141) dove è anche conservato il testo della preghiera che si recitava, durante il sacrificio delle vittime, dalla folla dei contadini che, inghirlandati a festa, con rami di ulivo in mano, avevano accompagnato, cantando, il giro della processione.

BIBL.: Hunzicher, art. *Ambarvalia*, in Daremberg e Saglio, *Dictionn. des antiq.*, I, p. 223; W. Warde Fowler, *The Roman Festivals of the period of the Republic*, Londra 1916, p. 124 segg.; G. Wissowa, *Religion und Kultus der Römer*, 2ª ed., Monaco 1912, p. 142 segg. G. Gi.



INNOCENZO XI RICEVE GLI AMBASCIATORI DEL SIAM
(da un'acquaforte del tempo)

Ricaviamo dalle fonti che talvolta potevano essere udite anche legazioni di collegi e comunità, non riconosciuti come organi di diritto pubblico e perciò sforniti, anche nei rapporti interni, di *ius legationis*. U. E. P.

NEL MEDIOEVO. – Il concetto e la pratica di una rappresentanza diplomatica stabile in paese straniero, che integrano e modificano la figura e la funzione dell'ambasciatore dell'età medievale, hanno origine ed incremento dallo sviluppo coevo di due condizioni fondamentali della vita politica e sociale: l'espansione degli scambî per una crescente intensità di traffico; il trionfo degli stati nazionali entro la vecchia unità dell'Impero. Questi due fatti strettamente connessi, pur operando in due sfere diverse, dànno origine ad un sistema di equilibrio internazionale, di cui la funzione diplomatica rappresentativa, con carattere di stabilità, diventa strumento essenziale.

Agli albori del Medioevo, gli stati che sono in rapporti commerciali con altri paesi iniziano i primi rudimentali interventi, in uno stato straniero, solo per la protezione dei connazionali. Ne offre un esempio, già nel sec. VI – esempio del resto piuttosto isolato – la legge visigota (L. XI, tit. III, cap. II), col riconoscere ai mercanti transmarini il diritto di risolvere le liti, che fra loro insorgessero, davanti a proprî *telonarii* anziché davanti a giudici visigoti. Analogamente, gli Arabi, che negoziavano in Cina, avevano a Canfù un proprio *qaḍī* per amministrare la giustizia ai connazionali. Se però in questi riconoscimenti è implicito il principio di extraterritorialità, non si affaccia in nessun modo la presunzione di una rappresentanza politica. I normali rapporti diplomatici fra stati, fino a che dura con efficacia pratica la concezione universalista del sistema imperiale (Impero d'Oriente ed Impero carolingio d'Occidente), sono attuati per mezzo di rappresentanze temporanee, designate caso per caso, investite di mandato specifico e temporaneo, anziché generico e permanente. Numerose ambascerie si scambiano fra i due imperi, e fra questi e la sede apostolica, nei secoli IX e X, e numerose arrivano dagli stati minori all'una ed all'altra corte: ma tutte di carattere temporaneo e per oggetti specifici e determinati. Inoltre, esse presentano due aspetti, il primo dei quali strettamente collegato con il concetto e con la funzione di universalità proprio dell'istituto imperiale e di quello pontificio: le rappresentanze diplomatiche solenni di una delle corti imperiali sono accreditate presso l'altra o presso il pontefice romano, ma non presso stati minori, coi quali i rapporti diplomatici sono direttamente regolati alla corte imperiale; le rappresentanze stesse sono formate di alti dignitarî ecclesiastici e laici, con precedenza e prevalenza dei primi, come quelli che rivestono carattere sacro e che, nell'amministrazione dello stato, per la loro cultura e preparazione giuridica, disimpegnano le mansioni più importanti. Manca però sempre ogni carattere di continuità, ché non si può attribuire figura di rappresentanza diplomatica ai *missi* carolingi, stabiliti nel corso dei secoli IX e X a Roma, dal momento che il territorio romano, giuridicamente, non può essere ancora considerato come uno stato indipendente, ma è, almeno teoricamente, terra dell'Impero.

Una modificazione profonda nella figura della rappresentanza diplomatica si profila tra il sec. XI e il XII, quando la concezione imperiale ha subito una forte crisi per il distacco di nuclei territoriali che pretendono una sovranità propria, e soprattutto per la formazione di centri mercantili, in tutto indipendenti, eretti a stato autonomo. La presenza di questi stati, dalla figura giuridica propria e distinta, che con i loro mercanti si espandono in terra straniera, pone automaticamente il problema della protezione degl'interessi, cose e persone, dei connazionali. Già fin dal sec. X, al duca della nuova Venezia era stato riconosciuto l'esercizio della *districtio* sui proprî sudditi residenti nelle terre del regno italico; e in territorio imperiale, ai margini della laguna, erano state costituite le prime zone franche sottoposte alla giurisdizione ducale. Coll'intensificazione dei traffici e coll'aumento dei rapporti, il sistema gradualmente si generalizza e si perfeziona. Il problema della tutela dei connazionali all'estero, dato il carattere di continuità della residenza, non può essere risolto con garanzie formali e generiche, bensì con garanzie reali e specifiche: tanto più se si riflette che si pongono a contatto elementi i quali vivono secondo consuetudini e tradizioni giuridiche diverse, le cui disformità vengono aggravate da profonde e insopprimibili esigenze economiche e sociali. La garanzia più sicura è quella che riconosce agli elementi immigrati il diritto di extraterritorialità, perfezionato nella costituzione della *colonia* nazionale, in cui un rappresentante nazionale, comunque si denomini, visconte, console, bailo, ecc., stabilmente residente nel luogo, esercita la giurisdizione privilegiata. Le colonie veneziane, amalfitane, genovesi, pisane, marsigliesi, ecc., sorte al tempo delle crociate in Oriente, sono esempî luminosi di questo processo di formazione, che non si svolge in un solo e medesimo tempo, né con assoluta uniformità di particolari in ogni caso e in tutte le circostanze, per la diversità dei rapporti e delle situazioni, da cui deriva. Non si possono mettere sullo stesso piano le colonie siriache, nate da *conquista*, con quelle costantinopolitane, originate da *concessione*; le une, autonome anche *territorialmente*, le altre, solo *giurisdizionalmente*. Il problema più importante è stabilire se, in ogni modo, all'esercizio dei diritti giurisdizionali si accoppii nella persona del visconte, bailo o console che sia, anche la rappresentanza diplomatica: se, cioè, la stabilità della rappresentanza consolare sia coeva, per unità di persona, a quella diplomatica. Che il residente consolare in via di fatto abbia esercitato anche funzioni politiche, specialmente nei momenti più critici, non si può escludere; ma le fonti del Due e del Trecento, quando l'istituto consolare è divulgato e perfezionato nelle sue funzioni e nei suoi attributi, distinguono chiaramente l'originaria differenza, che ancora permane, tra il *consul* e l'*ambaxator*, tra la persona che è formalmente investita di poteri giurisdizionali, e quella che ha funzioni diplomatiche: l'una con stabilità di residenza e continuità di funzione, l'altra occasionale e temporanea. I visconti, i consoli, i baili veneti, genovesi, pisani, marsigliesi e catalani, che risiedono a Costantinopoli o ad Alessandria d'Egitto, in terra di Puglia o in Sicilia, in via normale e principale esercitano funzioni amministrative e giurisdizionali, in confronto dei loro connazionali e a tutela degli interessi di questi (v. CONSOLE). Tutti i problemi che implichino una responsabilità politica sono trattati da speciali legati, espressamente accreditati a tal fine presso lo stato estero: e se, per avventura, il compito di negoziarli si affida all'autorità consolare, questa è munita di speciale mandato, e il *consul*, per l'occasione, diventa anche *ambaxator*.

Se non che, col tempo, le autorità consolari residenti nelle sedi di governo diventano, per consuetudine, il tramite delle ordinarie comunicazioni anche politiche: e quanto più le colonie, superata la fase di espansione, perdono potenza e ricchezza, con conseguente restrizione di privilegi e d'immunità ed affievolimento del diritto di extraterritorialità, tanto più s'allarga il campo delle funzioni politiche e diplomatiche, che sono demandate al residente nazionale. Alla fine del Trecento, l'evoluzione è già compiuta, né vi è bisogno di un atto formale che muti la figura giuridica del *consul*, perché la pratica stessa l'ha tramutata: tanto più che le nuove funzioni, gradualmente attribuite all'autorità consolare, non sostituiscono le precedenti, ma le integrano, e i privilegi riconosciuti alla persona del rappresentante diplomatico traggono origine da quelli consolari. Di siffatta evoluzione mette in evidenza i tratti caratteristici, per fortuite circostanze, la storia del consolato veneto di Trani. Istituito in origine prettamente consolare, esso, nella Seconda metà del Trecento, viene investito di funzioni diplomatiche:

mutamento di funzioni, al quale si riconnette il cambiamento di residenza, cioè l'obbligo di seguire la corte, anziché di risiedere permanentemente a Trani. Abbandonando la normale residenza per trasferirsi presso il re, il console alle funzioni consolari sovrappone quelle più strettamente politiche. Non necessitano cambiamenti di nome, né formulazione di mandati specifici per definire la nuova figura, dal momento che le funzioni politiche e diplomatiche ad essa deferite non sostituiscono, ma integrano quelle consolari. In tal guisa, fra tutte le autorità consolari, quelle residenti nelle sedi di governo assumono la rappresentanza diplomatica, la quale, anche senza che muti il nome della persona che la esercita, diventa, per necessità di cose, preponderante, sì da attenuare e far quasi scomparire la nozione dell'origine, e da trasformare automaticamente il *consul* in *ambaxator*.

Nell'età moderna. – Quando fra il Trecento e il Quattrocento, la complessità e la frequenza dei rapporti politici e diplomatici, intercorrenti fra gli stati, consigliano a rinsaldare i reciproci contatti con organi permanenti, l'istituto consolare, rinnovato dalle funzioni diplomatiche ad esso deferite, serve di modello, perché offre il contributo della sua esperienza e della tecnica giuridica per dare stabilità alle funzioni, prima temporanee, dell'*ambaxator* come puro rappresentante diplomatico, che non eserciti immediatamente poteri giurisdizionali. Né è esagerato attribuire la paternità del nuovo istituto, che entra in pieno vigore agli albori del Rinascimento, alla pratica politica e giuridica veneziana, perché la maggiore e più salda e più robusta attività veneziana opera, in corrispondenza con le nuove necessità dei tempi, il perfezionamento dei proprî istituti consolari; mentre quelli delle altre città italiane, per effetto della progressiva decadenza politica di esse, si cristallizzano nella forma tradizionale.

Da Venezia il sistema della rappresentanza diplomatica stabile si irradia negli stati italiani; e dall'Italia, si diffonde nelle nazioni europee occidentali, Francia, Spagna, Germania ed Inghilterra, (solo nel sec. XVIII si estende alle nazioni orientali, Russia e Turchia), organizzandosi secondo i principî ed i metodi del regime consolare, ma ben distinguendosi da questo per le funzioni. La struttura giuridica della rappresentanza diplomatica è quella dell'istituto consolare, dal quale da prima mutua i diritti e le prerogative istitutive, l'inviolabilità personale, il diritto di extraterritorialità anche domiciliare, con conseguente diritto d'asilo, immunità dalla giurisdizione civile e penale; ma la funzione è diversa, perché su quella giurisdizionale, quand'anche non sia totalmente abrogata, prevale quella politico-diplomatica. E come la consuetudine, con opportuni adattamenti, è riuscita ad innestare nel tronco consolare la funzione diplomatica, in guisa da perfezionare la figura dell'ambasciatore, così la scienza pubblicistica, specialmente nei secoli XVI e XVII, da Corrado Bruno ad Alberigo Gentili, ad Ugo Grozio ed alla scuola olandese, culminata nell'opera grandiosa di Cornelio van Bijnkershoek (1673-1743), dinnanzi al nuovo ordinamento, si è sforzata di consolidarlo elaborando una dottrina atta a sistemare, in un piano strettamente giuridico, l'istituto nuovamente creato dalla pratica. La teorica della diplomazia segue, non precede l'istituto della rappresentanza diplomatica stabile: ché se antichi sono certi principî sulla figura del legato come tale, illustrati dai trattatisti dei secoli XIII e XIV da Guglielmo Durante in poi, uno svolgimento sistematico e dottrinario di essi si ha solo quando l'ambasceria temporanea si trasforma in un istituto permanente. Sorgono nuovi problemi; principî vecchi hanno bisogno di una giustificazione teorica diversa, così come nella pratica vecchi privilegi reclamano nuove forme d'applicazione. L'attenzione vuol essere richiamata particolarmente su due questioni, per le conseguenze che in passato produssero, e per gl'incidenti diplomatici che sollevarono: la questione della precedenza e quella dell'immunità domiciliare.

Soltanto nei congressi di Vienna e di Aquisgrana, nel 1815 e nel 1818, fu fissata la gerarchia degli agenti diplomatici, ambasciatori, ministri plenipotenziarî, inviati straordinarî e incaricati d'affari, in relazione all'importanza politica e diplomatica degli stati e ai rapporti fra essi intercedenti: classificazione in cui era implicitamente risolto il problema di precedenza. Per l'innanzi, con criterî approssimativamente simili, si distinguevano i rappresentanti diplomatici in due grandi categorie: quelli *di teste coronate*, e quelli degli altri stati. L'applicazione di tale principio, consacrata non da una norma positiva, ma dalla consuetudine, riusciva estremamente difficile, e spesso increscosa, perché l'ambizione



Pio VI consegna l'atto di donazione di Palazzo Venezia all'ambasciatore Soranzo (Dipinto di ignoto – Roma, Palazzo Venezia)

principesca di piccoli sovrani mal si rassegnava all'esclusione dalla prima categoria. Di più, come negare alle grandi repubbliche, specialmente alla dignità ducale veneta, l'onore dei primi posti, pur non possedendo esse i requisiti formali di *testa coronata*, dal momento che godevano di pari prestigio politico? Vi erano inoltre piccoli stati, quali il ducato di Toscana o quello sabaudo o quello di Modena, per ricordare solo alcuni stati italiani, che bramavano porsi a fianco della dignità imperiale o reale delle maggiori corti o di quella pontificia, né potevano ammettere che su essi prevalesse l'autorità di stati non rivestiti di attributi regali o principeschi. Alle repubbliche di Venezia e di Genova tali attributi si contestavano, e, mentre ognuno degli stati principeschi minori, con interminabili querele, tendeva ad elevare il proprio rango, aspirando alla dignità regia od almeno a quella ducale e granducale, giudicava di rango inferiore quelli che, per la loro costituzione, non potevano nutrire siffatte aspirazioni, negando perciò il diritto di precedenza ai rispettivi rappresentanti. I secoli XVI, XVII, XVIII sono pieni di simili contrasti assai spesso tanto sterili di contenuto politico, quanto complicati, affannosi, clamorosi, ricchi di scene piccanti e di scandalosi retroscena: contrasti che molto spesso assorbono la parte principale dell'attività diplomatica di piccoli stati, che non trovano altra via per imporre la loro personalità politica. In pieno sec. XVII, è questa una delle preoccupazioni maggiori del granduca Cosimo; tra il sec. XVII e il XVIII, il principe sabaudo ne fa una questione di stato, ispirando numerosi scritti per difendere ed avvalorare le ragioni della sua tesi. Ma anche fra stati di pari rango, la questione di precedenza diventa pretesto di lotte e di competizioni che si risolvono in piccoli dispetti o clamorosi incidenti, secondo il clima politico in cui si svolgono. Ai margini della curia pontificia, nella grande Roma, cui tutti fanno capo, scene or buffe or tragiche si ripetono, con sorprendente frequenza e rabbioso accanimento: né basta l'ammonimento del Santo Padre né l'autorità dei prelati che lo circondano, a metter pace fra i contendenti, che non han rispetto nemmeno alla santità del luogo in cui s'incontrano. S'accapigliano, apostrofandosi con male parole e con gesti sconvenienti alla dignità delle persone e del luogo, pubblicamente, alla vista d'ognuno, nelle stesse anticamere della corte pontificia, e perfino nella sacra cappella, ove son convenuti per assistere alle cerimonie divine, alla presenza dell'augusta persona del Santo Padre. Cronisti e diaristi, spettatori involontarî, hanno tramandato un largo florilegio di questi episodî, che han dato luogo anche a motivi ridicoli e grotteschi: e il buon Burcardo, con ingenuità non disgiunta da sottile ironia ed amaro sarcasmo, riferisce molti di questi spettacoli poco edificanti. I quali non tanto presto sono messi in oblio: i protagonisti, con parole grosse, reclamano l'intervento dei rispettivi governi, perché sia data soddisfazione dell'offesa dignità; provocano proteste e minacce e, aggiungendo episodio ad episodio, ingrossano siffattamente l'incidente,

da trasformarlo in una questione diplomatica di prim'ordine, che spesso incomoda fastidiosamente non soltanto le cancellerie interessate, ma anche quelle estranee, costrette a farsi mediatrici di un qualunque accomodamento.

Non meno ricca d'incidenti è l'attuazione pratica del privilegio d'immunità domiciliare, che è riconosciuto all'agente diplomatico. Esso è non solo riservato alla persona dell'ambasciatore, ma esteso ai famigliari e a tutte le persone del seguito, che divengono tanto più numerose, quanto più aumenta il fasto dell'ambasciata, secondo un rito ed un cerimoniale, minuziosamente fissato col trattato di Westfalia del 1648. Il privilegio s'allarga dalla residenza ordinaria alle case vicine, che si ritengono una dipendenza di questa; e tende ad estendersi su un raggio più o meno ampio di terreno che circonda il palazzo. Sorge quel diritto di *lista*, che il titolare si sforza di ampliare e consolidare con privilegi sempre più vasti, e i governi nazionali si ostinano a restringere, sia territorialmente, sia dal punto di vista immunitario. Il domicilio, con le sue appendici e con le relative *liste*, resta sottratto al controllo e alla giurisdizione dello stato, costituendo una zona neutra che non può esser violata dagli agenti nazionali. Esso diventa perciò un comodo asilo di quanti, dovendo regolare qualche conto con la giustizia del proprio paese, si mettono al sicuro d'ogni fastidio, riparando nel territorio immune sotto la compiacente protezione dell'agente diplomatico straniero. Colpevoli di delitti politici non solo, ma anche di reati comuni, fanno appello a questo presunto diritto, la cui interpretazione estensiva, che suona offesa alla giustizia, è motivo di proteste, di reazioni e d'incidenti diplomatici ed internazionali, ricorrenti specialmente nei momenti di tensione politica. Il dissidio franco-veneto, che virtualmente oscura i rapporti fra i due stati nel sec. XVIII, è inasprito da tale fastidioso contrasto, che la diplomazia viennese all'occorrenza, qualora le sia di vantaggio, invano si sforza di placare coll'attiva sua opera di mediazione. Le violenze private contro le residenze diplomatiche, spesso causate da tale diritto d'asilo, s'interpongono a render più difficile e più aspro il normale e pacifico riconoscimento di esagerati privilegi che il diritto diplomatico moderno, sistemato dopo i congressi di Vienna ed Aquisgrana, ricondurrà entro limiti più moderati e corretti.

Se si considera il valore politico della rappresentanza diplomatica, si prospetta tutta l'importanza della funzione dell'ambasciatore, che è lo strumento più delicato, e molto spesso l'artefice più notevole della storia diplomatica degli stati. Nomi illustri, frammezzo ad altri meno noti, segnano pagine memorabili nella storia della diplomazia. Usciti tutti, nel passato, o dalla nobiltà (quando la persona designata non era nobile, assumeva non il titolo e la figura di ambasciatore, ma di segretario e di residente), o dal ceto ecclesiastico, il quale forniva non solo rappresentanti alla Santa Sede, col nome specifico di nunzî od internunzî, ma anche a stati laici, i diplomatici furono e sono fattori delle situazioni politiche internazionali. L'opera loro vale non soltanto per l'azione di stile strettamente diplomatico, svolta secondo le norme protocollari, ma anche per quella, più segreta e individuale, intesa a creare le condizioni adatte per determinate manovre, a plasmare l'ambiente. Per quanto ogni stato si sia mostrato sempre sensibile all'influenza esercitata dai rappresentanti esteri sull'opinione pubblica, e perciò siano stati vietati e più o meno severamente puniti i rapporti individuali di uomini politici nazionali, anche se non investiti di cariche pubbliche, con gl'inviati stranieri (la repubblica di Venezia fu in argomento la più gelosa, la più rigida e la più inflessibile), tuttavia, in pratica, nei segreti e spiccioli convegni con uomini di alta o anche di modesta condizione, si scoprivano gli arcani della politica, si preparavano trame e si sventavano quelle altrui, si forgiavano le situazioni. Le voluminose serie degli atti diplomatici, conservati negli archivî delle cancellerie dei singoli stati, sono testimonio della varia e molteplice attività di questi uomini, che, accanto all'azione pubblica, non mancavano di svolgere anche, a vantaggio dello stato rappresentato, un'attività privata e personale, di cui è traccia nelle lettere confidenziali e segrete, destinate personalmente ai capi di stato (come rivela la diplomazia piemontese), e nei carteggi privati degli stessi diplomatici. Ciò che costituisce una caratteristica singolare della diplomazia veneziana è la redazione di quel particolare documento, noto col nome di *relazione*, di carattere pubblico, inteso a dare un'idea sintetica della situazione politica, in largo senso, dei singoli stati. Da tempo assai antico, era fatto obbligo agli agenti diplomatici che ritornavano dalla loro missione, di fare in senato un'esposizione dell'opera compiuta. Fatta prima verbalmente, poi affidata a documento scritto, tale relazione, da pura esposizione dell'attività specifica del referente, si allargò in una visione più ampia e comprensiva delle condizioni degli stati esteri, trasformandosi in una rassegna, periodicamente aggiornata, della situazione politica, economica, sociale e militare di questi. Sono altrettanti quadri d'insieme della vita dei singoli stati, attraverso ai quali si assiste al loro progressivo sviluppo, fatti da persone che, per temperamento, per educazione, per tradizione e per costume politico, erano abituate a considerare uomini e cose molto realisticamente: sì che ad essi non sfuggono i tratti caratteristici e gli elementi essenziali della vita delle nazioni. Accanto all'acume delle intuizioni, proprio di osservatori obbiettivi, risalta la nitidezza delle linee, l'equilibrio dei rilievi, la precisione degli elementi raccolti, che imprimevano al documento, per questo ricercato e studiato anche da terzi stati, un valore universale e un'importanza tutt'altro che contingente e passeggera. Su questi modelli, anche altre nazioni, ma sporadicamente e occasionalmente, incoraggiarono la formulazione di studî d'insieme sulla vita degli altri stati: studî i quali riuscirono tuttavia sempre inferiori al compito, perché nelle *Relazioni* gli ambasciatori veneziani ebbero l'accortezza di non allontanarsi da quella architettura semplice e corretta, che è l'espressione della mentalità diplomatica veneziana. Ed è questo il vero tipo caratteristico della diplomazia veneziana, per costumi, riti e intenti politici, non disforme da quella degli altri paesi: tipo che si perpetua anche quando il valore politico dell'attività diplomatica veneziana è sopraffatto o soverchiato da quello degli altri stati più potenti. Ma la bufera rivoluzionaria francese trasfuse anche nel ritmo formale dell'attività diplomatica l'influsso della sua azione rinnovatrice. Pur non mutando radicalmente riti e costumi, introdusse uno spirito nuovo, chiamando all'esercizio del delicato compito uomini e classi nuove, che però non spregiarono la collaborazione e l'esperienza, in questa funzione, delle vecchie generazioni. I motivi sterili però del passato formalismo, in quanto contrarî o dannosi alle attuali esigenze, caddero, e la compassata, metodica e ferma opera della Restaurazione, fissando norme più rigide e discipline più precise alla diplomazia, armonizzò, con cautela e prudenza, il rito alle necessità dello stato e della vita moderna. (v. tavv. CLXVII, CLXVIII). R. Ce.

Bibl.: *Grecia*: Lécrivain, in Daremberg-Saglio, s. v. *Legatio* (Grèce); Lipsius, *Attisches Recht*, II, II, IX (1908), pp. 405-406.

Roma: Th. Mommsen, *Le droit public romain*, trad. Girard, IV, Parigi 1893, p. 405 segg.; P. Willems, *Le sénat de la République*, Parigi 1878, pp. 425 segg.; E. A. Thurm, *De romanis legatis ad exteras nationes missis*, Lipsia 1883; R. Cagnat, in Daremberg-Saglio, s. v. *Legati* (Rome); Premerstein, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, s. v. *Legatus*.

Medioevo: F. Martens, *Das Konsularwesen und die Konsular-jurisdiction im Orient*, Berlino 1874; Candioli, *Historia de la institución consular en la antigüedad y en la edad media*, Madrid-Buenos Aires 1923; Buzzati, *Diritto diplomatico veneziano del sec. XIII*, in *Studi giuridici dedicati a Fr. Schupfer*, Torino 1898, p. 223 segg.

Età moderna: G. Duranté, *Speculum legatorum*, in *Speculum iuris*, Francoforte 1592; Andreas da Barbaccia, *De legato*, in *Tract. univ. iuris*, Venezia 1584, XIII, II; Martino de Canaris, *Solemnes et quotidiani ac praticabiles tractatus domini*, Londra 1530; E. Barbaro, *De officio legati*, manoscritto vat. lat. 5392; N. Bonius, *Tractatus de potestate legati*, in *Tract. univ. iuris*, cit., XIII, II; P. A. Gambarus, *Tractatus de officio atque auctoritate legati*, Venezia 1571; C. Braun, *De legationibus, de caeremoniis, de imaginibus*, Magonza 1548; O. Maggi, *De legato*, Venezia 1566; P. Ayrault, *De legationibus*, Parigi 1579; A. Gentili, *De legationibus*, Londra 1585; B. de Rosergio, *Ambaxiator breviloquius*, Dorpart 1586; H. Kirchner, *Legatus eiusque jura*, Marburgo 1615; Vicquefort, *L'ambassadeur et ses fonctions*, Colonia 1690; Martens, *Guide diplomatique*, Parigi 1837; Baschet, *La diplomatie venitienne*, Parigi 1862; Mys, *Les commencements de la diplomatie et le droit d'ambassade jusqu'à Grotius*, in *Revue de droit internat.*, XV-XVI (1883-84); Krauske, *Die Entwiklung der ständ. Diplom. vom 15. Jahr.*, Lipsia 1885; F. P. Contuzzi, *Le instituzioni dei consolati ed il diritto internazionale europeo nella sua applicabilità in Oriente*, Napoli 1885; R. Maulde de la Clavière, *La diplomatie au temps de Machiavel*, Parigi 1892-93, voll. 3; Montagna, *La diplomazia nel passato e nel presente*, in *Nuova Antologia*, 16 nov. 1903; Andreas, *Die venez. Relationen und ihr Verhältnis zur Kultur der Renaissance*, Lipsia 1908; F. P. Contuzzi, *Trattato teorico-pratico di diritto consolare e diplomatico*, Torino 1910; Strupp, *Wörterbuch des Volkerrechts und Diplomatie*, Berlino e Lipsia 1922; Benigni, *Manuale di stile diplomatico*, Firenze 1920; Segarizzi, *Le relazioni degli ambasciatori della Repubblica veneta*, Bari, s. a., voll. 4; Bettanini, *Note di cerimoniale diplomatico*, Milano 1927; *Ambasciate ed ambasciatori a Roma attraverso la storia*, Milano 1928.

AMBASCIATORI, Conferenza degli. – Durante la conferenza della pace di Parigi, fin dal luglio 1919, era stato deciso di costituire una commissione per l'interpretazione e l'esecuzione dei trattati di pace con sede nella stessa Parigi. Tale commissione cominciò i suoi lavori il 26 gennaio 1920 e, siccome si componeva, oltre che del ministro degli Esteri francese (o di un suo delegato), degli ambasciatori d'Inghilterra, d'Italia e del Giappone, accredi-



(fot. Anderson)

HANS HOLBEIN IL GIOVINE, Due Ambasciatori
Londra, National Gallery

AMBASCIATORE

VITTORE CARPACCIO. Storie di S. Orsola. Gli Ambasciatori alla presenza del re d'Inghilterra
Venezia, Accademia

tati in Francia, fu denominata « conferenza degli ambasciatori ». Essa si riuniva ordinariamente una volta alla settimana, il lunedì; il rappresentante francese ne era presidente; ogni membro era responsabile di fronte al proprio governo, da cui riceveva istruzioni; le decisioni dovevano essere prese all'unanimità. Aveva un segretariato, composto esclusivamente di funzionarî francesi, ciò che finiva necessariamente col dare una prevalenza alla Francia. Per qualche tempo le riunioni della conferenza si alternarono con quelle del Consiglio supremo delle potenze alleate, che però divennero in seguito sempre più rare e cessarono poi del tutto.

La conferenza degli ambasciatori aveva alla sua dipendenza varî organi interalleati (comitato militare detto « Comitato di Versailles »; commissioni per la delimitazione delle frontiere; commissioni militari, navali ed aeronautiche di controllo nei paesi exnemici). Soltanto la commissione delle riparazioni ha sempre funzionato all'infuori di essa, riferendo direttamente ai governi.

La competenza della conferenza si è andata gradatamente estendendo fino a comprendere tutte le questioni politiche dipendenti dalla guerra, che non fossero di dominio della Società delle nazioni. Fra gli argomenti di maggiore importanza da essa trattati ricorderemo: 1. opposizione ai tentativi di restaurazione asburgica (dichiarazione di principio del 4 febbraio 1920, confermata il 21 aprile 1921 in occasione del primo ritorno dell'ex-imperatore Carlo in Ungheria; nuova dichiarazione del 24 ottobre 1921 in occasione del secondo ritorno del medesimo in Ungheria); 2. delimitazione dei territorî contestati tra la Polonia e la Cecoslovacchia nelle regioni di Teschen, di Spiš e di Orava (28 luglio 1920); 3. costituzione della Città libera di Danzica (27 ottobre 1920); 4. unione della Bessarabia alla Rumania (28 ottobre 1920); 5. contestazione fra l'Austria e l'Ungheria per il Burgenland (agosto-dicembre 1921); 6. spartizione fra Germania e Polonia del territorio plebiscitario dell'Alta Slesia, conformemente alle proposte del consiglio della Società delle nazioni (20 ottobre 1921); 7. indipendenza e frontiere dell'Albania, mandato all'Italia di tutelarle (9 novembre 1921); 8. frontiere della Polonia con la Lituania, la Lettonia, la Russia e la Rumenia (15 marzo 1923); 9. conflitto fra l'Italia e la Grecia per l'eccidio della missione Tellini (settembre 1923); 10. ritorno dell'ex-Kronprinz in Germania (novembre 1923).

Si è poi notata una reazione contro l'allargamento della sfera d'azione della conferenza degli ambasciatori, che è stata ricondotta agli stretti limiti dell'esecuzione e dell'interpretazione dei trattati di pace. Ormai tale sfera d'azione comprende principalmente l'occupazione e l'evacuazione della Renania e il disarmo della Germania, da cui il 21 gennaio 1927 è stata ritirata la commissione interalleata di controllo.

Bibl.: A. J. Toynbee, *Survey of international affairs, 1920-1923*, Oxford 1925. F. T.

AMBÊR. – Antica capitale dello stato di Jaypur, a 6 km. da Jaypur, 230 km. ad O. di Agra, nel Rajputana, fondata nei primi secoli dell'era volgare, fu conquistata dai Rajput nel 967, e abbandonata nel 1728. Notevole per le rovine del palazzo reale, una delle meraviglie dell'arte indiana. A. Pi.

AMBERG (dal ted. *am Berge* «sul monte»; A. T., 56-57). – Città della Baviera, antica capitale dell'Alto Palatinato (Oberpfalz), posta sul Vila, affluente del Naab, che è a sua volta affluente di destra del Danubio, tra la Selva Boema e il Giura di Franconia, a 384 m. sul mare. Ricordata la prima volta nel 1034 e come mercato nel 1094, ebbe importanza commerciale per la vicinanza d'importanti miniere di ferro, tanto che nel 1163 i suoi abitanti avevano gli stessi privilegi goduti da quelli di Norimberga. Il commercio del ferro continuò anche nei secoli successivi, ed essendo Amberg su un'importante linea commerciale est-ovest, essa acquistò dopo la guerra dei 30 anni il monopolio del commercio del sale. Le guerre della fine del secolo XVIII le fecero perdere questi guadagni; chiusa entro una cerchia ben conservata di mura e con molte vecchie case, vigilate dal municipio gotico della fine del sec. XV, con 11 chiese cattoliche e una protestante, essa fu risvegliata e volta all'attività industriale con l'istituzione d'una fabbrica statale di armi. Nel 1885 aveva 16.000 abitanti, che salirono a 25.252 nel 1910, a 26.330 nel 1925. Soltanto un nono di essi appartiene alla religione protestante. A nord-est della città è il Mariahilfsberg, meta di pellegrinaggio: vi si trova un ospizio francescano. El. M.

Arte. – La più antica chiesa di Amberg è S. Giorgio, ricordata sin dal 1094 come chiesa parrocchiale della città, nel suo aspetto odierno e ricostruzione gotica, iniziata nel 1359. È una basilica con vòlte a crocera e coro poligonale. L'interno, notevole per luminosa e serena spaziosità, ha pregevoli pitture barocche del sec. XVII, un pulpito del 1702 e pregevoli confessionali, nonché un massiccio altare del 1694. Appartengono inoltre al sec. XIV la Heiligen Geist-Kirche e la Katharinen-Kirche fuori le mura, con una statua di Madonna del sec. XV. Rimonta al sec. XV la ricostruzione della chiesa parrocchiale di S. Martino, iniziata nel 1421, la più importante chiesa gotica dell'Alto Palatinato, a tre navate senza transetto, di belle proporzioni regolari. Tra il 1869 e il 1874 essa fu restaurata e le decorazioni interne dei secoli XVII e XVIII sostituite con altre in stile neogotico. Nell'interno sono tre pregevoli dipinti di Caspar de Crayer, immagini sacre del sec. XVI e un fonte battesimale del 1417. Appartiene pure al sec. XV la Frauenkirche - la cappella di corte - a una navata con ricche decorazioni. La Dreifaltigkeitskirche fuori le mura, fu costruita nel 1514; ha la vòlta del coro riccamente istoriata e una cappella dai fastosi stucchi del 1700. Tra le costruzioni barocche sono da ricordare: il Collegio, iniziato nel 1631 dal Garbanino, proseguito nel 1655 dal Hirschstetter, con bell'arredamento barocco. Allo stesso periodo appartiene la chiesa delle salesiane, costruita nel 1694, nella quale sono belle decorazioni plastiche, opera dei Carloni e del D'Aglio; gli affreschi invece sono stati eseguiti da S. A. Castelli. In fine devesi ancora menzionare la Paulanerkirche, iniziata nel 1695. Importanti le costruzioni profane: il Rathaus (Palazzo comunale) della seconda metà del sec. XIV, con un avancorpo edificato nel 1552 e un'ala del 1572; le fortificazioni, in parte ancora gotiche; il castello granducale (dell'Elettore), ricostruito nella sua forma odierna nel 1602, su disegni di Hans Schoch; finalmente l'arsenale, della fine del sec. XV, con un'ala meridionale, la cui pianta fu fornita dal suddetto architetto.

AMBERGER, Christoph. – Pittore, operò ad Augusta dal 1530 fino al 1561 o 1562, anno della sua morte. Formatosi alla scuola del Burgkmair, subì poi un influsso, decisivo per il suo stile, dalla grande pittura veneziana. Poco possediamo delle sue grandi composizioni; e sono perduti gli affreschi che ornavano le facciate dei palazzi di Augusta. Dei suoi quadri d'altare, il più importante è quello della *Madonna* nel Duomo di Augusta (1554); e anche qui egli s'ispira alle opere dell'arte italiana. Eccelse anche nel ritratto; e l'originale di quello di Carlo V si trova nel Museo di Berlino, mentre un'antica copia se ne conserva nella Galleria di Siena. Si conoscono pure dell'A. alcuni disegni e xilografie.

Bibl.: Hassler, *Der Maler C. A. von Augsburg*, Königsberg 1894; Friedländer, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. U. Mi.

AMBERLEYA. – Genere (Morr. et Lyc., 1854) di Molluschi Gasteropodi appartenente alla famiglia dei *Trochidae* (gruppo *Turbinidae*); si riferisce a una forma marina che visse dal Silurico al Cretacico, toccando il massimo nel Giurassico. Alcuni la denominano *Eunema*, *Eucyclus* o anche la uniscono ai *Turbo*. Conchiglia turbinoide, allungata, a giri angolosi, con coste spirali e ornate di nodosità; apertura ovale, angolosa in alto, a labbro semplice. Es. *A. capitanza* del Lias. F. Sa.

AMBIENTE BIOLOGICO. – S'intende per « ambiente biologico » il complesso delle condizioni esteriori nelle quali si svolge la vita degli organismi. Tali condizioni comprendono in primo luogo fattori d'ordine fisico: temperatura, umidità, pressione, movimenti delle acque e dell'atmosfera; caratteristiche fisiche e chimiche di questa e di quelle; stato di aggregazione e caratteristiche fisiche e chimiche del substrato; in secondo luogo fattori d'ordine biologico, cioè inerenti alle relazioni di varia natura che collegano animali con animali, piante con piante, animali con piante. Fra organismo e ambiente si effettua uno scambio continuo di materia e di energia; è lecito pertanto considerare l'organismo non già come un tutto chiuso in sé stesso, bensì come elemento di un sistema più vasto, del quale è parte integrante l'ambiente. Ne consegue che le differenze di ambiente costituiscono nell'epoca presente e hanno costituito in passato un fattore di massima importanza nel differenziamento delle flore e delle faune. Fra l'ambiente e gli esseri viventi vien raggiunta automaticamente, in natura, una condizione di equilibrio, la quale persiste finché non muti qualche elemento importante del sistema; possiamo quindi ritenere, almeno in tesi generale, che le forme e gli atti degli organismi siano in armonia coll'ambiente (adattamento all'ambiente).

Convengono i moderni biologi nel chiamare *ecologia* (dal gr. οἶκος « casa, abitazione ») quel ramo della biologia che studia le relazioni

fra organismo e ambiente, ma riesce talvolta difficile, in pratica, il separare l'indagine ecologica da quella delle relazioni fra organismo e organismo, che costituisce la cosiddetta *etologia* o studio dei costumi (dal gr. ἔθος « costume »).

Vi sono organismi rigidamente legati a speciali condizioni di vita, e altri che facilmente si adattano a condizioni assai varie; fra i primi, detti *stenoeci* (dal gr. στενός « stretto » e οἶκος « dimora »), e i secondi, detti *eurieci* (dal gr. εὐρύς « ampio » e οἶκος), si verificano innumerevoli gradi di transizione. Molto spesso acquista particolare interesse la tolleranza o la intolleranza verso le variazioni di un determinato fattore ambientale, che può essere la temperatura, la salsedine, il nutrimento, ecc.: si parla allora di organismi *euritermi* o *stenotermi*; *eurialini* o *stenoalini*; *eurifagi* o *stenofagi*.

1. *Acqua e atmosfera.* – Le condizioni indispensabili al propagarsi della vita si trovano realizzate quasi ovunque alla superficie del globo; condizioni incompatibili con l'esistenza sono per contro limitate a zone assai circoscritte: una parte dei ghiacci polari e delle nevi montane, il fuoco e le fumarole dei vulcani; gli strati profondi del Mar Nero saturi d'idrogeno solforato; le acque soprasalate e bituminose del Mar Morto. Nella parte abitabile della terra, o *biosfera*, giova anzitutto distinguere, dal punto di vista biologico, l'acqua dall'atmosfera. L'acqua è il fluido nel quale vivono immersi gli organismi acquatici o acquicoli; l'atmosfera è il fluido che da ogni parte avvolge gli organismi subaerei o aericoli; chiamarli terrestri non sarebbe molto preciso, poiché la presenza della terra, ossia d'una superficie solida di appoggio, è necessaria ad una parte cospicua delle popolazioni acquatiche non meno che agli abitatori delle terre emerse. Si suol chiamare *idrobio* il mondo vegetale e animale che vive nelle acque, e *geobio* il complesso degli organismi subaerei. In questo articolo si considera l'idrobio e il geobio rispetto al solo regno animale.

2. *Idrobio considerato nel suo complesso.* – L'ambiente di vita dell'idrobio è caratterizzato dalla sua grande estensione (oltre i $^{7}/_{10}$ della superficie terrestre), dalla densità elevata e dalla considerevole variabilità della composizione chimica, nonché dalle oscillazioni termiche assai meno ampie di quelle che si verificano nell'atmosfera. Come fattori dominanti nel differenziamento delle faune e delle flore acquatiche si considerano, in primo luogo, la composizione chimica (con tutte le caratteristiche chimico-fisiche da questa derivanti), in secondo luogo, la presenza e la natura del substrato, la temperatura, la luce, lo stato di quiete o di moto delle acque.

Si possono indicare come caratteristiche principali dell'idrobio: *a*) il peso specifico pari a quello del fluido ambiente o poco diverso, di regola leggermente superiore; è quindi tenue il dispendio di energia per mantenere il corpo in equilibrio in seno al liquido, mentre si richiedono organi locomotori robusti per vincerne, nuotando, la resistenza; sistemi di locomozione diffusi nell'ambiente acquatico e non praticabili nell'atmosfera sono il moto per flagelli o ciglia (molti Protozoi) o palette vibratili (Ctenofori) o per mezzo di un getto d'acqua proiettato con violenza da una stretta apertura (Cefalopodi); *b*) l'esistenza di organismi fissati al substrato (sessili) allo stato adulto, l'alimentazione dei quali è possibile soltanto in un ambiente ricco di organismi e di detriti nutritivi sospesi, quale è, in generale, l'acquatico; *c*) gli organi respiratorî spesso costituiti da delicate appendici esterne (branchie) adatte a respirare l'ossigeno disciolto nell'acqua, ma non a funzionare nell'atmosfera; gli organi di senso atti a percepire stimoli trasmessi attraverso l'acqua; *d*) la riproduzione non di rado affidata a germi abbandonati in seno alle acque, modo non concepibile nell'ambiente subaereo; *e*) la rappresentanza, nella fauna, di tutti i tipi e sottotipi conosciuti e di quasi tutte le classi. Infatti, se noi comprendiamo nell'idrobio anche gli animali acquaioli, che emergono nell'aria per respirare, rimane esclusa dall'ambiente acquicolo la sola classe dei Miriapodi.

3. *Geobio.* – L'ambiente di vita del geobio si distingue per un'estensione in superficie assai minore (meno dei $^{2}/_{10}$ della superficie totale del globo) e per un'estensione minima in profondità (la vita del terriccio non discende oltre un metro al disotto della superficie del suolo, e agli animali volatori l'atmosfera non serve come soggiorno, ma soltanto come via di comunicazione). Il fluido ambiente ha tenuissima densità e, mentre la sua composizione chimica è praticamente uniforme, varia in larga misura il grado di umidità, e le oscillazioni termiche raggiungono la massima ampiezza sia nello spazio, sia nel tempo. Fattori ecologici dominanti nel differenziamento delle faune subaeree sono in primo luogo l'umidità e la temperatura, in secondo luogo la natura del substrato e, limitatamente alle grandi altezze, anche la pressione.

Sono attributi importanti del geobio: *a*) il peso specifico pari a più centinaia di volte quello dell'atmosfera. Ne consegue la necessità di particolari adattamenti pei volatori, ai quali un dispendio ingente di energia si richiede per librarsi nell'aria e di apparati di sostegno molto robusti pei camminatori, il corpo dei quali non vien sorretto, come in seno alle acque, dalla spinta idrostatica; *b*) gli organi respiratorî derivanti da sviluppo interno di tubi o di sacchi (trachee degl'Insetti, sacchi respiratorî degli Aracnidi, polmoni dei Vertebrati); organi di senso atti a funzionare nell'atmosfera; *c*) la fecondazione interna; *d*) la frequenza di organismi spiccatamente euritermi e gli adattamenti protettivi in relazione alle mutevoli condizioni di esistenza. Contro il disseccamento sono premuniti i geobionti genuini mercé i dermascheletri degli Artropodi, le squamme, le penne e i peli dei Vertebrati; contro gli estremi del caldo e del freddo mercé l'abitudine di riparare entro un nascondiglio in condizioni di vita rallentata o latente (estivazione e ibernazione di taluni Invertebrati; letargo invernale delle marmotte, ecc.), o l'acquisto di una temperatura propria, indipendente da quella dell'atmosfera (Uccelli e Mammiferi). È caratteristica la presenza di sole 13 classi (delle 60 circa ammesse nella sistematica) che si riducono a sette, quando si tenga conto soltanto dei geobionti più genuini: Molluschi, Gasteropodi, Polmonati, Aracnidi, Miriapodi, Insetti, Rettili, Uccelli e Mammiferi. In compenso il geobio offre la massima ricchezza di specie, soprattutto nella classe degl'Insetti, e il differenziamento più spinto tra le faune che popolano le varie regioni del globo.

4. *Barriera fra alobio e limnobio.* – Mentre dal punto di vista fisico si possono considerare le acque marine e le dolci come sottoambienti dell'ambiente acquatico, le differenze fra le prime e le seconde sono, biologicamente parlando, di tale rilievo, che inducono a considerare l'*alobio*, o vita dei mari, e il *limnobio*, o vita delle acque dolci, come due modi fondamentali di esistenza. Salvo rare eccezioni, gli animali marini non tardano a perire se trasferiti in acqua dolce, e viceversa, per la differente concentrazione salina e quindi la differente pressione osmotica dei due ambienti. La salsedine marina innalza dunque fra alobio e limnobio una barriera fisiologica vera e propria. Si conoscono bensì poche specie di Protozoi, di Rotiferi e di Anellidi Policheti comuni ai due ambienti; si deve però ritenere che anche per questi animali il passaggio dall'uno all'altro ambiente avvenga soltanto per gradi; se poi sia possibile il passaggio improvviso allo stato di germe (uova, cisti), ancora non è ben noto. La segregazione fisiologica è più rigorosa nei gruppi elevati, prescindendo tuttavia da taluni pesci, i quali compiono periodicamente migrazioni riproduttive dall'acqua dolce al mare (anguilla) o dal mare all'acqua dolce (salmoni nordici, storioni).

Non sembra che il trasferimento definitivo dal mare all'acqua dolce, così difficile nell'epoca attuale, sia stato agevole nelle epoche geologiche passate, quando si tenga presente che quattro tipi o sottotipi animali (Ctenofori, Echinodermi, Tunicati, Cefalocordati) non hanno mai fornito alcuna specie alla terra emersa o alle acque dolci, e altri ne hanno fornito soltanto un'esigua percentuale. Considerando, oltre a questo fatto, il carattere marino dei più antichi fossili conosciuti (precambriani), acquista un alto grado di verisimiglianza l'ipotesi che la vita abbia avuto origine nel mare, e più tardi abbia popolate le terre e le acque dolci. La ricerca di un ambiente più ossigenato si può supporre come fattore importante di tale migrazione, ma esso probabilmente non è né l'unico, né il più importante.

5. *Alobio.* – L'ambiente vitale dell'alobio differisce da quello del limnobio soprattutto per la presenza dei sali disciolti (salinità o salsedine marina) nella proporzione media di 35 grammi per litro (e pei valori conseguentemente alti della densità e della pressione osmotica), pur contenendo ossigeno in quantità minore. Il mare si distingue inoltre dalle acque dolci pel volume incomparabilmente più grande (circa 1300 milioni di chilometri cubi; con profondità oceaniche che raggiungono i 10.430 metri), nonché per la sua continuità e per le sue variazioni termiche di regola assai inferiori, nello spazio e nel tempo, a quelle che si verificano nelle acque dolci. Le caratteristiche più importanti dell'alobio si possono riassumere come segue: *a*) fluidi interni degli animali a concentrazione presso a poco uguale a quella dell'acqua ambiente (Invertebrati e

Pesci cartilaginei), oppure alquanto inferiore (Pesci ossei); *b*) frequenza di forme che schiudono precocemente dall'uovo e raggiungono la condizione adulta dopo una serie più o meno lunga di stadî larvali; *c*) frequenza di specie stenoterme e stenoaline e in genere scarso corredo di mezzi protettivi contro mutevoli condizioni di vita; *d*) grande varietà di forme, di colori, di adattamenti; *e*) rappresentanza di tutti i tipi e sottotipi zoologici e della grande maggioranza delle classi; infatti, se includiamo nell'alobio anche gli animali alofili a respirazione aerea, mancano al mare soltanto le due classi dei Miriapodi e degli Anfibî.

6. *Limnobio*. – L'ambiente biologico del limnobio, o ambiente dulceacquicolo, contiene una proporzione esigua di sali disciolti, ma di regola è alquanto più ossigenato del mare. Si deve inoltre tener presente il suo limitato volume (circa 2 milioni di chilometri cubi) e la sua discontinuità. Da ciò deriva un regime termico ad oscillazioni assai più ampie di quelle del mare e un complesso di condizioni generalmente più variabili e talvolta affatto precarie, come quelle che si verificano nelle pozze, negli stagni temporanei, nei torrenti, ecc.

Le caratteristiche più importanti del limnobio sono: *a*) fluidi interni di concentrazione leggermente superiore a quella del liquido ambiente; *b*) vita embrionale protratta, con ricca provvista di vitello nutritivo nell'ovo e mancanza di stadî larvali liberamente natanti, in contrasto con quanto generalmente si nota nelle forme affini dell'alobio; *c*) forte contingente di euritermi e resistenza di regola assai elevata a condizioni mutevoli di vita. Sono degni di menzione gli adattamenti mercé i quali il limnobio è in grado di resistere, in vita latente, al disseccamento e al gelo: cisti di moltissimi Protozoi e di alcuni Metazoi (*Aeolosoma*, *Claparediella* fra gli Oligocheti; taluni *Canthocamptus* fra i Crostacei Copepodi; corpuscoli riproduttori di Spugne (gemmule) e di Briozoi (statoblasti); bozzolo secreto nel fondo melmoso delle paludi entro al quale il *Protopterus* (Dipnoo) attende per nove mesi, in condizioni di vita latente, il ritorno della stagione piovosa, ecc.; *d*) limitata varietà di forme; non soltanto mancano i rappresentanti dei 4 tipi o sottotipi ricordati nel paragrafo 4, ma altri tipi e alcune classi marine sono finora comparsi nelle acque dolci con numero piccolissimo di specie; basti citare a tale proposito le meduse, natanti nei grandi laghi dell'Africa equatoriale e in alcuni grandi fiumi d'Africa e d'Asia.

7. *Entobio*. – L'ambiente vitale di quegli organi che presentano al più alto grado l'adattamento alla vita parassitaria, vale a dire dei parassiti interni o *endoparassiti*, non può essere compreso, a rigor di termine, in alcuno dei tre precedenti. Questi organismi vivono immersi nei fluidi di altri organismi, nelle cavità interne entro i tessuti, nell'interno delle cellule e, non dipendono, se non in via molto indiretta, dall'ambiente di vita dei loro ospiti. Seguiremo quindi il Montgomery nel considerare la condizione degli endoparassiti come un modo particolare di esistenza e nel distinguerla col nome di *entobio* (dal gr. ἐντός « dentro »).

8. *Ambienti di transizione*. – Ovunque diffusi in natura, sebbene di limitata estensione, sono gli ambienti intermedî fra quelli che abbiamo testé definiti. Lo studio di siffatte zone di transizione offre speciale interesse, perché ci presenta, per così dire, in atto il passaggio a nuove condizioni di vita e fornisce documenti al biologo circa le vie per le quali le terre emerse e le acque dolci hanno potuto ricevere, in epoca più o meno remota, i primi coloni dal mare. La scogliera marina, nella zona alternativamente emersa e sommersa per effetto della marea, o in quella immediatamente soprastante, accoglie una fauna speciale, che, almeno in parte, si può considerare come intermedia fra la marina e la subaerea. La *Lygia italica* (crostaceo isopodo) del Mediterraneo corre sulla scogliera emersa e inumidita dallo spruzzo marino, mentre talune specie affini di *Lygia*, europee ed esotiche, non soltanto si sono allontanate dal mare, ma si raccolgono a considerevole altezza sulle montagne. Ambiente intermedio fra mare e acqua dolce è quello delle acque salmastre, che comprende bacini d'acqua salmastra di varia entità, gli stagni salmastri, gli estuarî, le foci dei corsi d'acqua, e presenta da luogo a luogo e da tempo a tempo variazioni forti e spesso brusche di temperatura e di salsedine. Vi alligna una speciale fauna eurialina ed euriterma, il *Cardium edule* fra i molluschi, il *Carcinus moenas* fra i crostacei; i muggini fra i pesci, insieme con forme eurialine di mare o d'acqua dolce. I mari a tenue salsedine (Baltico, Mar Nero) e gli estuarî dei grandi fiumi si considerano come ambienti d'alto interesse biologico, perché probabilmente sono stati e continuano ad essere tuttora le grandi vie attraverso le quali l'alobio ha popolate le acque dolci, tant'è vero che specie di carattere schiettamente marino (ad es., i Nemertini e gli Anellidi Policheti del Dniester, le meduse e le attinie fluviali del Yang tse kiang) vanno segnalate come abitatrici di acque dolci soprattutto nelle zone prossime a quei mari e a quegli estuarî. Fra gli ambienti a salsedine variabile funzionanti come centri di formazione di specie d'acqua dolce, si debbono annoverare, secondo il Labbé, anche le saline.

Dal punto di vista cronologico sembra che in qualche specie (ad es., il mollusco lamellibranco *Dreissenia polymorpha*) la migrazione dalle acque salmastre alle dolci sia un fatto storicamente poco remoto, così da poterne rintracciare alcune delle tappe successive. Dal punto di vista biogeografico, non v'ha dubbio che lo sconfinamento dall'alobio verso il limnobio e verso il geobio sia più frequente nei paesi caldi del globo di quanto esso non sia nei paesi temperati e nei freddi.

9. *Monobio ed eterobio, adattamenti incompleti, adattamenti secondarî*. – Molti animali trascorrono lo stadio adulto sulla terra emersa o nelle acque dolci, ma conservano, nella fase giovanile, il genere di vita caratteristico dell'ambiente d'origine. Tale combinazione di limnobio con geobio si riscontra nella maggioranza degli Anfibî urodeli e anuri, i quali, a differenza dei perennibranchi, acquatici e branchiati per tutta la vita, vivono in acqua dolce e respirano per branchie allo stadio di larva per diventare subaerei e polmonati nella fase adulta. L'anguilla, che appartiene a un gruppo di pesci esclusivamente marini, risale il corso dei fiumi dopo un lungo viaggio oceanico compiuto allo stadio di larva, combinando quindi alobio con limnobio.

Meno frequente delle precedenti è la combinazione di alobio con geobio; ne porgono esempio quei crostacei decapodi dei tropici, che allo stadio di larva *zoea* nuotano in mare, ma, compiuta la metamorfosi, vivono all'asciutto e si arrampicano sugli alberi. L'insieme di questi organismi, nei quali si alternano due diversi modi di vita, si può chiamare *eterobio*. All'eterobio si contrappone il *monobio* o complesso dei viventi che percorrono l'intero ciclo vitale in un solo ambiente biologico.

Molti animali, quantunque monobî, dimostrano tuttavia un adattamento incompleto. Così le terre emerse accolgono animali che, a differenza dei geobionti genuini hanno i loro prossimi parenti nelle acque (v. paragrafo 4) e non si trovano a loro agio se non in luoghi assai umidi (Turbellarî e Nemertini terragnoli, Nematodi e Anellidi oligocheti del terriccio, sanguisughe arboricole, ecc.). Sebbene terricole, tali forme valgono a stabilire in certo modo un anello di congiunzione fra limnobio e geobio.

Anche la vita endoparassitica si alterna non di rado con altri modi di esistenza. L'alternanza dell'entobio con l'alobio o col limnobio si riscontra nei Botriocefalidi, cestodi endoparassiti nell'intestino dei Vertebrati, di cui la prima fase larvale nuota per mezzo di cilia vibratili nelle acque dolci o marine. Combinano entobio e geobio le Dermatobie e altri ditteri, che allo stadio di larva vivono endoparassite nel corpo di mammiferi mentre l'adulto è subaereo, e volatore.

È ragionevole ammettere che la condizione ecologica presente di taluni gruppi animali non sia primitiva, ma acquisita in seguito a migrazione secondaria, effettuata dagli antenati più o meno remoti di tali gruppi. Per la respirazione aerea, e pel complesso degli altri caratteri, non sarebbe lecito in alcun modo separare dall'immensa caterva dei coleotteri del geobio le poche famiglie di coleotteri d'acqua dolce, i quali si considerano quindi come derivati da forme subaeree. Fra gli Acari marini, gli scarsi Alacari, che sono strettamente connessi alla grande legione di acari del geobio, si ritengono forme subaeree adattate alla vita marina, mentre nei pochissimi idracnidi marini, intimamente collegati con la serie numerosa degl'idracnidi del limnobio, ravvisiamo forme d'acqua dolce adattate alla vita nel mare. Qualora si ammetta la comune origine marina di tutti gli organismi (v. paragrafo 4), bisogna anche riconoscere, nei gruppi dianzi citati, la testimonianza di una duplice migrazione, la quale nel caso degli acari marini di taluni mammiferi marini, come i cetacei e i sirenoidi, e di altre forme, si conclude con un riadattamento, cioè con un ritorno all'ambiente di origine.

Per finire, e per riassumere, togliamo dal Montgomery, con alcune modificazioni, le linee fondamentali di uno schema degli

ambienti biologici e dei modi di esistenza relativi (questi ultimi in parentesi):

BIOSFERA (*Bios*).

Monobio	Mare (Alobio)	Acque in genere (Idrobio)
	Acque dolci (Limnobio)	
	Terre emerse (Geobio)	
	Ambiente interno degli organismi (Entobio).	
Eterobio	Alternanza di alobio con geobio o con limnobio	
	» » limnobio con geobio	
	» » entobio con uno degli altri tre modi di esistenza.	

BIBL.: Th. H. Montgomery, *The analysis of the racial descent in animals*, Nuova York 1906; R. Brauer, *Tiergeographie*, nel trattato di R. Hertwig e R. Wettstein, *Abstammungslehre, Systematik Paläontologie, Biogeographie*, Lipsia-Berlino 1914; R. Issel, *Biologia marina*, Milano 1918; L. Cuénot, *La génèse des espèces animales*, Parigi 1921; R. Hesse, *Tiergeographie auf ökologischer Grundlage*, Jena 1924; F. Dahl, *Tiergeographie*, Lipsia-Vienna 1925; W. Stempell, *Zoologie im Grundriss*, Berlino 1926, III; C. Emery e A. Ghigi, *Compendio di zoologia*, 4ª ed., Bologna 1927; G. Colosi, *Il popolamento delle terre emerse e i fattori delle grandi trasmigrazioni*, in *L'Universo*, VIII (1927), n. 4; A. Labbé, *Contributions à l'étude de l'allélogénèse*, in *Arch. de Zoologie expériment. et génér.*, LXVI (1927), fasc. 4; A. S. Pearse, *The migration of animals from the Ocean into fresh water and land habitats*, in *American Naturalist*, LXI (1927). R. I.

AMBIGATO (*Ambigatus*). – Re dei Celti che, secondo Livio (V, 34), ne diresse la prima invasione nella valle del Po, probabilmente ai tempi di Tarquinio Prisco.

AMBIO (*ambiare*, dal lat. *ambulare*; fr. *amble*; sp. *portante*; ted. *Passgang*; ingl. *amble*). – Andatura dei quadrupedi, in due tempi, effettuata col movimento successivo dei bipedi laterali; è dal Lecoq paragonata ai movimenti delle gambe di due uomini che camminino insieme l'uno dietro l'altro, movendo contemporaneamente e con lo stesso ritmo le gambe dello stesso lato. Il peso del corpo è alternativamente sostenuto dall'uno e dall'altro dei bipedi laterali; i piedi di ciascun bipede si alzano e si appoggiano al suolo contemporaneamente, perciò l'ambio fa sentire due sole battute. Le orme che i piedi segnano, sono quattro e formano una pista doppia, perché le orme dei piedi posteriori sorpassano sempre più o meno le orme dei piedi anteriori. Il centro di gravità si sposta poco in senso verticale e molto in senso trasversale, rendendo l'equilibrio assai instabile. L'ambio è un'andatura naturale nel cammello, nel dromedario, nella giraffa e nell'orso; nel cavallo è per lo più acquisita mediante l'addestramento, qualche volta naturale. Si osserva anche talora nei bovini e nei cani.

Dell'ambio si distinguono tre varietà: l'ambio *normale*, l'ambio *rotto* e l'ambio *volante* o *di corsa*. L'ambio *normale* è un'andatura camminata o marciata, in cui il corpo si mantiene sempre in contatto col terreno. È poco elegante, ma in compenso veloce e dolce, più dolce del trotto, di cui non ha le oscillazioni verticali né le dure reazioni. La sua velocità è press'a poco uguale a quella del trotto ordinario. In Africa, nelle isole dell'Egeo e in Siria si addestrano all'ambio cavalli e muli e se ne ottengono notevoli velocità e lunga resistenza; anche nelle zone valacche della Rumenia si abituano i cavalli all'ambio normale fin da giovani, legando loro a due a due alternativamente gli arti laterali. Tale andatura, ch'era alquanto ricercata in passato per la minore fatica che richiedeva nei lunghi viaggi, è ora caduta in disuso in Europa. L'ambio *rotto* è effettuato in guisa che, per stanchezza e debilitazione, gli arti si muovono ancora per bipedi laterali, ma dissociando le loro battute, in modo che invece di due se ne sentono quattro, giungendo il piede posteriore al suolo un poco prima dell'anteriore. L'ambio *di corsa* o *volante* diventa un'andatura saltata, in cui il corpo si distacca e si solleva dal suolo fra l'una e l'altra battuta dei bipedi laterali. Essa si verifica per lo più nei cavalli ambianti che prendono parte alle corse coi trottatori, e che dagl'Inglesi e dagli Americani sono chiamati *amblers* o *pacers*, e dai Tedeschi *Passgeher* o *Passgänger*. Nelle corse al trotto è considerata come andatura irregolare; anzi in America per gli ambiatori si fanno corse speciali, perché essi raggiungono una velocità alquanto superiore a quella dei puri trottatori. Molti ambiatori hanno percorso il miglio inglese (m. 1.609,34) in due minuti primi e quattro secondi, come *Mascat* e *Nancy Hanks*, e ora ve ne sono di quelli che lo percorrono in due minuti primi. V. V.

AMBIORIGE (*Ambiorix*). – Re dei Belgi Eburoni. Insieme con il re Catuvolco diresse la ribellione contro le truppe che Cesare aveva lasciato nel loro territorio (54 a. C.). Riuscito con un inganno a sgominarle, con l'aiuto di altre popolazioni (Aduatuci, Nervî, Menapî) mosse nel territorio dei Nervî, ove assediò Q. Cicerone negli accampamenti invernali. L'assedio fu tolto alla notizia dell'arrivo di Cesare; e gli Eburoni, in un assalto al campo romano, furono completamente sconfitti. Non per ciò A. cessò dalla sua lotta contro Cesare, che infine distrusse gli Eburoni e ne saccheggiò il territorio. A. riuscì a fuggire; ma di lui non si hanno notizie ulteriori.

FONTI: Caes., *De bello gall.*, V, 24; 26-37; 38-52; VI, 10 segg.; VIII, 24-25; Dio Cass., XL, 5-11.

BIBL.: Klebs, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1799; C. Jullian, *Histoire de la Gaule*, III, 4ª ed., Parigi 1926, pp. 365-417, con bibliografia completa.

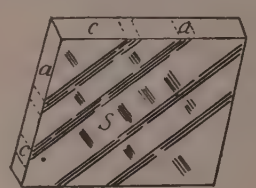
AMBLICERI (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso, poco sviluppato» e *κέρας* «corno, antenna»; lat. scient. *Amblycera*). – Sottordine di Insetti dell'ordine dei Mallofagi, caratterizzato dalle antenne di quattro articoli, clavate e nascoste; dalle mandibole orizzontali; dai palpi mascellari presenti e dal mesotorace e metatorace di solito reciprocamente distinti. Il *Menopon pallidum* Denny vive sui polli, ed è volgarmente noto col nome di Pidocchio pollino. G. Gr.

AMBLIGONITE (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso» e *γωνία* «angolo»). – Fluofosfato di alluminio e di litio: $Li(AlF)PO_4$, secondo altri $(PO_4)[Al(F,OH)]Li$. Composizione chimica teorica.: P_2O_5 47,9; Al_2O_3 34,4; Li_2O 10,1; Fl 12,9: Totale 105,3 dedotto (O = 2 F) 5,3 = 100.

Cristallizza nel sistema triclino:

$$a : b : c = 0{,}73337 : 1 : 0{,}76332$$
$$\alpha = 108°51\,1/4'; \quad \beta = 97°48\,1/8; \quad \gamma = 106°26\,2/5' \text{ (Dana)}.$$

Cristalli grossi o in masse spatiche, frequenti i geminati polisintetici secondo due piani *l* (101) ed *h* (001), facenti tra loro un angolo di 89°8′; *h* biseca quasi (v. fig.) l'angolo tra *a* (100) e *c* (101).



AMBLIGONITE
a (100); *c* (001); *S* piano normale alla bisettrice acuta

Sfaldatura perfetta secondo *c*, un po' meno secondo *a* ed *e* = (0$\bar{2}$1), difficile secondo M = (1$\bar{1}$0). Frattura da ineguale a subconcoide. Fragile. Durezza 6 a 7. Peso specifico 3,01-3,09. Splendore da vitreo a grasso, su *c* perlaceo. Colore bianco oppure toni pallidi di varî colori.

Otticamente negativo, piano degli assi ottici inclinato di 12 1/2° su (100) e di 67 1/4° su (001). Bisettrice acuta inclinata di 11°40′ sullo spigolo 001/100; il piano normale alla bisettrice acuta fa con *a* un angolo (80°52′) quasi uguale a quello (80°35′) con *c*. Dispersione debole: $\varrho > \nu$.

Angolo degli assi ottici, nell'aria = 86°21′ (luce di Na). Indice di rifrazione media $n_\beta = 1{,}594$. Analisi chimica per il minerale di Montebras: P_2O_5 47,09; Al_2O_3 33,22; Li_2O 7,92; Na_2O 3,48; H_2O 2,27; F 9,93; CaO 0,24 = 104,15 (Penfield); per il minerale di Hebron: P_2O_5 48,53; Al_2O_3 34,12; Li_2O 9,54; Na_2O 0,34; H_2O 4,44; F 5,24 = 102,21 (Penfield).

Il minerale si trova in Sassonia, nel granito tormalinifero di Chursdorf e Arnsdorf presso Penig ed anche presso Geier. Indi ad Arendal (Norvegia), a Montebras (Creuse) in Francia. Nel granito di Hebron nel Maine (U. S. A.), con lepidolite, albite, quarzo rosso e verde, tormalina, apatite e, talora, con cassiterite, abbondantemente anche a Perù (Maine) con spodumeno, petalite, lepidolite, ecc.; inoltre nelle cave di lepidolite presso Pala (San Diego, California).

La *montebrasite* è una varietà che si distingue per la differente inclinazione del piano degli assi ottici su *a* (82°) e su *c* (23°), e per una maggiore apertura dell'angolo degli assi ottici, il quale è altresì variabile. Questo nome fu dato per prima alle ambligoniti normali di Montebras; resta tuttora come sinonimo quello di *hebronite*. F. M.

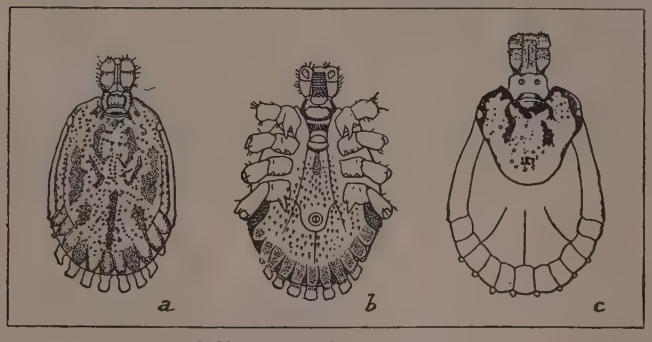
AMBLIOPIA (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso» e *ὤψ* «occhio»). – Si chiama così in oculistica l'abbassamento notevole della vista, l'incompleta amaurosi, che si ha per cause locali, come le malattie delle varie parti dell'occhio, e per cause generali, come intossicazioni, anemia, isterismo, ecc. Tra le ambliopie tossiche più frequenti, sono quella da alcool e da tabacco, e quella da chinino; la prima dovuta ad infiammazione delle fibre papillo-maculari del nervo ottico, la seconda principalmente ad anemia del medesimo. Si può osservare anche come forma congenita, e, fino a un certo punto, può determinarsi per il non uso. G. O.

AMBLISTOMA (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso» e *στόμα* «bocca»; lat. scient. *Amblystoma* Tschudi). – Genere di Anfibî Urodeli della famiglia dei Salamandridi, costituito da una ventina di specie esclusive, ad eccezione di una vivente nel Siam, degli stagni e dei laghi dell'America settentrionale e del Messico. Di queste specie la più nota è l'*Amblystoma tigrinum* Green, che in un primo tempo fu noto soltanto allo stato larvale, nel quale può, del resto, permanere per tutta la vita. Sotto questo stadio fu dapprima conosciuto in Europa e venne nominato scientificamente *Siredon pisciformis* Shaw, mentre volgarmente fu chiamato col nome usato dai Messicani: *Axolotl*. La storia di questa salamandra è molto interessante: la forma *Axolotl*, scoperta e descritta dagli Spagnoli, che per i primi conquistarono il Messico, fu portata in Europa e fu studiata dal Cuvier, che la ritenne forma larvale di una qualche salamandra gigantesca. Di questi *Axolotl* alcuni furono anche allevati nel Jardin des Plantes di Parigi, e per lungo tempo queste forme provviste di branchie si riprodussero regolarmente, tanto da far ritenere che tale anfibio fosse un perennibranchiato, ma ad un certo momento alcuni individui subirono la metamorfosi e si trasformarono in una tipica forma di salamandra a respirazione aerea, onde si riconobbe che l'adulto, che proveniva da tale metamorfosi, altro non era se non l'*Amblystoma tigrinum* Green. Si ebbe così la dimostrazione che l'*Axolotl* è la forma larvale dell'Amblistoma e che questa specie può, per un fenomeno di neotenia, riprodursi allo stato di larva branchiata (v. ANFIBÎ).

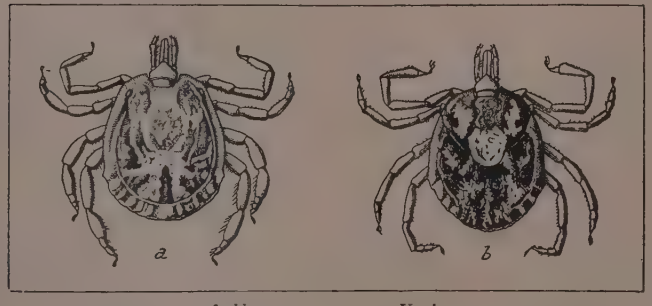
Bibl.: G. A. Boulenger, *Les batraciens*, Parigi 1910. E. Z.

AMBLONICE (dal gr. *ἀμβλύς* «debole, ottuso» e *ὄνυξ* «unghia»). – Genere di Lontra (v).

AMBLOTERIO (dal gr. *ἀμβλόω* «abortisco» e *θηρίον* «animale»). – Genere (*Amblotherium*) di Mammiferi placentali fossili del Giurassico superiore inglese, che ha dato il nome alla famiglia degli *Amblotheriidae*, appartenente all'ordine, estinto, dei Pantoterî o Tritubercolati, i quali si sogliono considerare come forme di passaggio fra i Marsupiali mesozoici e i Placentali. G. Mon.



Amblyomma brasiliense De Beaur.
a, faccia dorsale; *b*, faccia ventrale del maschio; *c*, faccia dorsale della femmina (da E. Brumpt, *Précis de parasitologie*)



Amblyomma cayennense Koch.
a, maschio; *b*, femmina (da E. Brumpt, *Précis de parasitologie*)

AMBLYOMMA (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso» e *ὄμμα* «occhio»). – Genere di Acari (v.), del gruppo degl'Ixodidi, notevole per il numero delle specie, di diversa importanza patogena. L'*A. americanum*, parassita degli animali e occasionalmente dell'uomo, può trasmettere sperimentalmente la febbre purpurea delle montagne rocciose. L'*A. brasiliense* è parassita dell'Agouti e accidentalmente dell'uomo. L'*A. cayennense* è accusato di trasmettere la leishmaniosi americana. L'*A. hebraeum*, specie africana, trasmette ai ruminanti la *heartwater* determinata dalla *Rickettsia ruminantium*, e nell'uomo la *tike bite fever*, che può essere confusa con la peste. L'*A. maculatum*, dell'America del Sud, è adoperato dagl'Indiani del Rio Negro come sanguisuga medicinale. L'*A. striatum*, del Brasile e del Paraguay, trasmetterebbe anch'esso una leishmaniosi americana. L'*A. variegatum*, dell'Africa intertropicale, può trasmettere sperimentalmente la *heartwater* dei ruminanti.

Bibl.: E. Brumpt, *Précis de parasitologie*, Parigi 1927. A. Pal.

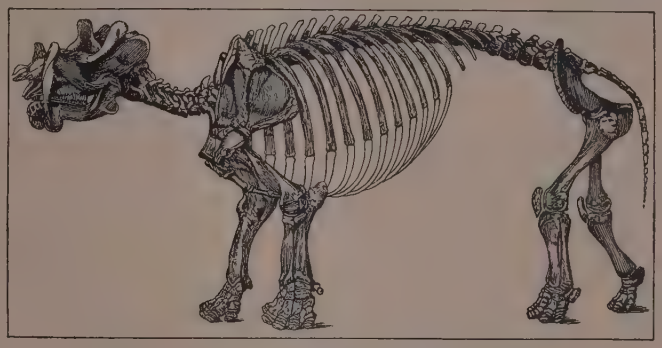
AMBLYOPSIS (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso, debole» e *ὄψις* «vista»). – Genere di pesci ossei istituito da De Kay nel 1842, sul quale Tellenkampf fondò la famiglia *Heteropygii*, ora denominata *Amblyopsidae* e riferita al sottordine *Haplomi* di T. Regan. Non se ne conosce che una sola specie, l'*Amblyopsis spelaeus* De Kay, che vive nelle acque sotterranee delle Grotte del Mammut nel Kentucky ed ha occhi rudimentali nascosti sotto la pelle. È di color bianco giallìccio, è viviparo e raggiunge al massimo 12 centimetri di lunghezza.

La famiglia *Amblyopsidae* è vicina a quella dei *Cyprinodontidae*, ma se ne distingue specialmente per la posizione giugulare dell'ano, in prossimità delle fessure branchiali. Vi appartengono altri due generi pure dell'America settentrionale: *Typhlichthys*, simile all'*Amblyopsis*, ma privo di pinne ventrali e *Chologaster*, con occhi piccoli, ma bene sviluppati. D. V.

AMBLYORNIS (dal gr. *ἀμβλύς* «ottuso» e *ὄρνις* «uccello»). – Nome di un genere (*Amblyornis* Ell.), in cui si comprendono alcuni Uccelli del Paradiso della Nuova Guinea, che hanno speciali costumi nel fabbricare il nido (v. PARADISEE). E. A. d. O.

AMBLYPODA (da *ἀμβλύς* «ottuso, tardo» e *πούς* «piede»). – Nome di un sottordine di mammiferi ungulati estinti, di tipo arcaico, vissuti durante l'Eocene, specialmente nell'America del Nord. Di forme massicce e statura non di rado gigantesca, avevano arti corti, robusti, terminati da brevi zampe a cinque dita, simili a quelle degli Elefanti. Il cranio, provvisto di escrescenze ossee, che gli conferivano un aspetto assai strano, aveva una cavità cerebrale molto ridotta. La dentatura era completa ed i canini superiori avevano uno sviluppo enorme.

Esempio del gruppo è l'*Uinthatherium mirabile* Marsh, dello Eocene del Wyoming. R. F.



Amblypoda, *Uintatherium mirabile* Marsh (scheletro restaurato) (da K. A. Zittel, *Grundzüge der Palãontologie*)

AMBLYPRISTIS (da *ἀμβλύς* «ottuso» e *πρίστις* «pesce cane»). – Genere di pesci fossili dell'Eocene dell'Egitto (Dames, 1888). Es. *A. cheops*.

AMBLYPTERUS (da *ἀμβλύς* «ottuso» e *πτερόν* «ala»). – Nome d'un genere di pesci fossili del Permico, istituito da Agassiz, della Francia, della Germania, della Russia, ecc., caratterizzati da denti minuti, tronco fusiforme, pinne bene sviluppate e con piccoli fulcri, squame lisce nel tratto posteriore del tronco, più o meno dentellate e striate in quello anteriore. Es. *A. latus* Agassiz. G. D'E.

AMBOCETTORE: v. EMOLISI.

AMBOINA (Ambon; A. T., 95-96). – Isola nel Mar di Banda (Indie Olandesi orientali) fra 3° 29' e 3° 48' S. e fra 127° 54' e 128° 25' E. La superficie è di 761 kmq. Si compone di due penisole separate dall'Istmo di Bagoeala, dalle coste alte e poco articolate, con un'unica spiaggia alluvionale di un chilometro o poco più di lunghezza, sul lato N. di Leitimor, una delle penisole: quivi, sul



Amboise, da uno schizzo di Leonardo da Vinci – Milano, Ambrosiana, Codice atlantico

golfo formato da queste, sorge la città di Amboina, uno dei più vecchi centri del commercio delle spezie delle Molucche. La popolazione (8000 ab.) si compone di *orang borger* o cittadini, che sono in maggioranza cristiani, e di *orang negri* o contadini, più spesso musulmani, e in tal caso detti Malesi. La separazione fra i due gruppi è osservata rigorosamente, salvo nei casi di uso eccessivo del *Sagœweer*, la bevanda nazionale. Vi è poi un certo numero di Europei (10%) e di Cinesi. Sulle coste s'incontrano anche Alfuri pagani. Le condizioni sanitarie della città sono buone; essa fu distrutta nel 1898 da un terremoto. Fu porto franco dal 1854 al 1904, poi incorporata nel sistema doganale generale dell'arcipelago. La agricoltura (noce moscata, spezie, caffè, cacao, cocco) non ha molta importanza. La città è sede del governatorato delle Molucche (*Ternate on Onderhoorigh*). W. E. B.

L'isola di Amboina fu occupata dai Portoghesi subito dopo la celebre spedizione di Francesco Serrano (Serrão), nel 1512; e per la ricchezza delle sue produzioni di spezie molto apprezzata. Dalla spedizione di Magellano, ormai priva del suo capo dopo la catastrofe di Mactan, l'isola fu appena costeggiata. Pigafetta infatti la ricorda col nome di Leitimor, che ancor oggi è dato ad uno dei suoi promontorî. Nel 1605, durante la grande guerra che gli Olandesi mossero al Portogallo, divenuto dominio della corona di Spagna, Amboina con la maggior parte delle Molucche e del Mar di Banda passò agli Olandesi: e per qualche anno, fino alla fondazione di Batavia, fu capitale dei loro possedimenti nelle Indie Orientali. Nell'isola non tardarono a stabilirsi anche coloni inglesi, i quali furono per qualche tempo tollerati; ma nel 1623, sotto il pretesto, assai probabilmente falso, ch'essi cospirassero con gl'indigeni per rovesciare il governo della compagnia olandese, furono imprigionati e massacrati tutti per ordine del governatore van Speult.

Il massacro d'Amboina suscitò grande indignazione in tutta l'Inghilterra; tuttavia il re Giacomo I, che per la sua politica europea aveva allora bisogno della cooperazione olandese, dissimulò. Solo dopo la rivoluzione del 1648, Cromwell volle riparazione della strage invendicata e col trattato di Westminster, in seguito al verdetto d'una commissione mista, ottenne che fosse pagata un'indennità alla Compagnia, da cui dipendevano i morti di Amboina, ed agli eredi loro.

Col resto dell'Arcipelago delle Spezie l'isola restò ed è ancora oggi possesso olandese: ma per due brevi periodi fu occupata dall'Inghilterra. La prima volta dal 1796 alla pace di Amiens, quando l'Olanda, divenuta Repubblica Batava, pagò le spese della grande guerra franco-inglese; la seconda volta dal 1810 al 1814, quando cioè, dopo l'abdicazione di Luigi Bonaparte, l'Olanda fu aggregata all'Impero francese. Alla pace del 1814, tutti i territorî coloniali strappati dall'Inghilterra all'Olanda vennero restituiti, meno il Capo di Buona Speranza. C. Man.

Bibl.: *Encyclopedie van Nederlandsch-Indië*, I, s. v.; C. Manfroni, *Storia dell'Olanda*, Milano 1908.

AMBOISE (A. T., 32-33-34). – Cittadina della Francia, capoluogo di cantone del dipartimento di Indre-et-Loire, circondario di Tours. Posta sulla Loira, e precisamente là dove il fiume è diviso in due bracci dall'isola di Saint-Jean, la città è dominata da un celebre castello, costruito su di una roccia, dalla quale si ammira uno splendido panorama, che abbraccia la vallata della Loira. Nel 1926, la città contava 4625 abitanti, occupati prevalentemente nelle industrie (fabbriche di calzature e di macchine agricole, importanti filande di lana).

Sebbene Amboise non sia menzionata nelle cronache che a cominciare dal sec. VI, tuttavia dovevano esistere già prima nella località luoghi abitati, come testimoniano avanzi di vario genere, gallici e romani. Nel 540, la città era possesso del vescovo di Tours; poi fu rovinata dai Normanni; infine, al principio del sec. X, il territorio si trovò suddiviso fra tre signorie indipendenti l'una dall'altra, che furono riunite alla fine del sec. XI da Ugo I. La città incominciò ad avere allora qualche importanza: i discendenti di Ugo furono, per tre secoli e mezzo, signori di Amboise. Divenuta più tardi luogo di soggiorno dei re di Francia (Luigi XI, Carlo VIII e, nella giovinezza, Francesco I), Amboise divenne celebre, a mezzo il sec. XVI, per la congiura ordita dagli Ugonotti. Nel 1560, un gruppo di calvinisti, ad istigazione di Luigi I di Borbone, principe di Condé, e al comando di un gentiluomo, La Renaudie, progettò di rapire il re Francesco II, per sottrarlo all'influenza dei Guisa. Un tradimento mandò a vuoto il piano primamente abbozzato; e un certo numero di congiurati fu preso, torturato e messo a morte. Gli altri, tuttavia, tentarono ancora di assalire Amboise di pieno giorno (19 marzo 1560); ma il loro capo, La Renaudie, venne ucciso, e molti, fatti prigionieri, furono poi messi a morte. G. Bou.

Il luogo ov'è Amboise, fu occupato da edifici in epoca assai remota; Gregorio di Tours narra che S. Martino vi abbatté un tempio pagano, che aveva la forma d'una piramide. Però i monumenti più antichi che vi rimangono, cioè la chiesa di S. Dionigi e la cappella di S. Giovanni, risalgono l'una al principio e l'altra agli ultimi decennî del sec. XII. La cappella infatti ha le vòlte a cupola con le nervature celate nella parte inferiore da statuette. Del periodo gotico sono la pittoresca Porta dell'Orologio (sec. XIV) e la chiesina di Notre-Dame du Bout des Ponts (sec. XV).



(*Archives photographiques d'art et d'histoire*)

AMBOISE: IL CASTELLO

Ma il gotico sopravvive ai limiti cronologici che comunemente gli si assegnano. Così, nel castello e nelle abitazioni costruite durante il regno di Carlo VIII troviamo molte forme estranee al Rinascimento. Il castello poggia sopra una spianata che domina la Loira, e vi si accede mediante due rampe a volta praticate nell'interno della torre des Minimes dalla parte della Loira, e della torre Hurtault dal lato della vallata dell'Amasse. Questa soluzione era stata già data magistralmente a Roma dal Bramante, nella torre del Belvedere in Vaticano. Del castello propriamente detto non rimane altro che l'appartamento sulla facciata, abitato dal re; e, ad angolo retto con questa, un fabbricato più sobrio eretto sotto Luigi XIII. Nell'appartamento reale, cominciato verso il 1491, al pianterreno la Sala delle guardie si apre sopra un portico. Il piano che corrisponde alla Sala degli stati ha una linea quasi classica, con le alte finestre e le mura nude; l'illusione anzi sarebbe completa, se alcuni contrafforti con pinnacoli non venissero a spezzarne la linea, e se all'inizio del tetto non corresse una delicata galleria traforata, da cui si staccano abbaini sormontati da timpani goticheggianti. È noto come Carlo VIII si servisse ad Amboise della schiera di artefici che aveva raccolto in Italia; ma la cappella reca tracce d'influsso fiammingo, come dimostra l'architrave, su cui è scolpita la *Caccia di S. Uberto*. Il Palazzo municipale, costruito dal 1500 al 1505 da Pierre Morin, tesoriere della Francia, la Maison Joyeuse, le residenze molto restaurate del Clos-Lucé e dello Château-Gaillard attestano la fedeltà della borghesia e della nobiltà ai sistemi di costruzione ch'erano in voga prima delle guerre in Italia. Del castello di Choiseul non rimane altro che la pagoda di Chanteloup costruita dal Le Camus (1775-78), coi quattro piani, circondati da balconi, alternativamente circolari e ottagonali. Nel piccolo maniero del Clos-Lucé Leonardo da Vinci passò i suoi ultimi giorni, a partire dal 1519; e secondo il suo desiderio fu seppellito, il 12 agosto seguente, nel chiostro della chiesa di Saint-Florentin. Ma il chiostro è scomparso, e le ricerche intraprese nel 1863 da A. Houssaye per ritrovare le ossa di Leonardo non ebbero alcun successo.

L. Gi.

BIBL.: E. Cartier, *Essai historique sur la ville d'Amboise*, Poitiers 1844; C. Chevalier, *Promenades pittoresques en Touraine*, Tours 1869; id., *Inventaire analytique des archives communales d'Amboise* (*1421-1789*), Tours 1874; L. Halphen, *Étude sur les chroniques des comtes d'Anjou et des seigneurs d'Amboise*, Parigi 1906; T. Massereau, *Documents d'archives sur l'histoire économique de la Révolution francaise... contenus dans les registres... de la ville et des quatorzes communes rurales du canton d'Amboise*, Orléans 1915. Sulla congiura, v. per tutti L. Romier, *La conjuration d'Amboise*, Parigi 1923. Per i monumenti artistici: I. I. Bourasset, *La Touraine*, Tours 1856; L. Bosseboeuf, *Amboise*, Tours 1897; P. Vitry, *Tours et les châteaux de la Touraine*, Parigi 1910; L. Loiseau de Grandmaison, *Compte de la construction du château royal d'Amboise* (*1495-1496*), Parigi 1912; A. Hallays, *Chanteloup*, Tours 1928. Sul soggiorno di Leonardo a Amboise cfr. A. de Montaiglon, *Artistes ayant travaillé à Amboise. Réunion des Soc. des Beaux-Arts des départements*, Parigi 1893; Richter, *L. da Vinci*, Londra 1883; E. Müntz, *L. de Vinci*, Parigi 1899; D. A. de Béatis, *Le voyage du Cardinal d'Aragon* (*1517-1518*), Parigi 1913, pp. 191-93; M. Roy, *Artistes et monuments de la Renaissance en France*, Parigi 1929.

AMBOISE, GEORGES, cardinal d'. – È chiamato generalmente dai contemporanei cardinale di Rouen (dagl'Italiani, spesso Roano). Nato nel 1460 a Chaumont-sur-Loire da Pietro d'A., di illustre famiglia francese, e da Anna Maria di Bueil, venne destinato alla vita ecclesiastica. Otteneva in breve varî benefizî e anche, grazie al favore di cui il fratello primogenito Carlo godeva, dopo il 1474, presso Luigi XI, la nomina ad elemosiniere del re. Entrato a corte, iniziava la sua carriera politica legandosi con Luigi, duca di Orléans, e schierandosi di conseguenza, dopo la morte del re,

nel partito avverso ai Beaujeu; a un certo momento, anzi, per sottrarre il giovane Carlo VIII alla influenza dei Beaujeu, complottò con altri, per condurre il re in Bretagna. Scoperta la trama (gennaio 1487) A. venne arrestato, sottoposto a processo, liberato solo nel febbraio 1489 e confinato nella diocesi di Montauban, di cui era stato nominato vescovo il 17 dicembre 1484. Presto, tuttavia, rientrava nelle grazie del re e ritornava a corte, dove si adoprò per la liberazione di Luigi d'Orléans, prigioniero dal luglio 1488. Il felice esito dei suoi sforzi (giugno 1491) fece di lui il più fidato consigliere del duca («il cuore e il consiglio di M. d'Orléans...», Francesco della Casa a Piero de' Medici, in Canestrini-Desjardins, *Négociations diplomatiques de la France avec la Toscane*, I, Parigi 1859, p. 249), nel mentre gli procurava credito e uffici: ambasciatore straordinario presso gli Svizzeri, nel maggio-giugno 1491, per rinnovare l'alleanza; arcivescovo di Narbona, il 14 marzo 1492; arcivescovo di Rouen, l'agosto 1493. Nel settembre 1494, poi, Luigi di Orléans lo nominava suo luogotenente generale in Normandia, dove il giovane prelato iniziava un'attiva opera di epurazione e di riordinamento, presto tuttavia interrotta dalla prima campagna d'Italia. A questa campagna, tanto l'A. quanto il duca di Orléans erano stati avversi; ma, quando Luigi di Orléans marciò contro Ludovico il Moro, occupando Novara (aprile-giugno 1495), il suo consigliere, accorso in Italia nell'aprile, prese parte attivissima agli avvenimenti, servendo da intermediario fra Carlo VIII e il duca, e secondando quest'ultimo nei suoi progetti contro lo Sforza. Con la pace (9 ottobre 1495), A. tornava ad amministrare la Normandia: fino a che, caduto in disgrazia in seguito ai contrasti tra Carlo VIII e il duca di Orléans, riaperti dalla campagna d'Italia, egli ne fu allontanato. Si ritirò allora a Blois (principio del 1498); ma la morte di Carlo VIII (8 aprile 1498), e l'ascesa al trono di Luigi di Orléans lo restituivano quasi subito alla vita pubblica e facevano di lui uno dei più potenti, se non il più potente personaggio della corte di Francia.

Da quel momento sino alla morte, l'A. rimase costante ispiratore e primo esecutore della politica regia; e come questa fu contrassegnata soprattutto dalle guerre d'Italia, così egli ebbe in quel periodo, e durante la preparazione e durante lo svolgimento di esse, parte assolutamente decisiva. D'accordo con Luigi XII nei progetti sul Milanese, per quanto in alcuni momenti sembrasse non totalmente avverso ai tentativi di conciliazione fatti da Ludovico il Moro (cfr. L. Pélissier, *Louis XII et Ludovic Sforza*, Parigi 1896, I, pp. 476-482), A. svolse tra il 1498 e il 1499 un'intensa attività diplomatica per preparare l'impresa, dirigendo personalmente le trattative con Firenze, intervenendo di continuo e in maniera decisiva in quelle con Venezia e con papa Alessandro VI. La conclusione di queste ultime, anzi, gli procurava la dignità cardinalizia, concessagli il 17 settembre 1498 col titolo di San Sisto. Iniziata e condotta rapidamente a termine da Gian Giacomo Trivulzio, nel 1499, la campagna contro Ludovico il Moro, l'A. venne in Italia, per organizzare il governo francese nel Milanese; e vi ritornò, dopo il breve periodo della restaurazione sforzesca, rimanendovi sino alla definitiva cessazione di ogni perturbamento nel ducato (8 giugno 1500).

La conquista del Milanese apriva nuovi orizzonti alla sua attività. Da una parte, per legarsi gli stati italiani, specialmente dell'Italia centrale, in vista della già progettata spedizione contro Napoli, egli induceva il re, contro il parere di altri personaggi della corte, ad aiutare Firenze nella lotta contro Pisa e a sostenere Cesare Borgia nelle guerre di Romagna; otteneva in compenso dal pontefice, il 5 aprile 1501, dapprima per un solo anno, la carica di legato *a latere* in Francia, rifiutatagli nel 1498. D'altro lato, per procurare a Luigi XII la regolare investitura del ducato di Milano da parte di Massimiliano imperatore, e per migliorare i rapporti con quest'ultimo, sempre assai precarî, A. iniziava trattative con la corte asburgica, recandosi personalmente a Trento presso Massimiliano a negoziarvi un trattato (13 ottobre 1501). Questo serrato armeggio diplomatico veniva reso difficile non soltanto dai contrasti con alcuni Cantoni svizzeri per il possesso di Bellinzona, ma anche e più dalla questione, ormai aperta, del Napoletano e dalle ostilità tra Francesi e Spagnoli: tanto che il cardinale doveva ritornare in Italia nel 1502, sempre come luogotenente generale, e allestire, nel 1503, una nuova spedizione per il Mezzogiorno. Senonché, ad interrompere questa sua attività, ecco, nell'agosto 1503, la morte di Alessandro VI: evento di capitale importanza per lui, che aspirava alla tiara e che cercò febbrilmente, tra il 10 e il 20 settembre, di assicurarsi i voti dei cardinali. Tentativo vano, ché veniva eletto il cardinal Piccolomini; e anche nel conclave quasi immediatamente successivo, Giorgio d'A. doveva rinunziare alle sue speranze e consentire all'elezione del cardinal della Rovere (Giulio II). Lo smacco era grave, non per lui solo, ma per tutta la politica francese, proprio mentre questa ne subiva altri nel Mezzogiorno.

Luigi XII e l'A. insistevano allora nella politica di riavvicinamento a Massimiliano e all'arciduca Filippo d'Austria; mentre invece si acuivano i dissidî con Venezia. Il 22 settembre 1504, nei trattati di Blois, si pattuivano l'investitura, non ancora concessa, del Milanese a Luigi XII; il matrimonio, che rimase però lettera morta, di Claudia di Francia con l'arciduca Carlo, figlio di Filippo d'Austria; e, in accordo segreto, una lega contro Venezia, patrocinata anche da papa Giulio II. Ma siffatto nuovo sistema di rapporti, basato soprattutto su di una combinazione matrimoniale, durava ben poco. A dispetto dei trattati di Blois, Claudia di Francia sposava Francesco di Angoulême, di guisa che si inasprivano gravemente i rapporti con Massimiliano e con Filippo d'Austria. Sordi contrasti, poi, si determinarono tra la Francia e la curia romana. Giulio II aveva riconfermato al cardinal d'A. la legazione in Francia, aggiungendovi anche Avignone e il Venosino; aveva poi, il 18 dicembre 1506, creato tre cardinali francesi (tra essi un nipote di Giorgio d'A.), a guisa di compenso per l'aiuto prestatogli da Luigi XII contro Bologna. E tuttavia egli vedeva con diffidenza questo ascendere del cardinale, già concorrente con lui alla tiara, che, ancor più potente in Francia dopo il processo e la condanna del maresciallo di Gié suo rivale (1504-1506) e potentissimo nella Chiesa, in grazia della sua legazione che gli sottometteva tutto il clero gallicano, godeva anche di molta influenza nel Collegio cardinalizio: giacché, a detta della voce pubblica, il cardinale d'A. continuava ad aspirare al pontificato. L'attrito personale fra i due uomini aggravava pertanto il contrasto di carattere politico generale fra Giulio II e Luigi XII, già visibile nel periodo della rivolta di Genova contro il dominio francese (febbraio-aprile 1507). L'A. ricercava allora una più stretta collaborazione con Ferdinando il Cattolico. Il riavvicinamento, già sanzionato prima (1505) dal matrimonio di Germana di Foix con il Cattolico, rimasto vedovo di Isabella di Castiglia, venne riaffermato da una clamorosa manifestazione, il convegno di Savona (giugno 1507) tra il re spagnolo e Luigi XII, assistito da A., in cui i protagonisti si accordarono sullo *status quo*. Ciò voleva significare, nei propositi di Giorgio d'A., una risposta alle minacce di Massimiliano imperatore e un ammonimento per Giulio II.

Senonché, dopo breve tempo, la situazione tornava a mutare. Decisi ormai alla lotta contro Venezia, con cui da tempo i rapporti eran divenuti tesi, Luigi XII e il suo consigliere si riavvicinarono a Massimiliano e anche a Giulio II; e il 10 dicembre 1508, A. stesso firmava con Margherita d'Austria gli accordi di Cambrai, che conducevano alla guerra contro Venezia. Ma, dopo la vittoria di Agnadello (14 maggio 1509), il piano del cardinal d'A. veniva bruscamente spezzato, per la lentezza e le indecisioni di Massimiliano, e, più ancora, per il sopravvenire dell'accordo tra Venezia e Giulio II, ormai deciso a volgersi contro i Francesi. Insisté egli per la guerra a fondo; ma, dopo mesi di malattia, moriva il 25 maggio 1510 a Lione, a tempo per non assistere al fallimento della sua politica.

Gran signore, munifico mecenate, ammiratore dell'arte e degli artisti italiani (esaltava Mantegna come il primo pittore del mondo, e faceva costruire palazzi «al modo de Italia»), benefico verso i poveri, Giorgio d'A. è stato elogiato e vantato ottimo governatore e uomo di stato. Come amministratore, in realtà, egli fece buona prova di sé in Normandia; e anche nel lungo periodo in cui fu quasi padrone in Francia («e, perché la maestà del re, per quello che si è visto sempre, si rimette in tutte le cose al reverendissimo cardinale di Rouen...». Istruz. della repubblica di Firenze a Francesco Soderini e Luca degli Albizzi, 31 agosto 1501, in Canestrini-Desjardins, *op. cit.*, II, Parigi 1861, p. 68; cfr. anche pp. 74, 81, 503-504), se pur non giunse a concepire riforme organiche e radicali, riuscì tuttavia a migliorare l'amministrazione, a render meno gravoso, almeno nei primi tempi, il sistema tributario e soprattutto ad assicurare la tranquillità e l'ordine nell'interno del regno. Per quanto concerne i paesi conquistati, nel Milanese provvide effettivamente con certa equanimità e assennatezza, riuscendo a rendere meno gravosa la dominazione francese e a far chiamare «buono» il suo diretto governo dell'aprile-maggio 1500; e senza dubbio il du-



(fot. Alinari)

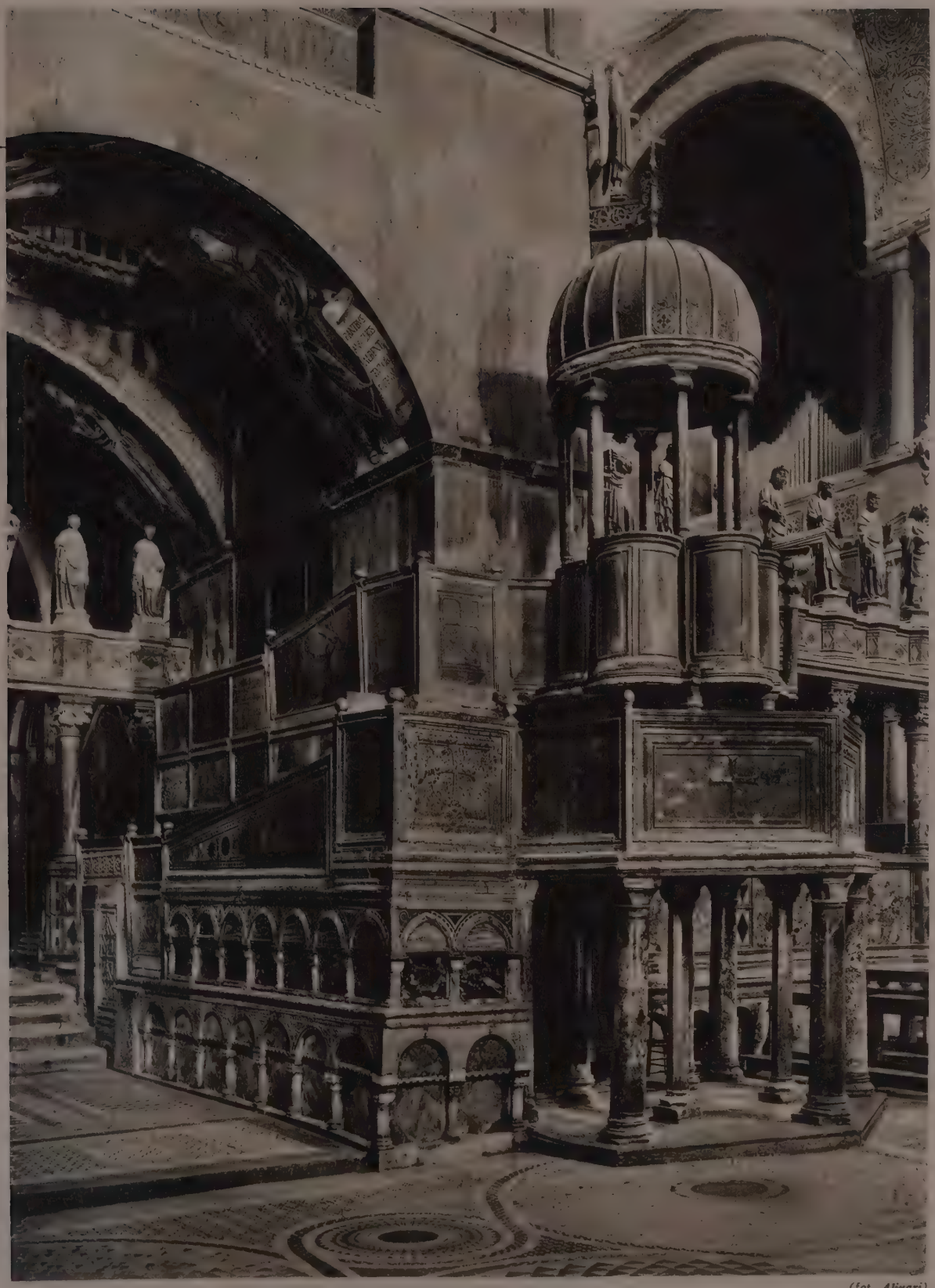
AMBONE DI MARMO GRECO NELLA CHIESA DI S. APOLLINARE NUOVO IN RAVENNA (Sec. VI)

AMBONE



(fot. Alinari)

AMBONE DI MARMO GRECO NELLA CHIESA DEI SS. GIOVANNI E PAOLO IN RAVENNA (Sec. VI)



(fot. Alinari)

AMBONI DELLA BASILICA DI S. MARCO A VENEZIA

AMBONE



(fot. Alinari)

AMBONE DELLA CHIESA DI S. MARIA A BOMINACO (Sec. XII)
(da G. Poggi, *Arte medioevale negli Abruzzi*)



AMBONE DELLA CHIESA DI S. MARIA IN CELLIS A CARSOLI (Sec. XII)
(da G. Poggi, *Arte medioevale negli Abruzzi*)

AMBONE



(fot. Moscioni)

AMBONE DELLA CATTEDRALE DI TROIA



(fot. Alinari)

AMBONE NELLA CHIESA SUPERIORE DEL SACRO SPECO DI SUBIACO (Sec. XIII)

AMBONE

(Fot. Alinari)

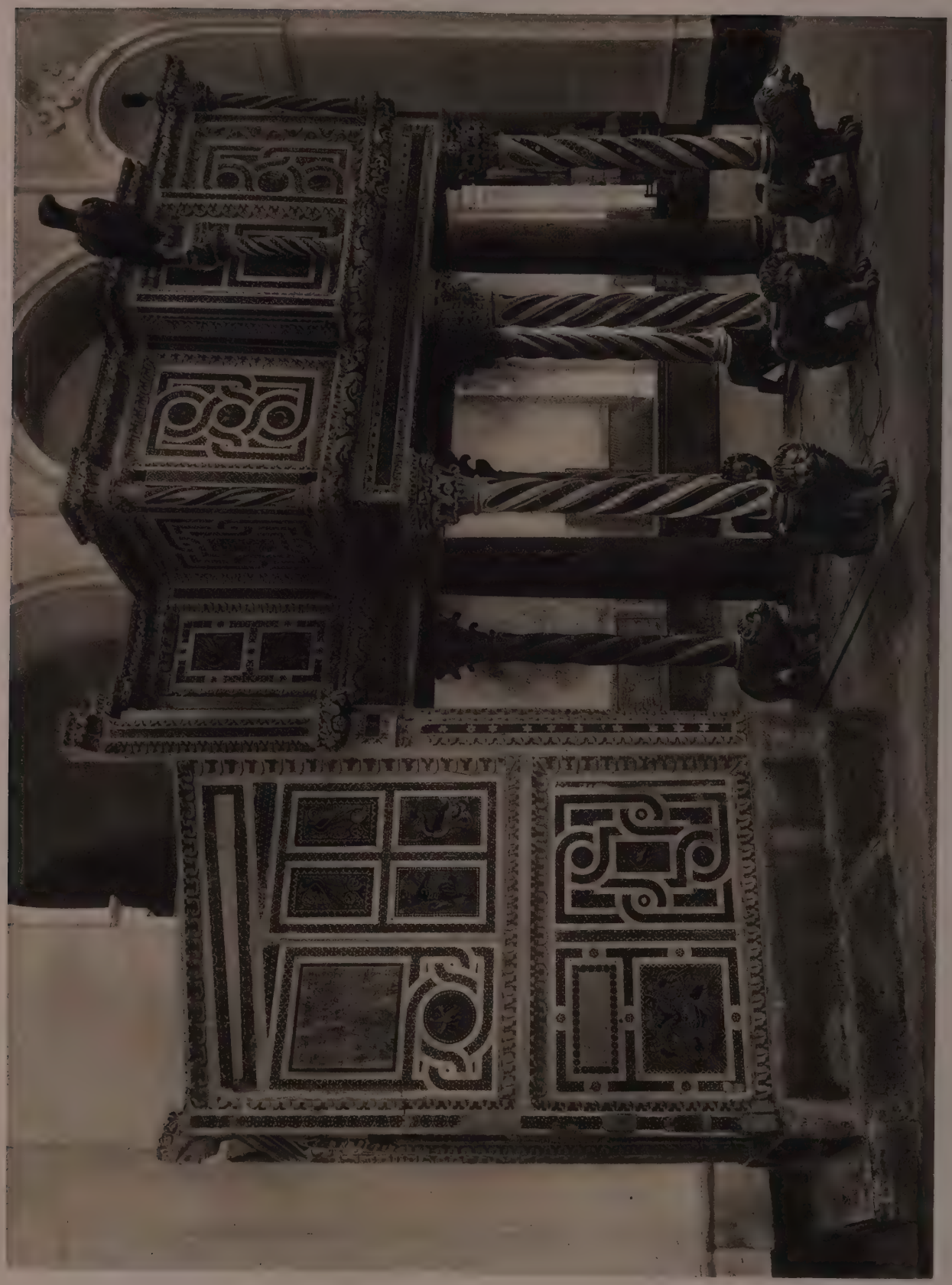
AMBONE DI SINISTRA NELLA CHIESA DI S. MARIA IN COSMEDIN A ROMA (Sec. XII)



(fot. Alinari)

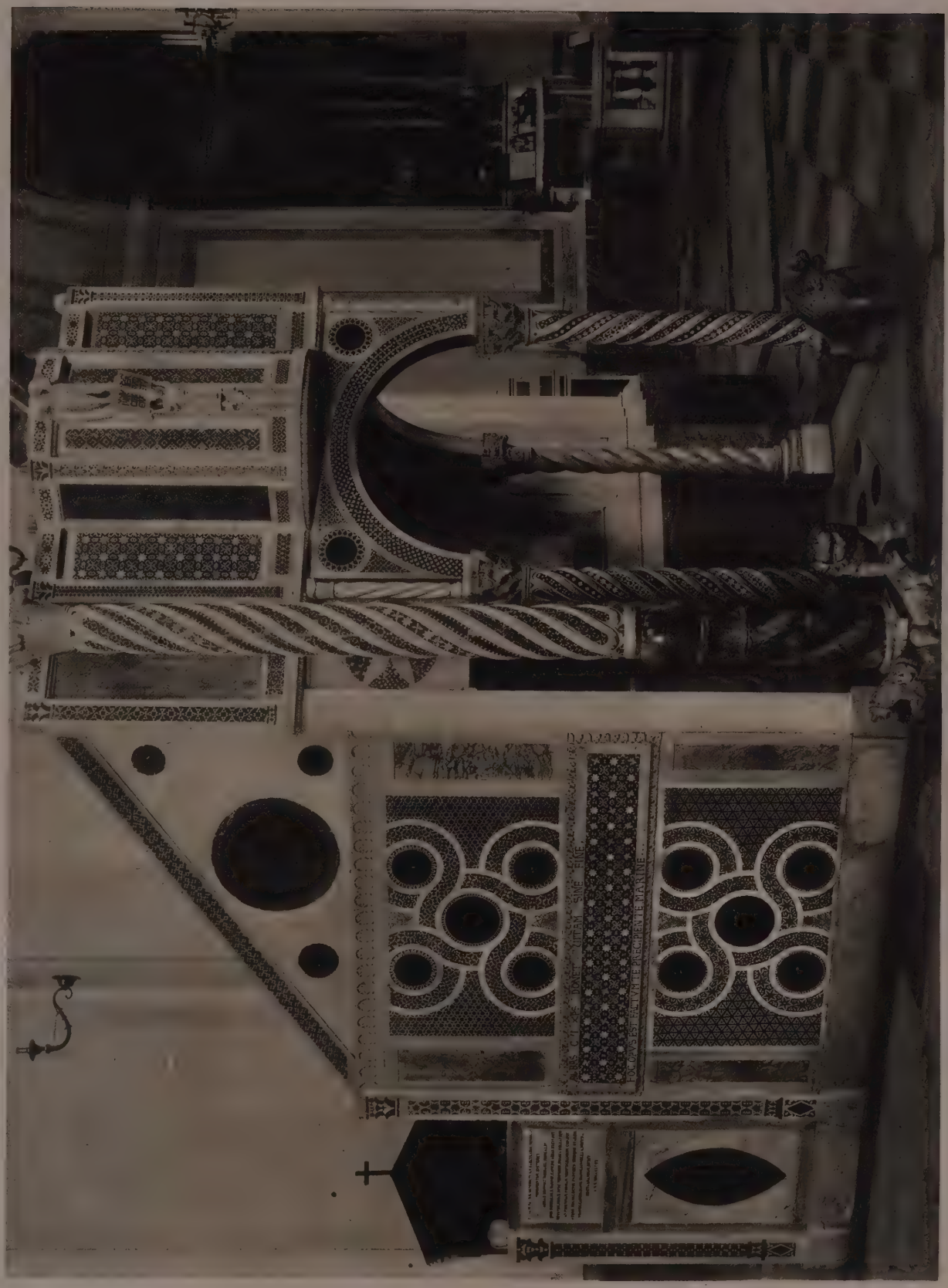
AMBONE DI DESTRA NELLA BASILICA DI S. LORENZO FUORI LE MURA A ROMA (Sec. XIII)

AMBONE



(Fot. Alinari)

AMBONE DELLA CATTEDRALE DI RAVELLO (Sec. XIII)



(Fot. Alinari)

AMBONE NELLA CHIESA ABBAZIALE DI CAVA DEI TIRRENI (Sec. XIII)

AMBONE



(tot. Alinari)

AMBONE DELLA CATTEDRALE DI NARNI (Sec. XV)



Il cardinale Georges d'Amboise
(dall'edizione 1650 di *Les Portraits des hommes illustres françois*)

cato venne riorganizzato con notevole modernità di criterî (v. per il funzionamento del Senato, Pélissier, op. cit., II, p. 330 segg. e M. Formentini, *Il ducato di Milano*, Milano 1877, pp. 110-111). Più soggetta a critiche (Courteault) par essere la sua condotta riguardo al Napoletano, in cui tuttavia troppo breve e troppo agitato fu il periodo di occupazione francese perché si possa addivenire a un giudizio definitivo. Nel complesso, in lui l'amministratore fu, se non di grandissime qualità e di ampia concezione, almeno di certa saggezza pratica; e del pari meritoria fu l'azione da lui svolta per riformare il clero regolare francese, riordinando monasteri, epurando i costumi, ecc.

Ben diverso è invece il giudizio che si deve pronunziare sulla sua politica estera; giacché gli errori, di direttive e di metodo, della politica francese, errori di cui egli dev'essere tenuto primo responsabile, furono molti e non piccoli. Basti accennare a quello, gravissimo e acutamente additato fin d'allora dal Machiavelli (*Principe*, c. III), di avere, con la lega di Cambrai e la lotta contro Venezia, fatto il gioco proprio dei nemici della potenza francese, e alla tattica assai poco abile seguita nei riguardi degli Svizzeri, che vennero scontentati, irritati a più riprese, sino a render loro possibile di abbandonare nel 1510 l'alleanza francese e di unirsi con i nemici di Luigi XII, laddove la situazione generale europea avrebbe richiesto che la Francia li tenesse costantemente legati a sé. A tutto ciò s'aggiunga l'urto con Giulio II, acuito anche dall'attrito personale fra il pontefice e il cardinale, che al riguardo finì con l'essere, proprio in grazia della sua personalità, di grave danno alla sua nazione.

Bibl.: Per le fonti v. *Les sources de l'histoire de France*, parte 2ª, H. Hauser, *Le XVI^e siècle*, I, Parigi 1906. Lavori d'insieme: Des Montagnes (J. Sirmond), *La vie du cardinal d'Amboise*, Parigi 1631; Baudier, *Histoire de l'administration du Cardinal Georges d'Amboise*, Parigi 1634; Legendre, *Vie du cardinal d'Amboise*, Rouen 1724; L. de Bellerives, *Le cardinal Georges d'Amboise, ministre de Louis XII*, Limoges 1854; de Montbard, *Histoire de Georges d'Amboise*, Limoges 1859. Cfr. pure R. de Maulde La Clavière, *Histoire de Louis XII* (parte 1ª: *Louis d'Orléans*), II e III, Parigi 1890 e 1891; Fuzet e Jouen, *Comptes, devis et inventaires du manoir archiépiscopal de Rouen publiés avec une introduction historique*, Parigi 1909; A. Vogt, in *Dictionnaire d'histoire et de géographie ecclésiastique*, Parigi 1913, s. v. Poiché tuttavia manca ancor oggi uno studio esauriente e moderno sul card. d'A., è necessario ricorrere alle varie opere, generali e particolari, che riguardano la storia di Francia in quel periodo e la politica, interna ed esterna, di Luigi XII: per le quali v. E. Fueter, *Geschichte des europäischen Staatensystems von 1492 bis 1559*, Monaco-Berlino 1919. Per la politica italiana di Luigi XII e del card. d'A., v. i lavori di L. G. Pélissier, in special modo *Louis XII et Ludovic Sforza*, voll. 2, Parigi 1896; *La politique du marquis de Mantoue pendant la lutte de Louis XII et de Ludovic Sforza, 1498-1500*, Le Puy 1892; *Une ambassade Vénitienne au cardinal d'Amboise*, in *Nuovo Archivio Veneto*, XVII, parte 1ª. Inoltre, G. Filippi, *Il convegno di Savona tra Luigi XII e Ferdinando il Cattolico*, Savona 1890; R. de Maulde La Clavière, *L'entrevue de Savone en 1507*, in *Revue d'hist. diplomatique*, IV (1890); Courteault, *Le dossier Naples des archives Nicolay. Documents pour servir à l'histoire de l'occupation française du royaume de Naples sous Louis XII*, in *Annuaire-Bulletin de la Société d'histoire de France*, 1915. Per i rapporti col papato, L. von Pastor, *Storia dei papi*, trad. ital., III, Roma 1912 F. Ch.

AMBONE (connesso, probabilmente, col gr. *ἀναβαίνω* «salgo»). – Per svolgere tutta quella parte della liturgia cristiana che conteneva le allocuzioni e le letture (omelie, lettura dei sacri testi nella prima parte della Messa), era necessario un luogo elevato, cioè un suggesto, un *tribunal*. Ed elevata era infatti la cattedra del vescovo che stava nel fondo dell'abside (v.). Ma vi era bisogno di qualche cosa che fosse ancor più vicino al popolo. Questa necessità era più sentita nello svolgimento dei canti, quando un cantore, o un gruppo di cantori del clero (nelle « antifone ») si alternava col popolo. Fra questi canti ve ne è uno che vien detto *graduale* perché appunto il solista lo modulava su di un luogo elevato cui ascendevasi per alquanti gradini. Finché la liturgia era celebrata per pochi fedeli e la funzione si svolgeva in una casa privata, non sembra che si fosse reso necessario alcun dispositivo speciale per elevare l'oratore, o il cantore. Nessuna traccia di esso ci è nota per i primi tre secoli, quantunque un testo di Esdra accenni ad un luogo elevato della sinagoga per la lettura dei sacri testi (II *Esdra*, VIII, 4). E si sa che i cristiani derivarono molte loro usanze dalla pratica sinagogale. Per il secolo IV invece noi possediamo delle testimonianze dirette ed esplicite. Il concilio di Laodicea del 371 riserva ai soli cantori il diritto di montare all'ambone (latinamente: *pulpitum*): *Non licere, praeter canonicos psaltes, idest, qui regulariter cantores existunt, quique pulpitum ascendunt et de codice legunt, alium quempiam in ecclesia psallere* (canone 15, in Hardouin, *Conciliorum collectio regia maxima*, Parigi 1715, I, col. 785). Questo passo allude esplicitamente all'ambone, ma sembra riserbarlo ai cantori. Pur tuttavia se ne doveva servire anche il vescovo *propter commoditatem depromendae vocis* (S. Agostino, *Sermo* XXIII, in *Patrologia lat.*, XXXVIII, col. 55). Alcuni testi parlano di un *tribunal* così alto che sembra impossibile possa trattarsi della cattedra vescovile. Si mediti, p. es., su questo di Prudenzio:

> Fronte sub adversa, gradibus sublime tribunal
> Tollitur antistes praedicat inde deus
> (*Peristeph.*, hymn. XI, v. 215).

S. Isidoro di Siviglia così spiega il termine: *Tribunal eo quod inde a sacerdote tribuantur praecepta vivendi, est enim locus in sublimi constitutus, unde universi exaudire possunt. Alias tribunal a tribubus denominatum quod ad illum tribus convocentur. Analogium dictum quod sermo inde praedicetur, nam λόγος graece sermo dicitur*, (*Origines*, XV, in *Patrol. lat.*, LXXXII, col. 545).

Perciò il *tribunal* è l'*analogium*. Un testo del IX secolo (le diciture della celebre pianta dell'abbazia di S. Gallo) segna, addossati al cancello del coro dei cantori, due *analogia ad legendum*. Si tratta quindi degli amboni che, prima più ravvicinati alla cattedra vescovile, erano in questo periodo già pas-



Frammento di ambone (sec. V)
proveniente da Salonicco
(da Kaufmann, *Handbuch der christ. Archäologie*)

sati più avanti e cioè nel recinto della *schola cantorum*. Lungo sarebbe il discorrere di tutti gli usi liturgici cui ha servito l'ambone. Ne fanno testimonianza i libri cerimoniali d'Oriente e d'Occidente fin dall'alto Medioevo. In quanto agli usi extraliturgici si ricorda che l'ambone serviva molte volte per l'incoronazione dei monarchi. Gl'imperatori di Bisanzio furono incoronati all'ambone di S. Sofia. Celebre fu questo ambone del secolo VI per le meraviglie d'arte che vi erano profuse e che ci son descritte da un contemporaneo, Paolo Silenziario. Sembra che avesse una parte centrale molto rialzata e coperta da cupola. Ad essa ascendevasi da due scale opposte, una verso oriente, l'altra verso occidente. Togliamo infatti dal poemetto del Silenziario (nella versione di A. Veniero, Catania 1916):

> Nello spazio di mezzo de l'ampia estesa magione
> splendida invero a vedersi, piegata d'alquanto a levante
> s'erge una torre serbata pei libri e le sante letture
> sovra gradini ben alta, cui duplice scala conduce.

La parola torre (πύργος) designa, anche in altri testi, l'ambone:

> di esse l'una a la notte si volge, quell'altra a l'aurora
> che l'una a l'altra opposte son esse, ma salgono entrambe
> ad un unico luogo che cerchio rotondo somiglia.

Questo palco:

> sovra ben otto eleganti colonne commise l'artista.

Sembra tuttavia che, oltre a questo, vi fosse ad un livello superiore un altro ripiano. Non è chiaro se le loggette sporgessero dal primo o dal secondo:

> Ed affinché più ampie poi fosser le basi del palco,
> due semicerchi di pietra costrusse nel mezzo del corpo
> da l'un lato e da l'altro.

In cima vi era un tetto a cupola che l'artista

> . . . . . distese sui sacri
> capi bene incurvato dall'alto con begli ornamenti.

Il Silenziario fa ogni tanto lunghe parentesi per illustrare la ricchezza dei marmi e degli ornati d'argento e d'avorio. Descrive infine tutto il recinto congiungente l'ambone al setto presbiteriale, recinto innalzato a fine di proteggere chi vi si recava dalla folla immensa, che gremiva il tempio durante le funzioni solenni.

Questa meraviglia d'arte subì molteplici vicende e fu alfine distrutta. Ne resta peraltro un riflesso in altri amboni che si dovettero ispirare al suo tipo. Per es., prossimo alla descrizione del Silenziario ci sembra il pulpito doppio della basilica marciana di



Ambone della Basilica di S. Sofia a Salonicco (sec. V)
(da r. Rivoira, *Architettura lombarda*)

Venezia. Anch'esso è sorretto da colonne, ha due ripiani, è coperto da cupola, ha nel ripiano superiore gli aggetti delle loggette. Un altro pulpito più basso, a un solo ripiano, era adoperato per la presentazione al popolo del nuovo doge e per l'ostensione delle reliquie (Pasini, *Guide de la Basilique de S. Marc à Venise*, Schio 1888). Più meschino e ad un sol piano, è l'ambone della basilica di S. Eufemia a Grado. Ambedue sono posteriori al mille, più antico quello di S. Marco, più recente quello di Grado. Alcuni plutei del IX secolo, leggermente curvi, indussero l'architetto Nordio a pensare alla esistenza di un secondo ambone in Grado, analogamente a S. Marco. Ma quei resti sono troppo esigui e forse appartennero alla iconostasi. Da quali forme gli architetti di S. Sofia di Costantinopoli traessero l'idea del celebrato ambone, non è dato immaginare. Tra le reliquie di pulpiti anteriori al costantinopolitano, ci son note quelle di Tessalonica (Salonicco). Un resto di pergamo di rozza fattura con loggetta poligonale, base a nicchie e una scala, è conservato in S. Sofia di Costantinopoli. È databile forse al 495. Un secondo resto si trova ora nel Museo di Costantinopoli. Doveva essere in origine una costruzione semicircolare con due brevi scale. Nel frammento esistente si vedono in nicchie alcune figure di Re Magi. Quantunque separati, questi personaggi concorrono ad un'azione comune perché in una prima scena essi cercano il Cristo, in una seconda l'adorano. Le arcate sono tutte adorne di conchiglie a *pecten*, le colonne sono di uno stile composito di transizione, gli archivolti sono ornati di una duplice modanatura. Non sembra che questi tipi d'amboni preludano a quello di Bisanzio. Né vi doveva esser collegato quello il cui resto (fronte della loggetta), che ha barbariche sculture (archetti – trecce – rami di vite), si conserva ad Agaune. Apparteneva a una basilica del VI secolo.



Ambone della basilica di S. Maurizio d'Agaune (sec. VI)
(da Cabrol e Leclercq, *Dictionn. d'archéol. chrét.*)

Diversi sono pure gli amboni delle chiese di Ravenna, dei quali rimangono importanti esemplari. In S. Apollinare Nuovo, sostenuto da un grosso tronco di colonna granitica e da quattro colonnette minori è l'elegante pulpito di marmo greco eretto nel VI secolo. Nel secolo XVII conservava ancora le due scale laterali. Nel Duomo (Basilica Ursiana) è il resto dell'ambone dedicato dal vescovo Agnello (553-568) che vi appose l'iscrizione seguente:

SERVVS XPI (*Christi*) AGNELLVS HVNC PYRGVM FECIT

In luogo di *pyrgum* si ha *pergum* (che sembra un incrocio fra *pyrgum* e *pergamum*) in una iscrizione di un resto d'ambone del secolo VIII, proveniente da Voghenza ed ora conservato a Ferrara. Il Rohault de Fleury ha dato un ingegnoso disegno ricostruttivo dell'ambone dell'Ursiana (*La Messe*; *études archéologiques*, III, Parigi 1883, p. 12). Il sistema decorativo della sua fronte è abbastanza originale, giacché la superficie è tutta scompartita in riquadri che contengono figurette d'agnelli, pavoni, cervi, colombe, pesci. Di tipo uguale è l'ambone dei Ss. Giovanni e Paolo ove però l'esecuzione più rozza delle sculture denuncia un'età più recente. Siamo infatti nel 596. In un'epigrafe, un Adeodato primicerio degli stratori dell'esarca dichiara d'aver dedicato l'ambone al tempo del vescovo Mariniano. I due santi eponimi della basilica sono effigiati nei fianchi e stanno in attitudine d'oranti. In S. Agata Maggiore è una loggetta di pergamo ricavata da un sol pezzo di marmo greco e striata da scanalature. Taluno pensa che sia il frammento di una gigantesca colonna scanalata. C. Ricci (*Guida di Ravenna*, 6ª ed., Bologna [1923]) crede che si tratti di una base ridotta ad ambone e che avesse dapprima una scala, poi due.

Fra il VII e il X secolo vi sono altri resti di amboni di cui il più notevole è quello della chiesa di S. Maria in Castel S. Elia presso Nepi. Il Mazzanti, che ne fece un notevole studio ricostrut-

tivo, lesse in una cimasa l'iscrizione che ricordava papa Gregorio IV (827-844). Questo pulpito era un po' dissimile dagli altri. Aveva pianta rettangolare. Di tipo non dissimile era anche l'ambone di Ferentino. Il poggiuolo superiore era anch'esso quadrangolare. Dopo il mille vi è un magnifico gruppo di amboni ai quali accenneremo brevemente. Interessante è soprattutto il loro tipo. Essi hanno due forme: il palco rettangolare elevato su colonne cui si accede da un fianco (dal palco sporge la curva della loggetta ovvero semplicemente il leggìo); la loggetta ricurva centrale cui si ascende da due scale opposte laterali. Troviamo il primo tipo, per esempio, nella cattedrale di Salerno, il secondo nelle basiliche romane (S. Lorenzo fuori le mura, intero; S. Maria in Aracoeli, smembrato – il merito di averlo ricostruito idealmente spetta al Giovannoni – S. Cesario, smembrato; S. Pancrazio, smembrato – la sua forma originaria risulta da un vecchio disegno – ecc.). Forse doveva essere di questo tipo anche l'ambone dell'antica basilica vaticana, il quale aveva una iscrizione in versi leonini:

SCANDITE CANTANTES DOMINO DOMINVMQUE LEGENTES
EX ALTO POPVLIS VERBA SVPERNA SONENT

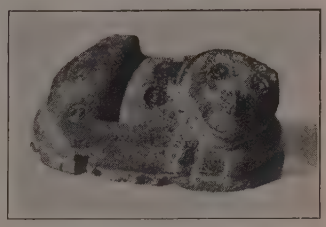
L'ambone era di frequente collegato al recinto della *schola cantorum* (S. Sabina, S. Maria in Cosmedin ecc.). Aveva sempre accanto a sé il « cero pasquale », necessario per alcune determinate funzioni. Questo tipo a doppia scala delle basiliche romane lo rivediamo anche nell'Italia meridionale, per es. a Ravello. Splendidi musaici e sculture ne ornarono i fianchi. Anche l'ambone a palco di Salerno è profusamente ingemmato di tessere musive. Pulpiti romanici, a forma di palco su colonne con una scala d'accesso e adorni d'insigni sculture laterali, si vedono in varie parti d'Italia. Valga l'esemplare del S. Ambrogio di Milano e quello della cattedrale di Pisa, decorato da Nicolò d'Apulia. Ma per questo argomento entriamo nei più vasti dominî della storia dell'arte medievale e moderna e lungo sarebbe il discorso su ognuno di questi monumenti in cui l'interesse delle decorazioni scultorie e della personalità che le ha eseguite soverchia lo studio del tipo. Il quale s'è ormai avviato a trasformarsi e a ridursi nella loggetta che sarà il pulpito del Rinascimento (v. PULPITO), anch'esso mirabilmente adorno di sculture, a loro volta, sovente, opera d'insigni artisti (v. tavv. CLXIX a CLXXX).

BIBL.: H. Leclercq, in *Dict. d'archéol. chrétienne*, I, s. v.; Ch. Rohault de Fleury, *Les Saints de la Messe et leurs monuments*, Parigi 1883-1900, *passim*; F. Grossi Gondi, *I monumenti cristiani iconografici ed architettonici dei sei primi secoli*, Roma 1923. C. Cec.



AMBONE RICOSTRUITO COI FRAMMENTI TROVATI A FERENTINO (SEC. XII)
(da Mazzanti, in *Arch. storico dell'arte*, 1896)

AMBRA (lat. *glessum*, *glesum*, *succinum*, *electrum*; dall'arabo *ʿanbar* « ambra grigia »; gr. ἤλεκτρος e ἤλεκτρον; fr. *ambre*; sp. *ambar*; ted. *Bernstein* o *Agstein*; ingl. *amber*; mineralogicamente: *succinite*). – Con il nome di ambra sono genericamente designate diverse resine fossili delle quali, per la sua abbondanza e per le sue applicazioni, la più importante è l'ambra gialla, mineralogicamente detta *succinite*, caratterizzata dalla presenza di un acido organico, l'acido succinico ($C_6H_6O_4$) e di una piccolissima percentuale di solfo. Nelle altre resine fossili che vanno sotto il nome di ambra e che alcuni autori raggruppano sotto quello di *retinite*, l'acido succinico trovasi in piccola quantità o manca totalmente (allingite, ambrite, beckerite, copalite, gedanite, glessite, chemawite, krantzite, rumenite, siegburgite, simetite, stantienite, walchovite, ecc.). Per l'ambra grigia v. CAPODOGLIO.



LEONE IN AMBRA RINVENUTO IN UNA TOMBA DELL'AGRO FALISCO

L'ambra si trova in masse irregolari, con frattura concoidale, otticamente anisotrope. Il colore varia dal giallo chiaro (giallo ambra) spesso screziato in bianco, all'aranciato, al rossastro, al bruno quasi nero (glessite). Alcune varietà di ambra sono limpide e trasparenti, altre torbide, altre presentano una spiccata fluorescenza (simetite della Sicilia). Per frizione l'ambra si elettrizza negativamente e appunto dal nome greco dell'ambra, ἤλεκτρον, è derivato quello di elettricità. La durezza dell'ambra va da 2 a 3, il suo peso specifico è compreso fra 1,05 e 1,10 (per le altre proprietà fisiche e chimiche dell'ambra, per i suoi usi e le sue imitazioni, v. SUCCINITE).

Tutte le resine fossili ebbero origine vegetale. Ciò è provato dalla giacitura di alcune di esse, comune con quella dei carboni fossili, e specialmente della lignite, e dalla frequente presenza in esse di parti di piante e di insetti mirabilmente conservati, che rimasero inclusi nella resina vischiosa prima della sua fossilizzazione. Ad oltre 2000 ammontano le specie di insetti trovate incluse nell'ambra.

L'ambra si trova in moduli più o meno voluminosi o in grumi e frammenti i cui spigoli arrotondati indicano la fluttuazione subita; più di rado è inclusa nelle rocce sedimentarie e, specialmente, nelle marne, argille, conglomerati e anche nei gessi e nelle ligniti dei terreni terziarî. Dalle molasse, sabbie e marne mioceniche della Sicilia provengono le belle ambre (simetite) che si trovano sulle rive del Salso e della Giarretta (Imera e Simeto degli antichi), mentre il più importante giacimento d'ambra che si conosca, quello del litorale del Mar Baltico, proviene dall'erosione operata dalle onde marine su sedimenti glauconitici dell'Oligocene inferiore. A. Pe.

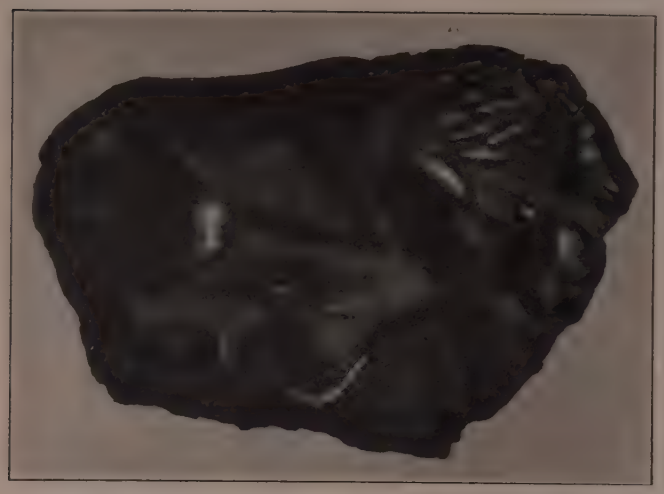
Usi dell'ambra nell'antichità. – L'ambra gialla e quella rosso-bruna erano usualmente impiegate nei tempi preclassici.

Ai tempi di Erodoto (III, 115) l'ambra gialla del Baltico si smerciava fino all'Egeo: le fonti di Teofrasto (*De lap.*, 16) e di Diodoro (V, 231) sapevano che l'ambra delle isole dell'Oceano settentrionale (paesi circostanti ai mari del Nord e Baltico) era portata dai Germani in Pannonia: di là i Veneti la recavano sull'Adriatico. Le medesime notizie su tale commercio sono ripetute da Tacito e da Plinio (XXXVII, 3, 11). Fonte principale d'informazione degli autori greci pare sia stato il massiliese Pitea (Πυθέας), viaggiatore poco stimato da Polibio, il quale poté invece attingere le sue informazioni a fonti fenicie; a tal riguardo si noti che Erodoto dice appunto che dal settentrione pervenivano ambra e stagno, e che il commercio di quest'ultimo in origine era in mano ai Fenici.

L'ambra gialla del Baltico era adoperata localmente nella manifattura di oggetti di ornamento fino dall'età neolitica: si ritrova infatti nelle tombe di quest'epoca di Danimarca, Svezia, Inghilterra; ma il commercio al quale si riferiscono le notizie classiche precedentemente citate, doveva avere ben poca importanza se pure era già sorto nelle età preclassiche mediterranee.

Frammenti di ambra lavorata sono stati trovati in Egitto in una tomba della XVIII^a dinastia; qualche vezzo si rinvenne anche in Caldea. In Siria è stata ritrovata a Tell Lachish e a Tell Zakariya. Secondo alcuni (p. es. W. Ridgeway, in Cheysse, *Encycl. Bibl.*, s. v. *Amber*) nella Bibbia la voce *ḥaṣ^{e}mal* omofona all'egizio *ḥsmn*, assiro *ešmaru*, avrebbe significato l'elettro-ambra, non l'elettro-lega metallica, come invece pensano Delitzsch, Gesenius, König. La stessa confusione tra elettro-ambra ed elettro-lega d'oro e d'argento, verisimilmente cagionata dalla somiglianza d'aspetto di questa lega e dell'ambra gialla polita, rende incerta l'interpretazione della voce ἤλεκτρος nell'*Iliade*; ma almeno un passo dell'*Odissea* (XVIII, 296) si riferisce sicuramente a manufatti d'ambra. Oggetti di questa materia furono trovati dallo Schliemann nelle tombe di Micene e a Tirinto. L'analisi del Helm la dichiara di origine baltica, ma i più recenti studî del Hedinger provano che tale determinazione è arbitraria.

In Italia l'ambra, lavorata ad uso d'ornamento, è stata ritrovata a Castelluccio in Sicilia in una tomba degl'inizî della locale età del bronzo. Durante il maggiore sviluppo di questa età l'uso d'ornamenti d'ambra



Ambra: gruppo ad intaglio rinvenuto a Belmonte – Ancona, Museo

è accertato nella stazione al Monte Castellaccio e in quella di Gorzano; ambre provengono pure dai coevi sepolcri ad umazione di Povegliano veronese. Ma la maggior diffusione dei prodotti d'ambra si nota nella età del ferro. In Campania l'ambra serviva a ricavarne dischi per il rivestimento degli archi delle fibule e vezzi da collane; nel Lazio sono stati ritrovati dei fusi interamente intagliati in ambra, o adorni con questa resina, e lastricelle della medesima dovevano essere incastrate per ornamento alla superficie di piccoli mobili. Se ne intagliarono pure piccole figure da portare per vezzo; se ne ricavò il pomello di una daga d'argento prenestina. In Etruria l'ambra è impiegata per gli stessi usi: a Cerveteri delle lastricelle a figura geometrica forate dovevano essere cucite su vesti, tra altre simili brattee d'oro, a costituire il clavo di un manto; qui ancora, e a Corneto, a Vetulonia, a Chiusi sono frequenti, oltre che i vezzi comuni già notati, spesso intarsiati in oro, delle figurine antropoidi, pisciformi, ad altare, destinate all'uso di vezzi. Una tomba dell'agro falisco ha restituito figure di maggiori dimensioni intarsiate in oro.

Al di là dell'Appennino il sobrio uso tirreno dell'ambra si mantiene nella Valle Padana, ma trasmoda nelle misure: in ispecie nelle Marche e nel Piceno, enormi pezzi d'ambra ornano gli archi delle grandi fibule caratteristiche di questa regione. Belmonte ha restituito due grandi gruppi ad intaglio che vorrebbero imitare quelli d'avorio prenestini, ma sono assai inferiori a questi per concezione e per l'esecuzione assai meno perfetta, quasi goffa.

In Francia pare che frammenti d'ambra, siano stati trovati ad Aurensan (Alti Pirenei) in un deposito dell'età della renna; certo ve n'era, e lavorata, in una delle stazioni neolitiche del Petit Morin (De Baye, *Archéol. préhist.*, p. 298) e in dolmen del Gard e dell'Aveyron appartenenti al principio dell'età del bronzo.

Queste ambre lavorate del Mediterraneo non provengono sicuramente dal Baltico; almeno le più, tra quelle conosciute, non sono della varietà gialla caratteristica del nord, ma di quella rosso-bruna la cui origine locale è sempre più resa probabile dal progredire delle ricerche. L'ambra neolitica del Petit Morin e quella dell'età del bronzo nel Gard e nell'Aveyron sono sicuramente locali (De Cessac, *L'ambre en France*, in *Bull. de la Soc. franc. d'Arch. de Caen*, 1874, p. 355; cfr. anche *Matériaux*, 1870, p. 215); sono stati ritrovati giacimenti contenenti ambra a Catania e a Reggio in Italia, nel Libano in Siria; ma se dai tempi classici in poi la splendida ambra gialla del nord non avesse dappertutto vinto la concorrenza sulle ambre locali, noi saremmo certamente in grado di determinare giacimenti assai più numerosi in un'area geograficamente ben più estesa. È da credere infatti che nuclei più o meno numerosi ed estesi di ambra fossile si debbano sempre trovare nei giacimenti di lignite dovuti ad antiche foreste di specie resinose, cioè di pinacee ed abetacee. La notizia di Erodoto sul commercio dell'ambra gialla deve dunque risalire a tempi non molto più antichi di Pitea e ad ogni modo non spiega la diffusione dei prodotti di ambra locale rossobruna così comuni nel Mediterraneo. G. Pi.

L'industria dell'ambra. – Praticamente, quasi solo nel Samland si estrae industrialmente ambra, per quanto questa si trovi anche abbondantemente, in buona qualità e in tipi diversi, in altre regioni del globo.

L'industria dell'ambra comprende varie fasi; la raccolta, la cernita e la lavorazione ad oggetti determinati. Sulle coste del Baltico, Palmnicke, Brüsterort nella Prussia orientale, e Schwarzort in Lituania sono centri per l'estrazione. L'ambra o si è staccata naturalmente dal fondo del mare presso la costa per effetto delle burrasche ed è raccolta galleggiante o buttata a riva, oppure viene staccata dal fondo con dispositivi meccanici manovrati dall'uomo, quali draghe, reti trascinate, pinze, ecc. In talune zone entro terra, ma poco lontane dalla costa del Baltico, viene cavata ambra, talora anche a discreta profondità, di mezzo alla cosiddetta terra azzurra (*blaue Erde*).

Il materiale così raccolto è in pezzi, che raramente sorpassano i 500 gr.; viene grossolanamente scernito e sottoposto ad una prima depurazione. Si elimina la parte superficiale, dove l'ambra appare alterata, trattandola con sabbia ed acqua, talora calda, entro un tamburo ruotante. Si fa poi una classifica accurata, tenendo conto della grossezza e forma dei pezzi, del colore e della limpidezza della massa, e raggruppando i pezzi a seconda che possano servire per la preparazione di questo o di quell'oggetto; e perciò si tengono separati i pezzi rotondi da quelli piatti e dai conici, formando tipi diversi.

I pezzi più belli vanno in commercio in sacchetti da 3-5 kg., mentre gli altri si imballano in fusti da 25-100 kg. Oltre che il colore e la dimensione dei pezzi ha importanza l'impasto e cioè se la massa è più o meno trasparente e limpida, o se contiene *osso*, cioè parti opache per minute bollicine e se queste sono diffuse o condensate in venature o nubecole, poiché in taluni paesi è preferita l'ambra marezzata in date forme. Si chiama *bastarda* l'ambra che contiene poche cavità un po' grandi, e *mezza bastarda* quella che ha poche parti ossee, cioè opache o quasi, ma che sia sempre atta a prendere un buon polimento.

L'ambra si lavora al tornio, si sega, si lima; assume buon polimento se passata prima con smeriglio, poi con pomice, creta, acqua e sapone e strofinata finalmente con flanella, o con pelle (comunemente gli operai usano il pollice). Se talune parti non prendono il lucido si trattano con vernice d'ambra. Così si può eliminare l'intorbidamento od osso dell'ambra bollendola in olio di colza e lasciandovela raffreddare lentamente. Si può foggiare o piegare l'ambra quando sia riscaldata in bagno d'olio. Verso il 1880 si è iniziata, dapprima in Austria, la preparazione dell'*ambroide* od ambra ricostituita. I frammenti d'ambra di buon impasto, non lavorabili per le loro dimensioni troppo limitate, vengono riscaldati fuori dal contatto dell'aria a 150°-250° C; si riducono così in una massa pastosa che sotto una forte pressione è costretta a passare attraverso una rete metallica, così che i pezzi si uniscono formando dei nastri o fili che poi si saldano tosto fra loro, dando una massa che poco differisce dall'ambra; ha però un peso specifico alquanto superiore, ed è caratterizzata da venature più oscure, con bollicine disposte nel senso della trafilatura subita. Si può anche fondere con processo analogo l'ambra in piccole forme apposite. Parimenti si saldano due pezzi d'ambra bagnandone con olio di lino, riscaldando e comprimendone fra loro



Ambra: gruppo ad intaglio rinvenuto a Belmonte – Ancona, Museo

le superficie di contatto. Gli scarti delle prime cernite e i cascami di lavorazione dell'ambra sono utilizzati per fare vernici e lacche.

La produzione di oggetti d'ambra si è andata sviluppando nei luoghi dove si estrae la materia prima, e nei centri che sono bene in relazione coi mercati di consumo, essendo per lo più specializzati nella produzione di articoli del genere. Così in Europa è localizzata a Danzica, a Stolp ed a Königsberg; nelle prime due località si preparano quasi solo collane, nell'ultima si fanno bocchini. Hanno una buona industria degli oggetti d'ambra anche Norimberga, Worms e qualche altra località di Germania, nonché Vienna, Parigi, New-York.

Il maggior consumo di oggetti d'ambra è dato dalle popolazioni islamiche, e una volta specialmente dalla Turchia, sia per la confezione dei bocchini dei narghilè (perché è credenza che anche se passato di bocca in bocca, come è uso colà, quando sia di ambra il bocchino non trasmetta le malattie), sia per la preparazione di rosarî. Diminuito il consumo fra popolazioni a civiltà europea, anche per la preferenza data da esse ai surrogati (salvo sporadici ritorni in voga, voluti dalla moda), sono le popolazioni del Levante, dell'Oriente ed i Negri che costituiscono un costante sbocco a collane, braccialetti, amuleti, ecc. d'ambra.

Fanno aspra concorrenza all'ambra, oltre il vetro, varie materie plastiche, talune delle quali sono di essa più resistenti (bachelite, galalite) altre più infiammabili (celluloide); l'ambra si falsifica o si imita anche con coppale, colofonia, ecc., che, per essere anche esse resine, meno facilmente vengono distinte dal consumatore. V. R.

Bibl.: Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, III, s. v. *Bernstein*; Daremberg e Saglio, *Dict. des antiq.*, ecc., Parigi, II, s. v. *Electrum*; Ebert, *Reallexikon d. Vorgeschichte*, I, s. v. *Bernstein*; Helm, *Mitteilung ü. Bernstein*, in *Schriften d. nat. Gesellschaft in Danzig*, VI, II (1885); Klebs, *Die Bernsteinsmuck d. Steinzeit*, in *Beiträge zur Naturkunde Preussens*, V; Blummer, *Technologie u. Terminologie d. Gewerbe*, II, Lipsia 1912, p. 384; A. Stoppani, *L'ambra nella storia e nella geologia*, Milano 1886. Per l'Italia: Coppi, *Lo scavo e gli oggetti della terramara di Gorzano*, in *Atti della R. Acc. delle scienze di Torino*, XV (1880); Pellegrini, *Di un sepolcreto preromano scoperto a Povegliano*, Verona 1879; Falchi, *Vetulonia e la sua necropoli antichissima*, Firenze 1891; Roberti, *Inventario delle ambre antiche del Trentino*, in *Atti della Acc. delle scienze di Rovereto*, 1911. Per altre regioni: Mosso, *Origini della civiltà mediterranea*, p. 290; Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique*, I, II, Parigi 1913-14. Sulla provenienza dell'ambra: Jacob, *Kannten die Araber sizilischen Bernstein?*, in *Zeitschrift d. morgenland. Gesellschaft Berlin*, XLV, p. 69.

AMBRA GRIGIA. – Prodotto del Capodoglio (v. CAPODOGLIO).

AMBRACIA: v. ARTA.

AMBRETTO (fr. *scabieuse des champs*; sp. *viuda*; ted. *Ackerskabiose*; ingl. *field scabious*). – È la *Knautia arvensis* Coult. della famiglia delle Dipsacacee. È una pianta erbacea perenne peloso-scabra a foglie basilari ovali-lanceolate, intere o in vario grado e modo incise, quelle situate lungo il fusto pennatifide. I fiori, rosei o violacei, sono riuniti in capolini circondati da un involucro di brattee ed inseriti su di un ricettacolo peloso-setoloso: le corolle sono tubuloso-campanulate a 4 o 5 lobi disuguali, quelle marginali più o meno raggiate. Il frutto è un achenio coronato da un sottile margine cigliato-ispido scavato al disotto da 4 fossette. È frequente nei campi, nei luoghi selvatici dell'Europa, dell'Africa settentrionale e della Siberia, in razze diverse. A. Bé.

AMBRISO (o AMBRISSO, AMBROSO, AMBROSSO; *Ἄμβρυσος, Ἀμβρυσσος, Ἄμβρωσος, Ἀμβρωσσος, Ambrysus*). – Città antica della Focide meridionale, collocata nella depressione fra il Parnaso e l'Elicona presso all'odierno villaggio di Distomo. Distrutta come tutte le altre città della Focide alla fine della guerra focese, u ricostruita e fortificata con una poderosa duplice cinta di mura dai Tebani, che ne volevano fare il baluardo della resistenza contro Filippo di Macedonia. Tale cinta, di cui ancora oggi restano alcune rovine, fu vista già in stato di decadenza e di abbandono dal periegeta Pausania, che inoltre visitò un'agorà, ancora ornata di numerose statue per lo più infrante, e un tempio di Artemide Dictinnea a due stadî a sud della città, sulla strada di Anticira.

Bibl.: Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, col. 1815. D. Le.

AMBRIZ (A. T., 118-119). – Piccola città della costa dell'Angola settentrionale (v. ANGOLA), a 3 km. a S. della foce del rio Loje, limite meridionale del bacino convenzionale del Congo; dista km. 93 N. da Loanda, capoluogo della colonia. Conta (1911) 3000 abitanti, dei quali i 5/6 indigeni, delle tribù Bamba e Dembos (Bantu). Ha clima tropicale, relativamente temperato. La costa. generalmente bassa e sabbiosa dall'estuario del Congo verso S., presso Ambriz s'innalza in colline dirupate di arenaria rossa, le quali formano l'insenatura o porto, che, esposto all'ondata dell'Atlantico, è piuttosto una rada, ove le operazioni di carico e scarico vengono effettuate con barche. Le mercanzie importate provengono generalmente da Lisbona; le principali esportazioni consistono in caffè, noci di palma e, limitatamente, in cotone. Ambriz è in decadenza a vantaggio di Loanda, ottimo porto e capolinea ferroviario. A nord della città, fin oltre la Loje, per una lunghezza di km. 48, si sviluppano piantagioni di cotone e coltivazioni di riso in piena prosperità. Le sue comunicazioni terrestri sono date da strade carrozzabili per Loanda e per Ambrizette, che è a km. 60 a nord. Vi è ufficio postale e telegrafico della linea costiera; è scalo del servizio marittimo della Companhia Colonial de Navegação, che ha sede a Lobito. U. A.

AMBROGI, ANTON MARIA. – Nato a Firenze nel 1713, gesuita, fu per trent'anni professore di eloquenza nel Collegio Romano; contribuì con due tragedie bibliche al « teatro gesuitico »; morì nel 1788. È noto per molte traduzioni: specialmente per le *Tragedie del Signor di Voltaire adattate all'uso del teatro italiano* (Firenze 1752); per la traduzione di tutte le *Opere* di Virgilio, di cui fece una magnifica edizione in tre volumi *in-folio* (Roma 1763-65), pregevole, più che per la fiacca versione in versi sciolti, per le note, le varianti e le incisioni di cui si fregia; e per la traduzione delle *Lettere scelte di Cicerone* con note (Roma 1780). La più importante delle sue opere originali è l'illustrazione del *Musaeum Kircherianum* (Roma 1765, 2 voll.), museo per parecchi anni affidato alle sue cure.

Bibl.: *Novelle letterarie*, XIX, Firenze 1788, p. 182; A. Lombardi, *Storia d. lett. it. nel sec. XVIII*, III, pp. 341-42; S. Ticozzi, Continuazione ai *Secoli d. lett. it.* di G. B. Corniani, VII, pp. 22 e 276; P. A. Paravia, in De Tipaldo, *Biografia degli ital. illustri dei secoli XVIII e XIX*, I, pp. 134-35. G. N.

AMBROGI, DOMENICO. – Dal nome del maestro Francesco Brizio, fu detto *Menichino* o *Menghino del Brizio*. Pittore, nacque a Bologna nel 1600, morì nel 1678. Lavorò abbondantemente ad olio e a fresco per chiese, palazzi e ville di Bologna e del Bolognese: più notevoli l'*Angelo Custode* in San Giacomo Maggiore e un *San Francesco* all'Annunziata. Incise in legno a chiaroscuro.

Bibl.: C. C. Malvasia, *Felsina pittrice*, I, Bologna 1841; L. Ciacco, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. I. B. S.

AMBROGINI, ANGELO: v. POLIZIANO.

AMBROGIO (*Ambrosius*), santo. – Vescovo di Milano (374-397). Nacque verso il 330 o poco prima, da famiglia romana, e probabilmente a Treviri dove il padre, che era uno dei quattro prefetti del pretorio dell'Impero, aveva allora la sua residenza. Morto questi verso il 354, la vedova con i suoi tre figli, Satiro, Marcellina ed A., tornò a Roma, dove A. si preparò a percorrere il *cursus honorum* delle pubbliche magistrature. Verso il 372 o 373 per la protezione di Sesto Petronio Probo, prefetto del pretorio d'Italia, fu nominato governatore *consularis* della Liguria e dell'Emilia con sede a Milano. Era allora vescovo di quella città Aussenzio, nativo di Cappadocia e di parte ariana, durante il lungo episcopato del quale (335-374), la parte cattolica aveva sofferto molte vessazioni. Alla sua morte scoppiò quindi un vivo conflitto. A., che per dovere di ufficio interveniva alle riunioni, venne egli stesso eletto vescovo per acclamazione, sebbene fosse un laico, anzi non avesse ricevuto ancora neppure il battesimo. Questa elezione contraria ai canoni che proibivano l'elevazione di laici all'episcopato, fu, a quanto pare, dovuta all'entusiasmo del popolo per il suo giovane governatore, seppure non fu il risultato di un compromesso tra i due partiti. A. cercò di sottrarsi all'inaspettato incarico, ma cedette all'ordine espresso dell'imperatore ed in pochi giorni ricevette il battesimo, gli ordini e la consacrazione episcopale (7 dicembre 374).

Da vescovo di Milano, che era allora la residenza preferita degli imperatori di occidente, A. si trovò mescolato ai più grandi avvenimenti politici e religiosi del tempo, vi prese parte attiva assumendo spesso posizione di battaglia, ed esercitò una grande influenza in nome di un'autorità morale e religiosa, di cui egli si considerava in tutta coscienza come il depositario autorizzato da Dio. Morì a Milano il 4 aprile 397.

Attività politico-religiosa. – L'autorità di cui A. godette presso gl'imperatori del suo tempo, prima Graziano, poi Valentiniano II e Teodosio, mirò principalmente ad assicurare l'adozione di più severe misure contro i culti pagani, a togliere agli ariani o arianeggianti l'appoggio del potere civile e a ristabilire la pace nella Chiesa. Graziano fu il primo imperatore a rinunziare al titolo di *Pontifex Maximus* e con lui la legislazione romana prese quell'atteggiamento definitamente ostile ai culti tradizionali di Roma, che culminò con l'editto del 382 in cui si ordinava la rimozione della statua della



S. Ambrogio
Mussaico del V secolo nella cappella dei Ss. Vittore e Satiro presso la basilica ambrosiana

Vittoria dalla Curia di Roma. L'editto provocò una forte resistenza e vive proteste da parte dei senatori pagani; ma frattanto Graziano veniva assassinato a Lione dall'usurpatore Massimo che rimaneva padrone delle Gallie, lasciando l'Italia a Valentiniano II. Simmaco, senatore e prefetto di Roma indirizzò al nuovo imperatore un'eloquentissima difesa dei culti patrî, producendo un'impressione vivissima nel circolo imperiale. A. venne alla riscossa prima con una vibrata lettera all'imperatore (*Ep.* XVII), poi con una minuziosa confutazione della difesa di Simmaco (*Ep.* XVIII). L'editto di Graziano fu confermato, ma la questione si trascinò ancora sino a che non fu più tardi risoluta da Teodosio in favore della parte cristiana. Il cristianesimo diveniva oramai la religione di stato. La difesa di Simmaco e le due lettere di A. sono documenti eloquenti della nuova situazione. Simmaco non domandava che una benevola tolleranza per la religione antica, affinché « la religione romana non fosse messa fuori dal diritto romano» e concludeva con il solito spunto apologetico delle calamità dell'Impero, quale punizione degli dei trascurati e rinnegati. Ma su questo punto di facile confutazione A. appunta i suoi strali e la sua ironia; al paganesimo implorante tolleranza, egli rinfaccia la sua intolleranza sanguinosa verso i cristiani nel passato; giustifica la confisca delle proprietà delle istituzioni religiose pagane con l'affermare che neppure la chiesa cristiana domandava possessi temporali, poiché quanto essa possedeva era in realtà dei poveri. Ma, soprattutto, A. ricordava all'imperatore il suo dovere di cristiano e lo minacciava d'incorrere in sacrilegio se avesse annuito alla richiesta di Simmaco. Tutto il programma religioso-politico della Chiesa medievale si trova già in germe nelle parole di Ambrogio.

Le due successive missioni diplomatiche affidate ad A. presso l'usurpatore Massimo (la prima nell'inverno del 383-384, la seconda generalmente assegnata al 386-387, ma avvenuta forse nel 385), ebbero scopo puramente politico. Si trattava di persuadere Massimo a non invadere l'Italia, lasciandola al fanciullo Valentiniano II, sotto la tutela della madre Giustina. Non pare che A. ottenesse molto dall'usurpatore (*Ep.* XXIV). Nel 388 Massimo invase l'Italia e conquistò Roma, ma, sopravvenuto Teodosio dall'Oriente, fu battuto e massacrato dai soldati ad Aquileia.

Nonostante questi servigi resi a Valentiniano II, A. durante il 385 ed il 386 dovette sostenere fierissime lotte con la corte che favoriva il partito ariano. L'imperatrice Giustina era rimasta attaccata alla confessione semi-ariana di Rimini e la corte era piena di generali e di funzionarî di origine barbara ed ariani. Ripetuti editti imperiali durante quei due anni, specialmente all'avvicinarsi delle feste pasquali, ordinavano che si consegnassero alcune basiliche agli ariani. Il rifiuto energico del vescovo e i tumulti del popolo fedele ad A. ne impedirono l'esecuzione. Le basiliche furono invase dalla popolazione, che vi si accampò per giorni affine d'impedirne l'ingresso ai soldati, e non valsero né esortazioni, né minacce, né arresti in massa per vincerne la resistenza. A., sfidando il potere civile, commentava frattanto al popolo passi dei libri sacri (*Ep.* XX) e teneva occupata la moltitudine, specialmente nelle lunghe ore di veglia, col canto d'inni e salmi a cori alternati, usanza già praticata in Oriente e che da allora divenne comune anche nelle chiese occidentali. La fermezza di A., che non esitava a negare in modo assoluto ogni diritto del potere civile d'intervenire nell'amministrazione della Chiesa (*Ep.* XXI), finalmente vinse e l'imperatore, che non osava far mettere le mani addosso al vescovo tanto popolare, cedette. Le relazioni tra Teodosio ed A. furono sempre improntate a mutua stima e grande rispetto; ma in due occasioni A. non esitò a censurare l'imperatore e a domandare riparazioni. In Callinico, città dell'Osroene, erano scoppiati tumulti durante i quali, sembra ad istigazione del vescovo, una sinagoga giudaica venne incendiata e distrutta. Teodosio ordinò che si punissero i colpevoli e che si riedificasse la sinagoga a spese del vescovo. Ad A. ciò parve un insulto alla Chiesa cristiana e in una lettera all'imperatore (*Ep.* XL) qualificava di sacrilegio l'ordine di usare il patrimonio della chiesa (del vescovo) per edificare una sinagoga. E poiché Teodosio, convinto dell'equità del suo giudizio, non cedeva, un giorno A. pronunziò in chiesa alla presenza dell'imperatore una violenta invettiva contro i giudei esclusi dalla grazia e dalla redenzione per la loro cecità, e ricordò energicamente a Teodosio i benefici ricevuti da Dio e dalla Chiesa (*Ep.* XLI, alla sorella Marcellina). L'editto fu ritirato. Con ciò A. incitava la legislazione romana ad adottare regolarmente misure restrittive contro tutta una classe di cittadini non cristiani. Il secondo incidente fu quello del massacro di Tessalonica ordinato da Teodosio in un momento d'ira, al ricevere la notizia che durante un tumulto il governatore ed altri funzionarî imperiali erano stati assassinati. La lettera di A. a Teodosio (*Ep.* LI) è un documento nobilissimo di coraggio e di alto senso morale. Vi si denunzia l'enormità della repressione che aveva fatto tante vittime innocenti e dell'imperatore stesso un reo di grave peccato da espiarsi pubblicamente prima di presentarsi all'altare. Per otto mesi Teodosio resistette, ma, avvicinandosi il Natale, domandò la riconciliazione, si sottomise ad una penitenza pubblica e fu riammesso alla comunione. Il racconto dello storico Teodoreto, col drammatico incontro dell'imperatore e di A. dinanzi alla porta della basilica e le impressionanti umiliazioni pubbliche a cui Teodosio si sarebbe sottomesso, sembra in gran parte leggendario; ma ciò nulla toglie al valore morale e storico dell'episodio.

Uomo di governo e spirito pratico, A. fu un fedele sostenitore delle istituzioni politiche dell'Impero, ma in lui le virtù romane erano illuminate dalle ragioni superiori dello spiritualismo e della morale cristiana; ed egli non esitò mai a sostenere di fronte ai sovrani, e con straordinaria fermezza, i diritti della legge divina e di quella ecclesiastica. Sebbene invocasse qualche volta l'appoggio del potere civile, come nel caso degli orientali, si può dire che in massima A. ripudiasse ogni ingerenza di esso in affari ecclesiastici e condannasse i costanti abusi che di tale ingerenza facevano i vescovi. Ridonda pure ad onore di A. l'avere rifiutato ogni comunione coi vescovi che avevano portato innanzi la corte dell'imperatore Massimo la causa di Priscilliano, provocandone la condanna a morte, e l'avere deplorato lo spargimento di sangue per divergenze dottrinali.

Governo ecclesiastico. – Tra le grandi figure di vescovi del sec. IV quella di A. è una delle più cospicue per lo zelo instancabile nell'adempimento della sua missione. Le lotte e le controversie dottrinali contro eretici e dissidenti, la formazione morale del clero, l'istruzione religiosa del popolo, la direzione delle anime dedite all'ascetismo, la restaurazione e fabbrica di nuove basiliche, la regolarizzazione della liturgia, il culto dei martiri e la cura dei poveri, degli orfani e dei bisognosi, furono il campo in cui A. lasciò tracce profonde della sua attività. Il suo epistolario è ricco d'informazioni a questo riguardo. Da esso apprendiamo (*Ep.* XXII) il famoso episodio della invenzione dei corpi dei santi Gervasio e Protasio, avvenuta proprio quando i torbidi di Milano per la questione delle basiliche reclamate dagli ariani aveano raggiunto il periodo più acuto. Le agiografie del tempo sono piene di racconti di visioni ri-

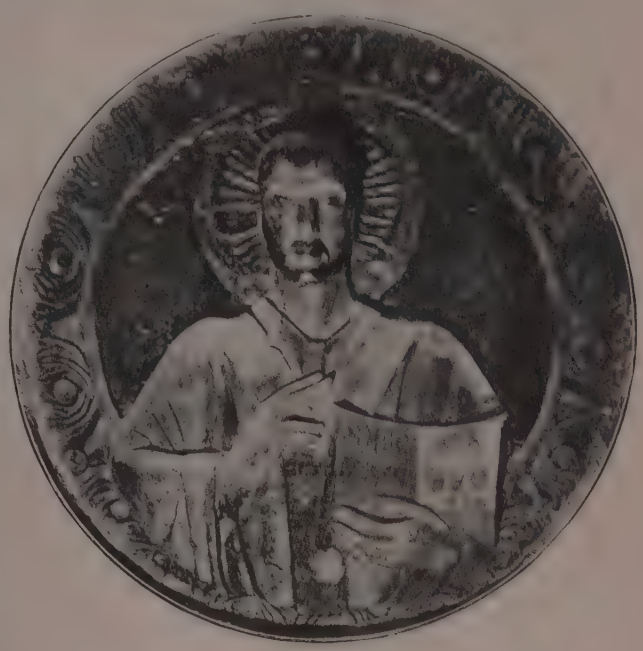
velatrici di luoghi dove corpi di martiri giacevano ignorati; e, come osserva il Duchesne (*Hist. anc. de l'Église*, II, Parigi 1907, p. 554), A. divenne abilissimo in tali scoperte e così più tardi trovò a Bologna la tomba dei santi Vitale ed Agricola e di nuovo a Milano quelle dei santi Nazario e Celso. Ma l'attività di A. si esercitò anche fuori dell'ambito della sua chiesa. Non di rado egli prese l'iniziativa in affari di ordine generale e la sua autorità era così rispettata, che a lui, più ancora che ai vescovi di Roma, si rivolgevano quanti cercavano che la Chiesa riorganizzasse i proprî ordinamenti e mettesse riparo al processo di disgregamento prodotto dalla crisi ariana. All'opera di restaurazione della Chiesa occidentale A. prese parte vivissima; impedì l'elezione di vescovi arianeggianti, altri ne fece deporre, e fu l'anima di parecchi sinodi, tra cui quelli di Aquileia (382?), di Roma (387), di Capua (391): uno ne convocò egli stesso a Milano, in cui fu condannato Gioviniano per i suoi attacchi contro la verginità. Il suo interessamento si estendeva a tutte le chiese ed egli non risparmiava consigli e suggerimenti, esortazioni e minacce e soprattutto non lasciava passare occasione per distogliere gl'imperatori dal favorire coloro che a suo giudizio nuocevano alla Chiesa. Si occupò vivamente anche degli affari della Chiesa orientale, sebbene il suo intervento in cose, di cui evidentemente era male informato, riuscisse in fondo più dannoso che utile alla pace. L'appoggio dato a Paolino, contro il vescovo Melezio di Antiochia, l'errore commesso nel sostenere anche per poco la causa del malfamato Massimo detto il Cinico, pretendente alla sede di Costantinopoli contro S. Gregorio di Nazianzo e il suo successore Nettario, non fecero che acuire il risentimento degli orientali contro l'intervento degli occidentali, che nulla capivano della situazione vera di quelle chiese e che stranamente diffidavano della sincerità di quel gruppo di vescovi capitanati dai grandi Dottori cappadoci, i quali si sforzavano di ristabilire la concordia dopo tante tragiche lotte e dolorose scissioni.

Attività letteraria. – Quale autore di trattati dottrinali e morali, A. è annoverato tra i grandi dottori della Chiesa latina. Al tempo della sua elevazione all'episcopato, egli difettava intieramente di preparazione teologica e, come dice egli stesso, si trovò nella necessità d'insegnare prima ancora di avere imparato. Imparò presto e bene; ma sia per il carattere pratico della sua mentalità, sia perché tutto preso dalle esigenze del governo ecclesiastico, A. non fece opera originale di speculazione teologica e di esposizione morale. Più che altro, egli fu un divulgatore. I suoi trattati teologici non sono che collezioni di sermoni predicati al popolo e poi raccolti e messi insieme da lui stesso per istruzione ed edificazione dei fedeli. Gli scritti ambrosiani si possono classificare in esegetici, dogmatici, morali-ascetici, a cui bisogna aggiungere una non larga collezione di orazioni specialmente funebri, l'epistolario e gl'inni liturgici. Dei trattati esegetici ce ne sono pervenuti una ventina, quasi tutti sul Vecchio Testamento, il più esteso e più noto dei quali è l'*Hexaemeron* in sei libri (sui sei giorni della creazione: *Genesi* I-II, 4).

Degli altri diamo i titoli: *De Paradiso*; *De Cain et Abel*; *De Noe*; *De Abraham l. II*; *De Isaac et anima*; *De bono mortis*; *De fuga saeculi*; *De Jacob et vita beata, l. II*; *De Joseph patriarcha*; *De patriarchis*; *De Helia et ieiunio*; *De Tobia*; *De interpellatione Job et David*; *Apologia prophetae David*; *Enarrationes in XII Psalmos davidicos*; *Expositio in Psalmum CXVIII*; *Expositio evangelii secundum Lucan, l. X*.

A torto si è creduto che A. fosse l'introduttore del metodo allegorico nell'esegesi latina; però non vi è dubbio che egli ne sia stato il gran divulgatore (v. ALLEGORIA). Poco derivò dai teologi latini suoi predecessori, ma attinse in larga copia dai teologi greci dai quali trasse non solo il metodo, ma anche il contenuto dottrinale dei suoi trattati. Filone e Origene furono gli autori principali a cui attinse A., mettendo pure a larga contribuzione Ippolito e specialmente Basilio, l'*Hexaemeron* del quale egli spesso riproduce e parafrasa nel suo trattato dallo stesso titolo. Dominato da preoccupazioni di ordine pratico ed ansioso di trarre dai testi sacri ogni sorta d'insegnamenti positivi per istruzione del popolo, A. usò e abusò del metodo allegorico, e servì di modello ai teologi latini posteriori. Molto pure derivò dagli scrittori profani, greci e latini, ch'ebbe familiari; così nell'*Hexaemeron*, a proposito della creazione degli animali, si dilunga a descriverne i costumi ed il simbolismo, specialmente degli uccelli, attingendo molte nozioni da Plinio, da Eliano e dai poeti, e creando così il modello a cui si ispirarono anche nell'ordine della trattazione gli *Specula*, in cui i teologi medievali descrissero l'universo e ne spiegarono il complicato simbolismo.

Delle opere dogmatiche di A. ci restano un trattato *De fide*, scritto nel 378 e poi rifatto nel 381, per uso dell'imperatore Graziano, tre libri *De Spiritu Sancto*, dedicati allo stesso, ed un trattato *De Incarnationis dominicae sacramento*, scritto nello stesso periodo. Più che altro sono affrettate compilazioni fatte sui trattati dogmatici (specialmente per il *De Spiritu Sancto*) di Atanasio, Basilio, Didimo il Cieco, Gregorio di Nazianzo ed Epifanio. S. Girolamo, che indubbiamente aveva dei rancori contro A. (riflettendo forse in questo suo atteggiamento l'irritazione del circolo romano di papa Damaso contro l'inframmettenza di A. in affari che erano al di fuori della sua giurisdizione ecclesiastica), nella



S. AMBROGIO
Medaglione romanico nella Basilica Ambrosiana, Milano

prefazione alla sua traduzione del trattato di Didimo, dedicata appunto a papa Damaso, diede un giudizio molto severo sul *De Spiritu Sancto*: « Preferisco farla da traduttore di lavori di altri, anziché, come fanno certuni, da cornacchia disgustosa che si adorna delle penne altrui. Lessi poco fa il lavoruccio di un tale (A.) sullo Spirito Santo, e, come dice il poeta comico, *ex graecis bonis, vidi latina non bona*. Nulla di dialettico in esso, nulla di virile, nulla di convincente » (*Patrol. lat.*, XXIII, c. 103). Ciò non ostante i trattati dogmatici di A. hanno una grande importanza nella storia della teologia latina, perché da essi i teologi occidentali derivarono in larga misura formulazioni dottrinali e processi di esposizione, caratteristici nella tradizione teologica. A questa classe di scritti si possono aggiungere il breve trattato *De mysteriis*, esposizione catechistica, in cui attraverso faticose parafrasi di testi biblici A. spiega il contenuto simbolico del rituale, e il trattato *De paenitentia* (commento al *Salmo* XXXVII) diretto contro i sopravviventi novazianisti che negavano alla Chiesa il potere di riconciliare i peccatori.

Il trattato *De officiis ministrorum* rappresenta il primo tentativo di una sintesi dell'etica cristiana dedicato, giusta il titolo, al clero, ma di fatto a tutta la società cristiana. In questo lavoro, A. segue da vicino il *De officiis* di Cicerone, non solo nel piano generale dell'opera, ma anche nelle idee e spesso nelle espressioni, accomodando l'insegnamento stoico a quello biblico e della tradizione cristiana. Come è stato osservato (Thamin, *Saint Ambroise et la morale chrétienne au IV siècle*, Parigi 1895), A. prese dalla morale stoica, di cui Cicerone era stato l'interprete eloquente, una serie di nozioni, quali la distinzione tra la ragione e le passioni, l'argomento del bene supremo, la classificazione delle virtù, la distinzione tra doveri primarî e secondarî, il valore attribuito al giudizio della coscienza, ecc. Però in A. queste nozioni sono compenetrate da uno spirito ben diverso e illuminate da ragioni superiori, ignote a Cicerone, e sanzionate con efficacia nuova.

Di carattere morale-ascetico sono parecchi trattati di A., concernenti specialmente la verginità (*De virginibus ad Marcellinam*, *De virginitate*, *De institutione virginis*, *Exhortatio virginitatis*, ecc.) presentata come la virtù essenzialmente cristiana ed esaltata con

immagini e parole eloquenti quale istituzione divina. La continua ed entusiasta propaganda di A. per la verginità provocò l'accusa ch'egli condannasse il matrimonio, e perciò contribuisse allo spopolamento; egli si difese riconoscendo l'ordinamento divino nel matrimonio. D'altra parte egli invitava a riflettere che là dove spesseggiano le vocazioni verginali s'addensa e s'accresce provvidenzialmente la popolazione. Con ciò, come è stato argutamente osservato (*Ricerche religiose*, IV, 1928, p. 185), A. scambiava ingenuamente l'effetto con la causa. La sua celebrazione della verginità e l'esempio della sua vita stessa, che fu tutta un nobile saggio di austerità e di pietà, contribuirono molto alla cristallizzazione nella tradizione cattolica latina di certi principî ascetici che influirono non poco in seguito sull'intiera disciplina ecclesiastica.

Le orazioni funebri (in morte del fratello Satiro, di Valentiniano II, e di Teodosio) sono tra i migliori esempî dell'eloquenza latina del sec. IV; in esse A., pur usando abilmente di tutte le risorse dell'arte retorica, dà libero sfogo a sentimenti, affetti e reminiscenze personali, intrecciandovi considerazioni filosofiche, religiose e morali sulla morte e sulle vicende della storia umana. L'epistolario di A. comprende 91 lettere, parecchie delle quali però sono rapporti o scritti di origine non epistolare. Esse costituiscono un documento storico di primaria importanza, sia per la biografia di A., sia perché, data la partecipazione di lui ad affari religiosi e politici, sono anche una fonte importante per la storia del tempo.

Non ultima fra le attività di A. fu la sua contribuzione all'innografia cristiana. Abbiamo già accennato come, durante i conflitti per il possesso delle basiliche in Milano, A. tenesse occupato il popolo che faceva la guardia col canto di salmi e di inni. Egli stesso ne compose parecchi; ma degl'innumerevoli inni che nelle raccolte vanno sotto il nome di ambrosiani soltanto una dozzina possono sicuramente attribuirsi a lui. Sono scritti nel metro classico (dimetro giambico) però, sebbene i versi siano strettamente quantitativi, la loro struttura mostra molta affinità con quella della poesia ritmica. Composti con lo scopo pratico di esporre la dottrina cattolica in modo da colpire l'immaginazione popolare, questi inni possiedono allo stesso tempo ammirevoli qualità: semplicità di frasi, evidenza d'immagini e fervore evangelico. Essi servirono di modello, ed A. può a ragione considerarsi come il padre della innologia liturgica latina. G. L. P.

Iconografia. A Milano e alla Lombardia appartengono le più antiche rappresentazioni di S. Ambrogio. Sono: un ritratto in mosaico nella cappella di S. Satiro della Basilica Ambrosiana, attribuito alla fine del V secolo, raffigurante il Santo senza nimbo e senza attributi; l'Altare d'oro della stessa basilica, illustrante in dodici riquadri episodî della sua vita; un'immagine clipeata, in stucco, della fine del secolo XII; le sculture del ciborio e infine il mosaico dell'abside, nel quale, annessi alla figurazione principale, sono due riquadri illustranti il sogno del Santo in occasione del seppellimento di Martino vescovo di Tours.

S. Ambrogio ha per attributi il libro, perché Dottore della Chiesa, l'alveare, simbolo di eloquenza e allusivo alla leggenda (non esclusiva di A.) illustrata nel paliotto d'oro e forse negli affreschi di Masolino in San Clemente a Roma, che ad A. bambino delle api iniettassero senza pungerlo il miele; il flagello, che la leggenda variamente riferisce all'episodio della penitenza imposta a Teodosio, o alle vittorie del santo contro gli ariani o all'aiuto da lui dato ai Milanesi in una battaglia del 1339. Il più antico monumento che lo rappresenti con il flagello è una scultura in Sant'Ambrogio di Milano, del sec. XIII. A. Sant.

Ediz.: La prima edizione critica fu quella dei benedettini di S. Mauro, *S. Ambrosii Opera, ad mss. codd. Vatic. Gallic. Belg. etc. emendata, studio monachorum S. Bened.* (J. du Friche e Nic. Le Nourry), voll. 2, Parigi 1686-1690, riprodotta in *Patrologia latina*, XIV-XVII. P. A. Ballerini ne curò una nuova edizione in sei volumi (Milano 1875-1883) usando anche, ma con poco discernimento, manoscritti della Biblioteca Ambrosiana. Nel *Corpus scriptorum ecclesiast. latin.* di Vienna sono apparse sinora le opere esegetiche (vol. XXXII, in 3 parti, per cura di C. Schenkl, 1897-1902; vol. LXII, 1923 e vol. LXIV, 1922, per cura di M. Petschenig). Per la cronologia delle opere vedi M. Ihm, *Studia Ambrosiana*, in *Jahrbücher für klass. Philol.*, suppl. XVII, 1890.

Bibl.: *Vita S. Ambrosii a Paulino eius notario ad B. Augustinum conscripta*, in *Patrol. lat.*, XIV, col. 29 segg.; Van Ortroy, *Les Vies grecques de saint Ambroise*, in *Scritti vari* per il centen. di S. Ambr., Milano 1897; editori benedettini, *Vita S. Ambrosii ex eius scriptis collecta*, in *Patrol. lat.*, XIV, col. 73 segg.; Th. Foerster, *Ambrosius, eine Darstellung seines Lebens u. Wirkens*, Halle 1884; A. de Broglie, *Saint Ambroise* (coll. *Les Saints*), 4ª ed., Parigi 1901; P. de Labriolle, *Saint Ambroise* (coll. *La Pensée chrét.*), Parigi 1908 (con traduzione di molti passi dalle opere); E. Buonaiuti, *Sant'Ambrogio* (coll. *Profili*), Roma 1926; F. Eggleston, *The Exaemeral Literature*, Chicago 1912; Th. Shermann, *Die griechische Quellen d. hl. Ambrosius*, Monaco B. 1902; G. Mercati, *Le « titulationes » nelle opere dogmatiche di S. Ambrogio*, in *Ambrosiana*, VIII (1897); J. E. Niederhuber, *Die Eschatologie d. hl. Ambrosius*, Paderborn 1907; id., *Die Lehre d. hl. Ambrosius vom Reiche Gottes auf Erden*, Magonza 1904; J. Draeseke, *M. T. Ciceronis et Ambrosii « De Officiis » libri inter se comparati*, in *Riv. di filologia e istr. class.*, 1875, 1876, pp. 121-174; R. Thamin, *Saint Ambroise et la morale chrétienne au IV siècle*, Parigi 1895; L. Visconti, *Il primo trattato di filosofia morale cristiana*, in *Atti Accad. archeol. di Napoli*, 1906; G. Nosari, *Del preteso stoicismo ciceroniano nei libri De Officiis di S. Ambrogio*, Padova 1911; F. Rozynski, *Die Leichenreden d. hl. Ambrosius*, ecc., Breslavia 1910; W. Wilbrand, *S. Ambrosius quos auctores quaeque exemplaria in epistulis componendis secutus sit*, Monaco 1909; C. Ferrini, *Postille giuridiche all'Ep. 20 di S. Ambrogio*, in *Ambrosiana*, Milano 1897; G. M. Dreves, *Ambrosius der Vater der Kirchengesanges*, Friburgo in B. 1893; V. Ermoni, *Ambroise (Saint) Hymnographe*, in *Dictionnaire d'archéol. chrét. et de liturgie*, I; F. Lora, *Saggio sintattico comparativo su Girolamo, Agostino e Ambrogio*, Padova 1900; P. Cannata, *De syntaxi ambrosiana in libris qui inscribuntur De Officiis*, Catania 1911; G. B. Ristori, *Sulla venuta ed il soggiorno di S. Ambrogio a Firenze*, in *Arch. stor. italiano*, 1905, p. 241 segg.; A. Ratti, *Il più antico ritratto di S. Ambrogio*, in *Ambrosiana*, XIV (1897); V. Ussani, *La questione e la critica del cosiddetto Egesippo*, in *Studi ital. di filolog. class.*, 1906, p. 245 segg.; O. Bardenhewer, *Geschichte der altkirchlichen Literatur*, III, Friburgo in B. 1912, p. 498 segg.; M. Schanz, *Geschichte der römischen Litteratur*, IV, 1, Monaco 1914, p. 315 segg.; v. AMBROSIASTRO. Per l'iconografia: A. Ratti, op. cit.; G. Calligaris, in *Ambrosiana*, 1897; K. Künstle, *Ikonographie der Heiligen*, Friburgo in B. 1926; H. v. Campenhausen, *A. von Mailand als Kirchenpolitiker*, Berlino-Lipsia 1929. G. L. P.

AMBROGIO ALESSANDRINO. – Seguace dapprima della gnosi Valentiniana, incontrò (circa il 212) nel *Didaskaleion* di Alessandria, Origene, che lo ricondusse all'ortodossia e l'ebbe seguace fedele. Per suo consiglio Origene mise in iscritto il proprio insegnamento e confutò Celso (249). A. corresse la lettera a Giulio Africano sull'autenticità della storia di Susanna; a lui Origene dedicò, oltre al *Contra Celsum*, il Commento a Giovanni, il libro sulla Preghiera e, quando fu esiliato in Germania nella persecuzione di Massimo (235), la celebre *Esortazione al martirio*.

Bibl.: S. Gerolamo, *De viris ill.*, 56; Eusebio, *Hist. eccl.*, VI, 18 e 23; e la bibliografia sotto ORIGENE.

AMBROGIO, Autperto: v. AUTPERTO AMBROGIO.

AMBROGIO Camaldolese, santo (al secolo Ambrogio Traversari). – Nacque a Portico, presso Firenze, il 16 settembre 1386; morì il 21 ottobre 1439. Entrato quattordicenne nell'ordine camaldolese, ne fu eletto generale nel 1431; teologo, e buon conoscitore del greco, dovette a questa sua dottrina l'essere stato scelto da Eugenio IV per missioni di fiducia, e la parte importantissima ch'ebbe nei concilî di Basilea e di Ferrara-Firenze (1435-1437). Inviato dal pontefice al concilio di Basilea, e poi presso l'imperatore Sigismondo, per sollecitarne l'intervento a favore della Santa Sede, consigliò lo stesso Eugenio IV a trasferire il concilio in Italia. E toccò ad A. l'onore di redigere il decreto solenne, greco e latino, che proclamava l'unione delle due Chiese.

Lascia scritti originali, e traduzioni dal greco. Fra i primi, trattati sull'Eucaristia e sulla processione dello Spirito Santo (la gran questione discussa tra le due Chiese); inoltre Vite di santi, una cronaca di Montecassino, relazioni sul suo generalato e le missioni. Fra le traduzioni, notevole quella del trattato in quattro libri del domenicano Kalekas, patriarca di Costantinopoli, contro gli errori dei Greci, a noi giunto solo nella versione del Traversari.

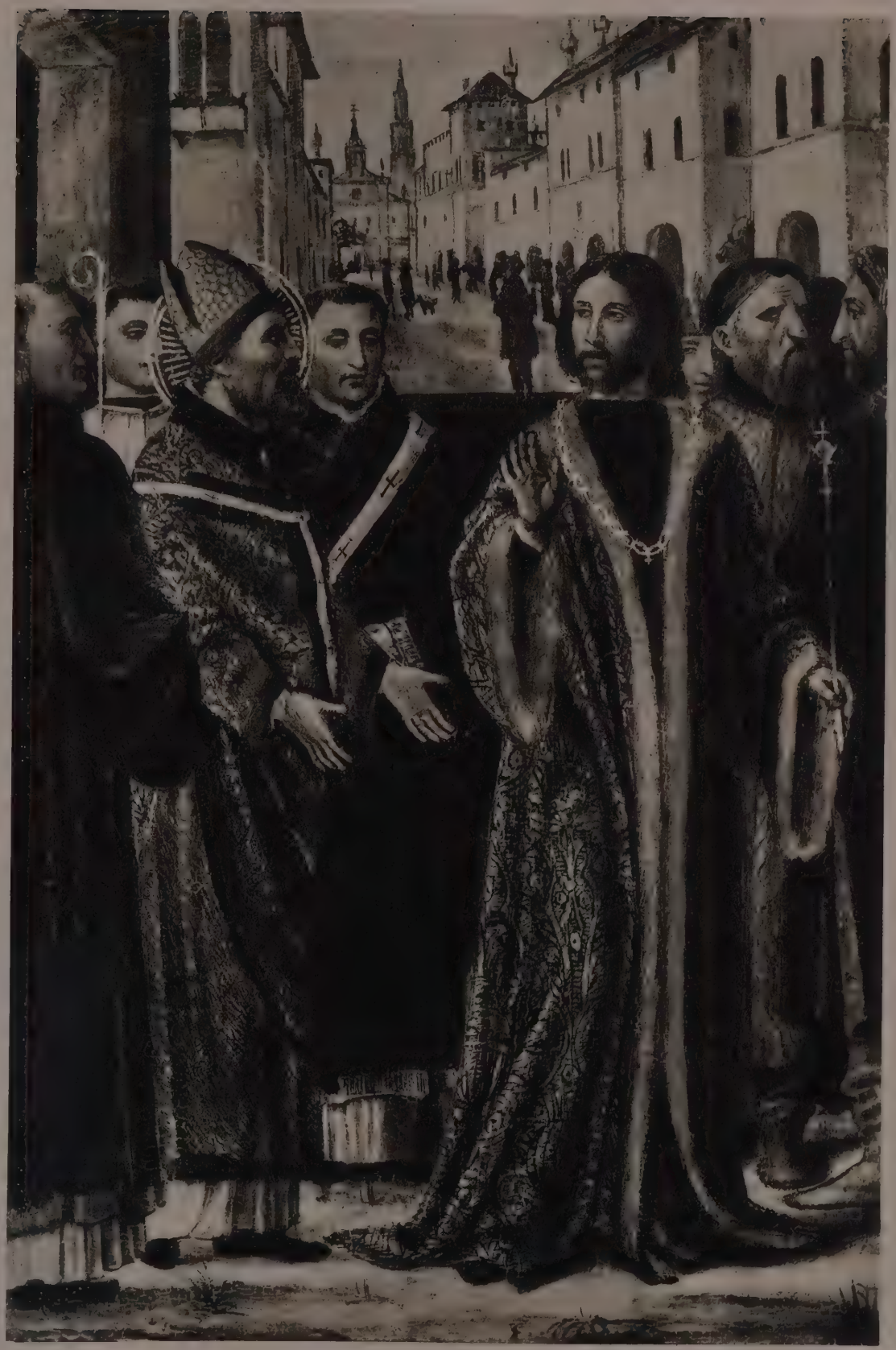
Bibl.: Hefele-Leclercq, *Histoire des Conciles*, VII, Parigi 1916, § 799, 800, 811, 816; Marin, in *Dictionnaire de théologie catholique*, I, 1, col. 953 segg.

AMBROGIO da Clivate. – Figlio di Maffeo milanese, fu orefice e incisore di conî nella seconda metà del sec. XV. Un documento del 16 giugno 1470 lo indica come autore del disegno e incisore del conio per il doppio ducato in oro di Galeazzo Maria Sforza (1469), una delle più belle fra le prime monete italiane ispirate all'arte del Rinascimento. Di un altro doppio ducato, poi non eseguito, con l'effigie di Bona di Savoia, moglie del duca, diede pure il disegno Ambrogio. Gli è attribuita anche la medaglia coniata col busto di Galeazzo Maria, datata 1470, e il conio del grosso da 8 soldi dello stesso duca, con *Sant'Ambrogio a cavallo che flagella gli ariani*, nel rovescio (circa 1474).

Bibl.: E. Motta, *Nuovi docum. ad illustrazione della zecca di Milano nel secolo XV*, in *Gazz. numism.*, IV (1884), pp. 2-4; *Corpus nummorum italicorum*, V, tav. VIII e IX, Milano 1914; H. Nussbaum, *Fürstenporträte auf it. Münzen des '400*, in *Zeitschr. für Numism.*, XXXV (1925), pp. 163-165 F. Ro.

AMBROGIO da Fossano: v. BORGOGNONE, il.

AMBROGIO da Milano. – Ambrogio di Antonio Barocci da Milano, detto anche da Urbino, scultore e architetto, fiorì tra la fine del '400 e il principio del '500. Nel 1470, e più tardi nel 1507, eseguiva decorazioni di stipiti per le chiese di S. Michele e S. Salvatore a Venezia. Nel 1472 era ad Urbino, e su disegno del Laurana scolpiva i finissimi fregi di porte, stipiti e finestre del Palazzo Ducale. Nel 1475, a Ferrara, eseguiva la tomba di Lorenzo Roverella in S. Giorgio, firmata *Ambrosii Mediolanensis Opus 1475*, in collaborazione con Antonio Rossellino, al quale sembra appartenere anche il volto del giacente oltre che tutte le figure fuorché il



(fot. Anderson)

BORGOGNONE: S. AMBROGIO RESPINGE L'IMPERATORE TEODOSIO
Bergamo, Accademia Carrara

AMBROGIO

(fot. Anderson)

S. AMBROGIO, AFFRESCO NELLA CHIESA SUPERIORE DI S. FRANCESCO AD ASSISI

S. Giorgio e i putti all'imposta dell'arco, che sono di A., insieme con le parti architettoniche e di decorazione. Dal 1481 al 1484 era addetto alla fabbrica del campanile di S. Maria della Quercia a Viterbo. Nel 1491 con maestro Pippo da Firenze dava il disegno del portico esterno del duomo di Spoleto, che rivela una nobile discendenza di forme bramantesche, pur attraverso la compenetrazione di elementi toscani. Nel 1499 compiva la tomba del conte Orsini nel duomo di Spoleto, semplice nel disegno quattrocentesco fiorentino, ricchissima però di ornati. Negli anni seguenti eseguiva decorazioni a Urbino, e nel 1516 lavorava a Todi. Robusto ed insieme elegante scultore, A. raccoglie con una schiettezza singolare svariati elementi della tradizione toscana e di quella lombarda, rivelando uno spirito di sapiente assimilatore.

Bibl.: L. Ferro, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907 (con la bibl. precedente); A. Venturi, *Storia dell'arte it.*, VI, Milano 1908; C. Bandini, *Spoleto*, Bergamo s. a; P. Toesca, in *Boll. d'arte*, 1921, p. 156. L. M. T.

AMBROGIO Sansedoni, Beato. – Nato a Siena nel 1220, entrò nel 1237 fra i domenicani. Studiò a Parigi con Alberto Magno e poi a Colonia; insegnò anche in quelle scuole e per umiltà non volle il grado di maestro. Condiscepolo di Tommaso d'Aquino, gareggiò con lui; svolse una ininterrotta missione di pace nell'Impero tedesco dopo la condanna di Federico II nel concilio di Lione (1245), e rimase nel nord fino al 1265. Clemente IV se ne servì molto per opere di pace (S. Gimignano nel 1266) e assolse Corradino a sua intercessione (1268); nel 1273 A. ottenne da Gregorio X l'assoluzione dall'interdetto per la sua patria. Fu corso un palio in onore di frate Ambrogio, e così, dopo la sua morte, il *venerdì di Lazaro* (prima della domenica di Passione) fino alla metà del '500. Fu a Firenze, a Genova e a Venezia come predicatore di pace e per la Crociata. A Roma insegnò nello studio pontificio (1265-68) ed è annoverato tra i maestri del Sacro Palazzo. Ebbe molte cariche nell'Ordine, fu priore di S. Domenico di Siena. Morì il 20 marzo 1286. La Chiesa lo annovera tra i beati (1443) e l'arte senese l'ha glorificato sempre. Nel martirologio romano fu inserito (1597) sotto la data del 20 marzo.

Le relazioni delle legazioni del B. Ambrogio si credono perdute; e così pure sono perduti i sermoni e altre opere. Nel codice T. IV, 8 della Comunale di Siena vi è un *Tractato supra il mistero del sacramento*, in volgare, a lui attribuito. La *Legenda antiqua* è nel codice senese T. IV, 6, sec. XIV; una redazione più breve nel codice A della bibl. di S. Domenico di Bologna. I Bollandisti (*Acta Sanctorum Maii*, 2ª ed., III, pp. 209-42) pubblicarono la *Legenda antiqua*, che fu tradotta in volgare e edita nel 1509 in Siena da Simeone di Nicola.

Bibl.: R. Coulon, art. *Ambroise de Sienne*, in *Dictionnaire d'histoire et géographie ecclésiastique*; id., *Il B. Ambrogio*, in *Memorie Domenicane*, XXXVIII (1921), fascicolo 4°; id., *L'insegnamento domenicano in Roma*, ivi, XLIII (1926), p. 533 segg.; id., *Discepoli e biografi di S. Tommaso*, in *S. Tommaso d'Aquino, Miscellanea storico-artistica*, Roma 1923, pp. 129-32; I. Taurisano, *Catalogus hagiographicus ordinis praedicatorum*, Roma 1918. I. T.

AMBROISE. – Scrittore normanno della fine del secolo XII; seguì, quale *jongleur*, Riccardo Cuor di Leone nella sua spedizione in Terra Santa (1189-92); tornato in patria, vi compose verso il 1195, la relazione, in 12.352 versi ottonarî, degli avvenimenti di cui era stato testimone e partecipe. Questa cronaca (*Estoire de la guerre sainte*) scritta con brio e con perfetta imparzialità, costituisce una delle fonti più ricche e più sicure della storia della terza crociata. Conosciuta fin dal sec. XVIII nella traduzione latina che ne fece Riccardo, priore della Trinità in Londra (*Itinerarium Riccardi*), la cronaca di A. fu pubblicata integralmente solo nel 1897 da G. Paris nella collezione dei *Documents inédits sur l'histoire de France*.

Bibl.: Introd. all'ed. citata; A. Molinier, *Les Sources de l'histoire de France*, III, p. 35, n. 2331. A. J.

AMBROS, August Wilhelm. – Musicografo, nato a Myto in Boemia nel 1816, morto nel 1876 a Vienna. La professione di giureconsulto che, impostagli dai genitori, esercitò con varie attribuzioni (lo troviamo nel 1848 procuratore imperiale nei processi per i reati di stampa, nel 1850 giudice a Praga), non ebbe a nuocergli gran fatto, se gli consentì di svolgere con agio quell'intensa attività di critico, storico e compositore alla quale è legato il suo nome. Quasi del tutto autodidatta in questo campo, l'A. iniziava la sua vita musicale notando musiche d'indole romantica e pubblicando critiche nella schumanniana *Neue Zeitschrift für Musik* (già nel 1843 era socio degli «Amici di Schumann»); ma non giungeva alla pubblica notorietà che nel 1856 in virtù della ben fondata risposta ch'egli diede – nelle sue *Grenzen der Poesie u. der Musik* – alle proposte teoriche del Hanslick (*Vom musikalisch Schönen*). Da allora in poi la fama dell'A. venne affermandosi, nonostante la fervida attività del compositore, soprattutto come fama di storico intelligente e severo, consacrata dalle cattedre che all'A. furono affidate negl'istituti universitarî e musicali di Praga e di Vienna.

Pubblicò musica teatrale, sinfonica e da camera, oggi dimenticata, ma assai copiosa; e lavori critici e storici, tra i quali: *Die Grenzen der Poesie und der Musik* (1850); *Kulturhistorische Bilder aus dem Musikleben der Gegenwart* (1860); *Kleine Schriften aus dem Nachlass* (1880); *Geschichte der Musik* (iniziata nel 1860 per incarico dell'editore Leuckart e lasciata incompiuta per la morte dell'A., essa fu, con minor severità di metodi, riveduta e continuata, dal secolo XVII fino ai tempi nostri, da parecchi studiosi, tra i quali il Sokolowski, il Riemann, il Langhans, ecc.).

Bibl.: F. E. Fétis, in *Biographie universelle des musiciens*, Parigi 1860; H. Riemann, *Musik-Lexicon*, Lipsia 1929; H. Grove, *Dictionary of Music and musicians*, Londra 1928; A. Della Corte e G. M. Gatti, *Dizionario di musica*, Roma 1927. G. R. - D.

AMBROSETTI, Giov. Battista. – Di famiglia italiana, questo insigne etnografo nacque a Gualeguay (Entre Rios) il 22 agosto 1865, morì il 28 maggio 1917 a Buenos Aires. Nella sua gioventù, da impiegato di prefettura a Paraná passò ben presto allo studio delle scienze, e si ricorda il dono ch'egli fece di una piccola raccolta di zoologia e di etnografia al museo fondato a Paraná nel 1881 dal professore Pietro Scalabrini. Nominato geologo nel museo stesso, partecipò nel 1885 a un'esplorazione nel Gran Chaco, sotto la guida del capitano Antonio A. Romero; viaggio che fu seguito da parecchi altri, specialmente nel territorio di Misiones, nei quali studiò gl'indigeni (Cainguá e cimiteri guarani), come aveva nel 1893 studiato gl'indigeni della Pampa centrale. A queste seguirono altre spedizioni a Salta, Tucumán, Catamarca, ove fece ottime ricerche archeologiche, fra cui quella delle rovine della grande città precolombiana di Quilmes. Le collezioni arricchirono il suo museo, che nel 1901 fu incorporato al Museo de Historia natural di Buenos Aires.

Dal 1897 la sua proficua attività fu rivolta alla soluzione del problema calchaco o meglio dei Diaghiti, de quale, si può dire, fu il primo e più entusiasta studioso. Nel 1906, nominato direttore del Museo de Etnografia di Buenos Aires, continuò gli scavi, specialmente a Pampa grande, a La Paya e a Pucara de Tilcara. Si può affermare sia stato il fondatore del detto Museo, uno dei più ricchi d'America, non solo di suppellettile archeologica argentina (23.000 oggetti, alla sua morte), ma ancora di altre regioni americane e delle altre parti del mondo. Ammirabile la collezione osteologica dell'Argentina.

Bibl.: La ricca bibliografia delle sue opere fu pubblicata da Erik Boman nella sua necrologia in *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, n. s., XII (1920), pp. 229-231. G. V. C.

AMBROSIA (gr. ἀμβροσία «[cibo] immortale»). – Nella mitologia omerica è indicato con questo nome non solo il nutrimento degli dei (*Odyss.*, V, 93; IX, 359), ma anche un unguento destinato a detergere impurità, medicare ferite, preservare cadaveri dalla corruzione (*Il.*, XIV, 170). Esso è di pertinenza esclusiva degli dei, che solo eccezionalmente ne fanno parte ai mortali; e chi ne gusta acquista l'immortalità. Oggetto di viva discussione sono stati i rapporti di questa sostanza col nettare, menzionato da Omero insieme con l'ambrosia quale bevanda divina, mentre in altri autori, come Alcmane e Saffo, l'ambrosia è invece bevanda e il nettare cibo. Il Roscher la considera una specie di miele, poiché il miele fu appunto il primo nutrimento di Zeus; ma questa identificazione è da altri respinta. Recentemente è ritornato sull'argomento il Dumézil, il quale, studiando il ciclo dell'ambrosia presso tutti i popoli indoeuropei, mette in relazione l'ambrosia con le feste e i riti primaverili, quale simbolo dell'immortalità.

Bibl.: Roscher, in *Lexicon d. gr. u. röm. Mythol.*, I, coll. 280-82; Wernicke, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, coll. 1809-1811; G. Dumézil, *Le festin d'immortalité*, Parigi 1924 (*Annales du Musée Guimet*).

AMBROSIA (fr. *ambroisie*; sp. *ambrosía*; ted. *Ambrosienkraut*; ingl. *ambrosia*). – Genere della famiglia delle Composte (*Ambrosia* L.), che ha dato il nome alla tribù delle Ambrosiee, considerata da qualche botanico come famiglia a sé. Sono piante erbacee annuali o perenni, aromatiche (donde forse il nome), con fiori riuniti a capolino, i superiori, formanti un grappolo spiciforme, maschili, mentre i femminili, ridotti ad uno o due fiori privi di corolla, sono aggregati all'ascella di brattee e stanno in basso. Il frutto è un achenio chiuso da un involucro, che diventa legnoso e rostrato alle sommità. La specie più diffusa è l'*A. maritima* L., comune nelle

spiagge arenose dei paesi circummediterranei; altre specie vivono nelle due Americhe. La nostra ambrosia fu usata nel passato come cefalica, astringente e antisterica: il vocabolo ambrosia era epiteto di alcuni medicamenti. L'*A. artemisiaefolia* L. dell'America del Nord passa per un surrogato del chinino. A. Bé.



Ambrosia, *Ambrosia maritima* L.
a, e *b*, sommità rifiorite; *c*, calatide staminifera; *d*, fiore pistillifero racchiuso dall'involucro sezionato; *f*, involucro fruttifero; *g*, achenio
da A. Fiori, *Iconographia florae italicae*

AMBROSIANA, BIBLIOTECA. – È noto che l'Ambrosiana, inaugurata l'8 dicembre 1609, deve la sua fondazione e la prima dotazione al card. Federico Borromeo (1564-1631), e che tra le istituzioni congeneri fu una delle prime a mettere a servizio del pubblico i molti volumi stampati e manoscritti in essa raccolti: specialità, questa, voluta dallo stesso fondatore, e tale da costituire una, e non l'ultima, delle benemerenze che segnalano all'ammirazione e alla gratitudine degli studiosi la nobile figura dell'antico arcivescovo di Milano.

Forse non è ugualmente noto il fine immediato che quell'uomo di Chiesa si era proposto con la sua fondazione e che egli stesso, del resto, aveva chiaramente indicato nelle costituzioni che ancora reggono quel venerando istituto di cultura.

Preoccupato della formazione di un clero studioso, la cui scienza servisse a renderne più proficua la missione e più autorevole il ministero, il Borromeo si propose d'istituire un collegio di circa una quindicina di ecclesiastici, il cui compito fosse di specializzarsi nelle varie branche dello scibile per meglio contribuire al lustro della Chiesa, alla difesa e alla propagazione della fede, alla utilità degli studiosi. A questo collegio, al cui decoroso sostentamento provvide del suo, affinché, senza preoccupazioni materiali, i membri che lo componevano potessero attendere agli studî, il Borromeo affidò più direttamente i tesori letterarî con tanta cura e tanto dispendio raccolti, e volle che da loro principalmente essi fossero illustrati, pubblicati e divulgati. Perché poi alla istituzione fosse assicurata, anche dopo la sua propria morte, una continuità, il cardinale le costituì un patrimonio, il quale se non corrispose adeguatamente al bisogno, non fu per mancanza di buona volontà da parte del fondatore, ma per le calamità dei tempi e particolarmente di quelle sopravvenute nell'ultimo periodo della sua vita operosa, durante il quale egli si vide costretto a devolvere forti somme per venire in soccorso dei suoi diocesani, terribilmente travagliati dalle guerre, dalla peste e dalla carestia.

Nel cuore di Milano, a poca distanza dalla piazza del Duomo, sopra una striscia di terreno già appartenente agli oblati del S. Sepolcro, l'Ambrosiana fu eretta dalle fondamenta con magnificenza quasi regale, e in condizioni da bastare alle esigenze della prima ora. Furon solo gli eventi, ed eventi insperati e insperabili, quelli che coll'andar del tempo procurarono accessione e annessione di altra area e di altri locali, e le concessero con un più ampio respiro la possibilità di accrescere e di sistemare la suppellettile libraria e quelle altre raccolte che le si erano aggiunte. Tali furono, tra l'altro, le raccolte di quadri e di opere d'arte iniziate con grande munificenza dallo stesso cardinale e destinate in origine a un'accademia di scultura e pittura da lui annessa all'Ambrosiana; tali il museo Settala, che, per quanto pervenuto all'Ambrosiana mutilo e saccheggiato, ricorda ancora la genialità e ingegnosità di un autentico scienziato appartenente ad una illustre famiglia milanese.

Altre riforme edilizie, condotte a termine grazie al generoso concorso della cittadinanza milanese, sono di data recentissima, e culminarono con la costruzione della spaziosa ed elegante sala di lettura dedicata a S. S. Pio XI, il più glorioso dei bibliotecarî dell'Ambrosiana, fra i quali non mancarono altri uomini eminenti negli studî. Senza parlare di quelli scelti dallo stesso cardinale, basterà citare per il sec. XVIII il Muratori, il Sassi, e, per i tempi più a noi vicini, l'Oltrocchi, il Branca, l'Amoretti, P. Mazzuchelli, il Mai e il Ceriani, per persuadersi quale palestra di forti studî sia stata e possa divenire la gloriosa istituzione milanese.

Fin dalla sua fondazione l'Ambrosiana fu dotata di circa 12.000 opere manoscritte, che in progresso di tempo hanno raggiunto il numero di 20.000, se si tien conto del recente lascito del marchese Trotti e del fondo cospicuo di manoscritti provenienti dal Yemen e acquistati nel 1909 per iniziativa del compianto orientalista E. Griffini, grazie a una sottoscrizione cittadina. Degli altri manoscritti la provenienza è varia. Alla vigilia dell'inaugurazione dell'Ambrosiana, il cardinale fondatore mandò i suoi emissarî nella Italia meridionale, nelle isole dell'Ionio e dell'Egeo, in Grecia, in Siria, in Turchia, in Egitto, in Germania, nella Provenza, nella Spagna, ovunque sapesse esservi possibilità e probabilità di acquisti. E, come mettendo a contribuzione la stima grande in cui era tenuto e la sua autorità di arcivescovo di Milano, riuscì ancora a farsi cedere da monasteri, come p. es. da quello di Bobbio, o da collegiate come l'Incoronata di Milano e il capitolo della sua cattedrale, ciò che di meglio aveano nelle loro raccolte; così, valendosi di abili intermediarî, poté trovare presso i principali bibliofili del tempo e presso gli eredi degli umanisti, che aveano illustrato specialmente l'età precedente, cospicue collezioni che spendendo largamente poté assicurare alla sua istituzione. Fra tali manoscritti (ve ne sono del IV, del V e dei secoli successivi), sono molti i latini, i greci, gli orientali (ebraici, arabi, persiani, siriaci, etiopici), gl'italiani, ecc. Di essi, alcuni sono testi originali della Bibbia, o preziosi documenti di antichissime versioni, altri sono opere di liturgia, di patrologia o di storia ecclesiastica e civile, antiche cronache, leggende, documenti preziosi di tempi quasi dimenticati. Abbondano specialmente le opere letterarie degli antichi: testi di poeti e prosatori greci e latini, opere di retori, di grammatici, di commentatori; non mancano le opere artistiche (sono più di 200 i manoscritti miniati, appartenenti alle varie scuole d'Europa) e le opere scientifiche. Tra queste meritano speciale menzione i manoscritti di Leonardo da Vinci, che, se entrarono in biblioteca nel 1637, dopo la morte del fondatore, non fu senza un riflesso alla memoria di lui, di cui il donatore Galeazzo Arconati era parente e ammiratore.

Quanto agli stampati, che dapprincipio erano circa 30.000, in numero sufficiente per riempire le eleganti scaffalature della sala principale, l'accrescimento ebbe luogo in forma più rapida e per lo più per opera di generosi oblatori. Vanno ricordati, tra i benemeriti della prima ora, i giureconsulti Stefano Rampini e Teodoro Osio, i sacerdoti Giovanni M. Pasquali e G. B. Rusca, il conte Abbiate-Forieri, donna L. M. Talenti di Fiorenza, gli oblati del S. Sepolcro ed altri. Più tardi, oltre l'acquisto importante delle librerie Simonetta, Migliavacca e Lambertenghi, concorsero ad accrescere notevolmente l'Ambrosiana le donazioni Marelli, Bo-



Ambrosiana: monogramma seicentesco «singuli singula»



(fot. Sartoretti)

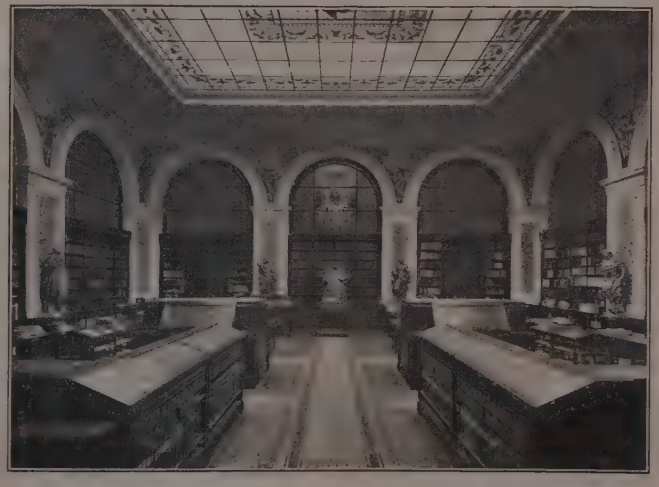
AMBROSIANA: LA GRANDE SALA FEDERICIANA APERTA NEL 1609

nelli, Fagnani, Custodi, Agnelli, G. Ceruti, C. Menzinger, Cristoforo Bonavino, C. Nardi, P. Tosi, T. Massarani, T. Gallarati-Scotti, Giulio e Giberto Porro-Lambertenghi, Villa-Pernice, Polli, Osnago, Schiaparelli, Ceriani, Poma, Vitali, ed altre minori, che sarebbe troppo lungo enumerare. Per questi accrescimenti straordinarî e per gli acquisti ordinarî, che si sono sempre continuati, la raccolta degli stampati ha finito quasi col decuplicarsi. Né il grosso aumento fu a detrimento della qualità delle opere stampate, giacché le raccolte ambrosiane d'incunaboli, di aldine, di elzeviri, di cominiane, di bodoniane, e delle edizioni dei Giolito, dei Giunta, dei Roberto Stefano, ecc. sono assai numerose. La biblioteca è parimenti ricca di opere illustrate, di rarità bibliografiche, di grandi raccolte, in una parola di tutto ciò che può rendere preziosa una istituzione di questo genere.

Naturalmente, data soprattutto la sua origine e la maniera con cui si è venuta sviluppando e accrescendo, non si può pensare, per ciò che riguarda la sezione degli stampati, a una specializzazione. Quello che si è potuto fare, e che fu premura costante dei suoi dirigenti, fu di acquistare di preferenza quelle opere di carattere generale e quelle pubblicazioni che meglio aiutino lo studio dei manoscritti, poiché la biblioteca è e sarà soprattutto celebre per i preziosi codici che vi sono accumulati e che ne costituiscono la caratteristica e la principale e non comune ricchezza.

BIBL.: L. Beltrami, *Guida della Biblioteca Ambrosiana: cenni storico-descrittivi*, Milano 1895; *Guida sommaria per il visitatore della Biblioteca Ambrosiana e collezioni annesse*, Milano 1907; A. Sepulcri, *La Bibl. Ambrosiana* (con bibliografia), in *Le Biblioteche milanesi. Manuale pubbl. a cura del Circolo filologico milanese*, Milano 1914, pp. 3-49.

L. Gra.



AMBROSIANA: LA GRANDE SALA DI CONSULTAZIONE PIO XI INAUGURATA NEL 1927

AMBROSIANA, CHIESA. – La Chiesa milanese ripete il proprio nome dal grande vescovo S. Ambrogio, estendendone tuttavia il significato alle età precedenti: cosicché per « Chiesa ambrosiana » si può intendere la vita e il funzionamento ecclesiastico di Milano e diocesi dai primi tempi del cristianesimo fino all'età nostra. In questo vasto spazio di tempo si succedettero e mutarono i regimi politici, cioè il municipio romano, il regno langobardo, il comune, il ducato, infine il dominio francese e l'austriaco; la Chiesa, invece, avendo posto con rapido successo salde radici nella città e nella regione circostante, mentre ancora fioriva l'antico municipio, più non abbandonò né città né regione, essendo divenuta compagna necessaria e inseparabile ad entrambe, e spesso anzi protagonista nelle vicende della vasta contrada, fino ai giorni nostri. La posizione geografica della regione lombarda, la sua importanza politica di prim'ordine, il sovrapporsi, durante i secoli, di diverse stirpi e culture, la partecipazione stessa, continua e attiva, della Chiesa alla vita pubblica, per cui essa poté intrecciare la propria storia con quella del popolo milanese, hanno dato alla chiesa ambrosiana tale sviluppo da farla assurgere ad altissimo posto fra le chiese e provincie ecclesiastiche in Italia.

Compresa da principio nel breve ambito della città, la circoscrizione ecclesiastica milanese si estese ben presto a tutta la regione bagnata dal Ticino e dall'Adda, avendo a settentrione la diocesi di Como e confinando verso sud con la diocesi di Pavia. Milano ebbe, fin dai primissimi tempi, autorità metropolitana su altre città e regioni, anche lontane: già nel sec. III, S. Anatalone reggeva contemporaneamente le sedi di Milano e di Brescia; si hanno prove della giurisdizione esercitata da S. Ambrogio su Verona, Vercelli, Aquileia e su città più remote; sotto il regno di Teodorico, la chiesa milanese possiede grandi tenute in Sicilia, andate poi perdute nel sec. IX per la conquista saracena; dall'epoca del vescovo Onorato (560-571) fino alla metà del sec. VII, ossia all'avvento di Giovanni Bono (641-669), i vescovi milanesi dirigono la loro Chiesa da Genova, dove essa poteva dirsi come trapiantata. Più tardi, anche il Canton Ticino s'aggiunse alla giurisdizione ecclesiastica di Milano per rimanere sotto gli arcivescovi milanesi fino al 1888.

Lo sviluppo della Chiesa milanese è dovuto specialmente all'opera dei suoi arcivescovi (veramente Tommaso, che governò la sede di Milano dal 755 al 783, fu il primo a sottoscriversi come arcivescovo, mentre gli altri si erano fin allora chiamati semplicemente vescovi): una serie veramente illustre e ricca di 138 nomi, di cui 36 iscritti fra i santi. Essi seppero quasi tutti congiungere mirabilmente una prudenza politica singolare con lo schietto ardore religioso. La tradizione e la storia pongono in cima al catalogo dei vescovi ed arcivescovi milanesi, dopo S. Barnaba, che fu già compagno di S. Paolo e che sarebbe stato il primo ad introdurre il cristianesimo a Milano, il greco Anatalone, discepolo di S. Barnaba. Viene poi la figura immortale di Ambrogio, il santo eponimo della Chiesa milanese, il quale, di là dai confini della propria diocesi, aveva una provincia che si estendeva tanto quanto la diocesi d'Italia secondo la divisione di Costantino, così da comprendere Liguria, Venezia, Emilia, le due Rezie, le Alpi Cozie e parte della Toscana. Una provincia, dunque, estesa da Ravenna a Coira, Augusta, Ratisbona; da Aquileia a Torino, Nizza, Genova: immensa estensione venutasi poi mano a mano restringendo, per la costituzione successiva delle metropoli di Aquileia, di Ravenna, di Genova, di Torino e Vercelli. S. Simpliciano, S. Eusebio, S. Eustorgio, Ansperto, i due Landolfo, i tre Arnolfo, Ariberto d'Intimiano, S. Galdino, sono nomi la cui importanza si fa sentire in tutto l'alto Medioevo. Umanista è il Filargo, in sul principio del sec. XV e, parimente, dotto umanista è Francesco Piccolpasso, di cui la Biblioteca Ambrosiana conserva una collezione di manoscritti. Nel sec. XVI, si erge la figura di S. Carlo Borromeo, sotto il cui governo la chiesa milanese raggiunge il massimo splendore, per molteplicità d'iniziative, per opere compiute, per nuovi indirizzi ed impulsi dati alla chiesa milanese stessa, e, di riflesso, a tutta la cristianità. Alla fine del sec. XVI e al principio del XVII appartiene il cugino di S. Carlo, Federico Borromeo, nobile figura di arcivescovo e di letterato, fondatore della Biblioteca Ambrosiana. Ricordiamo, dopo, gli Archinti, il Monti, il Litta, specialmente il Pozzobonello, che diede la nuova edizione del Messale ambrosiano; il Caprara, grande amico di Napoleone; il Gaisruck, uno degli ultimi arcivescovi sotto la dominazione austriaca; il Ballerini, vissuto fra le difficoltà dell'ultimo decennio di formazione dello stato italiano; il cardinal Ferrari; il cardinal Ratti, divenuto papa Pio XI; il cardinale Tosi.

Presentemente la Chiesa milanese è sede metropolitica, che ha sotto di sé otto diocesi suffraganee: Bergamo, Brescia, Como, Crema, Cremona, Lodi, Mantova, Pavia.

Un fatto che ha dato alla Chiesa milanese la sua propria caratteristica è l'uso del rito ambrosiano, con la conseguente adozione della liturgia ambrosiana. Quantunque S. Ambrogio avesse introdotto, nel complesso delle cerimonie del divino servizio, alcune innovazioni, non è da riputarsi tuttavia istitutore del rito e della liturgia ambrosiana, che nacquero, non d'un tratto, ma per una lenta e progressiva differenziazione dal rito comune del mondo latino. S'intende per rito ambrosiano l'assieme delle sacre funzioni e relative regole, nelle quali e con le quali si esercita ed esplica pubblicamente il culto divino, in quanto sono particolari a quella Chiesa e diverse dagli altri riti, segnatamente dal romano. Molteplici sono le particolarità e differenze. Alcune, facili ad avvertirsi: come, per citar solo le principali, il non rivolgersi del celebrante al popolo durante la messa; il battesimo per immersione invece che per infusione; una maggiore varietà d'inni e cantici con proprie modulazioni (canto fermo ambrosiano); l'Avvento di sei settimane invece che di quattro; la Quaresima di quattro giorni più breve, ecc. Altre poi ve ne sono, meno avvertite dalla generalità, ma non per questo meno importanti, anzi assai più; il testo biblico dei Salmi, qual era prima delle cure portatevi da S. Gerolamo, la disposizione alquanto diversa delle parti, siano segrete o pubbliche, della messa o dell'uffizio, la differenza di dicitura occorrente nelle parti atesse. Sebbene essenzialmente romano per origine, il rito ambrosiano ha tuttavia alcune peculiari caratteristiche costituite da elementi derivati, con molta probabilità, da riti orientali, fino dai tempi di Aussenzio e di S. Ambrogio: elementi che non riuscirono, tuttavia, a nascondere l'aspetto genuinamente latino del rito ambrosiano. La differenza di esso poi dal romano divenne più palese, dopo le riforme introdotte nel romano da Gregorio Magno, cominciandosi appunto dal sec. VII a parlare di rito specificamente ambrosiano. Nonostante parecchi tentativi (secoli IX e XI) fatti contro di esso, nonostante il tramonto definitivo di altri riti, durante i secoli, il rito ambrosiano si mantenne saldo fino ai giorni nostri. Ebbe approvazioni ufficiali, nel 1145 da Eugenio III, e nel 1153 da Anastasio IV. Strenui difensori, sebbene non sempre fortunati, ebbe in S. Carlo Borromeo, in Federico Borromeo, negli arcivescovi Monti e Pozzobonello. L'ultimo importante avvenimento nella storia del rito ambrosiano è la pubblicazione, *tipica*, del Messale ambrosiano, nel 1902, per opera di Antonio Ceriani, il cui lungo lavoro di preparazione venne reso di pubblica ragione da Achille Ratti (papa Pio XI), nel 1913.

Il rito ambrosiano fu in uso nei primi tempi non solo nella diocesi, ma in quasi tutta la provincia ecclesiastica milanese. Presentemente, esso è seguito nella diocesi, salvo che nelle pievi di Monza, Treviglio, Trezzo e Chignolo Po (quest'ultima incorporata alla diocesi di Pavia nel 1926), e in alcune parrocchie isolate, Civate, Varenna e Sesto Calende. Esso vige anche in talune pievi della diocesi di Novara (Valle Cannobina, che dà sul Lago Maggiore), di Bergamo (Calolzio, Santa Brigida, Valle Caprina e Val Taleggio) e di Lugano (Tre Valli, Valle Capriasca e Pieve di Brissago), che già appartenevano alla diocesi milanese.

La Chiesa ambrosiana ha pure un ordine o congregazione religiosa propria, per soli sacerdoti, denominata dei Santi Ambrogio e Carlo, e fondata da S. Carlo nel 1578. Ad essa è specialmente affidata la cura dell'educazione e istruzione nei seminarî e collegi arcivescovili, che sono tuttora numerosi e fiorenti. La Chiesa milanese conta presentemente circa 2300 sacerdoti, ai quali sono affidati la cura delle anime e l'insegnamento. Le parrocchie sommano a 800 circa; ma tale numero tuttavia subisce mutazioni per soppressione frequente di vecchie comunità parrocchiali, o per erezione di nuove. La Chiesa, che ha istituzioni di beneficenza e asili d'ogni genere, nonché le più svariate associazioni di azione religiosa, possiede pure insigni monumenti d'arte, templi famosi per bellezza artistica, o celebri per antichità: S. Ambrogio, culla del cristianesimo in Milano e luogo d'incoronazione d'imperatori tedeschi; S. Giovanni Battista, con la corona ferrea, in Monza; S. Vincenzo in Prato, S. Eustorgio, S. Lorenzo, la Basilica Porziana (oggi S. Vittore al corpo), il Duomo, S. Maria delle Grazie (col *Cenacolo* vinciano) in Milano; S. Maria del Monte, sopra Varese.

Bibl.: Vastissima è la letteratura storica riguardante la chiesa milanese o ambrosiana. Il *Corpus inscriptionum latinarum*, i *Monumenta Germaniae historica*, il *Codex diplomaticus Longobardiae*, i *Rerum italicarum scriptores* e le *Antiquitates italicae* del Muratori, gli *Acta Sanctorum* hanno ad ogni passo riferimenti, brevi o estesi, alla Chiesa milanese e allo sviluppo di essa in tutte le sue ramificazioni. Le note opere del Lattuada, del Giulini e di Angelo Fumagalli trattano esclusivamente di Milano e della Chiesa milanese, come il Frisi tratta di Monza. Citiamo la grande *Collezione Monti* o *Della Croce*, esistente, manoscritta, nella biblioteca Ambrosiana con documenti che abbracciano gli anni dal 658 al 1408; B. Oltrocchi, *Historia ligustica, romana, gothica, longobardica, ecclesiae mediolanensis ab obitu S. Ambrosii ad finem schismatis aquileiensis cum corollario super Liutprandi tempora*, Milano 1795; G. A. Sassi, *Archiepiscoporum mediolanensium series historico-chronologica*, Milano 1765; B. Catena, *Chiese e riti di Milano*, in C. Cantù, *Milano ed il suo territorio*, Milano 1844; A. Ratti, *La Chiesa ambrosiana*, conferenza, Milano 1897; F. Savio, *Gli antichi vescovi d'Italia dalle origini al 1300. La Lombardia*; I, *Milano*, Firenze 1913; P. Mazzuchelli, *Osservazioni intorno al saggio stor. crit. sopra il rito ambr.*, Milano 1828; G. A. Irico, *De ambrosianae liturgiae origine, antiquitate et nomine* (1764), inedito nella biblioteca Ambrosiana; A. Ceriani, *Notitia liturgiae ambrosianae ante saeculum XI medium*, Milano 1895; id., Prefazione ai *Monumenta veteris liturgiae ambrosianae*, di M. Magistretti, Milano 1897, I; *Sacramentario di Biasca, antiphonarium et lectionarium ambrosianum saec. IX-X*, in *Monumenta sacra et profana ex codicibus praesertim bibliothecae ambrosianae*, Milano 1861 segg., VIII (rimasto incompiuto); M. Magistretti, *La liturgia della chiesa di Milano nel secolo IV*, Milano 1899; id., *Monumenta veteris liturgiae ambrosianae*, III, Milano 1897-1905; id., *Della nuova edizione tipica del messale ambrosiano*, Milano 1902; id., *Beroldus sive ecclesiae ambrosianae kalendarium et ordines saec. XII*, Milano 1894; Cagin, *Antiphonarium ambrosianum du Musée britannique*, in *Paléographie musicale*, Solesmes, V-VI, 1896-1900; G. Mercati, *Ordo ambrosianus ad consecr. ecclesiam et altare*, in *Studi e testi*, Roma 1902; J. M. Neale, *The Ambrosian Liturgy*, in *Essays on Liturgiology*, Londra 1867; Bishop, *The Ambrosian Breviary*, in *Church. Q.*, Oct. 1886; Lejay, *Rit ambrosien*, in *Dictionnaire d'archéologie chrétienne*, Parigi 1904; *Missale ambrosianum, editio typica* (A. Ceriani), Milano 1902; *Missale ambrosianum duplex*, edizione A. Ceriani, A. Ratti e M. Magistretti, Milano 1913. Gi. G.

AMBROSIANA, REPUBBLICA. – Morto il 13 agosto 1447, senza eredi maschi, Filippo Maria Visconti, parecchi pretendenti alla successione si affacciarono. Innanzi tutto Francesco Sforza, marito, dal 1441 di una sua figlia naturale, Bianca Maria; poi, il duca di Savoia, suocero del defunto; la Casa d'Orléans, per il possesso d'Asti portata in dote da Valentina Visconti; Alfonso d'Aragona, re di Napoli, e altri minori. E tutti avevano aderenti entro e fuori la corte; senza contare i partigiani, specialmente in Lodi e Piacenza, di un eventuale dominio della repubblica di Venezia. Ma a Milano un altro partito più forte doveva essersi da tempo formato, se in un giorno solo riuscì ad avere il sopravvento: quello dell'indipendenza. Divulgatasi appena la notizia, inattesa, della morte del duca, il 14 agosto pochi cittadini, Giorgio Lampugnani, Antonio Trivulzio, Innocenzo Cotta, Teodoro Bossi, ecc., giurisperiti, o, comunque, persone di elevata cultura, poterono sollevare la moltitudine incerta, invadere il palazzo del comune, instaurare un governo provvisorio, che, quattro giorni dopo, fu convertito in un definitivo governo repubblicano, con 24 capitani e difensori della libertà, scelti fra cospicue famiglie. Il nuovo regime si inserì nei vecchi ordinamenti amministrativi, e, all'infuori delle persone, poco ci fu da mutare; le uniche preoccupazioni del governo furono di cancellare le tracce più appariscenti del passato dominio, di spingere la plebe a diroccare il castello di porta Giovia, di conquistarsi il favore del popolo, anche con mezzi assurdi, come quello di bruciare pubblicamente tutti i libri delle imposte, lasciando intendere che d'imposte si sarebbe fatto senza. L'amor della patria e della libertà avrebbe indotto i cittadini a dare spontaneamente alla repubblica i mezzi per vivere! Non eran passate due settimane, che si dovette imporre una taglia forzosa di 200.000 ducati, presso a poco quello che percepiva la camera ducale dalla città e dalla provincia o ducato, comminando la confisca dei beni ai renitenti; e per far denaro si vendettero i beni del duca, si organizzò persino una grande lotteria.

Frattanto, eccettuate Como, Novara, Alessandria, cui particolari interessi legavano a Milano, tutte le città dello stato visconteo rifiutarono di aderire alla repubblica, e se ne resero indipendenti. Andate a vuoto le pratiche per concludere con Venezia la pace, rimaste interrotte per la morte del duca, bisognò pensare alla guerra; e si offerse il comando generale a Francesco Sforza, quantunque già serpeggiasse qualche non infondato sospetto sulle future intenzioni di lui: sospetto ribadito quando, offertaglisi Pavia, che a nessun patto avrebbe voluto star con Milano, egli, sia pure col consenso, chiesto con eloquenti ragioni, del governo repubblicano, ne assunse in proprio nome la sovranità. Di qui una condotta verso il conte piena d'incertezze, di ambiguità che, al pari dei provvedimenti interni, slegati, dettati da impulsi momentanei, rifletteva l'imperizia, l'incomprensione della realtà, l'incapacità di quei governanti a fronteggiare situazioni difficili e complicate. La stessa fondazione di una università degli studî (14 marzo 1448), essendo preclusa per la ribellione quella di Pavia, risultò intempestiva ed ingenua,

dati i tempi calamitosi e torbidi. La nomina di Carlo Gonzaga, che con 1200 cavalli e 500 fanti aveva disertato il campo dello Sforza, a capitan generale delle milizie cittadine, direttamente dipendente dal governo, fu una palese prova di diffidenza verso il generale della repubblica, le cui gesta vittoriose insospettivano più che non rallegrassero. Dopo l'acquisto da lui fatto di Piacenza, che s'era data a Venezia (dicembre 1477), e quello di Tortona, i governanti avviavano pratiche segrete con la Serenissima, per liberarsi a un tempo del nemico e del pericoloso generale. Mentre il conte opportunamente pensava a impadronirsi di Brescia, lo obbligarono a desistere da tal proposito e ad assalir Caravaggio: egli ubbidì, vinse brillantemente (14 settembre 1448), ma l'impresa essenziale non era quella. Insistette; ma le sue ragioni erano confutate, i suoi ordini ostacolati, sì da lasciargli l'impressione che da un momento all'altro gli si togliesse il comando. A Milano, sobillatori grandi e piccoli seminavano antipatie contro di lui. S'invitavano i suoi generali a disertare, com'egli seppe da lettere intercettate; si scriveva a persone di Brescia, da lui, nonostante l'opposizione del governo, assediata, che si tenesse duro, essendo vicina la pace con Venezia. Quest'ultima, invece, prevedendo la caduta di Brescia, pensava ad accordarsi col conte, né durò fatica a convincerlo; le male arti della repubblica furono a lui un ottimo pretesto per accettare le buone condizioni offertegli dai Veneziani: liberazione di Brescia, sgombero dei Veneziani da Lodi, aiuto a riconquistar lo stato di Filippo Maria, esclusa Crema e la Ghiara d'Adda, 13.000 fiorini di stipendio al mese.

A tal notizia Milano è costernata: i capi gettan l'uno sull'altro la colpa dell'accaduto; si mandano oratori al conte, il quale, calmo, dichiara che sarà un padre per i Milanesi se vorranno riconoscerlo, ché altrimenti farà valere i suoi diritti con la forza. Gli oratori, Lampugnani, Cusani e Cotta, al ritorno, sono aggrediti da soldati sforzeschi e derubati: il conte, mite e generoso in questa come in tante altre occasioni, fa impiccare gli aggressori e rimanda a Milano la roba. Rinnovato il governo e il consiglio con altri uomini, di parte popolare, prevale il partito della resistenza: si manda, a chieder aiuto a Federigo d'Austria, Enea Silvio Piccolomini, che l'imperatore stesso aveva inviato a Milano quando gli si era chiesto di prender sotto la sua protezione la nuova repubblica; ma tutto senza risultato. Mentre lo Sforza passa di trionfo in trionfo, si nomina capitano generale Carlo Gonzaga, che, ambizioso per suo conto, riempie il consiglio di popolani e allontana dal governo il Lampugnani, uno dei migliori uomini, provocando in lui, pur sincero fautore della repubblica, e nei suoi aderenti, una reazione che mette capo a una trama, ordita con Teodoro Bossi ed altri, per dar la città al conte qualora offra patti soddisfacenti. Scoperta la trama, il Gonzaga non ha il coraggio di colpire direttamente i congiurati: li fa nominare ambasciatori all'imperatore, e dà loro buona scorta di soldati, i quali, appena usciti sulla strada di Como, li accerchiano e li trascinano a Monza, dove il Lampugnani è decapitato, mentre il Bossi, fra le torture, rivela i complici che vengon poi uccisi a Milano. Fiaccato così il partito dei nobili, la plebe, capeggiata da un Ossona e da un Appiani che han formato una specie di comitato di salute pubblica, divien padrona del campo, arrogandosi poteri dittatoriali, mentre lo Sforza, già padrone di parecchie città, assedia la metropoli. Per ovviare al disordine, tre cittadini, Guarnerio Castiglioni, Pietro Pusterla e Galeotto Toscano, si mettono a capo del governo e fanno arrestare i due agitatori: ma il popolo si solleva, li mette in libertà, invade il palazzo, uccide il Toscano, e instaura un nuovo governo più intemperante del precedente (luglio 1449). Si saccheggiano case e granai, col pretesto dei pubblici bisogni; si pone una taglia sul capo dello Sforza, si commina la morte a chi lo nomini, salvo che per ischerno. Il Gonzaga, vedendo che con simile gente non v'è nulla da fare, né per la repubblica, né per sé, si concilia con lo Sforza e ritorna ai suoi ordini. Privata la repubblica del capo, il governo in mano a inetti e facinorosi, si pensò da alcuni a ritentar la conciliazione con Venezia; e questa volta si riuscì, giacché Venezia, turbata dai trionfi del conte, temeva che, una volta padrone di Milano, non volesse ritorglierle quanto già le aveva tolto Gian Galeazzo Visconti. Secondo il trattato concluso tra la repubblica e la Serenissima (29 settembre 1449), Milano avrebbe avuto il territorio tra l'Adda e il Ticino, tranne Pavia, che, con tutto il resto dello stato di Filippo Maria, veniva assegnata al conte; a Venezia, Bergamo, Brescia, Treviglio e Caravaggio. Lo Sforza, naturalmente, ricusò il trattato e continuò la guerra contro Milano e contro Venezia, deciso per altro a non assaltar la capitale, ma a prenderla per fame senza spargimento di sangue. E infatti, mentre egli guerreggiava sempre con esito favorevole, la città ridotta all'estremo (come narra il Corio, si moriva per le strade), invano confidante in soccorsi di Venezia, precipitava a rovina. Fidi amici del conte – fra i quali Gaspare Vimercati, disgustato dagli eccessi della repubblica, che pure aveva servito valorosamente come governatore di Crema – andavano prudentemente preparando il terreno per il suo avvento. Il 23 febbraio del 1450, nella chiesa di S. Maria della Scala era, come di consueto, radunato il gran consiglio formato da uomini inetti, scelti a bella posta dai Capitani per averli favorevoli, e convocato in quel giorno non perché vi fossero provvedimenti urgenti da deliberare, ma per dar a credere al popolo che si avesse a cuore il suo bene; sulla strada, Pietro Cotta e Cristoforo Pagnani, fra capannelli di curiosi, andavan mormorando sulla inettitudine dei capitani e del consiglio, sui Veneziani che non mandavan soccorsi, sperando che Milano stretta dalla fame si desse a loro. Si formò una folla di malcontenti, che divenne minacciosa quando si vide comparire il capitano di giustizia, seguito da birri a cavallo, muniti di capestri. Capitano e birri son messi in fuga: la moltitudine, col Vimercati e col Cotta alla testa, assalta il palazzo, se ne impadronisce dopo aspro combattimento; l'ambasciatore di Venezia, che le si presenta con modi altezzosi, è ucciso; tumultuariamente si forma un nuovo governo. Il giorno dopo grande riunione di cittadini nella chiesa della Scala, senza che si sappia precisamente quel che si voglia: alcuni son per la repubblica, i più per la scelta di un principe, o il re di Francia, o l'Aragonese, o il duca di Savoia, o il papa, o l'imperatore; d'accordo tutti nel gridar « morte ai Veneziani ». A un tratto, calmo e sereno, si alza a parlare Gaspare Vimercati, il quale, con un magnifico discorso, espone gli svantaggi di qualsiasi soluzione che non sia quella di darsi a Francesco Sforza. La folla, commossa e convinta, acclama lo Sforza duca di Milano e incarica il Vimercati di recargli la notizia. Preceduto da soldati carichi di pane e allegramente saccheggiati dalla moltitudine affamata uscita per andargli incontro, Francesco Sforza entra finalmente il 27 febbraio in Milano, fra un delirio di acclamazioni. Così ebbe fine questo movimento repubblicano le cui cause sfuggono allo storico, non esistendo alcun documento che ne spieghi la preparazione, se preparazione ci fu. L'opinione del Sickel che esso sia stato un effetto dei rinnovati studî umanistici, non sembra del tutto priva di fondamento, se si considera la qualità dei promotori, tutte persone dedite allo studio, e il fatto che quel governo ebbe a segretario uno dei più eminenti umanisti del tempo, Pier Candido Decembrio, il quale, pur essendo stato apprezzatissimo segretario del defunto duca, si dichiarò fin da principio pronto a servir la repubblica, e molto con sue lettere si adoperò per conciliarle l'opinione dei principi italiani. A infervorare i capi della rivoluzione dovette anche contribuire l'ammirazione per la repubblica di Venezia, la quale allora sembrava a molti cosa divina. Comunque, l'effimero stato, severamente giudicato, se non pur deriso, dagli altri governi, nonostante gli sforzi del Decembrio, non avrebbe potuto durare, quand'anche i capi fossero stati più capaci e più avveduti, e non si fossero lasciati prender la mano dai torbidi elementi popolari. Esso era anacronistico e isolato in un'Italia dove già da tanto tempo si era potentemente affermato il principio monarchico.

Bibl.: P. C. Decembrio, *Vita Fr. Sfortiae*, in *Rer. ital. script.*, XX; F. Simonetta, *Hist. de rebus gestis Fr. Sfortiae, ibid.*, XXI; B. Corio, *Storia di Milano*, III, Milano 1857; N. Machiavelli, *Ist. fior.*, ed. Carli, Firenze 1927, VI; P. Verri, *Storia di Milano*, Milano 1798, II; C. De Rosmini, *Storia di Milano*, Milano 1820; T. Sickel, *Beiträge und Berichtigungen zur Geschichte der Erwerbung Mailands durch F. Sforza*, in *Archiv für Kunde Österreichischen Geschichtsquellen*, Vienna 1855; id., *Die Ambrosianische Republik und das Haus Savoyen*, Vienna 1856; F. Peluso, *Storia della Repubblica milanese dall'anno 1447 al 1450*, Milano 1871; A. Butti, *I fattori della Repubblica ambrosiana*, Vercelli 1891.

E. V.

AMBROSIANI o Ambrosini. – Ordine religioso milanese che ha lasciato di sé poca traccia, essendosi spento fin dalla prima metà del '600, per scarso rendimento e per mancanza di adepti. Le poche notizie che se ne hanno ci riferiscono che questi frati, detti anche frati dei Ss. Barnaba e Ambrogio ad Nemus, possedevano, nel sec. XVII, in Milano, un monastero con chiesa detta di S. Primo, alla quale era annessa anche la parrocchia che fu poi divisa in tre parti, di cui una toccò a S. Bartolomeo, la seconda a S. Babila e la terza a S. Andrea, tre parrocchie in città. La chiesa o convento dell'ordine si trovava a porta Orientale, al principio della cosiddetta Strada Marina, ed era unita al Collegio Elvetico. Si sa che al principio del '600 era protettore degli ambrosiani il cardinale Giulio

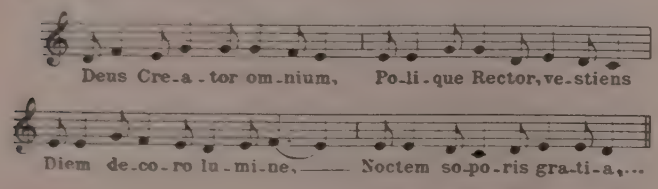
Roma, di Milano. Dal 1481 era stata loro affidata dalla città la cura della chiesa di S. Ambrogio della Vittoria, eretta a Parabiago in ricordo della vittoria ivi ottenuta dai Milanesi su Francesi e Svizzeri, nel 1339; e i frati dell'ordine vi vennero formando a poco a poco un vero convento, tanto che, crescendo l'importanza della nuova casa, poterono istituirvi un priore.

Sorse però una controversia fra la città e l'ordine degli ambrosiani, a dirimere la quale si interpose il cardinale Roma, che fece varie proposte, senza trovare tuttavia favorevole accoglienza, esigendo il consiglio generale della città il ripristino dei patti primitivi, o la rescissione del contratto fra la rappresentanza civica e l'ordine di S. Ambrogio ad Nemus. Gli ambrosiani, nella contesa, erano decisi a dare ampia soddisfazione all'altra parte, quando giunse la notizia dell'*annichilazione*, ossia dell'abolizione della loro religione, decretata da Innocenzo X con la bolla *Quoniam*, in data 1 aprile 1645, per cui i monasteri degli ambrosiani venivano eretti in benefici secolari, e quello di Parabiago, con gli altri della provincia milanese, veniva assegnato in commenda al cardinale Odescalchi.

Bibl.: M. Cremosano, *Memorie storiche milanesi*, in *Archivio storico lombardo*, 1880, p. 277; A. Giulini, *ibidem*, 1923, p. 144. Gi. G.

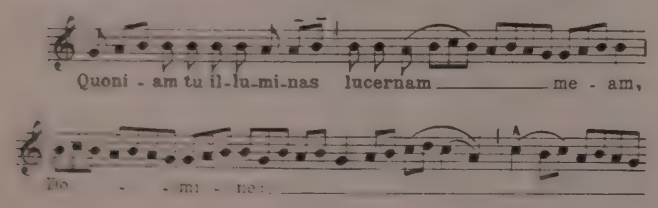
AMBROSIANO, CANTO. – È il canto liturgico tradizionale della Chiesa Ambrosiana, tuttora in uso nell'archidiocesi di Milano ed in alcune parrocchie che una volta ne dipendevano: valli Leventine nel Canton Ticino, valle Cannobina in diocesi di Novara e qualche paese in diocesi di Bergamo. Tutto fa credere che fino dai primordî vi si cantassero salmi e altri testi sacri in maniera semplice e sillabica. Nelle *Confessioni* (I, IX, 6-7) S. Agostino, contemporaneo ed amico di S. Ambrogio riferisce che questi (340?-397) introdusse gl'inni ed il canto vocalizzato dei salmi alla maniera degli orientali. Certo S. Ambrogio scrisse il testo di più inni, i quali da Milano si diffusero per tutt'Europa; tanto che, nel Medioevo, *inno* ed *ambrosiano* erano sinonimi. Non è inverosimile che ciò sia l'origine della tradizione che attribuiva il Te Deum a S. Ambrogio. Gl'inni sono canti a strofe di tipo metrico romano; e la melodia non è che la veste musicale della strofa, così che una melodia stessa serve per varî testi d'ugual metro: ciò impedisce di conoscere quali fossero le melodie dei primi inni propriamente ambrosiani. Che parte abbia avuto S. Ambrogio nella musicazione non si sa; invero nessuno degli accenni a musica che si trovano ne' suoi scritti (A. Amelli, *Pensieri di S. Ambrogio intorno alla musica*, in *Bibliot. Ceciliana*, I) fa pensare ad un musicista, bensì ad un uomo spirituale che ha un alto concetto della musica; e gli studî moderni hanno ridotto alle poche testimonianze di S. Agostino ciò che la tradizione attribuiva al grande vescovo di Milano.

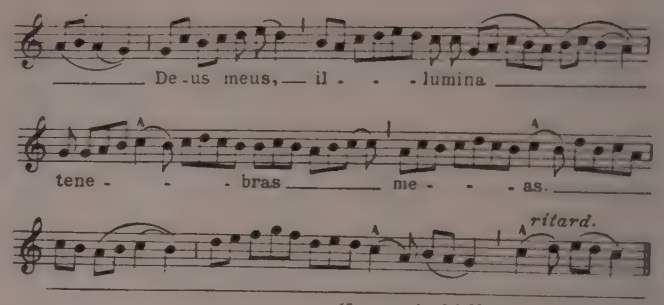
Certo, il canto ambrosiano ha fisionomia propria ben distinta e che si mantenne quasi inalterata attraverso i secoli. Ha carattere arcaico «virile» (espressione di S. Ambrogio), con palesi influenze orientali, piuttosto barbaro ma attraente; sicché lo si può dire l'espressione musicale del periodo longobardo-carolingio in Lombardia. Come in tutto il canto liturgico cristiano, vi si distinguono due stili: uno sillabico ed uno vocalizzato. Tale distinzione è assai più sensibile che in altri rami della tradizione liturgica occidentale (segno di alta antichità), così che le melodie sillabiche sono disadorne ma incisive. Per esempio:



(Inno dei Vesperi domenicali).

E le melodie vocalizzate presentano una vera intemperanza d'ornamentazione poco efficace e spesso assai diffusa. Per esempio:

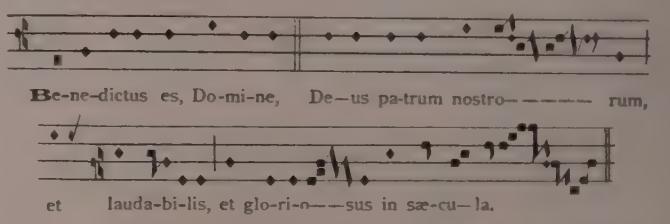




(Lucernario dei Vesperi domenicali).

Il complesso della tradizione ambrosiana ha così chiara unità di stile e di forme, che (pur facendo la debita parte alla lenta e lunga evoluzione ed elaborazione collettiva attraverso i secoli) non si può non riferire ad autentici artisti, forse sotto l'influenza orientale, e di un'età che, per certi canti, non può non risalire fino ai primissimi secoli del cristianesimo. Chi essi furono forse non si saprà mai.

Il ritmo è ignoto, e non si sa nemmeno da quando l'ambrosiano si canta a note uguali; ma per gl'inni giambici non è ancora spenta la tradizione d'eseguirli a base metrica con sillabe lunghe e brevi (indipendentemente dagli accenti delle parole). La tonalità è quella degli 8 modi detti di Chiesa, con segni d'immaturità e prevalenza del modo II (a base minore) e dell'VIII (a base maggiore). I manoscritti sono pochi; forse un solo è della fine del sec. IX, gli altri sono dell'XI o posteriori; scritti con notazione propria, abbastanza diversa da quella delle altre Chiese occidentali, ed a base di nota romboidale. Un esempio:



(Compietario dei Vesperi)

Nel 1897 si stamparono gl'inni del *Breviario Ambrosiano* e nel 1898 l'*Antifonario Ambrosiano* (oggi esaurito) coi canti della Messa e dei Vesperi nella scrittura tradizionale. Seguirono altre pubblicazioni minori, anch'esse oggi in gran parte esaurite.

Parecchie melodie ambrosiane si trovano nel canto gregoriano (v.), in una versione più snella ed elegante, certo meno arcaica; ciò fa pensare che la versione gregoriana sia una revisione di quella ambrosiana. Parallelamente si trovano nel canto ambrosiano melodie gregoriane e gallicane, in vario modo accomodate allo stile ambrosiano. D'altra parte tracce di canto ambrosiano si trovano nel canto gallicano e nel mozarabico, specialmente negl'inni, ed in manoscritti di qualche regione longobarda dell'Italia meridionale.

Bibl.: C. Pérego, *La regola del canto fermo ambrosiano*, Milano 1622; *Paléographie musicale* dei PP. Benedettini di Solesmes (nel vol. V è riprodotto il ms. del Museo Britannico del secolo XI); K. Ott, nella *Rassegna Gregoriana* di Roma 1905-6; E. Garbagnati, *Studi sull'antica salmodia ambrosiana*, in *Rassegna greg.*, 1911, e in *Ambrosius*, 1928; G. Bas, *Sull'esecuzione metrica degli inni giambici ambrosiani*, in *Ambrosius*, dicembre 1928. G. Bas

AMBROSIASTRO. – Col nome di *Ambrosiaster* Erasmo di Rotterdam indicò l'anonimo autore di un commento all'epistolario paolino, generalmente attribuito a S. Ambrogio, ma da qualche codice e in una citazione di S. Agostino (*Contra duas epist. Pelag.*, IV, 4, 7) designato come «Ilario», mentre il codice cassinese (il più antico), del sec. VI, è anonimo. E anonimo fu il commento fin dall'origine, come altri di questa età. Dello stesso autore sono le *Quaestiones Veteris et Novi Testamenti*, tradizionalmente attribuite a S. Agostino, ma in qualche caso anche a S. Ambrogio; un commento anonimo a *Matteo* (cfr. Souter, in *Journ. of theol. stud.*, V, p. 608) e la *Mosaicarum et romanarum legum collatio* (ed. Hyamson, Oxford 1913) ben nota agli studiosi di diritto romano.

La data del Commento e delle *Quaestiones* si stabilisce abbastanza facilmente. L'autore scrive dopo la morte di Giuliano l'Apostata (363), a 300 anni dalla distruzione di Gerusalemme (70), conosce l'invasione della Pannonia da parte dei Quadi e dei Sar-

mati (374), parla dell'*ecclesia* (romana) *...cuius hodie rector est Damasus* (366-384); tra le prime dodici « questioni » ve ne sono cinque di cui Damaso chiede la soluzione a Sant'Ambrogio, in una lettera del 384. Varie *quaestiones* (p. es. la 101 « *de iactantia romanorum levitarum* », la 102 contro i novazianisti) indicano chiaramente dove queste sono state scritte: *hic in urbe Roma* (*quaest.* 115). Non mancano tuttavia tracce della dimora fatta dall'autore nell'Italia settentrionale e in Ispagna.

Chi sia questo autore, è stato oggetto di accurate indagini recenti. Abbandonate le antiche identificazioni (Ilario il luciferiano; Ticonio il donatista, attraente ma vana ipotesi del Morel; Faustino, proposto dal Langen) varî personaggi si contendono il campo, tutti proposti dall'infaticabile benedettino G. Morin. Nel 1899 egli notava riscontri stilistici impressionanti con le opere di Isacco, un ebreo convertito che osteggiò papa Damaso nel 378 e poi tornò alla Sinagoga, oltre ad un interesse particolare per cose e libri del giudaismo; tale identificazione, avvalorata con altri argomenti dallo Zahn, e da ulteriori ricerche del Wittig, è quella che gode ancora il maggior favore. Ad essa ha aderito anche il Souter, che nel 1903 aveva accettato la seconda proposta del Morin, Decimio Ilariano Ilario; ma il nome vero di costui, quale risulta da una miglior lettura dell'iscrizione (*Corpus inscript. lat.*, VIII, 14398) è *Decimius Hilarianus H(esper)IVS* (non *Hilarius*; cfr. Seeck, in Pauly-Wissowa, *Real Encycl. der class. Altertumswiss.*, VIII, col. 1249 seg.), secondo figlio di D. Magno Ausonio, il poeta. La terza ipotesi, avanzata nel 1914, che identifica l'*Ambrosiaster* con Evagrio Pontico, non ha finora raccolto numerosi consensi. Quarto candidato, un *Cl. Callistus sive Hilarius* la cui iscrizione funebre fu scoperta nel 1821 a Tor Marancia sulla via Ardeatina, presso Roma (Morin, in *Athenaeum*, VI, 1918). Più di recente il Morin stesso (in *Rev. bénéd.*, XL, 1928, p. 251 segg.) faceva notare come potrebbero convenire alla personalità di questo ignoto scrittore i dati che conosciamo intorno a *Nummus Aemilianus Dexter*, figlio di Paciano vescovo di Barcellona, *comes rerum privatarum* di Teodosio (387), prefetto del pretorio d'Italia (395) e amico di S. Girolamo (cfr. Seeck e Jülicher, in Pauly-Wissowa, op. cit., IV, col. 297). Ma si tratta, avverte egli stesso, di coincidenze casuali; e, in mancanza di elementi più sicuri, che solo un confronto testuale potrebbe fornire, ogni identificazione è assai dubbia.

Il Commento a S. Paolo è, tra le opere di questo scrittore, senza dubbio la più significativa: la sua importanza nella storia della teologia occidentale non si saprebbe rilevare abbastanza. La sua diffusione è stata enorme, come prova la copiosissima e intricatissima tradizione manoscritta.

Il commento è infatti contenuto in più di 10 codici, che appartengono a edizioni e rimaneggiamenti diversi. Gli è stato aggiunto, per es., un Commento alla lettera *agli Ebrei*, che è di Alcuino; in altri casi, l'Ambrosiastro si trova mescolato con Claudio di Torino, o con Aimone di Auxerre o con la traduzione latina di Teodoro di Mopsuestia. L'autore stesso pubblicò il suo commento in tre edizioni diverse. La prima, che va sotto il nome « Ilario » comprende i commenti a *Romani*, e alle altre lettere, meno tre (*Galati*, *Efesini*, *Filippesi*). Il testo biblico pregeronimiano vi è frammisto alla Vulgata. La seconda, sotto il nome di Ambrogio, pure con testo biblico corrotto, contiene commenti a tutte le lettere, mentre quelli a *Romani*, *I* e *II Corinzî* sono stati riveduti; ma un ignoto ha sostituito la fine di *I Cor.* e il principio di *II Cor.* con il commento di Pelagio. La terza edizione, sola col testo biblico pregeronimiano, ha un nuovo rifacimento del Commento a *Rom.*, e altre caratteristiche. Né meno interessante è la storia critica delle *Quaestiones*, che ebbero anch'esse due edizioni dovute all'autore, oltre a una terza, compilazione medievale.

Il testo biblico dell'*Ambrosiaster* è tipicamente « europeo », imparentato da vicino, in complesso, con quello di Lucifero di Cagliari e del codice veronese *b* (per i Vangeli). La lingua e lo stile sono estremamente semplici, e parvero al Watson (in *Classical Review*, XXIII, 1909, p. 237) quelli di un forestiero che scrivesse latino. Molte caratteristiche sono state rilevate dal Souter.

L'*Ambrosiaster* è ortodosso nella dottrina trinitaria e combatte molti eretici (ariani, catafrigi o montanisti, novazianisti, donatisti, manichei, marcioniti); la sua mentalità è quella di uno storico (egli segnala le differenze tra l'organizzazione della Chiesa primitiva e quella de' suoi tempi); conosce e cita Tertulliano, S. Cipriano, Vittorino di Pettau, Ilario di Poitiers, varî apocrifi: è generalmente ostile ai Greci. Molti esempî sono tolti all'amministrazione pubblica e al diritto, con citazioni così frequenti da farlo ritenere un legista. Combatte anche l'astrologia e il paganesimo; abbondanti e degni di nota i riferimenti a cose giudaiche, in particolare nel Commento a S. Paolo.

La teologia dell'*Ambrosiaster* meriterebbe uno studio speciale, che tuttora manca. Scritto alla vigilia, si può dire, della grande polemica tra S. Agostino e Pelagio, il suo Commento a S. Paolo presenta un interesse straordinario, ed egli è parso ad alcuni teologi un precursore tanto dell'uno quanto dell'altro dei due grandi antagonisti. Infatti al suo tempo la questione del valore e del significato della salvezza cristiana era posta ancora in termini di teodicea (dottrina trinitaria) e il problema delle relazioni fra il trascendente e l'immanente, fra Dio e il mondo e l'uomo, doveva ancora essere chiarito dal punto di vista delle questioni che furon trattate nelle polemiche successive. Ma è chiaro, specialmente dal Commento a *Romani*, che più d'una volta egli precorre S. Agostino.

Per es., a *Rom.*, I, 13: « Unde dixit: 'vocatis sanctis'; quid tamen est 'vocatis sanctis'? Si enim iam sancti sunt, quo modo vocantur ut sanctificentur? Sed hoc ad dei pertinet praescientiam, quia quos scit deus futuros sanctos, iam apud illum sancti sunt, et vocati permanent ». E a *Rom.*, V, 12 (*in quo omnes peccaverunt*): « Ideo dixit 'in quo', cum de muliere loquatur, quod non ad speciem rettulit, sed ad genus. Manifestum itaque est in Adam omnes peccasse, quasi in massa; ipse enim per peccatum corruptus quos genuit, omnes nati sunt sub peccato. Ex eo igitur cuncti peccatores, quia ex ipso sumus omnes ».

Fondandosi su questo passo, e sull'uso caratteristico del termine *massa*, il Buonaiuti (in *Harvard Theological Review*, X, 1917, p. 159 segg.) sostenne che il Commento dell'Ambrosiastro, letto da S. Agostino negli anni 396-97 e da lui ritenuto opera d'Ilario, avesse esercitato su di lui tale influenza da poter essere considerato « la *genesi* della dottrina agostiniana del peccato originale »: tesi fieramente combattuta da scrittori cattolici (v. S. AGOSTINO). Ulteriormente (in *Harvard Theolog. Review*, 1927, p. 117), egli ricollegava l'uso del termine *massa* alla concezione caratteristicamente manichea della *bolos* (βῶλος) che si ritroverebbe in S. Agostino (cfr. anche Burkitt, *The Religion of the Manichees*, Cambridge 1925, p. 65 segg.); e, argomentando soprattutto dal Commento di Pelagio allo stesso passo di *Rom.*, sosteneva (in *Ricerche religiose*, IV, 1928, p. 1 segg.) che il monaco irlandese avesse scritto il suo commento in risposta a quello dell'*Ambrosiaster*. Il Baxter (in *Journ. of Theol. St.*, 1922, p. 128) ritiene invece che la prima citazione dell'A. da parte di Agostino sia del 405 (sotto il nome di Ambrogio): ipotesi pur essa combattuta. Il Koch (*Zeitschr. für Kirchengesch.* XLVII, n. s. X, 1928, p. 1 segg.) segnala incontri fra l'A. e Priscilliano, con probabile dipendenza del secondo.



Ambrosinia Bassii L., Pianta intera fiorita (E. Le Maoute e J. Decaisne, *Traité gén. de botan.*)

EDIZIONI: L'edizione critica delle *Quaestiones* è nel vol. 50 del *Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum*, di Vienna; del Commento a S. Paolo si attende dal Souter un'edizione moderna nella stessa raccolta; meno insufficiente delle altre quella datane dal Ballerini nel III volume della sua edizione delle opere di S. Ambrogio (Milano 1878).

BIBL.: È abbondantissima. Agli scritti citati nel testo si aggiungano: M. Zappalà, *A proposito dell'Ambrosiastro*, in *Rivista trimestrale di studi filosofici e religiosi*, III (1922), p. 460 segg.; E. Buonaiuti, *Agostino e la colpa ereditaria*, in *Ricerche religiose*, II (1926), p. 401 segg. (scritto polemico: elenca però gli oppositori della sua tesi); A. Souter, *A Study of Ambrosiaster*, Cambridge 1905; id., *Pelagius' Exposition of 13 epistles of St. Paul*, I, Cambridge 1922; id., *The earliest latin commentaries on the epistles of St. Paul*, Oxford 1927 (opera fondamentale); v. anche sotto *Ambrogio*, santo. A. P.

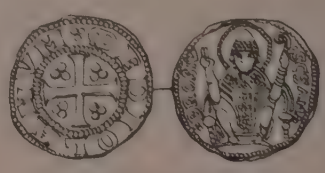
AMBROSINIA (dedicata da Linneo a Bortolomeo Ambrosini, botanico bolognese del sec. XVII). – Genere di Aracee, della sottofamiglia Aroidee, tribù Aree. Piccola erba con foglie piccole



Ambrosino piccolo d'argento



Ambrosino grosso d'argento



Ambrosino grosso d'argento



Ambrosino grosso d'argento



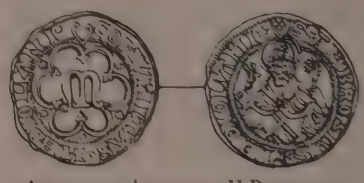
Ambrosino grandissimo d'argento



Ambrosino d'oro della I Repubblica



Mezzo ambrosino d'oro della I Repubblica



Ambrosino d'oro della II Repubblica

(dal *Corpus nummorum italicorum*)

ovali picciolate, talora macchiate di rosso. La spata è saldata insieme con lo spadice, in modo da formare una specie di nervatura elevata che divide in due cavità la spata. Ha un lungo ovario alla base dello spadice con molti ovuli basilari e circa 10 antere disposte in due serie. Specie unica con alcune varietà, è l'*A. Bassii* L. dell'Italia meridionale, Sicilia e Sardegna, Algeria. E. Ch.

AMBROSINO o Ambrogino. – Dalla effigie di S. Ambrogio, che vi era impressa, ebbero questo nome le monete del comune milanese (1250-1310), ricordate dagli statuti di Brescia nel 1257. L'*ambrosino piccolo* d'argento valeva un soldo di denari terzuoli, pari a mezzo soldo di denari imperiali, e aveva da un lato la croce a braccia uguali, dall'altro S. Ambrogio in abiti episcopali, seduto e benedicente: l'*ambrosino grande* o *grosso*, pure d'argento, con le identiche figurazioni, valeva invece un soldo e mezzo di terzuoli, o 3/4 del soldo imperiale. Le monete emesse sotto l'imperatore e re d'Italia Enrico VII di Lussemburgo (1310-1313), conservarono il nome di ambrogini; e si ebbe allora quello *grandissimo* d'argento, del valore di due soldi imperiali o quattro di terzuoli; però la figurazione era variata, e all'effigie di S. Ambrogio, da un lato, vanno unite, dall'altro, quelle dei Ss. Gervasio e Protasio, ivi poste in memoria della vittoria riportata dai ghibellini il 19 giugno 1311, ricorrenza festiva di quei due santi. Questa denominazione di ambrogini alle monete milanesi pare durasse fino ai tempi di Galeazzo e Bernabò Visconti, in cui cominciò a prevalere quella di grosso.

Un documento del 1303 ci porge la notizia certa che il comune coniò anche l'*ambrogino d'oro*, equivalente al fiorino o ducato. Però non si è ancora d'accordo sull'identificazione di tale moneta. Quanti trattarono delle monete milanesi, ultimo il *Corpus Nummorum Italicorum*, credettero riconoscerla nel fiorino d'oro senza nome di principe, che ha da un lato S. Ambrogio e dall'altro i Ss. Gervasio e Protasio: tale attribuzione però non è senza obiezioni, precipue quelle della rarità estrema (se ne conoscono soli tre esemplari) e del tipo, adottato nella monetazione milanese soltanto dopo il 1311. A questo supposto ambrosino si dà per compagno il mezzo ambrosino, del valore di mezza lira imperiale o di una lira di terzuoli, che ha, da un lato, il busto di S. Ambrogio e, dall'altro, la lettera *M* gotica, posta in un ornato di semicerchi, mentre si attribuisce ancora alla Repubblica ambrosiana (1447-1450) l'ambrosino intero con le stesse figurazioni. Veramente parrebbe che ambedue queste monete, l'intero e il mezzo, così somiglianti fra di loro, dovessero appartenere al medesimo periodo, che potrebbe benissimo essere tanto quello del Comune quanto quello della Repubblica ambrosiana, non essendo inverosimile che questa, volendo emettere monete d'oro, avesse adottato i tipi del comune.

Bibl.: S. Ambrosoli, *L'Ambrosino d'oro*, Milano 1905; *Corpus nummorum italicorum*, V; A. Mazzi, *Per una vecchia questione, l'Ambrosino d'oro della Prima Repubblica milanese*, in *Riv. it. di Numismatica*, XXIV (1911); G. Mulazzani, *Studî economici sulle monete di Milano*, *ibidem*, I (1888). G. Cast.

AMBROSOLI, Francesco. – Nato a Como il 27 gennaio 1797, visse quasi sempre a Milano, dove morì il 15 novembre 1868. Datosi agli studî letterarî, ai quali fu incoraggiato da Vincenzo Monti e da Pietro Giordani, molto scrisse e molto pubblicò (commenti, traduzioni, grammatiche) anche per necessità di guadagno, perché, essendo sospetto di patriottismo, non poté per lungo tempo ottenere dal governo austriaco il permesso di far l'avvocato, né quello d'insegnare. Pure, alla fine, ebbe un impiego nella Biblioteca di Brera, e più tardi una cattedra di latino e greco, e anche la direzione generale dei ginnasî-licei di Lombardia. Se non che, risorti i sospetti, nel 1853 gli fu tolto ogni ufficio, e dovette tornare a scrivere per campar la vita. Suoi *Scritti letterari editi ed inediti* furono raccolti da P. Zambelli in due volumi con un *Discorso* sulla vita e le opere dell'A. (Firenze 1871) e altri, riferentisi alla *Letteratura greca e latina*, in due altri volumi da S. Grosso (Milano 1872). Ma l'opera per la quale il nome dell'Ambrosoli è più noto, è il *Manuale della letteratura italiana*, pubblicato per la prima volta a Milano nel 1832-33 in 4 volumi e più volte ristampato di poi (un'edizione rinnovata è quella di Firenze 1863-64), che ebbe molta diffusione e servì di modello ad altre pubblicazioni dello stesso genere apparse in seguito.

Bibl.: C. Tamagni, *Ricordi biografici di F. A.*, Milano 1894; N. Tommaseo, *Degli studi elementari e superiori*, Firenze 1873; A. Vismara, *Bibliografia di F. A.*, Como 1892. E. Bel.

AMBRUS, Zoltán. – Nacque il 22 febbraio 1861 a Debrecen. È scrittore fecondo di romanzi e di novelle; giornalista, critico, traduttore. Dal 1916 al 1922 fu direttore del Teatro nazionale ungherese. I suoi scritti risentono l'influenza della letteratura francese moderna, specialmente quella di Anatole France e di Guy de Maupassant. È scrittore di larghe vedute e di profonda cultura, che ama adornare la trama, per lo più semplice, dei suoi romanzi e delle sue novelle, con digressioni critiche e filosofiche. Anche

come traduttore, predilesse la moderna letteratura francese. Alcuni suoi romanzi e molte sue novelle sono state tradotte in francese e in tedesco.

Bibl.: B. Réger, *Mikszáth, Herczeg, Ambrus*, Szentgotthárd 1908; F. Szinnyei, *Ambrus Zoltán*, Budapest 1908. L. Z.

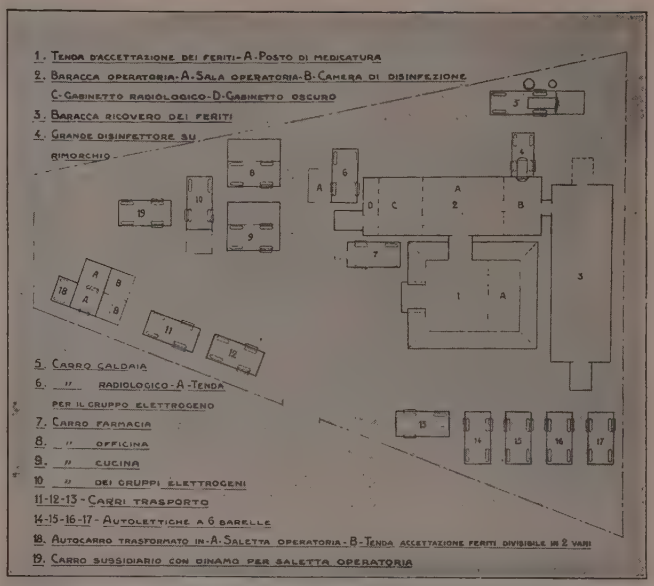
AMBULACRO. – Sotto questa voce va inteso tanto l'*ambulacrum* quanto l'*ambulatio* dei testi latini. *Ambulacrum* è adoperato nel significato di « passeggio » e particolarmente di passeggio fiancheggiato da alberi, «viale»; né si può indurre che con tale parola s'intendesse una vera e propria costruzione (Plaut., *Most.*, 756, 817; Gell., I, 2, 2; III, 1, 7). *Ambulatio* invece poteva avere, oltre a questo, il significato di costruzione coperta, destinata ugualmente al passeggio (Colum., I, 6, 2); in quest'ultimo caso l'*ambulatio* s'identifica col portico, sia nella casa privata, sia in un luogo pubblico. Non sappiamo con precisione che cosa fosse l'*ambulatio pensilis*, che l'architetto Sostrato avrebbe per il primo costruito in Cnido (Plin., XXXVI, 83), ma doveva certo essere una costruzione almeno nella sua parte inferiore. Vitruvio chiama *ambulatio* anche il piano superiore dei portici (V, 1, 1) e adopera inoltre tale parola per indicare il corridoio tra il colonnato e la cella del tempio periptero (III, 2, 5; III, 3, 6) e dello pseudodiptero (III, 3, 8). Quindi è solo della moderna terminologia archeologica usare ambulacro in quest'ultimo significato. v. anche TEMPIO.

Bibl.: A. Mau, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der class. Altertumswiss.*, I, col. 1816. L. Cr.

AMBULANZE SANITARIE MILITARI (fr. ingl. *ambulance*; sp. *ambulancia*; ted. *Ambulanz*). – La parola ambulanza è d'origine francese. Fu infatti Larrey, poi chirurgo di Napoleone, il primo che creò nel 1792 le sue *ambulanze volanti*, le quali, oltre al personale di assistenza, comprendevano anche un carro di materiale sanitario e sei vetture a 4 ruote, trainate da cavalli, pel trasporto dei feriti. Egli ne assegnò una a ciascuna divisione. Ben presto le altre nazioni imitarono l'ambulanza francese. L'esercito piemontese, oltre alle *ambulanze divisionali*, istituì anche *ambulanze di battaglione*, costituite di uno o due ufficiali medici, di personale di assistenza, di portaferiti, e di uno zaino di sanità come materiale, e *ambulanze reggimentali*, aventi come materiale una coppia di cofani di sanità ed un certo numero di barelle, trasportate su una carretta da battaglione. Dopo il 1870 la nomenclatura delle formazioni sanitarie mobili avanzate dell'esercito italiano fu cambiata. Le ambulanze di battaglione e reggimentali furono chiamate *posti di medicazione* e quelle divisionali *sezioni di sanità*. Il nome di *ambulanza* rimase per indicare alcune formazioni mobili della Croce Rossa someggiabili, destinate a funzionare da posti di medicazione in montagna. I Francesi continuarono a chiamare *ambulance* la sezione di sanità. La Spagna ha *ambulancias* di brigata, di divisione e di corpo di esercito (gli ospedaletti).

Scoppiata la guerra del 1914, dopo i primi mesi, specie quando essa divenne pressoché di posizione, fu constatato, tanto in Francia quanto in Germania, che i feriti dell'addome, del cranio e del torace non potevano essere convenientemente curati presso le sezioni di sanità, perché queste mancavano di personale medico specializzato nelle operazioni che si richiedevano e soprattutto non avevano modo di ospedalizzarli dopo operati. Gli ospedaletti da campo anche avanzati erano spesso troppo distanti e difettavano anch'essi per la maggior parte di chirurghi adatti. Nei primi mesi del 1915 furono perciò istituiti in Francia e in Germania presso ogni sezione di sanità *gruppi chirurgici* aventi il compito precipuo di operare i feriti cavitarî e disponenti di tutto l'occorrente per ospedalizzarli sul posto. In Francia essi furono ben presto trasformati in ospedali chirurgici montati su automezzi che furono chiamati *ambulanze chirurgiche*.

I medici militari del resto parecchi anni prima della guerra si erano preoccupati nei loro congressi della sorte dei feriti cavitarî. Il generale medico italiano Imbriaco fin dal 1906 scriveva nella *Rivista militare* che bisognava specializzare un certo numero di ospedaletti da campo per la cura « dei feriti degli organi della cavità cranica, del torace, e soprattutto del ventre », e fornire di tende di ricovero le sezioni di sanità. Ma la sua proposta non ebbe seguito e solo fu migliorato l'armamentario delle sezioni di sanità e degli ospedaletti, dotandoli di tende-ricovero. Alle prime furono assegnate anche due auto-ambulanze pel trasporto dei feriti (v. SANITÀ MILITARE). Dopo pochi mesi dall'entrata dell'Italia in guerra nel 1915, i chirurghi civili, specialmente, cominciarono anche da noi a lamentare l'inconveniente che i feriti cavitarî non ricevevano le cure necessarie, perché sottoposti il più delle volte a lunghi trasporti prima di arrivare ad un ospedaletto, dove spesso non trovavano il personale sufficiente e capace per operarli. Il maggiore medico della C. R. I. prof. Baldo Rossi, che nei primi mesi del 1915 era stato in Francia ed in Germania, verso la fine del detto anno propose al Comando supremo di allestire, con fondi da lui raccolti, ospedali chirurgici mobili montati su autoveicoli e ordinati e attrezzati in modo da poter funzionare come una clinica chirurgica civile a lato delle sezioni di sanità o degli ospedaletti avanzati. La sua proposta fu accolta ed egli con denaro fornitogli dalla popolazione e dalla Cassa di risparmio di Milano costruì due di tali ospedali, che entrarono in funzione nei primi mesi del 1916 e furono chiamati *ospedali chirurgici mobili*. Avendo essi fatta buona prova, il Comando supremo per mezzo dell'Intendenza generale ne fece approntare altri sei, che furono chiamati *ambulanze chirurgiche*, In seguito furono allestite anche ambulanze *odontoiatriche*, ambulanze *radiologiche* e anche *oftalmiche*, ispirate tutte al principio di trasportare materiale e personale su autoveicoli in modo da potersi avvicinare il più possibile alle prime linee e spostarsi rapidamente da un punto all'altro di esse secondo il bisogno.



Planimetria dell'Ambulanza chirurgica d'Armata montata nella piazza S. Stefano a Bologna (Esp. nazionale della guerra)

Finita la guerra le ambulanze chirurgiche vennero assegnate ai principali ospedali militari territoriali per servire quali mezzi di rapido soccorso alle popolazioni civili in caso di disastri tellurici, ferroviarî, ecc. Per provvedere alla cura dei feriti cavitarî sono stati creati i *gruppi chirurgici*, dotandoli del personale e del materiale necessario (v. SANITÀ MILITARE).

La parola *ambulanza* viene adoperata anche nella pratica civile per indicare formazioni sanitarie mobili destinate a recare soccorso alle popolazioni colpite da sinistri. L'istituzione sorse nel 1878 in Inghilterra, dove fu fondata l'associazione dell'ambulanza di San Giovanni per assistere le vittime degli accidenti ferroviarî, delle miniere e del lavoro in genere. Nei Dominions inglesi essa si diffuse rapidamente, ed anche negli Stati Uniti sorsero molte ambulanze civili. In Germania l'Esmark nel 1881 fondò in Kiel l'Associazione Samaritana avente gli stessi scopi, con un comitato centrale e con succursali nelle principali città.

L'esercito italiano possiede oggi tre specie di ambulanze: chirurgiche, odontoiatriche, e radiologiche.

Ambulanze chirurgiche. – Sono ospedali chirurgici completi mobilissimi, il cui materiale e personale viene trasportato per mezzo di autoveicoli. Nell'ultima guerra italo-austriaca (1915-1918) furono installate per lo più in vicinanza di ospedaletti da campo avanzati, per avere una maggiore elasticità nel numero dei letti, specialmente nelle giornate d'importanti azioni militari, e la possibilità di ben affidare i feriti operati nel caso d'un rapido spostamento dell'unità stessa.

Il materiale tecnico propriamente detto, comprende: una poltrona operatoria di ferro smaltato bianco con movimenti a pompa ad olio, situata nella parte posteriore, un poco a sinistra per lasciare più libertà di movimenti all'operatore; una tavoletta porta-strumenti ricoperta di un piano di cristallo situata dinnanzi alla poltrona; un armadietto di legno laccato bianco con dodici piccoli cassetti girevoli chiudibili ermeticamente con molla ad incastro, contenente tutti gli strumenti dentarî collocati e ripartiti secondo la loro affinità; nella parte superiore dell'armadietto è allogata una piccola farmacia con i medicinali della specialità, materiale di medicatura ecc. Vi sono inoltre un trapano a pedale modello Ash; una sterilizzatrice con lampada ad alcool a 3 posti; un vaso per disinfezione; un secchio di ferro smaltato, con chiusura automatica; un lavabo di ferro smaltato bianco con rubinetto nichelato snodato, impiantato nella parete laterale destra dell'ambulanza, a portata di mano dell'operatore, e comunicante con un serbatoio della capacità di 100 litri di acqua, situato all'esterno del furgone. All'ambulanza è assegnato un ufficiale medico pratico della specialità, e un aiutante.

Ambulanze radiologiche. – Sono formazioni sanitarie da campo, assegnate in numero di una per ogni corpo d'armata, e destinate a recarsi presso le sezioni di sanità, gli ospedali ed altre unità sanitarie mobilitate, per praticare esami radiologici sui malati e feriti in esse degenti.

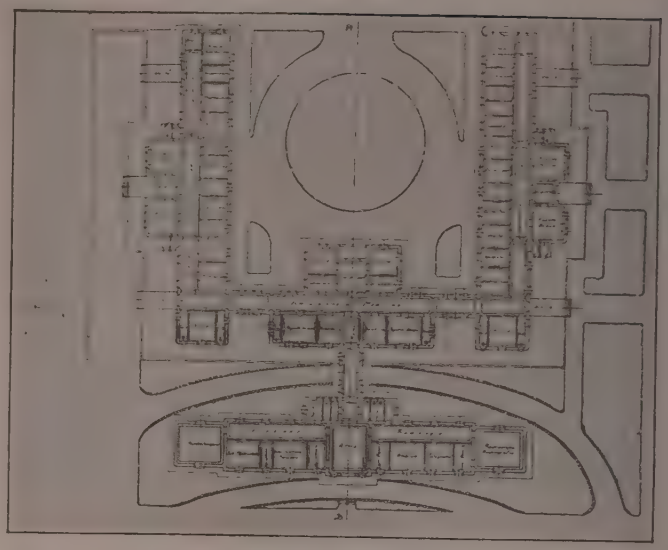
Il materiale dell'ambulanza è costituito di: un apparecchio radiologico completissimo, da servire per qualsiasi ricerca radioscopica e radiografica, provvisto di tutti gli strumenti moderni più perfetti, compreso un ottimo apparecchio per la localizzazione dei proietti; cinque tubi per raggi X intensivi; tutti gli accessorî necessarî pel funzionamento di un gabinetto radiologico; ciò che occorre per la camera oscura di sviluppo e di stampa; una tenda nera di m. 7 × 7, fornita di pavimento fatto di mattonelle di legno isolanti. Con essa, allogandovi opportunamente il materiale suddetto, è possibile impiantare un comodo gabinetto radiologico. La forza elettrica necessaria per il funzionamento dell'apparecchio viene fornita da un gruppo elettrogeno.

Il materiale dell'ambulanza è trasportato su un camion carrozzato a furgone e su un furgoncino con armatura a copertone. Sul primo sono allogati l'apparecchio radiologico, i tubi per raggi X, i varî strumenti ed accessorî e il gruppo elettrogeno in modo che sia possibile, quando non si voglia montare la tenda, eseguire esami radioscopici e radiografici nell'interno stesso del furgone. Sul furgoncino sono collocati la tenda nera con le mattonelle e quel materiale che non trova posto nel furgone.

Al servizio tecnico dell'ambulanza è assegnato un ufficiale medico pratico della specialità e un aiutante di sanità. Ad. P.

AMBULATORIO. – Sotto questa parola (da *ambŭlo* « passeggio ») che etimologicamente significherebbe ogni ambiente per passeggio (coperto), si comprendono oggi locali diversi per medicazione e assistenza. Ambulatorio policlinico, medico-chirurgico, antitubercolare, per malattie celtiche, poliambulanza, sono locali organizzati ed attrezzati nelle cliniche, negli ospedali o anche isolati, nei diversi punti di una città, in modo da offrire facilmente al pubblico un luogo ove, a ore stabilite, l'ammalato trovi l'assistenza di chirurghi e di medici specializzati per le cure che non richiedono la degenza in ospedale, o per i primi accertamenti diagnostici della malattia per la quale l'infermo sarà inviato all'ospedale. Così specialmente per la cura di lesioni chirurgiche non gravi il povero può evitare di recarsi all'ospedale, utilizzando anche in parte la sua giornata di lavoro; inoltre la sua cura grava solo per piccola parte sul bilancio dell'assistenza pubblica. Questo genere di opere assistenziali va quindi sempre più diffondendosi nelle città moderne con beneficio delle condizioni sanitarie del popolo; si vedono anche istituti, come quello per le case popolari di Roma, che nei suoi quartieri destinano appositi locali per un servizio d'ambulatorio agl'inquilini degli stabili da essi posseduti o amministrati.

Un *ambulatorio di città*, per rispondere alle buone norme igienico-sanitarie, deve essere composto dei seguenti locali: un ingresso o vestibolo; una sala d'aspetto per ammalati; una o due stanze per la visita; una sala di medicazione; una stanza per farmacia e laboratorio farmaceutico; una camera per eventuale isolamento e trattamento speciale; una camera per l'infermiere; una stanza da bagno; lavabi, ecc.; ed in certi casi i locali per il gabinetto d'analisi, gli apparecchi di analisi, gli apparecchi di radiodiagnostica ed elettroterapia, oltre a un alloggio per il portiere.



Il nuovo Ospedale della vittoria in Roma
(Pianta del piano superiore)

Per la costruzione e rifinitura di questi locali vigono le norme stesse che si seguono per gli ospedali e simili stabilimenti sanitarî moderni. Gli ambienti devono essere luminosi e bene aereati da finestre ampie e che possibilmente si aprano fino al pavimento: si deve poter disporre di riscaldamento a termosifone, acqua corrente ed impianti idraulici, scarichi, ecc., tutto eseguito secondo le norme igieniche più rigorose. Pareti e pavimenti debbono essere di materiali impermeabili che facilmente e giornalmente possano essere lavati con soluzioni disinfettanti: il mobilio sarà semplicissimo e smaltato in colore chiaro: inoltre si cercherà di evitare gli angoli di difficile pulitura. Una parte che richiede molte cure e molta attenzione è la costruzione delle latrine perché esse possono essere fonte di infezioni e di contagi. Gli orinatoi sono da collocarsi sempre separati e possibilmente in un'altra stanza (v. ospedale e ingegneria sanitaria).

Oltre a tutta l'attrezzatura medico-chirurgica occorrono apparecchi di sterilizzazione e disinfezione. All'estero qualche volta son annessi all'ambulatorio servizî di pronto soccorso; il ferito raccolto in caso di sciagura riceve nell'ambulatorio più vicino la prima assistenza, e poi, se è il caso, viene condotto all'ospedale.

Come abbiamo accennato, l'altro tipo di ambulatorio è quello annesso a un ospedale, da cui dipende in genere tecnicamente ed amministrativamente, ma da cui è nettamente distinto per il servizio assistenziale prestato al pubblico; tanto che il più delle volte è situato in edificio speciale, in ogni caso con entrate ed uscite completamente separate da quelle dell'ospedale.

Un esempio di tal genere di ambulatorio è qui offerto nella pianta del fabbricato apposito che fa parte del nuovo grande ospedale della vittoria in Roma, la cui costruzione è stata di recente iniziata. Le tre sezioni dell'ambulatorio sono in tre corpi di fabbrica distinti, ma uniti da una galleria. Ciascuno ha il suo ingresso indipendente e, in più, quattro uscite disposte razionalmente evitano che il pubblico, uscendo, debba riattraversare i locali di entrata. Tutti e tre i reparti: medicina, chirurgia, e speciale (oftalmico e otorinoiatrico) hanno simmetricamente, a destra e a sinistra del proprio ingresso, le sale di aspetto per uomini e per donne con tutti i locali necessarî, come per gli esami speciali, e per la visita, spogliatoio, pronto-soccorso, armamentario-guardaroba, sala dei medici e chirurghi. Le latrine sono collocate in modo opportunissimo, per il pubblico vicino alle sale di aspetto, e per i dottori e personale vicino alle sale ad essi destinate. Ga. M.

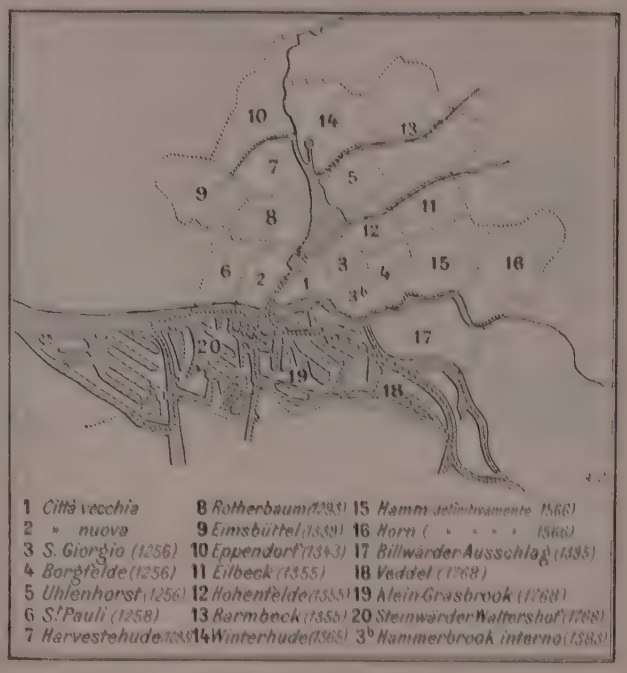
AMBURGO (ted. *Hamburg*; anticamente *Hammaburg*, equivalente a *Heimburg*; lat. *Hammonia*). – Capoluogo del piccolo stato omonimo (uno dei 18 componenti della Repubblica Germanica; *Freie und Hansestadt Hamburg*; vedi sotto), è la seconda città della Germania per numero d'abitanti e il più grande porto del continente. Amburgo, posta sulla destra dell'Elba, dove comincia l'estuario del fiume, a un centinaio di chilometri dal Mare del Nord, fu in ori-

gine (sec. IX) fortezza di confine contro gli Slavi e stazione di missionarî, circondata da paludi e da piccoli corsi d'acqua (Alster e Bille). Rimasta a lungo in posizione subordinata rispetto alla vicina Bardowieck (distrutta nel 1189) e a Lubecca, fu poi sede di commercianti e in stretti rapporti con Bruges, ma solo più tardi si sviluppò, sotto la spinta dei molteplici vantaggi del luogo dove essa si trova. Posta sull'ultimo facile passaggio dell'Elba (che davanti ad Amburgo si divide in molti rami, formando numerose piccole isole), dove si passa dalla navigazione marittima a quella fluviale, in vicinanza al mare più navigato del mondo, costituisce un grandioso punto di raccolta, avendo dietro a sé un *hinterland* di cento milioni di uomini (1910: il 42% delle importazioni tedesche risalivano l'Elba e il 67% delle esportazioni raggiungevano Amburgo per la via dell'Elba). Essa ha poi tratto vantaggi dalla maggiore importanza del traffico coll'America, dallo sviluppo industriale dello stato tedesco, dall'essere entrata nel 1888 nell'Unione doganale tedesca (con costituzione del porto franco) e infine dall'apertura del canale Imperatore Guglielmo (1895), che ha fatto diventare anche il Baltico (se così si può dire) suo *hinterland*.

Amburgo è posta (antico osservatorio) a 53° 33′ 5″ di lat. N. e a 9° 58′ 23″ di long. E. La temperatura media annua è di 8°,3; inverno 0°7, primavera 7°3, estate 16°5, autunno 8°.7; escursione annua media 17,°2. Il clima risulta temperato sia da correnti calde, sia dall'influenza delle vicine grandi masse d'acqua. I venti prevalenti sono quelli di ovest e nord-ovest. La media annua della pioggia è di mm. 772. I giorni di nebbia sono in media 66.3 all'anno. Questo ultimo elemento, influenzato anche dal pulviscolo carbonioso prodotto dalle industrie, reca un forte impedimento alla navigazione, specialmente nei mesi di novembre e dicembre. La nebbia assume di solito una tinta giallognola.

Il nucleo originario della città è costituito da quella parte che anche attualmente si chiama città antica (Altstadt). In origine (si ricordi che tutta la fisonomia del luogo ha subito coi secoli profonde modificazioni) essa doveva essere non proprio sull'Elba, ma un poco più a nord, in posizione elevata; il duomo era nel luogo occupato attualmente dalla Biblioteca di stato. La città si è estesa poi ad ovest (Neustadt); queste due parti erano un tempo difese da mura sostituite ora con bastioni e giardini; l'una era divisa dall'altra, come lo è tuttora, da una serie di canali (Flet), fiancheggiati da case molto alte, che mettono in comunicazione l'Elba con due bacini (Binnen-Alster e Aussen-Alster) formati dall'Alster; essi ricordano alcuni quartieri di Rotterdam e Amsterdam, e mostrano l'influenza dei commercianti olandesi. Nelle costruzioni ben poco è però restato di antico dopo l'incendio del maggio 1842, che ha distrutto più di un terzo di queste due parti. Per quanto riguarda lo sviluppo successivo della città (che è divisa in 20 parti), indichiamo le date dei successivi ingrandimenti comunali; 1256: San Giorgio, Borgfelde, Uhlenhorst; 1258: San Paolo; 1293: Harvestehude, Rotherbaum; 1339: Eimsbüttel; 1343: Eppendorf; 1355: Eilbeck, Hohenfelde, Barmbeck; 1365: Winterhude; 1383: Innerer Hammerbrook; 1395: Billwärder-Ausschlag; 1566: Hamm, Horn; 1768: Veddel, Klein Grasbrook, Steinwärder-Waltershof. A questi quartieri bisogna aggiungere i sobborghi di Alsterdorf, Ohlsdorf, Klein-Borstel, Fuhlsbüttel, Langenhorn, Gross-Borstel, Billbrook e Finkenwärder, tutti a nord e a nord-est. La creazione della Grande Amburgo, comprendente anche Altona, Harburg e Bergedorf, trova difficoltà alla sua attuazione nel fatto che le due prime città appartengono alla Prussia. L'aspetto antico della città è stato conservato solo nel cosiddetto Gängeviertel (tra le vie Steinweg, Wexstrasse, Kaiser Wilhelm); invece il resto della parte centrale ha assunto sempre più l'aspetto d'una città commerciale con banche, uffici (Kontor; esempio grandioso la Chilehaus), sedi di società di navigazione. Centro della città degli affari sono la Borsa e il municipio. La parte che fiancheggia superiormente il bacino dell'Aussenalster è caratterizzata da gran numero di abitazioni per una sola famiglia, circondate da giardini; la parte industriale è specialmente estesa nei quartieri occidentali e orientali. Il numero complessivo delle abitazioni è di 274.295. Il numero degli edifici costruiti nel 1925 è stato di 1081, nel 1926 di 780.

Lo sviluppo demografico di Amburgo nell'ultimo cinquantennio è stato, con quello di Budapest, il più forte di tutte le città europee. Alla fine del sec. XIII Amburgo aveva appena 5000 abitanti; alla fine del secolo successivo circa il doppio. Deve aver conservato questa cifra per molto tempo, per aumentare poi dal principio del sec. XVIII. Nel 1750 la troviamo già con 75 mila abitanti, moltissimi per quel



Sviluppo storico di Amburgo

tempo. Negli anni successivi aumenti e diminuzioni continue mostrano (si veda a questo proposito un articolo di W. Franke, in *Petermanns Mitteilungen*, 1923, che studia la demografia delle maggiori città tedesche nei secoli XVII e XVIII) le ripercussioni delle guerre sulla demografia della città. Nel 1756 gli abitanti sono 54 mila, nel 1790 aumentano a 100 mila. L'incremento demografico si arrestò nel periodo dell'occupazione napoleonica, specialmente tra il 1810 e il 1814, quando anzi la popolazione diminuì grandemente; ma riprese ben presto e divenne eccezionale con la creazione dell'Impero Germanico. Nel 1871 la città aveva 240 mila abitanti, nel 1883, 439 mila, nel 1890, 570 mila, nel 1900, 706 mila, nel 1910, 930 mila. Nel giugno 1925, con 1.079.092, Amburgo era al settimo posto tra le città d'Europa. La maggioranza degli abitanti è protestante; 60 mila sono cattolici, 19 mila ebrei. La parte interna della città, trasformata in centro degli affari, ha visto diminuire della metà il numero dei suoi abitanti nell'ultimo quarantennio. La densità massima è nei quartieri di Eimsbüttel e Steinwärder. Il commercio è la professione di gran lunga prevalente (45%); segue l'industria (34%). Gl'impiegati in uffici sono il 6%. Le comunicazioni tra le diverse parti della città sono rese agevoli, oltre che da una buona rete tramviaria, da una ferrovia sotterranea e da una ferrovia sospesa.

Il porto di Amburgo abbraccia un'estensione di circa 4000 ettari, di cui 1350 riservati al porto franco. Gli specchi d'acqua occupano 1661 ettari. La lunghezza delle rive è di km. 169 per il porto esterno, di 81 km. per quello libero. Gru gigantesche, boe, catene, ecc., tutte costruite secondo i più moderni sistemi, e poi magazzini, depositi d'ogni genere, chiatte, rimorchi, completano l'attrezzamento del porto e rendono agevole e rapido lo sbarco e l'imbarco. Di frequente questo avviene da piroscafo marittimo a piroscafo fluviale. La spesa complessiva sostenuta dalla città d'Amburgo per il miglioramento del porto è stata dal 1814 di 670 milioni di marchi oro, di cui 133 per il porto franco. La profondità dei bacini è diversa; per quelli che servono per i piroscafi fluviali, va da 3 a 5,5 metri, per quelli riservati al traffico marittimo, da 5,5 a 9. Il porto si divide in moltissimi bacini che raggiungono il numero di 52; a questi bisogna aggiungere i canali interni e la riva dell'Elba. Nonostante l'immenso traffico, tutto è predisposto in modo che ogni nave abbia segnato in precedenza al suo arrivo il luogo dove potrà accostarsi alla riva. Di recente sono stati costruiti degli elevatori (con grandiose pompe aspiranti) per mezzo dei quali lo scarico del grano e del carbone può avvenire nel modo più rapido.

Mentre in origine il porto era presso alla confluenza dell'Alster nell'Elba (odierno Niederhafen), in seguito esso si estese



Amburgo: Porto

sulla riva destra verso est e poi, non bastando ancora questo spazio, si approfittò della grande isola (Wilhelmsburg) formata dai due bracci dell'Elba e si scavò in questa un gran numero di bacini. La congiunzione di essi con la città e quindi con la terraferma si è ottenuta mediante due grandi ponti sull'Elba, uno per la ferrovia e l'altro per la strada ordinaria.

Partendo dall'antico porto, si trova dapprima (sulla destra del fiume) il Sandtorhafen (per piroscafi di media grandezza, inglesi o danesi; profondo 5,3 m.; ettari 1,2), il Grasbrookhafen (per piroscafi francesi, svedesi, inglesi; profondo m. 5,5; ett. 6,6), lo Strandhafen, il Magdeburger Hafen (profondo 7; ett. 1,5), il Baakenhafen (per le linee dell'Africa; lungo 1400 m., profondo 7; ett. 17,8). Passando sulla sinistra (isola di Wilhelmsburg) si trova il Moldauhafen (per piroscafi fluviali), l'immenso Segelschiffhafen (lungo 1320 metri), l'Hansahafen (per i piroscafi del Sud America e la società Cosmos), l'Indiahafen (per l'Australia; profondo 7 m.; ettari 11) e il Petroleumhafen (profondo 6 m.; 8,2 ett.). Di fianco a questo porto sono degli immensi cantieri (Blohm e Voss; Deutsche Werft). I porti più grandi e moderni sono ancora oltre, sempre sulla sinistra dell'Elba e verso ovest: essi sono il Kaiser Wilhelmhafen (profondo 8 m.; ett. 23,3) e l'Ellerholzhafen (profondo 6 m.; ett. 16,8), che appartengono all'Hamburg Amerika Linie. Altri bacini sono in costruzione più a occidente.

Nel 1912 arrivarono nel porto 15.800 navi (1913: 16.400) con 13.6 milioni di tonn. (1913: 14.2), e ne partirono 17.600 (1913: 17.895) con 13.8 milioni di tonn. (1913: 14.4). Il valore complessivo delle merci ammontava a circa 3.6 miliardi per l'esportazione e 4.6 miliardi per l'importazione. Al traffico fluviale appartiene nello stesso anno un movimento di 44 mila piroscafi. Il 38 per cento (per valore) del commercio tedesco passava per Amburgo. Queste cifre rispecchiano la media degli ultimi anni dell'anteguerra. In seguito il porto ha subito le conseguenze del conflitto mondiale,



Amburgo: Porto

aggravate dalla perdita di gran parte della flotta commerciale tedesca. Ben presto però esso ha ripreso tutta la sua importanza. Mentre infatti nel 1919 entrarono nel porto 2234 navi (con tonnellate 1543 mila) e ne uscirono 2000 con 1450 mila tonn., in modo che Amburgo era solo al decimo posto tra i porti dell'Europa continentale, dal 1923 esso ha ripreso uno dei primi posti con 13.912 navi entrate (15.344 mila tonn.) e 15.984 navi uscite (15.619 mila tonn.). Non è invece ripreso il traffico dei passeggeri, che nel 1913 aveva visto 244 mila partenze (1923: 71 mila). C'è poi da notare che la bandiera tedesca non ha più come un tempo la preponderanza: mentre infatti nel 1913, su 15 tonn., 9 erano portate da navi tedesche, nel 1924 solo 5 si servivano di esse (nel 1871 il 34% delle navi apparteneva alla Germania; nel 1914 il 66%; nel 1920 il 20%). La ripresa della Germania è stata ed è rapidissima; oltre alla ricostruzione della flotta essa pensa di poter attirare il traffico della Ruhr per mezzo della costruzione d'un nuovo canale. Data infatti l'impossibilità di applicare tariffe ridotte ai proprî prodotti, sancita dal trattato di Versailles (che ha internazionalizzato tutti i grandi fiumi tedeschi), nell'intento di strappare a Rotterdam e ad Anversa (Reno, Schelda) il retroterra della sua massima zona industriale, la Germania ha pensato di costruire il canale Hansa, che staccandosi dal Mittellandkanal avvicina di circa 150 km. Amburgo alla Ruhr.

Le linee regolari che nel 1913 partivano da Amburgo erano 124, di cui 1001 per il servizio internazionale. Nello stesso anno il 57% della flotta della Germania apparteneva ad armatori di Amburgo



Amburgo: Tunnel sull'Elba

con circa 1315 navi e 1.796.920 tonn. (1850: 280 navi e 48 mila tonn.). Due terzi di queste erano dell'Hamburg Amerika Linie (Hapag), la grande società di navigazione fondata nel 1847, ben nota per la bontà dei suoi servizî e per la rapidità dei suoi piroscafi. Già nel 1900 il *Deutschland* in 5 giorni e 7 ore percorreva il tratto Plymouth-New York; l'*Imperator* e il *Kaiserin Augusta Viktoria*, piroscafi di 50 mila tonnellate, costruiti per l'Hapag e passati all'Intesa in conto riparazioni, sono tra i più grandi del mondo. Connessa allo sviluppo di queste società è l'esistenza d'importanti cantieri (Blohm e Voss, Vulkan, Deutsche Werft) che impiegano circa 30 mila operai.

Il commercio esporta articoli lavorati e importa materie greggie. L'industria comprende circa 5000 imprese con 115 mila operai. La metallurgia ne impiega 18 mila e altrettanti le industrie che trasformano le materie prime, importanti soprattutto per quanto riguarda gli olî, i cereali, la pulitura del caffè, le gomme. Notevoli anche le industrie accessorie al commercio che attendono alla fabbricazione di sacchi, corde, ceste.

Bibl.: Gaedechens, *Histor. Topogr. der Freie- und Hansestadt Hamburg*, Amburgo 1895; Buchheister, *Die Elbe und der Hafen von Hamburg*, Geogr. Gesellschaft von Hamburg 1899; Uetzmann, *Die geographische Lage Hamburgs*, Amburgo 1906; Flügel, *Die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen*, Amburgo 1914; Baumann, *Die Bevölkerung Hamburgs*, Amburgo 1919; Baumann, *Gross-Hamburg*, Amburgo 1920; Schwieker, *Hamburg, eine landschaftkundliche Untersuchung*, Amburgo 1925; *Statistisches Jahrbuch für den Hamburgische Staat* (annuale); Mathies, *Hamburgs Reederei 1814-1914*, Amburgo 1927; Melhop, *Historische Topographie der freie- und Hansestadt Hamburg von 1895 bis 1920*, 2 voll., Amburgo 1923-5; Wendemuth-Böttcher, *Der Hafen von Hamburg*, Amburgo 1918.

Pei rapporti con le altre città marittime del nord, Oppel, *Die deutschen Seestädte an der Nord und Ostsee*, in *Geographische Zeitschrift*, 1911.

Stato di Amburgo. – Lo stato di Amburgo con una superficie di appena 415 kmq. (di cui 36 occupati da acque) è uno dei più piccoli della repubblica tedesca. La parte principale di esso è a nord dell'Elba e si compone del distretto della città, delle basse ma fertili terre del Vierland (con la città di Bergedorf), difese da alte dighe, e di alcuni piccoli territorî chiusi nell'Hannover (i quattro principali sono detti Walddörfer) e nell'Oldenburgo. Occorre inoltre aggiungere l'avamporto di Cuxhafen col comune di Ritzebüttel (sup. 78 kmq. e 22 mila abitanti). La città con i suoi dintorni comprende 136 kmq. e 1.015.502 abitanti; il resto, con 279 kmq., solo 65.572 abitanti.

La parte coltivata a campo abbraccia 6973 ettari; vi sono poi 6973 ettari a orto e 6496 a prato. Abbastanza importante è l'allevamento del bestiame.

Lo stato è retto dall'Assemblea (Bürgerschaft: 160 membri) eletta dal popolo, la quale nomina poi il Senato (15 membri). El. M.

Storia. – Quella che è ai nostri giorni, col suo milione di abitanti, la seconda città della Germania; che era diventata nel 1913 il primo porto mercantile del continente europeo, e che anche oggi, nonostante le gravissime conseguenze della guerra, gareggia per il primato con Anversa e con Rotterdam, ha origini assai modeste.

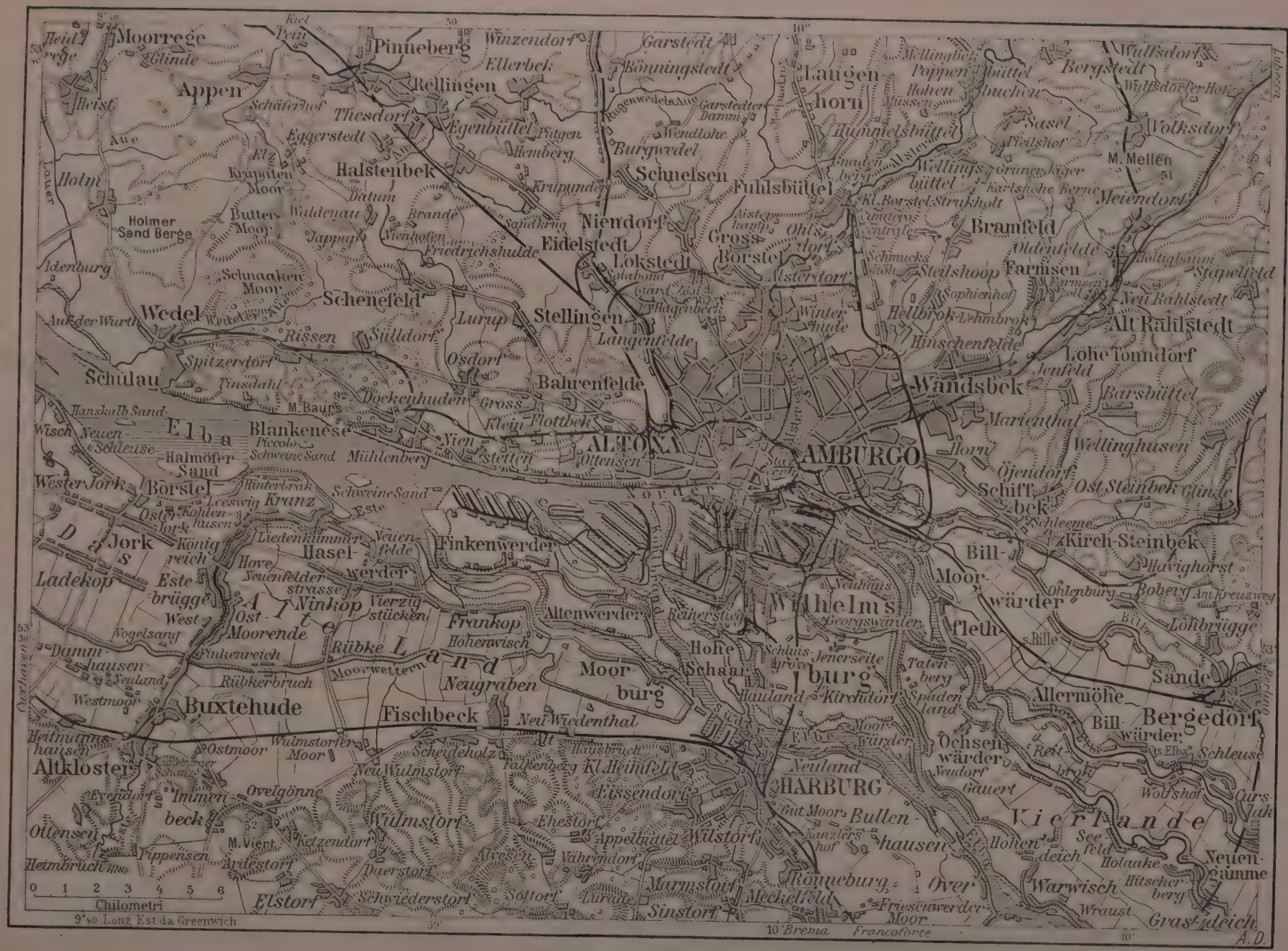
Il primo nucleo della futura città sarebbe stato costituito da una fortezza fatta costruire da Carlo Magno nell'808, sopra una piccola altura, alla confluenza dell'Alster coll'Elba (dove è appunto il centro di Amburgo), per difesa contro gli Slavi. Quel piccolo nucleo di popolazione avrebbe avuto nei primi tempi un'importanza soprattutto religiosa, come centro d'irradiazione del cattolicismo nei paesi germanici e slavi del nord. Appunto per questo il castello di Hammaburg sarebbe stato elevato fin dall'831 a sede vescovile, e tre anni più tardi ad arcivescovado. Quando il castello, la cattedrale e il monastero, fondato da S. Anscar, primo arcivescovo, furono incendiati, nell'845, dai Normanni, l'arcivescovado fu riunito al vescovado di Brema, dove ne fu trasportata la sede, mentre Amburgo, ricostruita poco dopo l'incendio, seguitò per più di due secoli ad essere esposta alle incursioni, alle devastazioni ed alle temporanee occupazioni dei Danesi e degli Slavi. Nessuna memoria, né diretta, né indiretta, è rimasta intorno all'attività economica del piccolo nucleo cittadino in quei primi secoli oscuri; ma tutto fa supporre ch'essa non potesse essere che estremamente modesta.

La vera storia della città e del suo sviluppo marittimo e commerciale comincia soltanto nel sec. XII, quando essa passa, nel 1110, sotto il dominio dei conti di Schauenburg, e quando, pochi decennî più tardi, sotto il vecchio castello sorge la città nuova, popolata soprattutto dall'elemento mercantile, la quale nel 1189, in premio di un contributo in danaro offerto per la Crociata, ottiene dall'imperatore l'autonomia giurisdizionale, la libertà di pesca sull'Elba fino al mare e la franchigia doganale. La fondazione della nuova città commerciale sulle rive dell'Elba si deve far risalire, secondo ogni verosimiglianza, più che all'iniziativa del conte Adolfo III di Schauenburg, ai fini che perseguiva la già fiorente città di Lubecca. Aiutata dalla sua posizione favorevole, Lubecca aveva raggiunto appunto in quegli anni una grande importanza, se non ancora il predominio, nel commercio del Baltico; ed essa mirava ad assicurarsi la funzione d'intermediario del commercio fra quel mare e l'occidente europeo. Perciò aveva bisogno di un porto, che le aprisse l'accesso al Mare del Nord, e a questo fine le servì appunto la nuova città, fondata dal conte Adolfo III. Si stabiliscono quindi fra le due città stretti rapporti d'interdipendenza, e su questo legame si fonda l'avvenire dell'una e dell'altra.

Ma se Amburgo deve aver già raggiunto verso la fine del sec. XII uno sviluppo commerciale non del tutto insignificante, com'è dimostrato dalla possibilità in cui si trova la sua borghesia di versare un forte contributo in danaro per le spese della Crociata; se, fin dal 1190, la città possiede una propria amministrazione autonoma, in cui i poteri sono concentrati nelle mani di un consiglio; se vi si costituiscono, subito dopo, le corporazioni di artigiani e di mercanti; essa non acquista per questo l'indipendenza, ed è anzi assai lontana da quella situazione di città-stato, che raggiungerà molto più tardi. La sovranità, passata per qualche tempo ai re di Danimarca, ritorna nel 1225 ai conti di Schauenburg, i quali anzi nel 1231 vogliono affermare nel modo più evidente il loro dominio, costruendo una loro fortezza nel mezzo della città.

Intanto però i segni di una crescente attività commerciale vanno moltiplicandosi: sebbene nei primi tempi la maggior parte di essa fosse probabilmente nelle mani di mercanti stranieri, specialmente di Lubecca, tuttavia i cittadini di Amburgo seppero presto assicurarsene una parte e stringere con paesi stranieri relazioni commerciali, che dovevano concorrere più tardi assai validamente alla fortuna della città. L'ampia foce dell'Elba spingeva i mercanti di Amburgo verso occidente; qui appunto, lungo tutte le rive del Mare del Nord, essi trovarono un campo assai ricco di attività, e, già nel sec. XIII, in alcune piazze commerciali, come Utrecht, Ostkerke presso Bruges, Stavoren e Londra, sorgono delle fattorie amburghesi. Amburgo riesce ad ottenere degli importanti privilegi dai governi di Fiandra, Brabante, Olanda e Inghilterra, mentre nello stesso tempo spinge la sua attività anche verso le coste della Scandinavia e verso l'interno della Germania. Perciò, sebbene lo sviluppo demografico fosse assai lento, in modo che ancora nel 1300 la città, secondo notizie attendibili, non avrebbe avuto che 7000 abitanti; sebbene essa non avesse raggiunto l'indipendenza politica, tuttavia il sec. XIII rappresenta per lo sviluppo economico di Amburgo un periodo d'importanza fondamentale, nel quale si determinano le linee, lungo le quali esso dovrà muoversi fino ai tempi più vicini a noi. Quando si costituisce l'Hansa, ed Amburgo ne diventa un elemento indispensabile, la città vi trova il suo compito già predisposto, in quanto essa offre alla Lega il porto del Mare del Nord, di cui quella aveva bisogno per l'arteria principale del suo sistema commerciale, per la linea cioè da oriente ad occidente, da Novgorod fino a Bruges. Una gran parte delle merci preziose, che i mercanti di Lubecca traevano dalla Russia e dai paesi baltici, era esportata in occidente, e specialmente nelle Fiandre, per la via di Amburgo. In senso inverso, Lubecca riceveva per quello stesso tramite i metalli, le aringhe, i grassi, che le erano forniti dalla Scandinavia, e i prodotti assai più ricchi che si potevano acquistare nei mercati occidentali, in particolare nel grande mercato di Bruges: panni fiamminghi, prodotti dell'Italia e dell'Oriente, e più tardi i prodotti dell'Inghilterra, lane, ed anche panni e metalli Quando poi, dopo la fine del Duecento, le regioni attraversate dall'Elba e dai suoi affluenti si vanno a poco a poco popolando di piccole città, in cui fioriscono le industrie tessili e metallurgiche, Amburgo, come punto estremo di congiunzione fra i trasporti fluviali e la navigazione marittima, diventa il centro attraverso il quale esse ricevono i loro rifornimenti dall'estero e spediscono quella parte assai modesta dei loro prodotti che possono destinare all'esportazione. Questo commercio di transito trovava un complemento assai importante nel commercio di legname, cereali e birra che i mercanti di Amburgo facevano in nome proprio. Per il legname ed i cereali, Amburgo era il mercato dei paesi agricoli del suo retroterra; la birra invece era prodotta nella città, e quell'industria vi raggiunse anzi nei secoli XIV e XV una tale fioritura, da meritare ad Amburgo il nome di birreria dell'Hansa. Ogni anno parecchie migliaia di tonnellate di birra erano caricate nel suo porto per essere esportate lungo le coste della Frisia, dei Paesi Bassi e dell'Inghilterra; in modo che si può dire che la ricchezza di Amburgo abbia tratto per lungo tempo il suo principale alimento dall'esportazione di questo solo prodotto.

La funzione, che in tal modo spettò ad Amburgo di sbocco dell'Hansa sul Mare del Nord, le impose anche dei gravi doveri. Essa dové anzitutto garantire la sicurezza della navigazione marittima e la difesa delle strade, che la collegavano con Lubecca. Per raggiungere questi scopi, essa si sforzò, sia con mezzi pacifici sia con le armi, d'impossessarsi di quelle località che le assicurassero il dominio e la vigilanza sul corso inferiore dell'Elba, sulla costa tedesca del Mare del Nord, sul tratto di terraferma che i suoi mercanti dovevano attraversare per raggiungere Lubecca. Il corso superiore dell'Alster e le terre a nord e ad oriente della città, appartenenti all'Holstein, furono acquistate per danaro, e attraverso i territorî di nuovo acquisto furono scavati, col concorso di Lubecca, dei canali che agevolassero i trasporti fra i due mari. Nello stesso tempo (1420) riuscì ad Amburgo di togliere, con le armi, dopo una dura lotta, ai duchi di Sassonia-Lauenburg tutto quel territorio a monte della città, sulla destra dell'Elba, che ancor oggi forma parte dello stato libero. La navigazione sul corso inferiore del fiume dové esser difesa contro le aggressioni ed i saccheggi delle popolazioni rivierasche; ma anche più difficile fu la lotta contro i pirati, i quali, annidati nelle isole della Frisia, infestavano le coste del Mare del Nord, spingendosi fino alla foce del fiume, che essi nel 1402 riuscirono a bloccare. Per poter lottare più efficacemente contro questi nemici del commercio, Amburgo s'impadronì nel



AMBURGO E DINTORNI



IL MUNICIPIO



IL CHILEHAUS ED ALTRE COSTRUZIONI MODERNE

AMBURGO



AMBURGO VECCHIA, Canale e torre della chiesa di S. Nicola

1394 del castello di Ritzebüttel (presso l'attuale Cuxhaven), che domina l'accesso dell'Elba dal mare; e, quarant'anni più tardi, si spinse arditamente nel cuore delle forze avversarie, conquistando dopo aspra lotta il porto di Emden e riuscendo ad estendere, per breve tempo, il suo dominio sulla Frisia orientale.

La posizione che Amburgo acquista nel sec. XV, in virtù di questa azione energica e fortunata in difesa del proprio commercio, le permette di dare alla sua politica economica un indirizzo molto più indipendente. Essa non si adatta più alla funzione secondaria di semplice porto di transito al servizio delle maggiori città del Baltico, ma vuol diventare a sua volta un mercato: perciò, sull'esempio di quel che facevano da molto tempo tutti i maggiori comuni mercantili del continente, che si trovassero in condizione di dominare una delle grandi vie del traffico internazionale, essa pretende che i cereali ed altre merci, importate entro le sue mura per mare o per terra, dovessero esservi posti in vendita, prima di essere inoltrati per altra destinazione. La decadenza della Lega Anseatica, che si inizia già nel sec. XV in seguito al formarsi o al consolidarsi lungo le rive del Baltico e del Mare del Nord di forti stati unitarî, i quali non si adattano più a lasciare ad un gruppo di mercanti stranieri il monopolio del loro commercio estero; e che si accentua poi, in seguito allo spostamento verso occidente delle grandi vie del traffico marittimo, lungi dal danneggiare Amburgo, ne favorisce l'aspirazione, sempre più manifesta, a emanciparsi da Lubecca, e ad allacciare rapporti immediati ed autonomi coi paesi del NO. d'Europa, con l'Olanda, l'Inghilterra e l'Islanda. S'inizia così alla fine del Quattrocento, e continua nel secolo successivo, un periodo di profonda trasformazione nella situazione di Amburgo, che si manifesta contemporaneamente sia nella politica interna, sia nei rapporti politici ed economici coi paesi che la circondano. Lo sviluppo dell'attività commerciale, accanto e al disopra della semplice attività marinara, ha ormai determinato il consolidarsi di una forte classe borghese, che non tollera più il vecchio regime aristocratico, si solleva contro l'esclusivo dominio del senato vitalizio, e dopo gravi lotte civili impone l'accoglimento di un compromesso, per cui il potere dev'essere da quello diviso con un consiglio dei rappresentanti delle corporazioni dei mercanti e degli artigiani. Strettamente connesso con questo trionfo della borghesia, è il rapido e quasi generale accoglimento della Riforma luterana, che, penetrata in Amburgo fin dal 1521, vi acquista già nel 1529 una tale prevalenza da permettere alla città di restare del tutto estranea alle guerre di religione. Nei rapporti esterni, un passo importante, sebbene di carattere formale, verso il distacco dalla Lega Anseatica era stato il privilegio ottenuto dall'imperatore Massimiliano I, che aveva dichiarato Amburgo città imperiale. Un'importanza più sostanziale e più immediatamente sentita ha la politica commerciale autonoma che Amburgo segue, fin dal principio del sec. XVI, nei rapporti con l'Olanda e con l'Inghilterra, senza preoccuparsi dei legami tradizionali con l'Hansa, e anzi spesso in contrapposizione a questa ed in particolare a Lubecca. La rottura con gli antichi associati divenne completa, quando Amburgo concesse, temporaneamente nel 1567 e definitivamente nel 1611, alla corporazione inglese dei *Merchant Adventurers* di stabilire nel porto una loro fattoria, per l'importazione dei prodotti inglesi nel continente, mettendosi con questa concessione in aperto contrasto coi principî fondamentali della politica anseatica, che voleva difendere, con ogni mezzo, l'antico monopolio del commercio fra la Germania e l'Inghilterra. Il distacco poté sembrare allora un tradimento, dettato da spirito di egoismo particolaristico; ma in realtà esso rappresentava una necessità, determinata dalla mutata situazione del commercio internazionale, per cui Amburgo, aprendo le sue porte al commercio inglese e inserendosi per tale via nelle nuove correnti del grande traffico marittimo, gettava le basi della sua futura fortuna. Una spinta anche più efficace alla trasformazione economica di A. veniva data, nello stesso tempo, dall'immigrazione di numerosi profughi dai Paesi Bassi, i quali non vi conservavano, come gl' Inglesi, il carattere di un gruppo separato di stranieri, ma s'inserivano nella popolazione cittadina, introducevano nuove industrie fiorenti e davano un impulso poderoso al commercio. Si deve alla loro attività se il commercio di Amburgo con la Spagna e col Portogallo assunse un'intensità insperata, e se una parte della floridezza commerciale di Anversa, annientata dalla politica spagnuola, passò allora ad Amburgo. Allo stesso risultato concorse in fine l'asilo trovato in Amburgo, verso la fine del Cinquecento, da un numero rilevante di Ebrei portoghesi del ceto più elevato.

Per tutte queste ragioni Amburgo poté non solo mantenere, ma aumentare sensibilmente la sua floridezza e la sua attività in un periodo in cui l'Hansa andava in completa rovina, ed in cui anche i grandi emporî commerciali della Germania meridionale erano in piena decadenza; e neppure la guerra dei Trent'anni, durante la quale Amburgo, per rara fortuna, non vide mai gli eserciti nemici davanti alle sue porte, poté arrestare questo sviluppo. Amburgo, che nelle sue istituzioni commerciali subisce l'influenza dell'Olanda, mentre diventa nel sec. XVII una delle grandi piazze commerciali d'Europa, e il più importante fra i porti della Germania per l'importazione dei prodotti d'oltremare, acquista definitivamente, anche nei rapporti politici, il carattere dello stato cittadino sovrano. La borsa, istituita per la prima volta nel 1558, comincia ora ad acquistare la sua grande importanza; si crea un servizio di posta, organizzato con grande cura e con sempre maggiore larghezza di linee; e nel 1619 s'inizia la vita della Banca di Amburgo, che è il primo banco pubblico di giro che sia sorto in Germania. A tutte queste istituzioni che, mentre sono un indice della floridezza raggiunta da Amburgo, valgono ad aumentare la sua influenza in tutte le regioni vicine, si aggiunge la politica degli Elettori di Brandenburgo, i quali, proponendosi di avviare verso l'Elba il traffico dei paesi dell'Oder, costruiscono il canale di Müllrose, che unisce i due fiumi, e permettono con ciò al porto di Amburgo di estendere il suo retroterra fino alla Slesia.

La politica di assoluta neutralità, che il governo di Amburgo mantiene rigidamente, a tutela della sua indipendenza e della sua attività commerciale, nei gravi conflitti che dividono in quel secolo le grandi potenze, non può essere sempre seguita di fronte ai tentativi dei principi dei territorî confinanti, che minacciano la sua libertà e con essa la sua stessa esistenza di grande porto internazionale. Il monopolio che Amburgo era riuscita ad assicurarsi in tutto il corso inferiore dell'Elba suscitava naturalmente le gelosie e l'ostilità dei paesi costretti a subirlo. Perciò i duchi di Lüneburg fondarono sulla destra dell'Elba, di fronte ad Amburgo, la piccola città di Harburg; e i re di Danimarca furono larghi di privilegi e di franchigie verso la città di Altona, per attirare ad essa, sottraendolo ad Amburgo, il commercio di transito. Ma se questi tentativi non fecero che stimolare lo spirito d'iniziativa dei consigli amburghesi, inducendoli a rinunciare, almeno in qualche caso, alla politica esclusivistica, diventata ormai tradizionale, ad attenuare i dazî, e a concedere finalmente, nel 1713, in determinate condizioni e per determinate merci in transito, la completa esenzione dai dazî d'entrata e uscita, movendo così il primo e timido passo verso la trasformazione di Amburgo in un porto franco; in altri casi invece, nel 1686 e nel 1712, la città dovette ricorrere alle armi per difendere la sua indipendenza minacciata dai re di Danimarca, riuscendovi anche in grazia dell'aiuto prestatole dall'Elettore di Brandenburgo. Ma siffatte guerre esterne, aggravate dalle lotte interne fra aristocrazia e popolo, che insanguinarono ripetutamente la città fra il 1693 e il 1712, e dalle difficoltà contro cui urtava il commercio nel Mare del Nord nel lunghissimo periodo del conflitto mortale tra Francia, Olanda e Inghilterra, ebbero una grave ripercussione sull'attività marinara di Amburgo.

Nel sec. XVII il suo rapido progresso ci è attestato anche dalle statistiche della sua flotta mercantile, che nel 1590 contava 133 navi d'alto mare, di una portata complessiva di circa 14.000 tonnellate, e nel 1672 aveva raggiunto le 277 navi, di una portata di 42.500 tonnellate: cifre, come si vede, estremamente modeste, non solo in confronto ai giorni nostri, ma anche in confronto all'Olanda, che in quegli stessi anni avrebbe avuto una flotta mercantile della portata di 900.000 tonnellate; ma che non sono per questo meno significative, in quanto rivelano il rapido aumento del numero delle navi e del loro tonnellaggio medio. Dopo il 1672 invece i progressi si fanno assai più lenti, e in certi anni le cifre rivelano un passo indietro.

Dopo le tempeste che turbano per un trentennio la vita di Amburgo e ne ostacolano l'attività commerciale, s'inizia verso la metà del sec. XVIII un nuovo periodo di rapido e quasi ininterrotto progresso. I grandi avvenimenti di questo secolo, la guerra dei Sette anni, la guerra per l'indipendenza degli Stati Uniti d'America, la Rivoluzione francese, hanno avuto, direttamente o indirettamente, un'influenza favorevole sul commercio di Amburgo. Alcuni rami importanti del commercio, come quello dei cereali, del lino della Slesia e della Vestfalia, e particolarmente il commercio dei coloniali, esercitato con crescente successo fin dal se-

colo XVI, assumono ora tali proporzioni, che pochi decennî prima nessuno avrebbe potuto prevedere. Anche la raffineria dello zucchero, che fin dal Seicento era diventata la principale industria esportatrice, prendendo il posto che nel Medioevo aveva avuto la fabbricazione della birra, attraversa un nuovo periodo di floridezza; le imprese di assicurazione e gli affari di cambio, in sempre maggiore sviluppo, completano il quadro di attività intensa e febbrile in tutti i campi degli affari, che fa degli ultimi decennî del sec. XVIII il periodo dei più intensi e rapidi progressi della storia economica di Amburgo, superato soltanto, un secolo più tardi, dal ventennio che precede lo scoppio della guerra mondiale. Ma, se nei primi tempi della Rivoluzione francese Amburgo poté risentirne notevoli vantaggi, in quanto l'occupazione dell'Olanda trasferì nel porto elbano una gran parte del suo commercio, le conquiste napoleoniche determinarono invece la sua totale rovina. Occupata dai Francesi nel 1806, assieme all'Hannover, il blocco inglese dell'Elba sospese ogni sua attività commerciale. La situazione non fece che aggravarsi con la proclamazione del blocco continentale e con l'annessione di Amburgo all'impero francese, decretata il 13 dicembre 1810. Il commercio con l'estero che, totalmente interrotto nelle forme lecite e palesi, era continuato finora nella forma più pericolosa ma anche più lucrosa del contrabbando, venne allora a cessare completamente. Il 18 marzo 1813, il generale russo Tettenborn occupava la città; ma poco dopo il maresciallo Davoust riusciva a riprenderla, vi si fortificava, e vi sosteneva un lungo assedio, che non finì se non nel maggio 1814, dopo la prima caduta di Napoleone. I danni subiti da Amburgo per il blocco, l'occupazione militare



Amburgo: chiesa di S. Pietro



Amburgo: borsa

e il lungo assedio furono enormi: in meno di un decennio la sua popolazione discese da 100.000 a 55.000 abitanti.

La costituzione federale dell'8 giugno 1815 fece di Amburgo col suo breve territorio uno stato sovrano, membro della confederazione germanica, e riunito a Brema, Lubecca e Francoforte a costituire il collegio delle città libere. Ma, prima ancora che quell'atto sancisse in forma solenne il riacquisto dell'indipendenza, i consigli cittadini e i privati si erano subito adoperati, con rinnovata energia, a sanare le piaghe recenti, a riannodare gli antichi rapporti commerciali e a cercarne di nuovi. Un'importanza del tutto preponderante assunse allora più che mai il commercio con l'Inghilterra, la quale si valse di Amburgo per introdurre in tutta l'Europa centrale la produzione esuberante della sua grande industria e delle sue colonie. L'importanza del commercio inglese fu tanto prevalente, che pochi anni più tardi, nelle polemiche suscitate dalla resistenza di Amburgo a entrare nell'unione doganale, si mosse ai suoi mercanti il rimprovero di non essere nient'altro che degli agenti inglesi. In realtà la lunga resistenza di Amburgo si spiega col carattere particolare del suo sviluppo politico ed economico, per cui essa, pur facendo parte della Confederazione germanica, agisce, anche in materia di politica estera, come uno stato indipendente; com'essa provvede da sola alla tutela e all'incremento della sua marina, ai lavori portuali, alla regolazione del corso dell'Elba fra la città ed il mare, così pure essa stipula fra il 1825 e il 1865 una serie di trattati di commercio e di navigazione con molti stati europei ed extraeuropei. E poiché questa completa autonomia si accompagna con un continuo e rapido incremento della sua marina e del suo commercio, il ceto armatoriale e commerciante, e con esso il governo dello stato, si mostrano riluttanti a ogni mutamento che attenti, anche parzialmente, a quell'autonomia, e possa ostacolare il libero movimento delle merci e dei mercanti forestieri. Non mancano le voci discordanti degli industriali i quali vedono ostacolato lo sviluppo delle loro industrie dalla barriera doganale che divide il piccolo stato libero dal territorio dello Zollverein, esteso ormai a tutta la Germania, e di coloro che vedono da quella stessa barriera ostacolato il semplice commercio di transito fra Amburgo e il suo naturale retroterra. Ma quei dissidenti rappresentano ancora una minoranza, impotente di fronte agli interessi prevalenti e ad una tradizione gloriosa.

La situazione comincia a modificarsi dopo il 1870 con la creazione dell'Impero germanico, in cui anche Amburgo viene incluso come stato federale. Il nuovo Impero si assume, anche nell'interesse della grande città marinara, tutte le funzioni di tutela militare e diplomatica, che finora A. aveva esercitato in forma autonoma; ma esso non può ancora sopprimere la separazione economica fra la città libera e tutto il resto della Germania. La vittoria sulle ultime resistenze separatiste è ottenuta finalmente, nel 1888, da Bismarck, che promette ad Amburgo, in compenso del suo ingresso nello Zollverein, la creazione di un'ampia zona franca portuale, il concorso finanziario dell'Impero per l'ampliamento e il rinnovamento del porto e dei suoi impianti, e per l'adattamento del corso inferiore dell'Elba ai nuovi bisogni della marina a vapore, ormai definitivamente trionfante, e larghi aiuti di vario genere per lo sviluppo delle industrie cittadine. Stretti in tal modo i vincoli fra il



AMBURGO: GALLERIA D'ARTE

porto e il suo retroterra nazionale, aiutato dal rapidissimo e meraviglioso sviluppo dell'economia germanica nel periodo che si accompagna e segue immediatamente l'entrata di Amburgo nell'unione doganale, lo sviluppo demografico, commerciale e industriale di Amburgo, nel quarto di secolo che si inizia nel 1888, supera di gran lunga quello di tutti i periodi della sua storia. La popolazione della città, che nel 1885 era di 474.000, ab. raggiunge, alla vigilia della guerra mondiale, il milione di abitanti. Gli stabilimenti industriali di tutti i generi si moltiplicano, e fra essi prendono il primo posto quelli delle costruzioni navali, che gareggiano coi più grandiosi cantieri del Regno Unito. Amburgo diventa la sede di potentissime imprese armatoriali, fra cui primeggia l'Hamburg-Amerika, uno dei più potenti organismi marinari del mondo. Nei 25 anni compresi fra il 1888 e il 1913, il valore delle merci importate ed esportate si quadruplica; il loro peso sale nello stesso intervallo da meno di 2 milioni a 25 milioni di tonnellate, collocando Amburgo al primissimo posto fra tutti i porti mercantili del continente europeo. La sua borsa acquista un'importanza mondiale per moltissime merci, e soprattutto per il caffè, lo zucchero e gli altri prodotti coloniali. D'altra parte l'efficacia della più stretta unione del grande porto con un grande stato industriale, si rivela nell'importanza che Amburgo assume, come centro delle maggiori e più perfette organizzazioni commerciali per la conquista dei mercati di tutto il mondo nell'interesse delle grandi industrie esportatrici. Amburgo nel 1913 era così diventata, in tutti i sensi, lo strumento più prezioso e potente dell'economia mondiale germanica.

La crisi gravissima, determinata dalla sospensione totale di ogni libera attività marinara, nei cinque anni della guerra europea, ha la sua immediata ripercussione nei moti rivoluzionarî, che scoppiano nel novembre 1918, per cui il potere politico, sull'esempio della Russia, passa nelle mani dei consigli dei soldati e degli operai. Ma la dittatura comunista e il totale distacco di Amburgo dal resto dell'Impero non durano che pochi mesi. Nella nuova costituzione di Weimar, Amburgo riacquista la posizione di stato federale, in cui i poteri sono divisi come prima fra i due consigli: il senato cioè, e la Bürgerschaft: soltanto l'autorità del vecchio consiglio aristocratico è sensibilmente diminuita, mentre è notevolmente aumentata quella della rappresentanza popolare, la quale diventa una vera assemblea legislativa di 160 membri, eletti a suffragio universale col sistema della proporzionale.

Anche la vita economica comincia a risollevarsi rapidamente dopo il 1920: il numero e il tonnellaggio delle navi entrate ed uscite dal porto raggiungono presto le cifre d'anteguerra. Il volume delle merci ch'esse importano ed esportano si mantiene invece più basso, in conseguenza della gravissima contrazione del commercio esterno della Germania. Fra le navi che entrano ed escono, la bandiera estera ha una enorme prevalenza sulla nazionale; ma i cantieri navali lavorano intensamente a ricostituire una grande flotta mercantile, e, sebbene in proporzioni ridotte, Amburgo riprende nella vita economica della Germania la funzione ch'essa vi aveva assunto nei primi anni del secolo.

BIBL.: *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte*, dal 1841; *Mitteilungen* dello stesso *Verein*, dal 1878; Lappenberger, *Hamburger Urkundenbuch*, I, Amburgo 1842; Gallois, *Geschichte der Stadt Hamburg*, voll. 3, Amburgo 1853-1856; Mönckenberg, *Geschichte der Freien- und Hansestadt Hamburg*, Amburgo 1885; id., *Hamburg unter dem Druck der Franzosen (1806-1814)*, 1864; Wichmann, *Hamburgische Geschichte in Darstellungen aus alter und neuer Zeit*, Amburgo 1889; Rathgen e Stuhlmann, *Hamburgische Forschungen. Wirtschaftliche und politische Studien*, Amburgo 1920; Nirrnheim, *Hamburg in der ersten Hälfte des 11. Jahrh.*, Amburgo 1890; id., *Von der Hanse zum deutschen Bundestaat* (nel vol. di varî autorî: *Hamburg in seiner wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung für Deutschland*), Amburgo 1925; Schmeidler, *Hamburg-Bremen und Nordost-Europa von IX-XI. Jahrhundert*, Lipsia 1918; Ehrenberg, *Hamburg und England im Zeitalter der Königin Elisabet*, Iena 1896; Seelig, *Die geschichtliche Entwicklung der hamburgischen Bürgerschaft*, Amburgo 1900; Kiesselbach, *Die wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Hansa und die Handelsstellung Hamburgs bis in d. II. Hälfte des 14. Jahr.*, Berlino 1907; Wohlwill, *Neuere Geschichte der Freien und Hansestadt Hamburg, insbesondere von 1789 bis 1815*, Gotha 1914; Neumann, *Hamburg unter d. Regierung der Arbeiter- und Soldatenrats*, Amburgo 1919; Baasch, *Gesch. Hamburgs, 1814-1918*, voll. 2, 1924-1925.

G. Lu.

L'ARTE E LA CULTURA. – *I monumenti e lo sviluppo artistico.* – Grazie alla sua meravigliosa posizione sulle sponde dell'Elba e dell'Alster, Amburgo è una delle città più pittoresche della Germania. La sua importanza quale città artistica non corrisponde però alla misura di quella attività che ha fatto di A. un centro commerciale di prim'ordine. Essa infatti non possiede edifici di rappresentanza, monumenti o parchi civici, né antichi palazzi privati. Cent'anni fa la città era ancora stretta fra i bastioni e i fossati, e le case erano tutte in mattoni. L'incendio del 1842 distrusse gran parte della vecchia città; e delle nove chiese preesistenti (compreso il Duomo demolito nel 1805), non sono rimaste nel centro della città che quelle di S. Caterina e di S. Iacopo, l'una e l'altra costruite di mattoni in tardo stile gotico sulla fine del '300. La chiesa di S. Pietro fu invece riedificata sulle vecchie fondamenta da Alexis de Chateauneuf e Fersenfeldt (1843-1849).

Le opere d'arte medievale sono poche. Un documento attesta la dimora in Amburgo del maestro Bertram di Minden (Vestfalia) che dal 1367 al 1410 fu a capo di una bottega dalla quale uscì il grande altare quadripartito, di visibili influssi boemi, e che si trova



AMBURGO: CHILEHAUS



Amburgo: Teatro nel Gänsemarkt (costruito all'epoca di Ackermann (1675).

oggi nella *Kunsthalle*; ma fu ideato originariamente per l'altar maggiore di S. Pietro; poi venduto nel sec. XVIII a Grabow (Meclenburgo), andando disperse le singole parti; infine da Alfred Lichtwark qui ricomposto. Nella parte centrale, in plastica, è rappresentata la *Crocifissione*, sugli sportelli sono raffigurati profeti, santi e martiri, e nella predella l'*Annunziazione tra i padri della chiesa*; all'esterno degli sportelli sono dipinte scene della creazione, dell'Antico Testamento e della vita di Maria. Anche dell'altro pittore amburghese, maestro Francke, contemporaneo di Bertram, la Kunsthalle possiede un'opera notevole: l'altare commessogli nel 1424 dai navigatori in partenza per l'Inghilterra, e dove sono rappresentati varî episodî della vita di Cristo e di S. Tommaso di Canterbury. Altri esempî di pittura e di plastica del tardo '400 si conservano sugli altari della chiesa di S. Iacopo.

Il Cinquecento ha lasciato poche tracce ad eccezione di una *Madonna* in marmo del 1515 a S. Pietro, e di alcune figure scolpite in legno, ora nel Museo di arte e industria e nel Museo storico. Nel '600 l'arte subisce ad Amburgo l'influsso degli olandesi coi quali la città era in continui rapporti di commercio. Lo risentì specialmente l'architettura; e lo dimostra il bel campanile della chiesa di S. Caterina, innalzato da Peter Marquard nel 1603 e diventato un simbolo della città. Anche i pittori, ritrattisti, generisti e paesisti, subiscono, più o meno, l'influsso degli olandesi, dei quali taluni sono addirittura i discepoli. Nel '700 A. diventa un centro di cultura non solo per le scienze ma anche per la letteratura, e per il teatro di prosa e di musica. Il primo melodramma tedesco viene rappresentato qui; poeti e scrittori quali Brockes, Hagedorn, Lessing, Klopstock, Claudius, J. H. Campe qui vivono e lavorano. Anche le arti figurative risentono del nuovo impulso; la vita più comoda e lussuosa porta di conseguenza un arredamento più ricco e più accurato delle abitazioni. L'unico palazzo privato ancora conservato di quel tempo (1712) è l'edificio eretto per il ministro di Holstein, barone Goertz, da Joh. Nicolaus Kuhn, cui dobbiamo la facciata della chiesa di S. Caterina. A questo stesso periodo appartengono pure la chiesa cattolica e il palazzo comunale di Altona. Negli anni 1843-1847 Leonard Prey innalza nel quartiere di San Giorgio la bella Dreifaltigkeitskirche per la quale si ispirò alla grande chiesa del Kai Dose ad Altona. Nella stessa epoca sorge il più importante esempio dell'architettura del protestantismo nordico, la grande Michaeliskirche, costruita da E. G. Sonnin e Prey (distrutta da un incendio nel 1906 e riedificata nello stesso stile). Negli anni 1781-85 l'architetto governativo Joh. Kopp costruisce l'Orfanotrofio nuovo, che divenne poi palazzo comunale. Di pari passo con l'arredamento più fastoso delle case, fiorisce anche l'arte applicata; l'oreficeria, la ceramica, l'ebanisteria ecc. Anche la pittura conta rappresentanti insigni; i ritratti di Balthasar Denner acquistano celebrità universale, Domenicus von der Smissen lavora in Altona, Anton Paulsen e Joh. Rundt godono larga fama per le loro nature morte. Tra i pittori più noti della fine del secolo sono inoltre da ricordare: Joh. Iacob Tischbein e il nipote di lui, J. H. Wilhelm Tischbein.

Nei primi anni del sec. XIX, dopo lo smantellamento delle fortificazioni, la città si allarga e i dintorni si trasformano in quartieri di ville e villini, e sorgono il nuovo Jungfernstieg, l'Esplanade, i villini di Harvestehude nello stile gotico inglese allora di moda. Nel 1827 si costruisce il nuovo teatro, Stadttheater, secondo il disegno dello Schinkel, ma l'architetto più stimato di questo tempo è Alexis de Chateauneuf, che edifica il palazzo Abendroth e la Petrikirche. Poi, in seguito al grande incendio del 1842, la vecchia città perde tutto il suo carattere. Fra il 1845 ed il 1874 l'architetto inglese Gilbert Scott costruisce la Nicolaikirche in stile gotico, lo Chateauneuf innalza le belle arcate lungo l'Alster e dà il disegno per la ricostruzione dell'antico palazzo delle poste. La tendenza artificiosa che, nei decennî seguenti, volle per l'architettura far rivivere le forme dei secoli passati, distrusse il carattere unito ed armonioso della città; e ne è esempio il palazzo comunale, ultimato nel 1897. L'architettura del sec. XX ritorna finalmente al fabbricato in mattoni e ne ottiene begli effetti artistici, come dimostrano diversi edifici del direttore dell'ufficio tecnico comunale, Fritz Schumacher, nonché il Chilehaus del Höger, la più moderna costruzione di Amburgo, occupata da uffici privati.

Al principio del sec. XIX, visse e operò ad A. Philipp Otto Runge, il più notevole pittore dell'arte preromantica di Germania, e i cui dipinti sono conservati nella Kunsthalle. Dopo la sua morte prematura (1810) si notò un risveglio nella pittura; e nel 1817 si fondò il circolo artistico, uno dei primi nei paesi tedeschi, e del quale fecero parte Oldach, Janssen e Wasmann. Seguì la generazione dei pittori del paesaggio e della vita popolare, fra i quali si distinsero Morgenstern, Haeselich ed altri. Fra i giovani nomineremo i pittori Ahlers-Herstemann, Stegemann, e gli scultori Fr. Wild, K. Opfermann e Bürger. Dell'epoca del naturalismo abbiamo il monumento ai soldati e quello all'imperatore Guglielmo, dello Schilling. Più importante per lo sviluppo della plastica moderna è la statua di Bismarck, che domina il porto, opera di Hugo Lederer (1906), autore anche del monumento al Heine nel giardino comunale.

Non sarebbe completo questo quadro di A. quale centro d'arte, senza il ricordo dell'attività benefica di Alfred Lichtwark, quale ideatore di iniziative artistiche e collezionista. A lui si deve la Kunsthalle, diventata per merito suo e del suo successore, una delle più importanti raccolte d'arte moderna della Germania. Lichtwark ebbe una benefica azione educatrice sui giovani artisti, sia coi suoi scritti, sia con le sue conferenze. Contemporaneamente all'attività del Lichtwark si svolse anche quella di Justus Brinckmann, creatore del Museo per l'arte e l'industria, che egli diresse. Le opere di interesse storico e culturale vengono conservate nel Museo per la storia amburghese.

Altona, la città vicina, possiede eccellenti raccolte d'interesse culturale, storico e scientifico, nonché una scuola superiore per l'arte applicata.

Bibl.: O. Lauffer, *Hamburg*, 1913; *Hamburg und seine Bauten*, edito dall'Architekten- und Ingenieur-Verein, 1914, voll. 2; V. Dirksen, *Ein Jahrhundert Hamburg, 1800-1900*, 1926; A. Lichtwark, *Hermann Kaufmann und die Kunst in Hamburg*, 1896. V. A. D.

Il teatro. – Amburgo occupa un posto notevole nella storia del teatro tedesco. Gli stessi suoi commerci intensi con gli altri paesi, e specialmente con l'Inghilterra, favorirono il sorgere dei più varî tentativi d'imprese teatrali. Già nella seconda metà del Seicento difatti Amburgo si afferma soprattutto come sede dell'opera. Nel 1678 vi venne inaugurato il nuovo teatro d'opera con un dramma di argomento biblico del poeta Richter, musicato da Theil; e da allora, per un mezzo secolo, si mantenne, senza però molta fortuna finanziaria, questo tipo di opera che continuava, deformandola, la tradizione del mistero medievale, lasciando presto prevalere e tiranneggiare il carattere fastoso e spettacoloso della messa in scena. Fra i compositori di questo tempo si ricordano Theil, Kayser, Händel. La ripercussione sopra la vita della città fu vasta. Proprio ad Amburgo, dopo che si diffuse la presenza di cantanti e di attrici sulla scena (mentre prima uomini e ragazzi tenevan tutte le parti), scoppia infatti una delle prime e vivaci polemiche fra ecclesiastici contro l'immoralità del teatro e in sua difesa (Anton Reiser scrive una *Theatromania*, nel 1681 un tale Rauch replica con un'apologetica *Theatrophania*): e proprio ad Amburgo si hanno incresciosi esempî dell'esclusione dei comici dai Sacramenti. Nel 1738 l'impresa dell'opera musicale è del tutto fallita e in quel teatro subentra la tenace attrice-riformatrice Karoline Neuber che già da anni era ad Amburgo e cercava di sostituire la tragedia regolare di tipo francese al vuoto

fasto delle *Haupt- und Staatsaktionen*. Scarso appoggio trovò nel pubblico, dal quale si congedò, già nel 1738 perché chiamata alla corte di Russia, con un discorso audacemente sincero. Il teatro di Amburgo riprende importanza con la compagnia Schönemann e con la compagnia Koch (1756-63) e soprattutto con la venuta della compagnia di Ackermann (1764). Questa aveva nelle sue file il celebre Ekhofe, il giovane ma già ottimo Ludwig Schröder. Nel 1765 Ackermann inaugura il suo nuovo *Stadttheater*, ma deve presto transigere dai suoi principî tollerando accanto alle opere d'arte gl'intermezzi buffoneschi e altrettali concessioni al gusto del pubblico. Dalle difficoltà materiali e dalle discordie intestine della compagnia Ackermann nacque appunto la cosiddetta *Entreprise* di Amburgo, l'iniziativa di dodici ricchi cittadini di finanziare e sorreggere un Teatro Nazionale tedesco che attuasse le nuove esigenze d'arte. Direttore fu un letterato, Löwen, « consulente giuridico » e drammaturgo fu il Lessing, cui spettò il compito di « seguire criticamente le rappresentazioni » e che compose così la sua famosa *Hamburgische Dramaturgie* (v. LESSING). Anche questa volta, per l'indifferenza del pubblico, per la vanità delle attrici, per la resistenza degli attori a riconoscere autorità a un direttore non del mestiere, l'impresa non ebbe successo. Il Teatro Nazionale si inaugurò il 22 aprile 1767, ma già nel dicembre rinunciò alla sua prima condizione, la stabilità, e passò l'inverno ad Hannover, dove tornò anche l'anno seguente. Nel 1768 Lessing se ne staccò completamente, e nel 1769, venuti a mancare gli appoggi, Ackermann riassunse il direttorato con scarsa fortuna. Col 1786 riprende un'epoca molto interessante che riafferma la cosiddetta « scuola di Amburgo », cioè la scuola di recitazione naturalistica, veristica; contrapposta a quella che poco dopo doveva venire in onore a Weimar, di carattere classico, idealizzato. Nel 1786 il Teatro di Amburgo è assunto infatti dal grande Schröder che lo riconduce con dignità ed energia ad altezza artistica. Intanto le opere fortunatissime di Iffland e di Kotzebue riavvicinano il gran pubblico al teatro di prosa. Memorabile rimase l'interpretazione del *Don Carlos* di Schiller dato nel 1787, e anzitutto quella dello Schröder nella parte di re Filippo. Lotte e amarezze inducono tuttavia lo Schröder a ritirarsi scontento dalle scene nel 1796; vi ritorna poi temporaneamente, ma nel 1798 dà il definitivo addio come attore. Seguono anni mediocri per il teatro di Amburgo: il vecchio Schröder si induce a riprenderne la direzione, ma lo fa proprio nel 1811-12, quando, avendo proclamato Napoleone I l'annessione di Amburgo alla Francia, la censura politica frustrava ogni sua iniziativa. Nel 1827 Amburgo, seguendo le nuove esigenze e consuetudini teatrali, inaugurava un grande Teatro civico, dove venne nel 1829 il celebre Devrient, ma, dopo il prevalere dei grandi teatri di corte delle capitali, non spettò più a questa città la funzione di avanguardia e di riforma che si era assunta ripetutamente in passato. L. M.

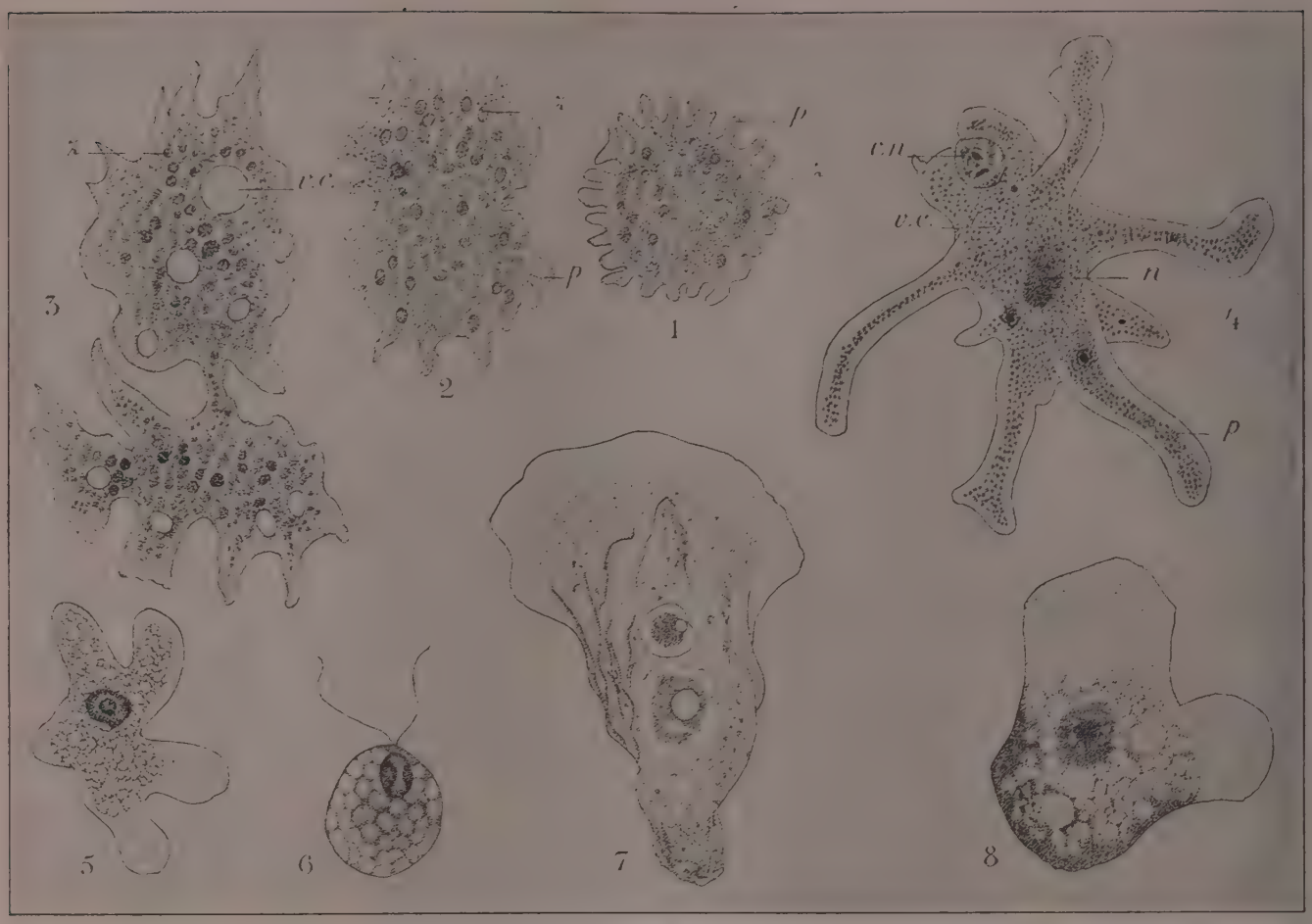
Istituzioni culturali. – Come centro di vita culturale, Amburgo ha assunto, in Germania, una sua propria fisionomia soprattutto in seguito alla fondazione della nuova università. Più che dalla Gelehrtenschule del Johanneum, facoltà filosofica in proporzioni ridotte, fondata nel 1529 e vissuta dal 1613 in poi, fino al 1883, come Academisches Gymnasium, la nuova università è sorta dal Kolonial-Institut, creato nel 1908 per lo studio delle lingue e delle civiltà d'oltremare. E ha conservato tutte le caratteristiche di questa sua origine anche dopoché, nel 1919, vennero costituite tutte le facoltà: in ogni ramo di studî è stato dato massimo sviluppo a ciò che ha rapporto con i paesi e con i popoli stranieri, specialmente extra-europei. Numerosi e fiorenti istituti scientifici funzionano a tale scopo dentro e accanto all'università: la Staats- und Universitätsbibliothek, fondata nel sec. XVII e ora ricca di oltre 700.000 volumi; la Kommerzbibliothek, fornita di 150.000 opere su argomenti geografici, marittimi, giuridici e commerciali; il Museum für Völkerkunde, per gli studî di etnografia; l'*Institut für Tropenkrankheiten*, per lo studio delle malattie tropicali; il Weltwirtschafts-Archiv, grandiosa raccolta di materiali, attraverso cui si può seguire quotidianamente lo svolgersi della vita economica mondiale. E degna di particolare rilievo è anche la Bibliothek Warburg, creata e organizzata dal prof. Warburg per promuovere metodiche indagini intorno all'influenza delle antiche civiltà mediterranee sopra la moderna civiltà europea. Questa biblioteca possiede ora più di 50.000 volumi, e pubblica una pregevole serie di studî e di conferenze, dove larga parte è fatta al Rinascimento italiano. G. Gab.

AMEBA (dal gr. *ἀμοιβή* «mutazione, alternativa», lat. scient. *Amoeba* Ehrbg.). – Roesel von Rosenhof scoprì nel 1755 un animaletto d'acqua dolce che chiamò *proteo* (dal nome della divinità marina ricordata nell'*Odissea*) perché di forma mutevole. Più tardi esso fu chiamato *amiba* (ameba) da Bory St. Vincent; indi l'Ehrenberg istituì il genere *Amoeba*, che comprende molte specie. Il nome volgare ameba comprende, oltre questo genere, anche generi affini (p. es. *Entamoeba*, *Pelomyxa*), ed anche stadî del ciclo biologico di gruppi assai lontani. L'ameba è un animale unicellulare, con uno o più nuclei; il corpo è privo di scheletro, emette pseudopodî tozzi non filamentosi e muta continuamente di forma. Il nucleo unico, talvolta multiplo, possiede un corpo interno più colorabile; si divide generalmente per amitosi; in qualche caso è stata descritta la mitosi o meglio forme di divisione che ad essa si avvicinano. Il centrosoma è assente. Il citoplasma è distinto più o meno chiaramente in una porzione interna (*endoplasma*) e una zona esterna (*ectoplasma*). Nel primo si trova, oltre il nucleo, il vacuolo pulsante ed i vacuoli digerenti. L'ectoplasma, più fluido, emette gli *pseudopodî*. Questi sono prolungamenti irregolari, dotati di lento movimento e capaci di rientrare nel corpo dell'ameba. Talora si presentano numerosi e contorti; talora si vede un solo pseudopodio, ialino e tozzo. Queste differenze dipendono molto dalla diversità delle specie di ameba; ma anche della stessa ameba si possono avere in momenti diversi aspetti assai differenti. Gli pseudopodî compiono essenzialmente due funzioni: 1. traslazione del corpo: l'animale emette uno o più pseudopodî che aderiscono al substrato da una parte e poi, anziché ritrarli, fa, per così dire, l'opposto: il suo plasma fluisce in essi, così che tutto il corpo si sposta da quella parte; 2. presa dell'alimento: l'ameba non ha bocca, si nutre di batterî, di alghe microscopiche, di detriti organici. Un corpuscolo alimentare che venga a contatto col suo corpo, è inglobato e dà luogo alla formazione di un vacuolo digestivo. Gli pseudopodî si allungano in maniera da afferrare e inglobare l'alimento. A questo modo di alimentarsi dell'ameba, si dà il nome di *fagocitosi* (v.).

Un vacuolo pulsante si trova in alcune specie di amebe. Si contrae rapidamente e poi lentamente si dilata; dopo qualche tempo si contrae di nuovo (alcune volte in un minuto, o anche più di rado). Si ritiene che esso serva a rimescolare il liquido nel corpo dell'ameba. Questa può anche ritrarre gli pseudopodî e contornarsi di una membranella di cellulosa, formando così una cisti. Ciò accade quando intervengono condizioni sfavorevoli di esistenza, e serve per conservare l'animale in vita latente, in attesa che le condizioni tornino migliori.

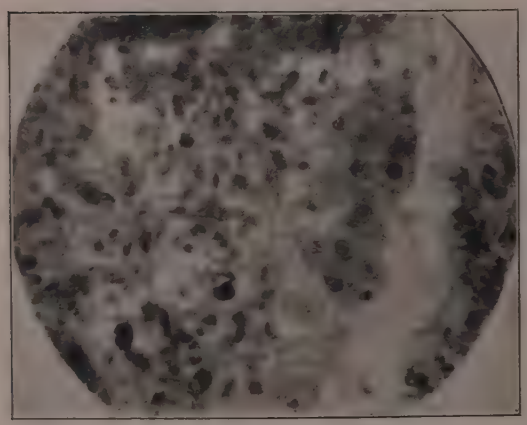
La riproduzione avviene abitualmente per scissione, la quale, come in tutti gli organismi unicellulari, è una divisione della cellula, preceduta da quella del nucleo. Inoltre, quando l'ameba incistata riprende la vita attiva, dalla parete di cellulosa che si rompe escono talora numerosi piccoli germi. Questo processo è incompletamente noto per l'ameba; tuttavia per alcune specie si sono veduti e descritti questi germi, che sono forniti di un flagello, e rassomigliano perciò a minuti flagellati. Alcuni autori hanno anche affermato che essi si copulano a due a due. Tuttavia ciò non è sicuro, e soprattutto non è sicuro per le amebe in generale. Molti hanno anche descritto la copulazione di due amebe adulte; effettivamente due o anche più amebe possono riunirsi, fondendo i loro plasmi; i nuclei però non si fondono. Questo processo, che si chiama *plasmogamia*, nulla ha a che fare con la fecondazione, che consiste essenzialmente nella fusione di due nuclei. Le amebe che per plasmogamia si sono fuse, possono poi scindersi in due o più parti, ciascuna con qualche nucleo. La plasmogamia avviene sempre in condizioni di vita poco favorevoli. I suoi effetti e la sua ragion d'essere sono ignoti.

Importantissima, per il problema della loro posizione sistematica, è la questione dei rapporti tra le amebe e le altre forme inferiori. Secondo gli autori del secolo passato, le amebe erano poste al principio del regno animale, come le forme più semplici di tutte. Esse infatti hanno un corpo cellulare privo di forma costante e privo di quei differenziamenti cellulari che si trovano negli altri protozoi (flagelli, ciglia vibratili, spicole scheletriche, ecc.). Secondo Haeckel, ancor più primitivo sarebbe un organismo capace di assimilare, e privo anche di grandezza costante (v. BATHYBIUM). Però tale organismo non esiste in realtà. Le amebe, invece, per il loro corpo munito di pseudopodî, appartengono a un gruppo di Protozoi, i Rizopodi, insieme coi

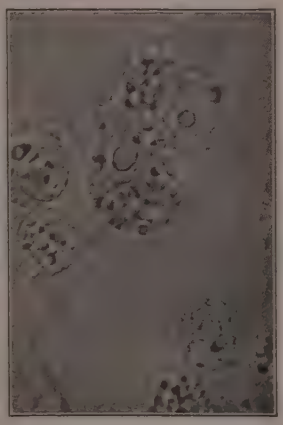


AMEBE

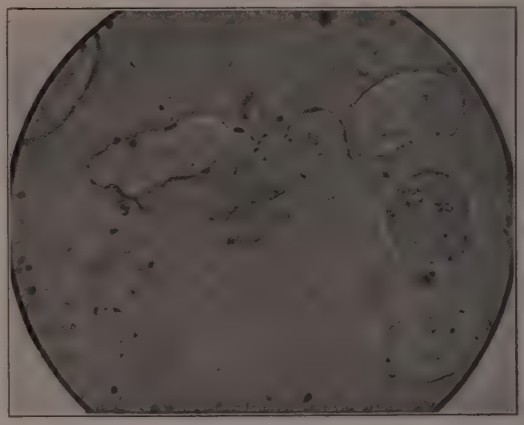
1-3, divisione di una *Amoeba vespertilio* Pen.: 1, l'ameba prima dell'inizio della scissione; 2, allungamento e strozzamento a biscotto; 3, formazione e allontanamento delle due amebe figlie (sec. Doflein); 4, *Amoeba proteus* Pallas (sec. Doflein); 5-6, *Vahlkampfia*: 5, stadio ameboide; 6, stadio flagellato; 7, *Amoeba verrucosa* Ehrbg. (sec. Glaeser); 8, *Vahlkampfia bistadialis* Puschk., stadio ameboide con nucleo vescicolare e cariosoma omogeneo e ectonucleo vacuolizzato (sec. Kühn e Wasielewski); *n*, nucleo; *p*, pseudopodî; *v.c.*, vacuolo contrattile; *v.n.*, vacuolo nutritivo; *z*, zooclorelle (da Doflein, *Lehrbuch der Protozoenkunde*)



SEZIONE MICROSCOPICA DELL'INTESTINO CON AMEBE DISSENTERICHE

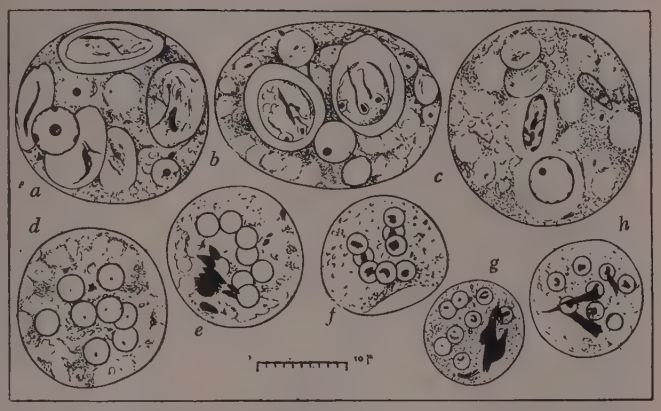


AMEBE DISSENTERICHE NEL SEDIMENTO URINARIO D'UNA CISTITE AMEBICA

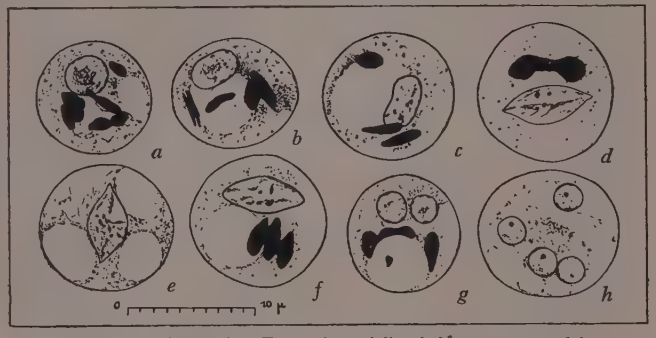


AMEBE DISSENTERICHE
(microfotografia dell'escreato d'una bronchite amebica)

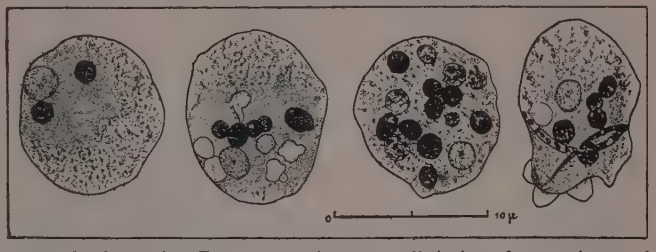
Radiolarî, Foraminiferi ed altri. In questi ultimi due gruppi si conosce con sicurezza un complicato ciclo biologico, con adulto fornito di pseudopodî, e con germi agami (*spore*) e germi sessuati (*gameti*). Per le amebe, come si è detto, si è pure potuta dimostrare in alcuni casi la riproduzione per germi flagellati. I germi flagellati di tutti questi protozoi hanno una conformazione somigliante a quella del gruppo dei Flagellati. L'ameba rappresenta dunque qualche cosa di più complesso di un flagellato, perché allo stadio flagellato fa seguire quello di adulto privo di flagelli. Perciò i moderni autori pongono nella classificazione prima i Flagellati, e poi i Rizopodi (comprese le amebe), i Foraminiferi, Radiolarî, ecc. (v. anche: ANIMALE, PROTOZOI).



Entamoeba coli: a, b, c, forme vegetative che hanno ingerito elementi diversi: nel citoplasma dell'ameba *a* si trovano sei cisti di *Giardia*; *d, e, f, g, h,* cisti mature; *d, e,* cisti di dimensioni medie; *f, h,* cisti piccole; *g,* cisti nana (da E. Brumpt, *Précis de parasitologie*)



Entamoeba dysenteriae: Formazione della cisti a quattro nuclei *a, b, c, d, e, f,* aspetto della divisione del primo nucleo; *h,* cisti matura con quattro nuclei (da E. Brumpt, *Précis de parasitologie*)



Entamoeba dysenteriae: Forme vegetative; netta distinzione fra ectoplasma ed endoplasma; globuli di sangue e (nella ameba a destra) filamenti di alga inclusi (da E. Brumpt, *Précis de parasitologie*)

Esempî di specie d'acqua dolce sono l'*Amoeba proteus* Pallas, grande 200-500 μ; l'*Amoeba limax*, sotto il quale nome sono state descritte da molti piccole amebe assai comuni; di specie marine l'*Amoeba crystalligera*. Molte specie d'amebe, infine, sono parassite degli animali o dell'uomo. Quelle dell'uomo appartengono al genere *Entamoeba* Casagrandi e Barbagallo (1897). La *Entamoeba coli* Lösch (emend. Schaudinn) si trova con grande frequenza nell'intestino delle persone sane. Si ritiene sia un parassita innocuo o capace di produrre disturbi relativamente lievi. L'*Entamoeba histolytica* Schaudinn, è causa della dissenteria amebica. P. E.

L'*Entamoeba coli* (Lösch 1875) è stata chiamata anche *Amoeba intestini vulgaris, A. lobosa oblonga, A. lobosa undulans, A. diaphana, A. reticularis, A. vermicularis, Entamoeba hominis*, ecc.

Non ha azione patogena; nell'uomo e negli animali vive nel grosso intestino dove si nutre dei diversi detriti del contenuto. Penetra nella mucosa intestinale solo quando questa sia lesa da altre cause morbose, così è stata riscontrata in ulcerazioni secondarie al tifo, all'anemia perniciosa, alla leucemia. Non è inoculabile al gatto o solo eccezionalmente quando l'intestino sia leso, come nella occlusione intestinale (Brumpt). Si sviluppa rigogliosamente in ambiente a reazione alcalina o neutra, si riproduce per scissione, e si incista. È assai diffusa negli animali e nell'uomo nel quale è facile ritrovarla nel più del 50% dei casi. Drbohlav nel 1924 ha potuto ottenerla in coltura. Qualche volta contiene un parassita, un fungo del genere *Sphaerita* della famiglia delle *Chytridineae*. Né l'emetina né gli altri medicamenti che sono efficaci nella dissenteria, fanno scomparire l'*A. coli* dall'intestino.

Assai più importante per la sua azione patogena è l'*Entamoeba dysenteriae* (Councilman e Lafleur, 1893). Fu descritta la prima volta da Lösch col nome di *Amoeba coli* che Schaudinn fece poi adottare per la specie non patogena. È stata chiamata anche *Amoeba urogenitalis, Entamoeba histolytica, E. tetragena, E. africana*, ecc. Kartulis nel 1885 descrisse la forma libera nel pus di un ascesso del fegato, Quinke e Rossi nel 1905 la forma cistica e dimostrarono la possibilità dell'inoculazione al gatto; Vincent nel 1909 mise in evidenza i *portatori di amebe*, cioè gli individui che in stato di perfetta salute portano nel loro intestino e disseminano amebe patogene infettanti.

È molto importante studiare i caratteri di questa ameba patogena in confronto con quelli dell'*A. coli*. Nell'una e nell'altra le dimensioni possono variare fra 30-40 μ, ma nell'*A. coli* l'ectoplasma non è così distinto e non ha la rifrangenza spiccata come nell'A. dissenterica. Nell'endoplasma dell'*A. coli* non si trovano globuli rossi fagocitati, come è di regola nella A. dissenterica. Alla temperatura di 20°-25° la mobilità del protoplasma e la formazione degli pseudopodî sono molto più tarde e più lente nell'*A. coli* che non nell'A. dissenterica. Il nucleo dell'*A. coli* è quasi centrale, visibile a fresco e mostra spesso molti ammassi di cromatina, quello dell'A. dissenterica è periferico, piccolo, raramente distinto a fresco e contiene un solo cromosoma. Le cisti mature dell'*A. coli* sono voluminose, misurano da 15-20 μ di diametro e presentano otto nuclei, quelle dell'A. dissenterica sono più piccole, fra 10-14 μ e contengono quattro nuclei. Secondo Brumpt, vi sono nell'uomo altre specie di amebe con cisti a quattro nuclei e non è possibile differenziare l'A. dissenterica dalle altre non patogene basandosi soltanto sullo studio morfologico delle cisti.

Accanto all'*A. histolytica* è stata descritta l'*Entamoeba dispar* (Brumpt 1925) e l'*E. minuta* (Hartmann 1912), che appartengono anch'esse alle amebe dissenteriche.

Inoculando nel retto del gatto feci contenenti amebe patogene si riproduce la dissenteria amebica, o in forma grave mortale, o in forma più tenue, che guarisce spontaneamente. È notevole il fatto che il gatto non ammala spontaneamente quasi mai per ingestione sperimentale di materiale infetto, e non presenta mai la forma cronica che è invece caratteristica dell'uomo.

Anche al cane, al topo e ad alcune scimmie si può inoculare l'ameba dissenterica.

Walker e Sellards sperimentando su detenuti hanno riprodotto la dissenteria amebica nel 20% degli individui che avevano ingerito cisti amebiche: i sintomi comparvero in periodo vario da 20 a 95 giorni.

Boeck e Drbohlav (1904) hanno ottenuto la coltura delle amebe, con forme infettanti anche dopo successivi passaggi nei terreni di sviluppo.

L'emetina uccide le forme mobili dell'ameba dissenterica, ma non ha azione su quelle cistiche, e ciò serve a spiegare le frequenti recidive (v. AMEBIASI).

L'*Entamoeba gingivalis* (Gros. 1894) o *buccalis* o *dentalis*, sarebbe, per alcuni autori, la causa di una forma di gengivite, o piorrea alveolare (*Rigg's disease*), sulla quale l'emetina ha buona azione terapeutica.

BIBL.: A. Lustig, *Malattie infettive dell'uomo e degli animali*, Milano 1915; W. C. Mac. Callum, *Pathology*, Londra 1924; E. Brumpt, *Précis de parasitologie*, Parigi 1924. A. Pal.

AMEBIASI (fr. *dysentérie amibique*; sp. *amibiasis*; ted. *Amöbenruhr*; ingl. *amoebic dysentery*). – Malattia infettiva, endemica, parassitaria. L'agente specifico è un protozoo, l'*Entamoeba dysenteriae* (v. AMEBA). La localizzazione più comune delle amebe è il tratto intestinale, dove producono ulcerazioni ed emorragie, dando origine a una dissenteria a decorso più o meno cronico, con acutizzazioni accessionali. L'agente patogeno può ritrovarsi nelle feci dei malati sia nella forma vegetativa che in quella cistica. La ricerca nelle feci offre particolari difficoltà, per differenziare l'amebiasi da altre forme non patogene. Pur essendo questa una malattia dell'uomo, può esser riprodotta sperimentalmente nel gatto. L'amebiasi è contagiosa; hanno molta importanza per il contagio i portatori sani e gli ammalati con scarsa sintomatologia. Può trasmettersi con i vestiti, la biancheria, l'acqua, le mosche. I fenomeni morbosi si presentano con la seguente sindrome clinica: nei casi acuti l'infermo ha dolori addominali e scariche alvine di feci più o meno liquide, poco abbondanti, commiste a muco e sangue; dopo qualche giorno le scariche aumentano di frequenza e con esse i dolori intestinali, e il malato si mostra profondamente abbattuto. Tali fatti si spiegano in parte con l'azione tossica delle amebe, in parte con la quantità enorme di scariche che può avere il malato nelle 24 ore. Questo stato di cose può durare 8-15 giorni, poi il numero delle scariche e i dolori addominali diminuiscono. Dalla forma acuta si passa di regola, se l'individuo non è stato curato, alla forma cronica, che può esser tale primitivamente, quando colpisce l'uomo in modo

subdolo e latente fino dai primi tempi. La forma cronica può durare mesi e anche anni, con periodi di remissione fino alla guarigione apparente e con riacutizzazioni. Vi sono delle forme che decorrono senza diarrea, anzi con stitichezza; altre simulanti le più diverse affezioni dell'apparato digerente (ulcera duodenale, appendicite, ecc.). Le complicazioni più frequenti sono l'ascesso epatico e polmonare, poiché l'ameba può dall'intestino trasmigrare, o per via sanguigna, o per via linfatica, o per entrambe contemporaneamente nel fegato, polmone, raramente anche nel cervello, ecc., producendo ivi degli ascessi pericolosi per la vita dell'infermo.

La cura nei casi acuti consiste nelle iniezioni di cloridrato di emetina sottocutanee, intramuscolari o, meglio ancora, endovenose. Recentemente si sono ottenuti buoni risultati con preparati arsenobenzolici (stovarsolo, narsenolo) specie nelle forme croniche.

Riguardo alla distribuzione geografica si può dire che l'amebiasi è sparsa in quasi tutto il mondo. Si presenta soprattutto nei paesi a clima caldo, ma non è rara nelle zone temperate; in Italia esistono dei focolai endemici, specie nel mezzogiorno. È divenuta più frequente dopo la grande guerra. Ce. F.

AMEBOIDE, MOVIMENTO. – Così si chiama il movimento lento delle cellule, con mutamento di forma. Il nome deriva dalle Amebe (v.) nelle quali si è dapprima osservato. Si trova inoltre in quei leucociti (v.) del sangue, che perciò hanno anche ricevuto il nome di amebociti (v. MOVIMENTO). P. E.

AMEDEO D'ORO. – Così venne per qualche tempo chiamata la moneta da dieci scudi d'oro emessa da Vittorio Amedeo I (1630-1637).

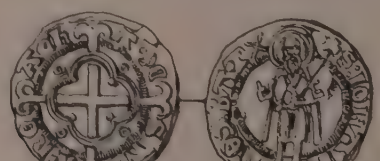
BIBL.: E. Martinori, *La Moneta*, Roma 1915. G. Cast.



AMEDEO D'ORO (da D. Promis, *Monete dei Reali di Savoia*)

AMEDEO, LAGO (*Amadeus Lake*; A. T., 166-167). – Lago o, meglio, vasta palude salata dell'Australia Centrale, nel Central Territory, tra la Petermann Range e la Mac-Donnel Range. Ha una forma stretta e allungata, con rive incerte. È situato a 204 m. s. m. e copre una superficie variabile da 5000 a 8000 chilometri quadrati. La regione circostante, desertica e poco nota, è coperta su larghi tratti da una crosta di sale o di gesso.

AMEDEO di Savoia, signore del PIEMONTE e principe di Acaia. – Figlio di Giacomo di Savoia e della seconda sposa di questo, Margherita di Beaujeu, nacque a Pinerolo nel 1363 e successe al



MONETA DI AMEDEO DI SAVOIA, PRINCIPE DI ACAIA (dal *Corpus nummorum italicorum*)

padre nella signoria di Piemonte nel 1366, in virtù del testamento paterno, che diseredava il figlio di primo letto, Filippo. Assunse la tutela sua e del fratello Ludovico il conte di Savoia, Amedeo VI, che vigilò l'educazione dei due cugini, mentre costringeva a vita monastica la madre Margherita. Divenuto nel 1377 maggiorenne, e giurata fedeltà al conte di Savoia, secondo i patti che il padre suo Giacomo aveva accettato nel 1362, A. fu rimesso nel feudo. Sposò il 1380 Caterina dei conti del Genevese, pure vassalli, ora, di Savoia; nel 1383, accompagnò solennemente, attraverso le sue terre, la salma di Amedeo VI proveniente dal Molise. Fu fedele esecutore e rappresentante della politica sabauda in Piemonte, lottando d'accordo col cugino Amedeo VII contro i marchesi di Saluzzo e di Monferrato e contro Gian Galeazzo Visconti. Solo nel 1391, morto Amedeo VII, cercò durante i disordini della corte sabauda, di costringere la reggente Bona di Borbone ad annullare gli obblighi imposti da Amedeo VI ai Savoia-Acaia. Diresse il processo contro i supposti avvelenatori del Conte Rosso, ma non riuscì ad attuare le sue ambizioni sulla Contea, perché i duchi di Berry e di Borgogna lo costrinsero a disinteressarsi della Savoia, anzi gli vietarono l'accesso alla corte sabauda. Ebbe tuttavia rapporti quasi cordiali col giovane Amedeo VIII, e sostenne gl'interessi sabaudi in Piemonte contro i marchesi di Saluzzo e di Monferrato, spalleggiati sempre dal duca di Milano. Nel 1394, sconfisse a Monasterolo Tommaso III di Saluzzo, lo fece prigioniero e lo liberò solo a patto di una pace umiliante; nel 1396, tolse Mondovì a Teodoro II di Monferrato e la difese tenacemente; costretto nel 1398 ad accettare l'arbitrato di Gian Galeazzo Visconti, contrario ai Savoia, A. riprese la lotta d'accordo con Amedeo VIII. Verso il 1387, cercò di far riconoscere i suoi diritti sul principato di Morea con l'appoggio del papa avignonese, Clemente VII, suo congiunto; e trattò a lungo col despota greco di Mistra, coi capi della Compagnia navarrese, coi Veneziani. Ma la spedizione, organizzata nel 1391, andò a vuoto per la morte di Amedeo VII e la successiva crisi sabauda. Morì il 7 maggio 1402 a Pinerolo, e ivi fu sepolto in San Francesco. Raccolse la successione il fratello più giovane di A., Ludovico d'Acaia.

BIBL.: Datta, *Storia dei principi di Savoia del ramo d'Acaia*, Torino 1832; Saraceno, *Regesto dei principi di Casa d'Acaia*, in *Miscellanea di storia italiana*, XX (1881); F. Gabotto, *Gli ultimi principi d'Acaia*, Pinerolo 1892; id., *Documenti inediti sulla storia del Piemonte*, ecc., in *Miscell. di storia ital.* serie 3ª, III (1896); F. Cognasso, in *Mélanges d'archéol. et d'hist.*, XXXV (1916); per la questione del Principato, v. R. Cessi, *A. di Acaia e la rivendicazione dei domini sabaudi in Oriente*, in *Nuovo archivio ven.*, n. s. XXXVII (1919). F. Co.

AMEDEO I, conte di SAVOIA. – È il figlio primogenito di Umberto I detto Biancamano, il capostipite della dinastia. I pochi documenti che ci sono giunti, presentano dei problemi assai ardui; e circa la figura di A. vertono molte discussioni fra i sostenitori delle diverse teorie sull'origine della famiglia sabauda. Gli uni (Carutti, Vesme, Gabotto), come distinguono due conti borgognoni di nome Umberto, tutti e due feudatarî regi e contemporanei, così affermano l'esistenza di due Amedei sincroni, cioè Amedeo, figlio di Umberto, conte di Belley, ricordato in documenti del periodo 1030-1050, e Amedeo, figlio di Umberto Biancamano: i quali A. sarebbero cugini. Gli altri, come il Labruzzi e, con maggiore cultura, il De Manteyer, il Poupardin ed il Previté-Orton, negano la doppia linea umbertina: per essi esiste un solo conte Umberto, e quindi un solo Amedeo. Questi comparirebbe, nel 1022, in una precaria del padre per il vescovo di Langres; nel 1030, sarebbe autore di una donazione all'abbazia di Cluny, riguardante la chiesa di S. Maurizio del Bourget (*in pago Maltacena*), donazione fatta col consenso e l'intervento del padre Umberto I e della madre Ausilia. Il suo feudo sarebbe stato la contea di Savoia e più tardi, alla morte del padre, anche la contea di Belley. Avrebbe sposato una Adila od Adalegida, e avrebbe avuto almeno due figli, Umberto, premorto al padre, ed Aimone vescovo di Belley. Gli ultimi documenti di Amedeo sono del 1051; ed è probabile che egli non sia vissuto oltre tale anno. Nulla vi è in realta di attendibile nelle notizie date su Amedeo dallo storico ufficioso del sec. XV, il Cabaret, nelle sue *Chroniques de Savoye*: il viaggio a Roma con l'imperatore Enrico III, l'episodio a corte, a Verona, da cui gli sarebbe venuto il soprannome di *Coda*. Forse degna di fede è invece la notizia della sua sepoltura a S. Giovanni di Moriana.

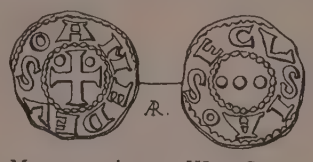
BIBL.: D. Carutti, *Regesta Comitum Sabaudiae*, Torino 1889; G. De Manteyer, *Les origines de la Maison de Savoie en Bourgogne*, in *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'École française de Rome*, XIX; D. Carutti, *Il conte Umberto I ed il re Ardoino*, Roma 1888; C. A. De Gerbaix de Sonnaz, *Studî storici sul Contado di Savoia e Marchesato in Italia*, I, Torino 1884; F. Savio, *I primi Conti di Savoia*, in *Miscellanea di storia italiana*, s. 2ª, XI; C. E. Patrucco, *Aosta, dalle invasioni barbariche alla signoria sabauda*, in *Miscellanea valdostana*, Pinerolo 1903; F. Labruzzi, *La monarchia di Savoia dalle origini all'anno 1103*, Roma 1900; R. Poupardin, *Le royaume de Bourgogne*, Parigi 1907; C. V. Previté-Orton, *The early history of the House of Savoy*, Cambridge 1912; C. Renaux, *Le Comté Humbertien de Savoye-Belley*, Belley 1911; F. Cognasso, *Umberto Biancamano*, Torino 1929. F. Co.

AMEDEO II, conte di SAVOIA. – È uno dei figli di Oddone, ultimo figlio di Umberto Biancamano, e di Adelaide contessa di Torino: probabilmente il secondogenito. Ebbe parte nel governo dei feudi paterni e materni, dopo la morte del conte Oddone, in-

sieme con il fratello maggiore Pietro I; dopo la morte di Pietro a lui toccò il titolo di conte. Il governo era però in realtà nelle mani della madre Adelaide. Fu a Roma, forse con la madre, non sappiamo in quale circostanza, avanti al 1073: Gregorio VII lo ricorda fra quelli che pronunciarono il giuramento di essere fedeli all'Apostolico. Sposò una Giovanna, figlia di Geroldo II conte di Ginevra. Sui figli vi è discussione, perché, oltre ad Umberto II, detto il Rinforzato, cui passò poi la contea, e ad Adelaide, andata sposa a Manasse di Coligny, alcuni ammettono l'esistenza di un Oddone II ricordato da un documento del 1082, mentre altri identificano l'Oddone II con un figlio di Oddone I e di Adelaide di Torino. Morì avanti l'8 marzo 1080.

Bibl.: v. la bibl. alle voci AMEDEO I di SAVOIA e ADELAIDE di TORINO. F. Co.

AMEDEO III, conte di Savoia. – Figlio primogenito di Umberto II, conte di Savoia, e di Gisella, figlia di Guglielmo II, conte della Franca Contea, nacque verso il 1095 e successe al padre il 19 ottobre 1103. Per lui, minorenne, tennero il governo Conone, vescovo di Moriana, Guido di Miribel ed Aimone di Ginevra, che in alcune carte è detto esplicitamente tutore. La madre Gisella sposò,



Moneta di Amedeo III di Savoia
(da D. Promis, *Monete dei Reali di Savoia*)

non sappiamo quando, Ranieri marchese di Monferrato. Amedeo III uscì di minorità dopo il 1108; alcuni scrittori affermarono che il conte seguisse nel 1110 a Roma l'imperatore Enrico V, entrato in Italia per il Gran San Bernardo, ma ciò non è sicuro. Del 1111 è forse un suo primo pellegrinaggio a Gerusalemme, di cui non abbiamo se non qualche notizia. I pochi documenti non ci permettono di precisare quale atteggiamento abbia tenuto il conte nella fase finale della lotta fra il Papato e l'Impero. Le concessioni di Enrico V al nuovo comune di Torino, nel 1111 e nel 1116, sono in danno e disdoro dei diritti marchionali pretesi da Amedeo III. Nel 1120 il conte ebbe ad ospitare nei suoi territorî il papa Callisto II, suo zio materno. In documenti del 1124, Amedeo III è detto conte e marchese; in altri si fa menzione della sua attività nei territorî dell'antica marca di Torino. Scoppiato il conflitto in Germania per l'Impero, Amedeo III si dichiarò a favore di Corrado di Hohenstaufen contro Lotario di Suplimburgo. Questi, nel 1136, da Pavia si spinse sino a Torino per costringere il conte di Savoia a riconoscerlo, ma senza riuscirvi; nel ritorno, concesse al vescovo torinese Arberto, col quale i Savoia erano in contrasti, un nuovo diploma a favore di Torino, confermando i privilegi di Enrico V. Solo dopo la morte di Lotario poté Amedeo III riconquistare Torino contro l'opposizione del vescovo, sì che dovette intervenire come arbitro l'arcivescovo di Lione, Pietro; e così in un conflitto giurisdizionale di Val di Susa, fra i vescovi di Torino e Moriana, se il conte aveva ottenuto dallo zio Callisto II una sentenza favorevole al vescovo di Moriana, Eugenio III sentenziò nel 1147 e nel 1148 a favore di Torino. Importante è la concessione di privilegi statutarî a Susa nel 1147; il conte emanò una serie di diplomi a favore di numerose fondazioni monastiche e in Piemonte e in Savoia: abile politica di propaganda religiosa. Con Amedeo III la famiglia sabauda allarga la sfera delle proprie relazioni. In prime nozze egli sposò una Adelaide, non altrimenti conosciuta, e, verso il 1134, Matilde, figlia di Guigo III d'Albon, Delfino di Vienne. Ebbe varî figli: Umberto, erede e successore, Matilde, che sposò nel 1146 Alfonso Henriques re di Portogallo, Alice, che sposò Umberto III di Beaujeu, Agnese, che sposò Guglielmo di Ginevra, due altre figlie che furono monache. Una sorella, Adelaide (od Alice), sposò nel 1115 Luigi VI re di Francia, e, rimasta vedova, si risposò con Mattia di Montmorency; un'altra sorella, Agnese, andò sposa ad Archimbaldo VII di Borbone. A contrasti con Luigi VI allude una lettera al conte di Pietro, abate di Cluny, nel 1150. Quando nel 1146 fu predicata da S. Bernardo la seconda crociata, anche Amedeo III partì per l'Oriente con il nipote Luigi VII di Francia; morì appena giunto a Cipro, il 1° aprile 1148.

Bibl.: v. bibl. alla voce AMEDEO I di SAVOIA; ed inoltre L. Cibrario, *Storia della monarchia di Savoia*, I, Torino 1840. F. Co.

AMEDEO IV, conte di Savoia. – Primogenito di Tommaso I e di Margherita di Ginevra, nato verso il 1197, successo nella dignità comitale al padre il 1° marzo 1233. Il conte Tommaso I aveva riconosciuto ad Amedeo la successione per testamento; solo Aimone, terzogenito (Umberto secondogenito era premorto al padre), aveva avuto in feudo i castelli di Chillon, Vaud e St. Maurice d'Agaune; gli altri figli, Tommaso, Pietro, Guglielmo, Bonifacio, Filippo erano stati avviati alla carriera ecclesiastica. Ma Amedeo IV non tardò a trovare opposizione nei fratelli Tommaso, Pietro e Filippo, quando lasciarono la vita ecclesiastica. I soli che rimasero fedeli



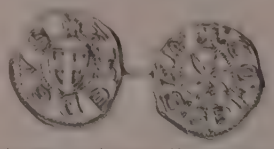
Moneta di Amedeo IV di Savoia (dal *Corpus nummorum italicorum*)

alla chiesa furono Guglielmo, vescovo di Valenza e poi di Liegi, e Bonifacio, arcivescovo di Canterbury e primate d'Inghilterra. Nel 1234, Amedeo IV dovette venire a patti coi fratelli; nel 1235 riconobbe a Tommaso, in feudo, i possessi d'Italia da Avigliana in giù, lo nominò, in sua assenza, luogotenente nella contea, lo dichiarò suo erede, se fosse venuto a morte senza eredi diretti; nel 1238 ristabilì l'ordine di successione nei fratelli Tommaso, Pietro, Filippo. In prime nozze il conte aveva sposato Anna, figlia di Andrea (o Guigo-Andrea), Delfino di Vienne, da cui ebbe due figlie, Beatrice, sposata nel 1233 a Manfredo IV di Saluzzo, e Margherita, che nel 1235 sposò Bonifacio II di Monferrato. In un certo momento, essendo in contrasto con i fratelli, dichiarò eredi, se fosse morto senza eredi maschi, i due generi di Saluzzo e di Monferrato, per quanto riguardava i possessi italiani. Più tardi, nel 1244, Amedeo IV sposò in seconde nozze Cecilia di Baux, da cui ebbe Bonifacio, che gli successe; Eleonora, sposata a Guichard de Beaujeu; Beatrice minore, sposata a Pierre de Chalon, e Costanza, monaca. Il suo regno coincide con il periodo più grave della lotta fra Federico II ed Innocenzo IV; A. IV, continuando la politica paterna, seguì fedelmente l'imperatore, combattendo col marchese di Monferrato contro Alessandria. Trovandosi a Torino nel 1238, fu da Federico II creato duca del Chiablese. I buoni rapporti con l'imperatore gli servirono per estendere il dominio in Italia: sottomise infatti i feudatarî della consorteria dei Piossasco, occupò Rivoli (1247) ed Alpignano, come già prima Cumiana, riaffermò la propria posizione a Pinerolo, a Collegno ed Avigliana. Torino era invece comune indipendente, o quasi; e con il comune e il vescovo torinese A. aveva dovuto fare nel 1235 convenzioni speciali. Nella valle d'Aosta, il conte occupò nel 1241 Bard, e sottomise varî signori feudali. Nel 1247, A. concordava con Federico II il matrimonio della figlia Beatrice, vedova del marchese di Saluzzo, con il figlio naturale dell'imperatore, Manfredi, cui sarebbe stato dato il regno d'Arles. Alla morte dell'imperatore, la Chiesa, con cui Amedeo IV aveva tuttavia saputo mantenersi in rapporti di amicizia, anche durante il concilio di Lione, per opera specialmente di Filippo, fratello del duca, protettore del concilio stesso, tentò, come aveva già fatto Gregorio IX nel 1240, di staccare il conte di Savoia dalla parte ghibellina; e finalmente Amedeo IV, minacciato di scomuniche e interdetti, acconsentì (1252). Al fratello di lui, Tommaso, Innocenzo IV promise in moglie la nipote Beatrice Fieschi. Amedeo IV morì a Montmélian l'11 giugno 1253, e fu sepolto ad Altacomba. Lasciava erede il figlio minorenne Bonifacio, sotto la tutela di Tommaso.

Bibl.: L. Cibrario, *Storia della monarchia di Savoia*, I-II, Torino 1840-44; C. A. De Gerbaix de Sonnaz, *Studî storici sul Contado di Savoia*, III, Torino 1900; F. Gabotto, *Asti e la politica sabauda in Italia al tempo di Guglielmo Ventura*, Pinerolo 1903; F. Gabotto e T. Rossi, *Storia di Torino*, Torino 1914. F. Co.

AMEDEO V il Grande, conte di Savoia. – Figlio secondogenito di Tommaso II, conte di Savoia, e di Beatrice Fieschi, dopo la morte del padre (1259) visse coi fratelli, il maggiore Tommaso III ed il cadetto Ludovico, sotto la direzione degli zii Pietro II e Filippo I, che tennero successivamente il governo della contea. Tommaso III morì nel 1282, e Amedeo poté assicurarsi la successione del conte Filippo; il fratello minore Ludovico fu consolato con la concessione in feudo della contea di Vaud. Amedeo succedette finalmente allo zio nel settembre del 1285, ma dovette in

successivi trattati abbandonare a Ludovico, con il Vaud, anche il Bugey e la Valromey (1287 e 1294). Con abilità, cercò di ricuperare i territori del Piemonte, che dal padre erano stati lasciati al fratello maggiore Tommaso, e dal 1286 al 1294 li governò, col consenso della cognata Giulia di Borgogna, finché, cresciuto in età il nipote Filippo (detto poi d'Acaia) dovette rassegnarsi alla restituzione, a titolo però di feudo. In tal modo, il ramo cadetto venne a prevalere sul primogenito: nel 1294, con gli accordi stabiliti col fratello Ludovico, nel 1306 e nel 1313, con gli accordi stretti col nipote Filippo, Amedeo V concordò l'azione dei tre rami della dinastia, dividendo le conquiste e imponendo la sua superiorità. Seguì una politica prudente e riflessiva, cercando di ampliare lo stato nelle diverse direzioni battute dagli avi. Aiutò Ludovico di Vaud nella lotta contro piccole signorie locali (1291) e contro Friburgo (1293); delineatosi il contrasto con gli Asburgo, non esitò a occupare Morat e ad accettare la signoria di Berna (1291). In Italia, Amedeo V ripetutamente assistette Filippo d'Acaia, col quale partecipò poi all'occupazione d'Ivrea (1313); per ostacolare l'ingrandimento di Guglielmo VII di Monferrato, si alleò nel 1292 con Asti e occupò Pianezza; quindi attirò sotto il suo influsso il giovane marchese Giovanni I, dandogli in isposa una figlia, mentre il marchese di Saluzzo, nel 1291, era costretto dalle armi sabaude a rendere omaggio per Busca, Barge ed altre terre.



Moneta di Amedeo V di Savoia
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

Ma le lotte più aspre furono quelle sostenute contro i Delfini di Grenoble: le provocarono vecchie e difficili contestazioni di confini, le aggravarono le pretese di Umberto I Delfino (della dinastia di La Tour du Pin), il quale, avendo sposato Anna, figlia di Guigo Delfino e di Beatrice di Savoia, pretendeva la contea di Savoia, come erede di Pietro II, padre di Beatrice. La guerra, incominciata già nel 1285, e protrattasi per tutto il regno di Amedeo, si unì a quella che A. combatté coi conti del Genevese, desiderosi di scuotere i legami feudali verso i Savoia, e coi vescovi di Ginevra, i quali si sforzavano di eliminare dalla città la signoria che i conti di Savoia, con l'appoggio della borghesia cittadina, cercavano di stabilire. Il bisogno di trovare aiuti contro i vari nemici, specie i Delfini e gli Asburgo, spinse Amedeo a mutare le direttive politiche generali dei suoi predecessori e ad allearsi con Filippo IV re di Francia, senza tuttavia abbandonare completamente l'amicizia inglese. Fu più volte paciere fra le due potenze; ma dopo il 1302, il suo consenso alla politica francese si accentua, con la partecipazione alle campagne di Fiandra, col matrimonio tra suo figlio Edoardo e una principessa francese e con l'infeudazione, fattagli da Filippo V nel 1315, della contea di Maulevrier (Normandia). Tuttavia non trascurò i legami feudali con l'Impero. In prime nozze, aveva sposato nel 1272 Sibilla di Bâgé, erede delle contee di Bâgé e di Bresse, che così passarono alla dinastia sabauda; dopo la morte di Sibilla (1294), sposò nel 1297 Maria di Brabante, la cui sorella Margherita sposava Arrigo di Lussemburgo. Se ne giovò Amedeo, allorché il cognato fu eletto imperatore; lo accolse festosamente nel 1310 alla sua venuta in Italia, lo ospitò e lo accompagnò a Roma. Arrigo VII gli concesse il vicariato imperiale in Lombardia, lo investì, nominalmente per allora, della contea d'Asti, e gli diede il titolo di principe dell'Impero.

Amedeo dalle nozze con Sibilla ebbe due figli e due figlie; da quelle con Maria di Brabante tre figlie. Conscio dei pericoli che i contrasti familiari potevano produrre, fin dal 1307 stabilì che la successione di tutti i suoi stati fosse raccolta dal primogenito Edoardo e, solo in mancanza di suoi eredi diretti, dal fratello secondogenito Aimone, intendendo in tal modo l'istituto della trasmissione del potere nella linea maschile primogenita, con l'eliminazione delle donne. Amedeo V morì ad Avignone il 16 ottobre 1323, e fu sepolto nella abbazia di Altacomba.

Bibl. L. Cibrario, *Storia della monarchia di Savoia*, II, Torino 1844; F. Gabotto, *Storia del Piemonte nella prima metà del secolo XIV*, Torino 1894; F. Mugnier, *Les Savoyards en Angleterre au XIII^e siècle*, Chambéry 1890; P. Fournier, *Le Royaume d'Arles et de Vienne*, Parigi 1891. F. Co.

AMEDEO VI, conte di Savoia (detto il Conte Verde). – Figlio primogenito di Aimone, conte di Savoia, e di Iolanda di Monferrato, nacque a Chambéry il 4 gennaio 1334 e succedette al padre il 22 giugno 1343. Governò in suo nome, fino al 1348, una reggenza stabilita dal conte Aimone: i cugini Ludovico II di Savoia Vaud e Amedeo III, conte del Genevese, assistiti da un consiglio di feudatarî. Il governo dei due reggenti fu debole e pieno di contrasti e di rovesci: appunto in quegli anni, il Delfinato fu definitivamente assorbito dalla monarchia francese, e gran parte dei possedimenti angioini del Piemonte furono conquistati da Luchino Visconti, signore di Milano. Piccolo compenso fu l'occupazione della repubblica di Chieri, per l'azione concorde del conte di Savoia e del cugino Giacomo di Savoia-Acaia, signore del Piemonte (1347). Verso il 1350, A. incominciò ad aver voce nelle decisioni del consiglio. La sua politica nulla innovò, perché rimase sempre imperniata sull'accordo con la monarchia francese e con la signoria viscontea; ma fu più vivace, più energica e più ardita. A. cercò, infatti, d'impedire ulteriori sviluppi dei due nemici, d'oriente e d'occidente, e di accaparrare per sé città, feudi e staterelli situati sui confini della contea. Speculando sulla posizione dubbia di Giovanni II di Valois di fronte alla minaccia inglese, promise la sua alleanza e l'abbandono dei vecchi legami con l'Inghilterra, ottenendo dal re un accordo circa il Delfinato: per esso, A. rinunciò ai vecchi possessi del Viennese ed ebbe in cambio libertà d'azione nel Genevesato, nel Gex, nel Faucigny. La vittoria sui Delfinaschi a La Bâtie des Abrets (1354) e l'energia mostrata nell'occupazione del paese di Gex e del Faucigny, procurarono al giovane principe fama di valentia militare. Grave rinuncia per lui fu quella della Borgogna: sebbene già avesse sposato l'erede del ducato, dovette disdire il contratto e sposare Bona, figlia del duca di Borbone, nipote del re di Francia (1355). Già nello stesso anno, genti d'arme sabaude, guidate dal conte in persona, seguirono il re nella lotta contro gl'Inglesi: non intervennero però, fortunatamente, alla giornata di Poitiers del 1356. Largo di consigli e di appoggio morale al cognato, Carlo di Valois, Delfino e reggente nel regno, A. fu il vero mediatore del matrimonio di Gian Giacomo Visconti con Isabella di Valois, figlia di Giovanni II.

Non ignorò tuttavia il pericolo di un'egemonia francese, e vi pose riparo, riaffermando i legami con l'Impero e riconoscendosi vassallo di Carlo IV, da cui ottenne la dignità di vicario imperiale in gran parte dell'antico regno d'Arles. Così A. poté affermare diritti in regioni dove l'influsso della dinastia era incerto: nel Genevese, ove da diplomi imperiali ebbe la possibilità di costringere il conte a subire la sua sovranità, a Ginevra e Losanna, dove però non riuscì a distruggere l'autorità dei vescovi. Vivace lotta combatté A. per occupare il Vallese: quivi, infatti, intervenne come difensore dei diritti del vescovo di Sion, conte della valle, conculcati dalle comunità tedesche della valle superiore, appoggiate da Basilea e da Milano. Nel 1353, prese con le armi Sion, sotto le cui mura volle essere armato cavaliere, e diventò il balivo del vescovo; ma la resistenza dell'elemento tedesco e l'opposizione dell'imperatore gl'impedirono di conservare la conquista.



Moneta di Amedeo VI di Savoia (il Conte Verde)
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

Riuscì invece, nel 1359 a riunire allo stato il Vaud, comperandolo a caro prezzo dalla cugina Caterina di Vaud, vedova di Arzone Visconti e di Raoul di Brienne, e a quel tempo sposa di Guglielmo, conte di Namur. Poté quindi A. riprendere i fili della politica perseguita dagli avi verso Friburgo e Berna.

Un matrimonio consacrò pure la sua politica in Italia: nel 1350, aveva sposato la sorella Bianca a Galeazzo II Visconti. La dote, versata però dallo sposo, fu ritirata da A., che la trasformò in alcuni castelli dati in feudo al Visconti. I rapporti amichevoli avviati con Milano servirono anzitutto al conte per risolvere le questioni francesi; poi, scoppiata nel 1356 la grave lotta fra Milano e i collegati, A. attese a liquidare le sue vertenze con il ramo

collaterale dei Savoia-Acaia, signori del Piemonte, e con i marchesi di Saluzzo. Piccole questioni, abilmente sfruttate, gli diedero la possibilità di occupare Torino e Pinerolo e tutto lo stato di Giacomo d'Acaia (1360), sperando di poterlo senz'altro tenere: costretto a cedere al malcontento delle popolazioni, restituì a Giacomo i dominî piemontesi, come feudo, a condizioni umilianti e gravose. Conoscendo quanto gli fosse ostile Filippo di Savoia, figlio ed erede del principe Giacomo, A., accordatosi con Margherita di Beaujeu, seconda moglie di Giacomo, riuscì ad ottenere che Filippo fosse diseredato a favore dei figli di secondo letto, Amedeo e Ludovico. E poiché, morto Giacomo, Filippo si ribellò in difesa dei suoi diritti, A. lo combattè, lo arrestò, e, sottopostolo a processo come traditore e ribelle, lo fece condannare a morte, assicurandosi la reggenza nel Piemonte per il giovane Amedeo d'Acaia (1368). Più aspra fu la lotta col marchese di Saluzzo; questi, sconfitto dalle armi di A. nel 1365, si piegò al vassallaggio sabaudo, ma riuscì abilmente a trovare protezione, prima in Bernabò Visconti, che assunse il titolo di marchese maggiore di Saluzzo, e poi nel re di Francia che, accettato l'omaggio saluzzese, deferì la questione al suo Parlamento di Parigi, mentre A. ricorreva, ma inutilmente, all'imperatore Carlo IV.

Nel 1364, egli celebrò il suo trionfo militare su Saluzzo con una giostra, per la quale creò quella fratellanza d'armi, contrassegnata dal portare un collare di levriero, prima origine del Collare della SS. Annunziata. Così aveva precedentemente celebrato i suoi successi militari con feste d'armi; per es., nel 1353, si era a Bourg festeggiato il trionfo nel Vallese con un torneo, cui A. intervenne con quell'abbigliamento verde, che poi, per abitudine, continuò a portare, sì da giustificare il soprannome di Conte Verde.

Nel 1364, A. giurò di prender parte alla crociata indetta da Urbano V, d'accordo col re di Cipro e col re di Francia. Fallito questo progetto, decise di recarsi a Costantinopoli, in soccorso di quel *basileus*, Giovanni V Paleologo, premuto strettamente dalla espansione turca in Tracia. Il *basileus* era suo cugino, essendo figlio della zia Giovanna; ed era prudente affermare i possibili diritti sabaudi alla corona bizantina, contro le analoghe pretese di Giovanni II Paleologo, marchese di Monferrato, rappresentante del ramo cadetto. A. partì da Venezia nel giugno del 1366, con una flottiglia di 17 navi, due delle quali dategli dalla signoria veneziana, e con circa 2000 uomini, fra cavalieri e fanti, affidando lo stato sabaudo alla contessa, l'intelligente e saggia Bona di Borbone. Giunto ai Dardanelli, il conte sbarcò a Gallipoli e s'impadronì con la forza di quel castello, che dal 1353 apparteneva ai Turchi, e che i Greci non erano più riusciti a rioccupare. Lasciato un presidio per custodire lo stretto, A. arrivò nei primi giorni del settembre a Costantinopoli. Il progetto iniziale di una energica azione contro i Turchi era fallito oramai, perché l'imperatore Giovanni V, ritornando poco prima dall'Ungheria, ove si era recato per concertare con quel re la lotta contro i Turchi, era stato arrestato per via dallo zar bulgaro. A. cambiò il suo programma: nell'ottobre si portò sulle coste bulgare del mar Nero e occupò successivamente Sozopoli, Anchialo, Mesembria, Varna, ottenendo dal principe bulgaro, per mezzo di trattative, la liberazione dell'imperatore. Nell'aprile del 1367, lieto del successo, rientrò a Costantinopoli. Svolse allora con Giovanni V una difficile trattativa, a nome del papa, sulla questione dell'unione delle chiese, e ottenne dal cugino la promessa di inviare ambasciatori a Roma per intendersi con Urbano V. Solo allora riprese A. la via del ritorno, giungendo a Venezia il 29 luglio 1367. Recatosi a Viterbo a riferire al papa l'esito del suo viaggio, scortò Urbano V nel ritorno solenne a Roma e gli presentò gli ambasciatori bizantini.

Rientrato nei suoi stati con l'aureola del crociato, vincitore dei Turchi e dei Bulgari, dopo aver dato sesto alle cose del governo, rivolse la sua attenzione alla situazione politica italiana. L'ostilità fra i Visconti da una parte, e i marchesi di Monferrato, gli Este e i Gonzaga, spalleggiati dal papa, dall'altra, lentamente doveva portare a guerra aperta: A. giudicò arrivata l'ora di ricacciare dalla Lombardia occidentale i Visconti, assicurando alla sua casa la prevalenza nel Canavese e nel Biellese, l'egemonia sui marchesati di Saluzzo e di Monferrato, la possibilità di occupare Cuneo e gli ultimi resti dell'antico dominio angioino. Nell'estate del 1372, si alleò col papa e diventò il capitano dell'esercito della lega antiviscontea; nell'agosto di quell'anno, respinse l'esercito visconteo, che cercava di ricuperare Asti, proprietà monferrina dal 1356; nell'ottobre, partecipò con truppe pontificie all'occupazione di Cuneo, e poi, nella primavera del 1373, attaccò lo stato visconteo, che attraversò da Novara a Brescia. Fallito il progetto di ricongiungersi con l'esercito pontificio (comandato dall'Acuto) partito da Ferrara e fermato a Montechiari dai viscontei, A. con abile marcia scese da Brescia a Bologna, percorse tutta l'Emilia viscontea, poi entrò in Toscana e si recò a Pisa a rafforzare gli antiviscontei. Nel febbraio del 1374, si recò per mare, a Savona, e rientrò in patria, lasciando che le due parti continuassero a lottare; nell'agosto dello stesso anno, pontifici ed angioini, assistiti dai rappresentanti di A., occuparono Vercelli e minacciarono Novara. A. iniziò allora una politica di mediazione fra i Visconti e il papa, cercando di avere concessioni territoriali da una parte e dall'altra. Come aveva imposto gravi condizioni al Monferrato per proteggerlo dai Visconti, così ora, fra il 1375 e il 1378, occupò successivamente molte terre del Vercellese, riuscendo anche ad essere accettato come signore da Biella, prima viscontea (1379). I Visconti, che avevano imparato a rispettare il principe sabaudo, dovettero rinunciare a strappargli le terre occupate; ma riuscirono a ristabilire il loro influsso sul Monferrato, cui tolsero finalmente Asti. La lotta fra Savoia e Visconti fu da allora in poi aspra, sebbene spesso mascherata da forme diplomatiche: mentre i Visconti miravano a rimetter piede nel Biellese e nel Canavese, i Savoia miravano ad imporsi ai Paleologi di Monferrato, strettisi a Milano.

Scoppiato nel 1378 il grande scisma pontificio, A. accolse con giubilo l'elezione del cugino Roberto di Ginevra, Clemente VII. Pensò dapprima a una spedizione a Roma, per fare riconoscere il suo congiunto; più tardi, quando Luigi d'Angiò, pretendente al trono di Napoli, organizzò una spedizione per cacciare dal Regno il rivale Carlo III di Durazzo e far trionfare la causa del papa di Avignone, egli aderì con entusiasmo. Ottenne dall'Angioino la promessa di aiutarlo più tardi contro i suoi nemici, i Visconti, e subito poté occupare Cuneo, ultimo possesso angioino di Piemonte (1382). Frattanto, intrigava con gruppi guelfi astigiani e genovesi per essere riconosciuto signore delle due città. Il prestigio suo in Italia era, in questo momento, considerevole: nel 1381, le repubbliche di Venezia e di Genova avevano sottoposto al suo arbitrato le loro controversie per il possesso di Tenedo, ed egli aveva sapientemente giudicato con il lodo di Torino (8 agosto 1381). Nel luglio del 1382, A. seguì Luigi d'Angiò nella spedizione di Napoli, con più di 1000 lance; una lunga marcia portò nell'ottobre i due principi alleati presso Napoli. Fallito il tentativo di occupare la capitale, l'esercito francese si ritirò per svernare nella conca di Benevento, mentre A. iniziava trattative per stabilire un'intesa fra Luigi d'Angiò e Carlo di Durazzo. L'epidemia, nel gennaio 1383, incominciò ad infestare il campo angioino e quello sabaudo, e, dopo molti suoi cavalieri, anche A. soggiacque al male. Morì in Santo Stefano, presso Castropignano (Campobasso), il primo marzo 1383, dopo avere dettato le sue ultime volontà il 27 febbraio. I suoi cavalieri, ottenuto un passaporto da Carlo III, ne trasportarono la salma a Pozzuoli; poi, per mare, la ricondussero in patria. Fu sepolto solennemente nell'abbazia di Altacomba.

Bibl.: I. Cordey, *Les Comtes de Savoie et les Rois de France pendant la guerre des Cent ans*, Parigi 1911; F. Gabotto, *Storia del Piemonte nella prima metà del secolo XIV*, Torino 1894; id. *L'Età del Conte Verde in Piemonte*, in *Miscellanea di storia italiana*, Torino 1895; D. Muratore, *Bianca di Savoia e le sue nozze con Galeazzo II Visconti*, in *Archivio storico lombardo*, XXXIV (1907); id. *La nascita ed il battesimo di G. Galeazzo Visconti*, ibidem, XXXV (1908); id., *L'imperatore Carlo IV nelle terre sabaude nel 1365 ed il vicariato imperiale del Conte Verde*, in *Memorie R. Accademia delle scienze di Torino*, Torino 1906; F. Bollati di Saint Pierre, *Illustrazioni della spedizione in Oriente: Amedeo VI*, Torino 1900; F. Cordero di Pampanato, *La dernière campagne d'Amédée IV*, in *Revue Savoisienne*, Annecy 1902; F. Cognasso, *Il Conte Verde*, Torino 1927; id., *Il testamento ed il luogo di morte del Conte Verde*, in *Boll. stor. bibl. subalpino*, 1929. F. Co.

AMEDEO VII, conte di Savoia (detto il Conte Rosso). – Nacque a Chambéry, il 24 febbraio 1360, da Amedeo VI, conte di Savoia, e da Bona di Borbone. Ammogliatosi con Bona, figlia di Giovanni duca di Berry; messo nel 1377 da suo padre al governo della Bresse, gli succedette nello stato il 1° marzo 1383, regolando con atto del luglio la sua posizione rispetto alla madre Bona e procedendo poi di pieno accordo con quella saggia donna. Continuò fedelmente la politica del padre, orientata verso la Francia; e nel 1383 combatté nell'esercito di Carlo VI contro gl'Inglesi, a Cassel, a Bergues, a Bourbourg. La leggenda racconta che, proprio durante l'assedio di Bourbourg, A., avuta notizia della nascita del suo primogenito, vestì abiti di color rosso, adottandoli poi come divisa, e applicando su essi, come insegna personale, oltre ai nodi d'amore e alla leggenda *Fert*, il falcone. Nel 1386, fu all'Ecluse per

la spedizione di sbarco in Inghilterra; e in quella circostanza si intese con Filippo, duca di Borgogna, per il matrimonio del figlio Amedeo con una figliuola del duca. Curò tuttavia prudentemente le antiche relazioni con l'Impero, e nel 1383 ottenne da Venceslao le solite investiture rituali; ma respinse le sollecitazioni imperiali ad abbandonare l'amicizia di suo cugino Roberto di Ginevra, diventato Clemente VII, papa avignonese. Appunto d'accordo con Clemente VII, A. intervenne, l'anno appresso, nel Vallese, in di-



Moneta di Amedeo VII di Savoia (il Conte Rosso)
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

fesa del vescovo-conte di Sion, contro i «patrioti» dell'alta valle; occupò con brillante operazione militare Sion, dove fu solennemente armato cavaliere; ma il successo militare fu sterile.

In Piemonte, A. fronteggiò, fra il 1385 e il 1386, una pericolosa agitazione di Canavesani, che, pur avendo in qualche luogo carattere di spontaneo moto di contadini (i *Tuchini*), fu tuttavia moto essenzialmente antisabaudo, fomentato dal marchese di Monferrato Teodoro II e da Gian Galeazzo Visconti, desiderosi di ricacciare i Savoia dal Canavese e dal Biellese. Con la minaccia di aderire alla lega che Firenze e Bologna andavano ordendo contro Milano, A. indusse Gian Galeazzo ad allearsi con lui, ottenendone aiuti e nel Canavese e nel Vallese. Fallito nel 1388, per l'opposizione di Francia e di Milano, un tentativo di sottomettere il marchese di Saluzzo, A. riprese gl'intrighi iniziati da suo padre in Liguria, e, parteggiando per i Durazzesi, procuratasi l'amicizia dei Grimaldi, che speravano da lui appoggi per le loro ambizioni provenzali, riuscì ad avere in dedizione Nizza e il suo contado. Il 28 settembre 1388, si recò di persona a occupare l'importante città, primo possesso sabaudo sul mare. Altre imprese meditava A., ma, mentre preparava una nuova spedizione nel Vallese, colpito da infezione tetanica in seguito a caduta da cavallo, durante una caccia al cinghiale, morì il 1° novembre 1391, nel castello di Ripaglia. Fu sepolto ad Altacomba. Per sua disposizione testamentaria, ebbe la reggenza del minorenne figlio Amedeo non la moglie, Bona di Berry, ma la vecchia madre Bona di Borbone.

Bibl.: L. Cibrario, *Storia del Conte Rosso*, in *Studi storici*, Torino 1851; F. Gabotto, *Gli ultimi principi di Acaia*, Torino 1892; E. Cais di Pierlas, *La ville de Nice pendant le premier siècle de la domination des princes de Savoie*, Torino 1898; Carbonelli, *Gli ultimi giorni del Conte Rosso, e i processi per la sua morte*, Pinerolo 1912; Cordey, *Les Comtes de Savoie et les Rois de France pendant la guerre des Cent ans*, Parigi 1911. F. Co.

AMEDEO VIII, duca di Savoia. – Figlio primogenito di Amedeo VII e di Bona di Berry, nacque a Chambéry il 4 settembre 1383, e successe al padre il 1° novembre 1391. Per la sua giovane



Moneta di Amedeo VIII, duca di Savoia
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

età, governò lo stato, secondo le decisioni paterne, la nonna Bona di Borbone, assistita dal consiglio comitale. La gracilità del giovane principe e la questione della successione, cui poteva pretendere solo il cugino Amedeo d'Acaia, del ramo parallelo della dinastia, determinarono le aspirazioni di molti al governo dello stato. Le accuse di avvelenamento del Conte Rosso, dopo aver colpito il medico e il farmacista, si estesero alla vecchia Bona di Borbone, contro la quale si formò un partito, rappresentato da Bona di Berry e da suo padre il duca Giovanni. Il duca di Borgogna, Filippo l'Ardito, sfruttando i dissensi della corte, impose il matrimonio del giovane A. con la propria figlia Maria, costrinse Bona di Borbone ad abbandonare la Savoia, e fece sposare Bona di Berry a Bernardo, conte d'Armagnac. Il governo della contea fu affidato a Oddo di Villars e ad Aimone d'Aspremont, sotto la sorveglianza e direzione borgognona. Dichiarato maggiorenne e armato cavaliere in occasione delle sue nozze (1393), A. incominciò ad occuparsi del governo dello stato solo verso il 1400. Rimase in apparenza fedele alla politica borgognona, in particolar modo dopo che lo raggiunse la moglie Maria di Borgogna, nel 1403; ma in realtà volle gradualmente imprimere alla sua politica un carattere d'indipendenza, specialmente in rapporto alle lotte civili di Francia. Senza compromettersi, cercò di risolvere a suo favore le questioni di confine con la Borgogna, con il Borbonese e con il Delfinato, poiché per tutti il suo aiuto militare e finanziario pareva desiderabile. Con la stessa prudenza egli si comportò nei primi anni del suo governo verso il duca di Milano, giovandosi dell'appoggio diplomatico del duca di Borgogna. Contro i marchesi di Saluzzo e di Monferrato, lasciò libertà d'azione al cugino Amedeo d'Acaia-Piemonte, cui i funzionarî comitali di Piemonte dovevano assistenza d'armi e di consigli. Propostosi poi l'isolamento dei Paleologi di Monferrato, si atteggiò ad arbitro nelle vertenze fra essi e gli Acaia, riuscendo a far sposare a Teodoro II una figlia di Amedeo d'Acaia, e al figlio ed erede del marchese, Gian Giacomo, la propria sorella, Giovanna. Insensibilmente, poi, riusciva a trarre a sé non poche terre del Vercellese visconteo e, nel 1411, anche Domodossola. Ed ebbe qui il favore delle popolazioni le quali, stanche delle lotte di Lombardia, erano attratte dall'ordine e dalla pace dello stato sabaudo.

Frattanto curava l'unificazione statale dei suoi dominî. Spentosi il ramo principale dei conti del Genevese, A. avocò a sé il feudo (1403-5), tacitando con indennizzi i pretendenti e riuscendo ad imporre il riconoscimento della sovranità sabauda alla feudalità locale, con calma severità e senza violenze, finché nel 1422 ottenne dall'imperatore Sigismondo il riconoscimento solenne dell'acquisto. A Nizza, il governo di A., abbatté, col concorso di circostanze favorevoli, la potenza preoccupante dei Grimaldi di Boyl, che miravano a costituirsi in Riviera una signoria propria, sfruttando le forze e il nome sabaudo; costrinse, più tardi, Luigi II d'Angiò, conte di Provenza e pretendente al trono di Sicilia, a riconoscere la sovranità sabauda su tutta quella contea. Si fece valere anche a Saluzzo; sebbene il Parlamento di Parigi avesse più volte respinto i suoi diritti su quel marchesato, A. giovandosi dell'assistenza del cognato, Giovanni Senza Paura, duca di Borgogna, e intervenendo nei torbidi di Francia a favore, almeno apparente, della monarchia, ottenne dal re il riconoscimento dei suoi diritti di sovranità e non esitò nel 1413 a intraprendere una spedizione militare contro Saluzzo per far riconoscere la propria autorità. Verso i cugini di Acaia-Piemonte, rispettò le rinunzie, imposte da Amedeo d'Acaia a Bona di Borbone nel 1391, ai legami umilianti del feudo di Piemonte alla contea sabauda; nel 1402, acconsentì che ad Amedeo succedesse il cadetto Ludovico, cui fece però sposare la sorella Bona. Morto senza eredi il principe nel 1418, riunì finalmente il Piemonte allo stato. Ospitò ripetutamente nelle sue terre l'imperatore Sigismondo, con cui aveva stretto rapporti cordialissimi; lo assistette nelle questioni italiane e nelle controversie con Borgogna; lo consigliò nelle trattative col papa di Avignone e nell'azione al concilio di Costanza. E ne ottenne il 9 febbraio 1416, durante il suo soggiorno a Chambéry, la trasformazione della contea di Savoia in ducato, e la solenne investitura. Nei rapporti con le monarchie d'occidente, A., quando s'aggravarono le lotte civili di Francia con l'intervento degli Inglesi, si schermì abilmente dalle richieste di intervento armato che gli venivano da Armagnacchi e Borgognoni e, lasciando che suoi vassalli prestassero servizio presso l'uno o l'altro principe, si offrì e agì ripetutamente come paciere fra Carlo VII e Filippo di Borgogna. Egli tendeva essenzialmente a ottenere da quel re il riconoscimento del possesso della contea di Valentinois, che aveva occupato nel 1422, a norma del testamento dell'ultimo conte di quella regione.

In Italia, la situazione politica si andò aggravando, dopo che Filippo Maria Visconti ebbe, nel 1412, assunto il governo dello stato. A. assistette dapprima il duca di Milano nel ricupero di Vercelli, a danno del marchese di Monferrato; ma fu meno lieto del passaggio a Milano di Asti che egli ambiva e di Genova in cui l'attività diplomatica sabauda non era mai cessata da Amedeo VI in poi. A. rimase tuttavia fedele a un'alleanza almeno appa-

rente col Visconti, che non era saggio rompere prima che le relazioni di Milano con Venezia e Firenze si fossero delineate nettamente. E seguì una politica di aspettativa, mascherata da lunghe pratiche di mediazione e di arbitrato. Ma formatasi la lega veneto-fiorentina contro i Visconti, d'accordo con l'imperatore Sigismondo (1426) A. acconsentì di aderirvi, a patto di ottenere, nel caso di vittoria, Vercelli, Novara, Asti ed Alessandria, cioè le terre sino al Ticino. Veramente le forze sabaude non ebbero altro compito se non di fare una dimostrazione minacciosa, per costringere Filippo Maria a cedere ad A. la città di Vercelli e a sposare la figlia del duca, Maria di Savoia. Ma, pur accordandosi col Visconti, A. non abbandonò i collegati. Anzi, assunse la parte di pacificatore ed arbitro (1427). La necessità di conquistare Chivasso e le terre monferrine sulla sinistra del Po, indispensabili per assicurare le comunicazioni fra Torino e Vercelli, provocò, dopo il 1428, un conflitto fra A. e il marchesē di Monferrato, suo cognato. La diplomazia sabauda riuscì ad isolare il marchese dal Visconti. Propose a quest'ultimo alleanza per spartire il marchesato; poi, mascherando l'ostilità, offrì a Gian Giacomo Paleologo di occupare in modo fittizio il Monferrato non ancora invaso dal Visconti. La pace di Ferrara del 1433 costrinse Filippo Maria e A. a sgomberare il Monferrato ed a restituirlo al marchese; ma A. si era premunito col trattato segreto di Thonon (13 febbraio 1432), ottenendo dal cognato, Gian Giacomo Paleologo, per la promessa di pacificarlo col Visconti, il dono di Chivasso, Settimo, Volpiano, Trino Vercellese. Venezia e Milano esercitarono, dopo il 1433, un'azione parallela su A., per costringerlo a restituire il Monferrato; ma il duca di Savoia, facendo balenare a Filippo Maria la speranza di un'alleanza contro Venezia, riuscì a svolgere il suo piano contro i Paleologi. E nel 1435 ottenne di occupare definitivamente Chivasso e Settimo, mentre le altre terre sulla sinistra del Po rimasero al marchese, come feudo sabaudo. A Filippo Maria Visconti concedette A. la sua alleanza contro Venezia (trattato di Milano, 14 ottobre 1434); tuttavia, non abbandonò le relazioni con la repubblica di S. Marco e con Firenze. Infatti Filippo Maria Visconti aveva respinto la clausola principale propostagli dal Savoia nelle discussioni del 1434 per l'alleanza: il riconoscimento cioè di un principe sabaudo come erede e successore nel ducato milanese.

Nel 1434, A. prese una decisione importante per la sua vita e per lo stato. Dopo avere portato la sua casa a un'importanza non prima pensata, si decise ad abbandonare al figlio il governo e a ritirarsi a vita eremitica. Piccolo di statura, gracile, strabico, balbuziente, non aveva mai avuto le tendenze del padre e dell'avo per la vita militare; la natura sua, le sventure dell'infanzia, lo spingevano allo studio, alla meditazione, alla solitudine. Queste sue tendenze si risvegliarono dopo che, nel 1422, ebbe perduta la consorte, la mite e affettuosa Maria di Borgogna, dalla quale aveva avuto varî figli. Ottenuto il consenso di alcuni suoi fidati consiglieri ed amici, l'8 ottobre 1434 A. fondò l'Ordine dei cavalieri di San Maurizio, cui assegnò come residenza le nuove costruzioni che, dal 1430, era venuto erigendo a Ripaglia presso Thonon, ed entrò nel ritiro coi suoi amici, il 16 ottobre. Vestirono, tutti, una tunica monastica grigia, cappuccio grigio; una cintura dorata e una croce d'oro sul petto erano i soli distintivi degli eremiti illustri. Il duca stabilì per i sette cavalieri dell'ordine una pensione di 200 fiorini; ciascuno aveva la sua dimora in una delle sette torri dell'edificio, con un piccolo appartamento per sé e per il suo servo. Solo le preghiere e le passeggiate nel vicino bosco accomunavano i cavalieri. A., pur affidando al figlio Ludovico, proclamato erede e principe di Piemonte per la morte dell'altro figlio Amedeo (1431), la luogotenenza per gli affari ordinarî, riservò a sé ancora la dignità ducale e la direzione suprema dello stato.

Il ritiro del duca di Savoia fece molta impressione in Europa e attirò su di lui l'attenzione dei padri del concilio di Basilea, i quali, quando nel 1439 deposero il papa di Roma, Eugenio IV, lo scelsero come papa. Egli accettò la tiara (5 gennaio 1440) e fu consacrato e incoronato il 24 luglio 1440 con il nome di Felice V. In conseguenza di tale avvenimento, A. fece testamento il 6 dicembre 1439; diede assetto definitivo all'ordine dei cavalieri di San Maurizio; e, il 6 gennaio 1440, emancipò solennemente il figlio Ludovico, cedendogli l'intiero governo degli stati e la dignità ducale. Continuò, tuttavia, a interessarsi della politica estera del ducato, inspirando l'azione del figlio Ludovico, e verso Francia e verso Milano, mentre come antipapa aveva scarsa fortuna; sì che nel 1449 finì con l'abdicare al papato. Tornò allora ad assistere il duca nella sua lotta contro lo Sforza per occupare Milano, non esitando a scendere in Piemonte per provvedere agli affari più urgenti. Nel gennaio del 1450, rivalicò le Alpi per ritornare a Ginevra, dove morì il 6 gennaio 1451. Sepolto a Ripaglia, le sue ossa vennero nel 1576 trasportate a Torino, ove riposano nel monumento fastoso erettogli nel duomo (cappella della Sindone).

Bibl.: F. Cognasso, *L'influsso francese nello stato sabaudo durante la minorità d'Amedeo VIII*, in *Mélanges d'archéologie*, XXXV; C. Dufresne De Beaucourt, *Histoire de Charles VII*, Parigi 1881-1890; F. Gabotto, *Gli ultimi principi d'Acaia*, Torino 1892; id., *Asti ed il Piemonte nel tempo di Carlo d'Orléans*, in *Rivista storica di Alessandria*, 1899; id., *Relazioni fra Amedeo VIII e Filippo Maria Visconti*, in *Bollettino della Società pavese di storia*, Pavia 1903; id., *La guerra tra Amedeo VIII e Filippo Maria Visconti*, ibidem, 1909; F. Cognasso, *L'intervento sabaudo alla pace di Ferrara*, in *Miscellanea Giovanni Sforza*, Lucca 1915; id., *L'alleanza sabaudo-viscontea contro il Monferrato nel 1431*, in *Archivio storico lombardo*, 1916; id., *L'alleanza sabaudo-viscontea contro Venezia nel 1454*, ibidem, 1919; id., *Relazioni sabaudo-viscontee*, in *Bollettino della Società pavese di storia*, 1922. Per i rapporti con il concilio di Basilea, vedi: N. Valois, *La crise religieuse du XV^e siècle*, Parigi 1909. Qualche vista d'insieme in L. Costa de Beauregard, *Souvenirs du règne d'Amédée VIII*, in *Mémoires de l'Académie Royale de Savoye*, Chambéry 1859. F. Co.

AMEDEO IX, duca di Savoia. – Primogenito di Ludovico, duca di Savoia, e di Anna di Lusignano, nacque a Thonon il 1° febbraio 1435. Dopo il trattato di Cleppié (1453) sposò Iolanda di Valois, figlia del re di Francia Carlo VII, della quale era stato promesso sposo fin dal 1436. Salito al potere nel 1465, A. si affrettò ad imporre alla corte le tendenze pietistiche, che già dalla giovinezza lo avevano tenuto lontano dalle occupazioni militari e politiche. Ricco di virtù personali, era tuttavia assolutamente incapace



Moneta di Amedeo IX, duca di Savoia
(dal *Corpus nummorum italicorum*)

di governare: la scarsa salute, gli attacchi epilettici lo avrebbero forse indotto ad abdicare, se la duchessa Iolanda, donna di grande energia, non glielo avesse impedito, per assicurare la successione ai proprî figli. La sua politica fu quindi tentennante, sia nel conflitto fra il re Luigi XI e la Lega del pubblico bene, sia nei riguardi del duca Galeazzo Maria, che, arrestato al suo ritorno dalla Francia, dopo la morte del padre, ma poi liberato per il timore di un intervento regio, rimase ostile a Savoia. La situazione si complicò quando fece ritorno a corte il fratello del duca, Filippo di Bresse, liberato per opera di Luigi XI dalla prigionia cui lo aveva costretto, per compiacere al padre, il duca Ludovico. Il contrasto fra la duchessa Iolanda e Filippo, inevitabile per l'atteggiamento d'indipendenza di quest'ultimo, era del resto nel piano di Luigi XI, che voleva annientare nella corte sabauda l'influsso borgognone ed evitare nello stesso tempo che si costituisse una coalizione sabaudo-veneziana contro lo Sforza, alleato della monarchia. Quando il marchese di Monferrato rifiutò al duca di Savoia l'omaggio richiestogli, a norma del trattato del 1432, per il Monferrato transpadano, scoppiò la guerra in Piemonte: Milano intervenne a favore del marchese, Iolanda si alleò con la Borgogna e con Venezia. Filippo di Bresse fu nominato capitano generale, ma poi venne a trattative, e nel 1468 si ristabilì la pace. Galeazzo Maria Sforza, secondo l'intesa con Luigi XI, sposò Bona di Savoia, sorella minore di A., contro la volontà del duca e di Iolanda; non riuscì tuttavia nel suo tentativo di ricuperare Vercelli.

Frattanto, Filippo di Bresse si allontanava dall'amicizia di Luigi XI di Francia e passava all'alleanza borgognona, mentre Iolanda, che teneva ora compiutamente nelle mani il governo di Savoia, inclinava di nuovo a Francia. Filippo di Bresse, appoggiato dal duca di Borgogna, cercò di impadronirsi dello stato, assediando Montmélian (1471), dove si trovava la corte; ma riuscì a far prigioniero soltanto A., mentre Iolanda si rifugiava a Grenoble. L'intervento di Luigi XI in Savoia e la pressione diplomatica di Milano e della Svizzera portarono all'accordo: Filippo di Bresse lasciò che A. ritornasse alla consorte, restituì le fortezze ed ottenne la luogotenenza. Iolanda condusse allora il duca in Piemonte, sta-

bilendosi a Vercelli, sotto la protezione del duca di Milano. Filippo di Bresse dall'amicizia borgognona ritornava a quella francese, e l'opposto faceva Iolanda. A. morì a Vercelli il 30 marzo 1472, e fu sepolto in Sant'Eusebio. La pietà e la religiosità crearono attorno alla memoria di A. un'aureola di santità. Numerosi miracoli, avvenuti sulla sua tomba, determinarono un culto popolare a Vercelli e in tutto lo stato sabaudo, e, dopo un lungo processo di beatificazione, l'onore degli altari fu riconosciuto al santo duca da Innocenzo XI. Dall'unione con Iolanda, A. ebbe numerosi figli, dei quali, morto nel 1471 il primogenito, successe ad A. il giovane Carlo, sotto la reggenza della madre Iolanda.

Bibl.: F. Gabotto, *Lo stato sabaudo da Amedeo VIII ad Emanuele Filiberto*, Torino 1894. F. Co.

AMEDEO Ferdinando Maria di Savoia, duca di Aosta, re di Spagna. – Terzogenito di Vittorio Emanuele II e di Maria Adelaide, arciduchessa d'Austria, nacque a Torino il 30 maggio 1845. Comandante la brigata granatieri di Lombardia, combatté con mirabile ardimento nella giornata di Custoza (24 giugno 1866), meritandosi a Monte Croce, dove fu ferito, la medaglia d'oro. Il 30 maggio 1867 sposò la principessa Maria Vittoria Dal Pozzo Della Cisterna, giovinetta d'alto animo, non di sangue reale, che apparteneva a una nobilissima famiglia piemontese imparentata, per mezzo dei De Mérode, con la migliore aristocrazia del Belgio. Tra il 1867 e il 1870, preposto all'armata in luogo del principe Eugenio ormai vecchio e pieno di acciacchi, viaggiò nell'Oriente mediterraneo e fu all'inaugurazione del canale di Suez (1869). Nel 1870 accettò a malincuore, e soltanto per compiacere suo padre, il trono di Spagna. Le Cortes lo elessero il 16 novembre con voti 191 contro 120, e subito una deputazione presieduta da Manuel Ruiz Zorilla venne a Firenze a offrirgli ufficialmente la corona. Imbarcatosi il 26 dicembre alla Spezia, giunse il 30 a Valenza e, il 2 gennaio 1871, a Madrid. Mentr'egli navigava verso la sua nuova patria, il più caldo tra i fautori della sua candidatura, il maresciallo Prim, era assassinato a colpi di fucile nelle vie della capitale. Era un ben triste presagio! In realtà, il suo trono non aveva base alcuna. La nobiltà lo lasciò nell'isolamento, onde gli riuscì persino difficile ricoprire tutte le cariche di corte. Re straniero, venuto per giunta da una dinastia che aveva tolto al papa i suoi stati, parve quasi un'offesa all'orgoglio della nazione: le sue stesse abitudini semplici e modeste non giovarono a dargli prestigio presso le folle use alle fastose magnificenze degli antichi sovrani. Del resto, la Spagna era in preda ai partiti cosiddetti politici che si combattevano senza tregua nel parlamento e nel paese. Dal dicembre 1870 al febbraio 1873 le Cortes furono disciolte quattro volte e, attraverso infinite crisi, passarono al governo più di cento ministri. Nell'aprile 1872, mentre avvenivano qua e là dimostrazioni violente di carattere repubblicano, scoppiò nelle provincie del nord una rivolta carlista che non poté poi essere repressa se non cinque anni più tardi. Il ministro Serrano avrebbe voluto che il re si mettesse personalmente alla testa dell'esercito contro gl'insorti. Egli respinse il pericoloso consiglio. Non avendo ambizione di regno, non era neppur disposto a rimanere sul trono per forza: soltanto a patto che la sua persona servisse veramente alla concordia e alla pace egli s'era rassegnato a lasciarsi eleggere re di Spagna. Già nel 1871 qualcuno gli aveva tirato contro un colpo di pistola. Il 18 luglio 1872, mentre insieme con la regina tornava da un teatro, venne assalito a fucilate, in via dell'Arenal, presso alla chiesa di San Gines, da una banda di congiurati. Rimasto miracolosamente illeso, diede prova, allora e nei giorni successivi, di grande coraggio, continuando a passeggiare a piedi, con un solo aiutante di campo, per le vie e pei giardini della città. Ma da quel momento non pensò più che ad andarsene. Avverso in cuor suo al radicalesimo del ministro Zorilla e risoluto a non servire alle ambizioni di questo o quel partito, l'11 febbraio 1873 abdicò, e il dì seguente, mentre le Cortes proclamavano la repubblica, partì per Lisbona, donde giunse il 9 marzo, a Genova. Nella Spagna non lasciava rimpianti, ma tutti riconobbero almeno la sua lealtà e il suo disinteresse. Aveva rinunziato alla lista civile per non aggravare il pubblico erario e, vivendo del proprio, aveva speso più di dieci milioni. Il ricordo delle opere di carità della regina Maria Vittoria rimase lungamente nel cuore degli umili.



Amedeo Ferdinando Maria di Savoia

Uscito così dall'avventura spagnola e rientrato in tutte le sue prerogative di principe italiano, Amedeo tornò a vivere nella sua cara Torino e non se ne allontanò più se non per qualche rapido viaggio a Roma o per qualche missione all'estero. Signorilmente affabile con tutti, sempre pronto a prodigarsi per il bene della sua città, riprovava ora finalmente la gioia di sentirsi circondato dall'universale simpatia. Ma un fiero dolore venne di lì a poco a ferirlo nei suoi affetti più intimi. Maria Vittoria, che per le sue doti intellettuali e morali aveva esercitato sempre sopra di lui il più benefico influsso, morì a San Remo, a soli 29 anni, l'8 novembre 1876. Questa sciagura servì tuttavia a dimostrargli quanto fosse amato non solo a Torino, ma in tutta l'Italia. La sua popolarità crebbe ancora quando, nel 1884, in uno slancio di amor fraterno, accorse spontaneamente al fianco di re Umberto e con lui rimase per otto giorni tra i colerosi di Napoli. In quel medesimo anno tenne la presidenza del comitato per l'esposizione nazionale di Torino; il 2 ottobre 1887 fu fatto ispettore generale della cavalleria; l'11 settembre 1888 si unì in seconde nozze con la propria nepote Letizia Napoleone; nel 1889 fu a Lisbona pei funerali di Luigi I. Il 13 gennaio 1890 si sparse la voce ch'era ammalato di broncopolmonite e subito si aggiunse che non sarebbe guarito. Per alcuni giorni il cuore della città, che lo sentiva profondamente suo, trepidò intorno al palazzo Della Cisterna, dove subito era giunto da Roma anche il re. Si spense il giorno 18, rassegnato, intrepido davanti alla morte com'era apparso sul campo di Custoza, nelle vie di Madrid e nei lazzaretti di Napoli.

A pochi principi toccò come a lui così sincero e universale tributo di pianto. Non possedeva forse vere attitudini al trono, che d'altronde non aveva desiderato, ma ebbe spirito eroico e cavalleresco, efficacemente espresso nel monumento torinese del Calandra, animo aperto e leale, cuore incomparabilmente buono, caritatevole e pio. Per questo e per qualche cosa di marziale insieme e di mistico che traspariva dall'alta signorile persona e dal pallido volto, ricordava un po' la figura di Carlo Alberto.

Lasciò quattro figli, di cui uno natogli dalla seconda moglie: Emanuele Filiberto, duca prima delle Puglie, poi di Aosta (1869); Vittorio Emanuele, conte di Torino (1870); Luigi Amedeo, duca degli Abruzzi (1873); Umberto, conte di Salemi (1889), morto nella grande guerra (v. Savoia).

Bibl.: G. Ferreri, *Amedeo di Savoia, Duca di Aosta, già re di Spagna*, Torino 1890; G. Faldella, *Angeli di guerra e di pace*, Torino 1911; I. Grabinski, *Amédée de Savoie, duc d'Aoste, roi d'Espagne*, in *Correspondant*, 1891; H. Remsen Whitehouse, *The sacrifice of a throne, being an account of the life of Amedeus duke of Aosta, sometime King of Spain*, New York, 1897. F. Le.

AMEER ALI, Syed (*sayyid Amīr 'Alī*). – Giurista, scrittore e uomo politico dell'India, di setta musulmana sciita, nato a Mohan (stato di Oudh) il 6 aprile 1849, morto a Rudgwick (contea di Sussex, Inghilterra) il 3 agosto 1928. Aveva il titolo di *syed* (cioè *sayyid*), reputandosi discendente da Fāṭimah, figlia di Maometto (v. alidi). Fatti i suoi studî in India, A. si perfezionò in Inghilterra nel diritto; poi in India fu giudice di pace, professore di diritto musulmano e, negli anni 1890-1904, giudice della corte suprema del Bengala, carica che nessun musulmano aveva mai avuta prima di lui. Ritiratosi nel 1904, si stabilì definitivamente in Inghilterra, dove nel 1909 fu nominato, primo indiano, membro della commissione giudiziaria del Consiglio privato, in ricompensa dei servigi da lui resi all'impero britannico con il suo lealismo e con l'opera indefessa per il progresso culturale dei musulmani indiani. Nel 1877 fondò a Calcutta la National Mahomedan Association, e con la sua attiva propaganda ottenne le riforme emanate nel marzo 1885 da lord Dufferin, governatore generale dell'India, in base alle quali veniva riconosciuto ai musulmani il diritto a pubbliche cariche (prima riservate a inglesi e indù) e a una propria rappresentanza nei consigli o assemblee locali. Formatasi nel dicembre 1906 la All-India Moslem League (v.) o « Lega musulmana panindiana », egli fondò la sezione londinese, della quale fu costante animatore. Benché sciita, durante la guerra italo-turca per la Libia (1911-1912) fu fervido sostenitore della Turchia. Le sue opere sono tutte in lingua inglese e intonate a modernismo religioso; particolarmente notevoli fra esse: *Life and teachings of Mahommed or the spirit of Islam* (Londra 1873, più volte ristampato); *Ethics of Islam* (Lon-

dra 1893, 2ª ed. 1910); *Mahomedan law* (2 voll., Calcutta 1892-1894, 4ª ed. Londra 1913-1917); *A short history of the Saracens* (Londra 1899, 3ª ed. 1921). C. A. N.

AMEGHINO, Florentino. – Paleontologo, nato a Luján nel 1854, morto nel 1911. È senza dubbio il principale studioso di scienze naturali che l'Argentina abbia avuto e uno dei maggiori paleontologhi dell'epoca attuale. Oriundo ligure, di famiglia modesta, fece i suoi primi studî a Luján, e dopo fu precettore nella scuola di Mercedes. In questi paesi (situati sul fiume Luján, provincia di Buenos Aires), abbondano i resti dei mammiferi e fossili e dei molluschi di acqua dolce dell'epoca pampeana. La contemplazione di quei resti e i ruderi indigeni dei dintorni, così come la tradizione dei lavori e studî colà compiuti dal precursore della paleontologia argentina, il medico e naturalista Francisco Jabier Muñiz, furono le circostanze che svegliarono la vocazione certamente innata nel giovane A. Il suo grande talento naturale aveva trovato l'indirizzo intellettuale, che fu quello di tutta la sua vita. Presto comprese che in quella Pampa aveva un campo quasi vergine, per la storia delle faune estinte e delle razze aborigene americane. Perciò intraprese al tempo stesso il suo studio paleontologico e antropologico. La presenza a Buenos Aires dello scienziato tedesco Herman Burmeister, nominato nel 1862 direttore del Museo di storia naturale, dando un grande impulso agli studî paleontologici, esercitò un influsso assai notevole su Ameghino.



Florentino Ameghino

Dopo essersi ben familiarizzato coi fossili pampeani e dopo avere esaurito le fonti d'informazione che nel paese gli si offrivano allora, compì un lungo viaggio di studio in Europa (1878-1881), aiutandosi col prodotto della vendita di una parte delle sue collezioni, che gli servì anche per la pubblicazione delle sue prime opere. Rimase la maggior parte del tempo in Francia, discepolo e collaboratore di alcuni scienziati, e considerò poi sempre Albert Gaudry come suo maestro.

Nel *Journal de Zoologie* (V, 1875) aveva già pubblicato, a 21 anni, il suo primo saggio in francese su *Nuovi resti dell'uomo e della sua industria mischiati con ossa di animali quaternarî, presso Mercedes*. In collaborazione con H. Gervais pubblicò nel 1880, a Parigi, un'importante opera descrittiva su *Les mammifères fossiles de l'Amérique du Sud*.

Tornato in Argentina, cominciò a pubblicare attivamente libri ed articoli, pieni di dati nuovi e di osservazioni e generalizzazioni audaci e originali. Darwinista convinto, espose le sue teorie sull'evoluzione dei mammiferi in un libro in spagnolo *Filogenia* (1884), poco conosciuto in Europa perché non tradotto in altro idioma; *Antigüedades del hombre en el Rio de la Plata* (Parigi, Buenos Aires, 1882), opera tuttora fondamentale; *Los Mámiferos fósiles de la República Argentina* (Buenos Aires 1889; ultima ed., La Plata 1916) che è la più voluminosa opera d'insieme su questo tema. La maggior parte di quest'opera, e lavori minori, si riferivano ai fossili pampeani; ma in quell'epoca pubblicò anche (*Boletin de la Academia de Ciencia de Cordoba*, 1883-86) studî molto importanti sulla fauna terziaria di Paraná (Entre Rios), basati soprattutto sulle raccolte fatte dal naturalista italiano Pietro Scalabrini, professore della scuola normale di quella città e promotore illustre ed entusiasta delle scienze naturali. Tra i mammiferi fossili così scoperti a Paraná, A. descrisse alcuni che risultavano i predecessori dei pampeani: così p. es., quello che chiamò *Scalabrinitherium*, rispetto alla *Macrauchenia* pampeana, scoperta da Darwin e descritta da Owen. In quell'epoca (1883-85), A. fu chiamato alla cattedra di zoologia dell'università di Còrdova, la quale gli conferì il titolo di dottore *honoris causa* in scienze naturali. Nel 1887 passò ad occupare la vicedirezione del museo provinciale di La Plata, fondato pochi anni prima sotto la direzione di Francisco P. Moreno; ma vi rimase poco tempo. Nel 1891 fondò, in collaborazione con altri colleghi, la *Revista argentina de historia natural*, della quale pubblicò solo un volume. Da quell'epoca visse privatamente a La Plata, gestendo col suo fratello Juan una piccola libreria, del cui reddito viveva modestamente con la famiglia e pagava tutte le spese dei viaggi di suo fratello minore Carlo. Nel 1902 fu nominato direttore del Museo nazionale di storia naturale di Buenos Aires; questa nomina significava la consacrazione ufficiale dei suoi meriti. L'A. dedicò alla nuova carica impegno ed entusiasmo dando nuovo impulso alla pubblicazione degli annali; ma morì (6 agosto 1911) con la profonda pena di non essere riuscito a ottenere per il suo museo un edificio proprio.

Nel 1887 A. pubblicò il suo primo contributo alla conoscenza delle faune del Terziario di Patagonia, come risultato delle memorabili esplorazioni di Carlo Ameghino, che fu suo degno collaboratore per tutta la vita. Queste esplorazioni che si prolungarono per quasi vent'anni in condizioni abbastanza penose, fruttarono numerosi fossili sconosciuti, non solo di mammiferi, ma anche di uccelli, rettili, pesci, molluschi, ed altri invertebrati; ma i mammiferi, che A. descrisse con la brevità che imponeva il loro grande numero, sono quelli che presentano maggior numero di forme straordinarie, diverse da quelle che allora si conoscevano. Questi rinvenimenti sono stati qualificati dalla più alta autorità del tempo (Karl von Zittel, *Geschichte der Geologie und Paläontologie*, Monaco 1899, p. 840), come «l'avvenimento paleontologico più importante delle due ultime decadi del sec. XIX», dopo la scoperta dei fossili dell'ovest degli Stati Uniti. Ma insieme con quelle centinaia di generi nuovi, che rappresentavano parte del Cretacico e tutti i piani cenozoici, Carlo Ameghino raccolse osservazioni stratigrafiche originali, ciò che permise al fratello di dare, insieme con le descrizioni tassonomiche, un abbozzo delle formazioni geologiche della Patagonia e metterle in relazione con il resto del territorio argentino. È qui che l'opera dell'A. acquista un gran valore geologico. Delle numerose monografie che l'Ameghino dedicò a questa questione, e nelle quali egli stesso dovette modificare più di una volta le sue opinioni, ha dato felicemente un ampio riassunto, con tutta la bibliografia, in un'opera che, malgrado il suo carattere polemico, è fondamentale: *Les formations sedimentaires du crétacé superieur et du tertiaire de Patagonie* (in *Anales del Museo de Buenos Aires*, XV, 1906, pp. 558 segg., 568 segg.). Delle lunghe discussioni tra specialisti europei, degli Stati Uniti, e argentini, che precedettero e seguirono quest'opera dell'A. non possiamo dare qui nemmeno una sintesi, ma è indispensabile, per avere un'idea almeno approssimata dell'opera ameghiniana, sapere in che cosa consistono essenzialmente le divergenze. Si deve riconoscere che A. considerò, in generale, le formazioni cenozoiche dell'America del Sud più antiche di quel che sono in realtà. I piani del *Notostylops* e del *Pyrotherium* (generi da lui scoperti), che supponeva appartenessero al Cretacico superiore, si ammette oggi che appartengano al Terziario inferiore (Eocene); la formazione di Santa Cruz (una delle più ricche di fossili, e dalla quale procede l'*Homunculus*, unica scimmia fossile finora conosciuta nell'America del Sud) si considera del Terziario medio (Oligocene Miocene), invece che dell'Eocene; e così gli altri piani, fino alla formazione pampeana (la più interessante in certo senso), che A. considerava quasi tutta del Terziario superiore (Pliocene) e che oggi si deve ammettere come quaternaria (Pleistocene) almeno nella sua maggior parte, mentre i piani di Monte Hermoso e Chapadmalal nel litorale bonaerense si è incerti se attribuirli al Terziario o al Quaternario. Ciò nonostante il grande merito di A. consiste nell'aver scoperto le faune con cui caratterizzò quasi tutti questi piani e nell'aver dato uno schema ben fondato della loro correlazione e dell'antichità relativa di essi.

Negli ultimi tre anni della sua vita, A. si dedicò completamente al problema dell'uomo fossile in Argentina che ha pure dato luogo a grandi e spesso aspre discussioni. Descrisse allora varî resti ossei umani del pampeano, nei quali credette di vedere generi e specie di *hominides* differenti dall'*Homo sapiens*. Alla luce dell'antropologia dobbiamo ammettere che A. attribuì eccessiva importanza alle differenze morfologiche, che comprovava basandosi spesso su cranî incompleti, deficientemente restaurati o di provenienza stratigrafica non troppo sicura, tanto più che, come abbiamo visto, esagerò anche l'antichità geologica degli strati stessi: ciò nonostante, non si può ammettere nemmeno l'atteggiamento negativo di alcuni dei suoi avversarî. In cambio, le scoperte moderne, compiute dopo la sua morte, confermano in maniera sicura l'esattezza delle sue idee dimostrando che razze umane, geologicamente antiche, erano venute in Argentina (e in altre parti dell'America del Sud) insieme con i rappresentanti delle loro faune estinte. Ciò risulta indiscutibile almeno per la formazione pampeana, ma rimangono

molti punti da chiarire definitivamente. Tra questi punti acquista massimo interesse quello che riguarda la presenza dell'uomo nei piani prepampeani (specialmente quello di Chapadmalal), affermata da A. per induzione; i rinvenimenti moderni di diversi ricercatori argentini ed europei, tendono a dargli ragione. L'atteggiamento della scienza europea continua, tuttavia, a mostrarsi troppo scettico, e talvolta a sdegnare questo problema; ma oggi che le passioni personali sono spente, s'impone una considerazione attenta e obiettivamente equanime, cioè scientifica. Il contenuto della prolissa relazione di Aleš Hrdlička (*Early Man in South America*, Washington 1912), pubblicata subito dopo la morte di A., e che sembrava risolvere la questione in maniera negativa, dovrà quindi essere ampiamente riveduta.

In sintesi si può affermare che della vasta opera di A. paleontologica (la più importante), e geologica, sussisterà quel tanto che è sufficiente per perpetuare il suo nome nella scienza moderna.

Il governo nazionale ha disposto l'acquisto delle sue collezioni, della biblioteca e dei manoscritti, per il Museo di storia naturale di Buenos Aires, nella cui sala di paleontologia è stato collocato un suo busto in marmo.

Bibl.: Dei numerosi studî biografici e bibliografici sullo scienziato, basterà ricordare i seguenti: *Obras completas y correspondencias cientificas*, edito dal governo della provincia di Buenos Aires, in corso di pubblicazione (vol. I, La Plata 1913, contiene una ricompilazione di articoli biografici e una enumerazione bibliografica); Juan B. Ambrosetti, in *Anales Museo de h. n.*, Buenos Aires, V, 22 (1912); M. Doello Jurado, in *Physis* (*Rev. Soc. Arg. ciencias naturales*), V, 1° (1912).

AMEGLIO, Giovanni. – Generale italiano, nato a Palermo nel 1854, specialmente noto come ufficiale coloniale. Poco dopo l'occupazione di Massaua fu in Eritrea (1887) col grado di capitano, partecipando alle operazioni verso l'interno per l'estensione del nostro dominio. Si distinse particolarmente a Cheren nella spedizione contro i Dervisci (dicembre 1893). Promosso maggiore nel 1894, ebbe il comando del 5° battaglione indigeni, alla testa del quale guadagnò la croce di cavaliere dell'ordine militare di Savoia (combattimento di Debra-Ailà, 9 ottobre 1895) e la medaglia d'argento al valor militare (combattimenti di Aga-à e di Debra-Matzo, 2-7 maggio 1896). Rimpatriato nel 1897, fu poi, col grado di tenente colonnello, messo a capo del distaccamento misto italiano inviato in Cina in seguito alla rivolta dei Boxers (1902-1905). Maggior generale, allo scoppio della guerra italo-turca, l'A. ebbe il comando della 4ª brigata di fanteria, che faceva parte della 2ª divisione speciale salpata il 15 ottobre 1911 da Napoli e destinata alla occupazione di Bengasi. Quale comandante dell'avanguardia prese terra a viva forza alla spiaggia della Giuliana, e occupò, sempre combattendo, le posizioni della Berka e di Sidi Daud (19 ottobre 1911). Consolidata la base di Bengasi, per liberarsi dalle molestie dei Senussiti, li attaccò alle Due Palme con pieno successo. Queste azioni gli valsero la promozione a tenente generale per merito di guerra (marzo 1912). Allorché fu decisa l'occupazione dell'isola di Rodi, l'A. ebbe il comando del corpo di spedizione. Occupata l'isola e catturato l'intero presidio turco, gli fu conferita la commenda dell'ordine militare di Savoia.

Fu nominato nell'ottobre del 1913 governatore della Cirenaica, e successivamente governatore della Tripolitania e reggente il governo della Cirenaica, posti che tenne fin quasi al termine della guerra italo-austriaca, essendo rientrato in Italia per rimpatrio definitivo il 9 agosto 1918. Nel gennaio del 1919 assunse il comando del corpo d'armata di Napoli, e nel luglio del 1920 il comando generale della Guardia regia per la pubblica sicurezza, allora istituita, che fu poi soppressa all'avvento del fascismo al potere. Morì a Roma nel dicembre del 1921. A. B.



Amelia: avanzi di mura ciclopiche e chiesa di S. Francesco



(fot. Moscioni)

Amelia: veduta dalla via del Duomo

AMEIVA. – Voce brasiliana che indica un genere (*Ameiva* Meyer 1795) di Lacertilî della famiglia dei Teiidi. Comprende numerose specie, le quali abitano esclusivamente l'America tropicale. Sono in generale di piccole dimensioni, graziose, molto vivaci e caratteristiche per la loro capacità d'improvvisi cambiamenti di colore alla maniera dei camaleonti. E. Cal.

AMELIA (A. T., 24-25-26). – Cittadina dell'Umbria, in provincia di Terni, situata a 406 m. s. m., su un poggio ai cui piedi scorre profondamente incassato un torrente, detto Fosso Grande, che si versa nel Tevere. Il comune di Amelia ha una superficie di 133,10 kmq., e una popolazione (1921) di 9922 ab., dei quali 3853 viventi nei centri e 6069 nelle case sparse. Oltre al capoluogo, vi sono nel comune altri sette villaggi, tra cui Porchiano (425 ab.) e Fornole (411 ab.). Il territorio, collinoso e assai fertile, è in gran parte occupato da seminativi (7114 ettari) e da boschi (3816 ettari) e produce soprattutto cereali, vino e frutta. Molto rinomati in tutta Italia sono i fichi secchi di Amelia.

Tra i monumenti, sono particolarmente da ricordare i grandiosi resti, ottimamente conservati, della cinta di mura antiche, in opera poligonale, alte 9-10 m., grosse 3,50; il duomo, ricostruito nel 1640, con campanile romanico e, nell'interno, due stendardi turchi conquistati nella battaglia di Lepanto e quadri del Pomarancio e della scuola di Agostino di Duccio; la chiesa dei santi Filippo e Giacomo, detta di S. Francesco, con facciata in pietra rossa e portale romanico.

Storia. – La notevole antichità di Amelia (*Ameria*) è attestata dagli avanzi di mura poligonali, di età repubblicana, sopra ricordati. Al tempo di Cicerone Ameria era un fiorente municipio, iscritto nella tribù *Clutusmina*. Come magistrati supremi ebbe dei quat-

tuorviri. Vi nacque Sesto Roscio Amerino, efficacemente difeso da Cicerone dall'accusa di parricidio. L'importanza della città antica è dimostrata dai frequenti rinvenimenti archeologici del territorio (v. specialmente *Notizie degli scavi*, 1920, p. 15 segg.). I rinvenimenti riferibili ad età più remota inducono a ritenere il territorio amerino come partecipe di quella civiltà etrusca che fioriva lungo la riva destra del Tevere, e che ebbe a sconfinare per tutta l'Umbria e quasi tutta l'Italia centrale.

Libero comune nel Medioevo, circa il 1307 si sottomise spontaneamente al comune di Roma, finché nel sec. XVI fu annessa ai diretti dominî della S. Sede. Incendiata e saccheggiata più volte dalle milizie imperiali e pontificie, soffrì moltissimo per il terremoto del 12 gennaio 1832. Patria di Angelo Geraldini, giurista e diplomatico; di Antonio, suo nipote, poeta latino e nunzio pontificio in Spagna; e di Alessandro, fratello di Antonio (v.).

Nelle vicinanze, si trova la Rocca d'Alviano, dove nacque Bartolomeo d'Alviano (v.). G. D. A.-V.

Bibl.: Per il periodo antico: H. Nissen, *Italische Landeskunde*, II, p. 399; E. De Ruggero, *Dizion. epigr. di antichità rom.*, s. v. *Ameria*; Iscrizioni in *Corpus inscr. lat.*, XI, 1J, 4345-46.

Per il periodo medievale e moderno: L. Luigi, *Le mura di Amelia*, Amelia 1895; G. Pardi, *Relazioni di Amelia con il comune di Roma ed i nobili Romani*, Perugia 1895.

AMÉLIE-LES-BAINS (A. T., 35-36). – Villaggio e stazione idrominerale francese, nel dipartimento dei Pirenei Orientali. Ha sorgenti solforose termali (58°-62°), sfruttate in due stabilimenti per bagni, docce, inalazioni, bevanda, nelle forme reumatiche e artritiche e nelle affezioni delle vie respiratorie. Conserva vestigia di terme romane. G. Ru.

AMELIO (*Ἀμέλιος, Amelius*), o Amerio Gentiliano. – Nato in Etruria, fu prima scolaro di un Lisimaco, poi entrò, nel 246 d. C., nella scuola di Plotino e vi rimase per 24 anni. Poco prima della morte del maestro si recò ad Apamea e dovette restarvi lungo tempo, perché vien anche chiamato *Ἀπαμεύς*. Sulla sua vasta operosità letterario-filosofica dà copiose notizie Porfirio nella sua *Vita di Plotino*. Amelio pubblicò, in cento libri, le lezioni di Plotino e compose varî scritti polemici a difesa e chiarimento delle dottrine del maestro. Le molte citazioni di sue opinioni che si trovano nel commentario di Proclo al *Timeo* platonico fanno supporre che anch'egli abbia illustrato la stessa opera. Si occupò anche della raccolta e dello studio accurato (spinto fino all'apprendimento mnemonico) degli scritti di Numenio, da lui altamente ammirato e che influì notevolmente sul suo pensiero, tendendo a rendere materiale e superficiale il suo iniziale plotinismo: caratteristica che risulta chiara anche malgrado la grande frammentarietà con la quale ci sono state tramandate le sue convinzioni filosofiche. Essenzialmente, egli aderisce alla tendenza dominante fin d'allora nell'evoluzione del neoplatonismo plotiniano: e cioè il processo verso una sempre maggiore distinzione e moltiplicazione delle supreme realtà. Il *νοῦς* è da lui diviso in tre ipostasi: l'« ente », il « possedente », il « veggente », concepiti come tre « demiurghi », « re », di cui il secondo partecipa, possedendolo, all'essere del primo e il terzo possiede quello del secondo e contempla il primo. Viceversa, egli si oppone a Plotino nel problema della molteplicità delle anime singole, derivate dall'anima del mondo, sostenendone l'essenziale unità.

Il Leopardi, che aveva tradotto la *Vita di Plotino* di Porfirio, mise il nome di Amelio al « filosofo solitario » del suo *Elogio degli uccelli*.

Bibl.: Freudenthal, in Pauly-Wissowa., *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, coll. 1822-23; E. Zeller, *Philos. d. Griech.*, 4ª ed., III, II, p. 632 segg.; cfr. anche Usener, *Kleine Schrift.*, I. p. 367, segg.; Thedinga, *De Numenio* (nell'introduzione all'edizione dei frammenti), p. 23 segg. G. C.

AMELLI, Ambrogio. – Nato in Milano da Francesco e Angela Rossi il 18 marzo 1848 e battezzato nella parrocchia di S. Gottardo col nome di Guerrino. Studiò lettere nel Seminario di San Pietro Martire, presso Barlassina, filosofia in quello di Monza e teologia nel seminario diocesano di Milano. Fu ordinato sacerdote nel duomo di Milano il 20 settembre 1870.

Insieme con gli studî letterarî coltivò la musica e il canto e sotto la guida del maestro Paolo Bonanomi armonia e contrappunto. Con mons. Antonio Ceriani studiò ebraico e siriaco, e da lui stesso, nel luglio 1870, fu chiamato a lavorare nella Biblioteca Ambrosiana.

Si deve principalmente all'A. il movimento per la restaurazione della musica sacra in Italia. Fondò a questo scopo nel 1877 e diresse per nove anni il periodico *Musica Sacra* (Milano 1877-1885).

Animo aperto, ambrosiano di antico stampo, lavoratore indefesso, lottò per le più belle sante e proficue idealità.

Nel novembre del 1885 si rese monaco di S. Benedetto a Montecassino, ove fu priore ed archivista. Nel 1908 fu eletto abate della Badia in Firenze: dal 1916 è vicepresidente della commissione per la revisione della Volgata.

Ha pubblicato numerose opere di cultura, segnatamente di carattere biblico, d'indole patristica, storica, liturgica e musicale.

Bibl.: Con la data del 20 settembre 1920, in occasione del cinquantesimo anniversario della sua ordinazione sacerdotale, i monaci di Montecassino hanno pubblicato una *Miscellanea Amelli* (Badia di Montecassino 1920, pp. 120), in cui D. Gaetano Fornari ha dato un profilo di lui e un elenco delle sue pubblicazioni. P. Lu.

AMELLO: v. aster.

AMELONGHI, Girolamo (il Gobbo da Pisa). – Visse verso la metà del sec. XVI: nel carnevale del 1546 era della schiera di poeti e artisti, che seguiva in Firenze il carro raffigurante il trionfo di tutto il mondo o il trionfo della Pazzia. Compose capitoli, madrigali e canti carnascialeschi, in cui descrive le scappate degli studenti pisani; ma il suo nome è legato all'originale poemetto *La Gigantea* che, cercando il comico nel mostruoso, narra in spigliato e lepido stile la guerra dei giganti contro gli dei, e con la *Nanea* e la *Guerra dei mostri* preannunzia il poema eroicomico del sec. XVII. Fu già questione se la *Gigantea*, anziché dell'Amelonghi, non fosse di Benedetto Arrighi.

Bibl.: G. M. Mazzuchelli, *Scrittori d'Italia*, I, II, pp. 617-18; O. Dini, *Il Lasca tra gli accademici*, Pisa 1896, p. 25 segg.; C. Zacchetti, *Dal poema epico al poema eroico*, Melfi 1898; G. Secchi, in *Giorn. stor. della letter. ital.*, XLI (1903), p. 396 segg. G. R.

AMELOT DE LA HOUSSAYE, Abraham Nicolas. – Nato a Orléans nel 1634, morto a Parigi nel 1706. Iniziò nel 1676 la sua attività letteraria con una *Histoire du gouvernement de Venise* (Parigi 1676), analisi piacevole e complessivamente veridica della costituzione politica veneziana, ispiratagli da un soggiorno a Venezia come segretario dell'Ambasciata di Francia, e compilata su fonti note, tra cui il *Discorso sulla Inquisizione* del Sarpi. La novità e la bellezza dell'argomento, il tono di ostile superiorità con cui vi sono svelate le tare segrete della Repubblica e denudati gli « artigli del Leone di S. Marco » (l'italofobia del volumetto riecheggia ancora 150 anni dopo nell'*Angélo tyran de Padoue* di V. Hugo), lo scandalo provocato dalle proteste del senato di Venezia e la conseguente prigionia inflitta all'autore, assicurarono al libro una fortuna superiore ai suoi meriti (fu anche tradotto in italiano: *La storia del Governo di Venezia del signor Amelotto della Houssaia*, Colonia 1681, e confutato dal Casanova: cfr. inoltre Cicogna, *Delle inscrizioni veneziane*, III, pp. 481-83 e IV, pp. 676). Vennero certo all'A. da quel felice successo la convinzione illusoria, rimproveratagli dal Voltaire, di essere « il più gran politico dell'Europa », e la spinta decisiva alla sua ulteriore produzione storico-politica. Continuò infatti a occuparsi di Venezia, formando tra l'altro il disegno di dare tradotte tutte le opere di Paolo Sarpi. Pubblicò effettivamente: la *Histoire des Uscoques*, di cui la 2ª e la 3ª parte sono di frate Paolo; la *Histoire du Concile de Trente* (Amsterdam 1683), magnifica edizione che gli suscitò contro nuovi assalti polemici; il *Traité des bénéfices* (1685); il *Traité de l'Interdit du pape Paul V* (1695), dove la *Historia particolare* ecc. dell'autore italiano è contaminata con altri opuscoli. Voltò in francese, corredandolo di qualche riscontro tacitiano e di una breve apologia, il *Principe* del Machiavelli (1683 e 1686): il suo discorso proemiale e il suo modesto commento, riprodotti più volte, servono di base al celebre *Examen* di Federico di Prussia. Restò sotto l'influsso italiano anche come volgarizzatore e postillatore di Tacito: i suoi due libri *Tibère – Discours politiques sur Tacite* (1683) e la *Morale de Tacite – De la flatterie* (1686) presuppongono i *Discorsi* del Machiavelli: il primo ha per di più dei rapporti strettissimi con le *Considerationi sopra Cornelio Tacito* del milanese Pio Muzio (Brescia 1623). Sono da rilevare tra le altre sue opere la nuova edizione da lui curata delle *Lettres du Cardinal D'Ossat* (1697) e la traduzione, sotto il titolo *L'homme de cour* (Parigi 1684), dell'*Oráculo manual* del Gracián. La dedica del libro a Luigi XIV ci mostra che l'A. sentì quello che oggi si ama chiamare il nietzschianismo del Gracián. Dalla sua versione fortunatissima dipende la non meno fortunata edizione italiana di Fr. Tosques (1698). Ebbe largo favore dopo la sua morte una raccolta di *Réflexions, sentences et maximes morales* (Amsterdam 1714), trovata tra le sue carte (ne abbiamo una versione italiana, *Riflessioni, sentenze e massime mo-*

rali messe in nuovo ordine ed illustrate con note istoriche e politiche Venezia 1762), che è tuttavia una semplice trascrizione annotata delle massime del La Rochefoucault.

Bibl.: Niceron, *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres dans la république des lettres*, XXXV, Parigi 1736, pp. 121-31; G. Toffanin, *Casanova sanfedista*, in *La Cultura*, 15 agosto 1923, p. 435 segg. L. F. B.

AMEN. – Parola ebraica (*'āmēn*), passata anche in altre lingue semitiche (siriaco, etiopico, ecc.), nelle versioni greche e latine del Vecchio Testamento e nei varî testi del Nuovo. Deriva dalla radice semitica *'mn* col senso « sostenere, esser saldo », quindi « esser sicuro, certo, veritiero », ecc. Nella Bibbia è usato per lo più avverbialmente, sia per confermare ciò che altri ha detto («sicuro! certo!»), sia per dare enfasi alla propria asserzione («in verità! con sicurezza!»); qualche volta ha pure un significato ottativo, esprimendo il desiderio che avvenga ciò che si è detto. Quest'ultima accezione ha largamente diffuso l'impiego della parola nella liturgia giudaica sinagogale e in quelle cristiane, orientali, greche e latine, specialmente come conferma ottativa finale « così sia! ». Sotto la forma araba *āmīn* il vocabolo è penetrato anche nell'uso liturgico musulmano.

Dai Settanta fu tradotto per lo più *γένοιτο*, e nelle versioni latine derivate da questa (come nei *Salmi*) *fiat*, « avvenga ». Nel Nuovo Testamento si trova spesso *amen* (*ἀμήν*): ripetuto, con valore superlativo, nel IV Vangelo. Nei discorsi di Gesù, riferiti dai Vangeli, la frase *'Αμὴν λέγω σοι* (o *ὑμῖν*) si traduce meglio: « In verità ti (o: vi) dico ». Nell'*Apocalisse* (III, 14) *amen* diventa nome, ed è usato metaforicamente (*ὁ 'Αμήν*, « la verità » o « il veridico ») per Gesù stesso.

Amen assunse il valore di acclamazione, come *Alleluia*. S. Paolo (*I Corinzî*, XIV, 16; cfr. *II Cor.*, I, 20) ci è lui stesso testimone dell'abitudine di rispondere *amen* alle preghiere. Nella liturgia antica lo si trova dopo la consacrazione, dopo la comunione, e dopo dossologie o altre preghiere liturgiche; fu usato, come formula conclusiva, in fine ai simboli di fede (e si può tradurre, come vuole S. Agostino, *verum est*), penetrò nelle formule funerarie e negli amuleti, tanto che si trova in numerose iscrizioni e papiri. Talvolta è seguito dalle lettere greche *kappa* e *thēta* il cui valore numerico, 99, corrisponde alla somma di quelli rappresentati dalle lettere *α* (1), *μ* (40), *η* (8), *ν* (50).

Bibl.: F. Cabrol, in *Dictionn. d'archéol. chrét. et de liturgie*, I, 1, s. v. G. Ri.



G. B. Amendola: Autunno – Roma, Galleria d'arte moderna

AMENDOLA, Giovan Battista. – Scultore, nato il 19 gennaio 1848 in Episcopio (Sarno), morto di tisi a Napoli il 17 dicembre 1887. Studiò a Napoli con lo scultore Antonio Busciolani, e dopo all'Accademia. Il suo primo lavoro fu un busto del principe Amedeo, poi la statua del *Pergolese morente*, che è, ancora in gesso, nel peristilio del teatro di Salerno. Vinto col *Caino* un premio nell'esposizione napoletana del 1877, andò a Parigi e poi a Londra, dove modellò molti ritratti, tra gli altri il busto del pittore Alma Tadema e una statuetta d'argento della moglie di lui, e per la città di Addington in Scozia, la statua monumentale di lord Twiddale. Tornato per la malferma salute a Napoli, scolpì le cariatidi del mausoleo Schilizzi a Posillipo e, per la facciata del Palazzo reale, la statua di Gioacchino Murat.



Giovan Battista Amendola

L'arte sua è d'un sensuale delicato e malinconico. Nelle statuette minori, come la *Miss Lucy* modellata a Londra, e nelle teste di giovanette semplici e sode, *Ada*, *Felicita*, *Vestale moderna*, *Una fanciulla*, ecc., riappare la molle grazia delle tardive tanagrette e, più raffinato e pensoso, a detta di Vittorio Spinazzola, « il naturale genio figurinaio dei Napoletani, che aveva trovato perenni espressioni artistiche nella piccola arte popolare del '700 e dell'800, dei Cappiello, dei Mosca, dei Gori, dei Sammartino », autori di pastori e re da presepio. Ma quando vuole o deve salire alla grande scultura, l'A. s'affanna invano a gonfiare la voce gentile. Il suo *Pergolese* è un buon esempio della minuta scultura tardivamente romantica che da noi andò sotto il nome di veristica, come il *Mozart morente* di Rodolfo Carnielo, il *Suicidio di Jacopo Ortis* di Ettore Ferrari, i *Parassiti* di Achille d'Orsi, gli *Amanti* di Leonardo Bistolfi. Bene schizzati e caratteristici i ritratti a busto modellati dall'A., come quelli di Michele Amendola e di Michele Torraca.

Sarno nel 1922 gli ha eretto un monumento, opera di Ettore Ximenes.

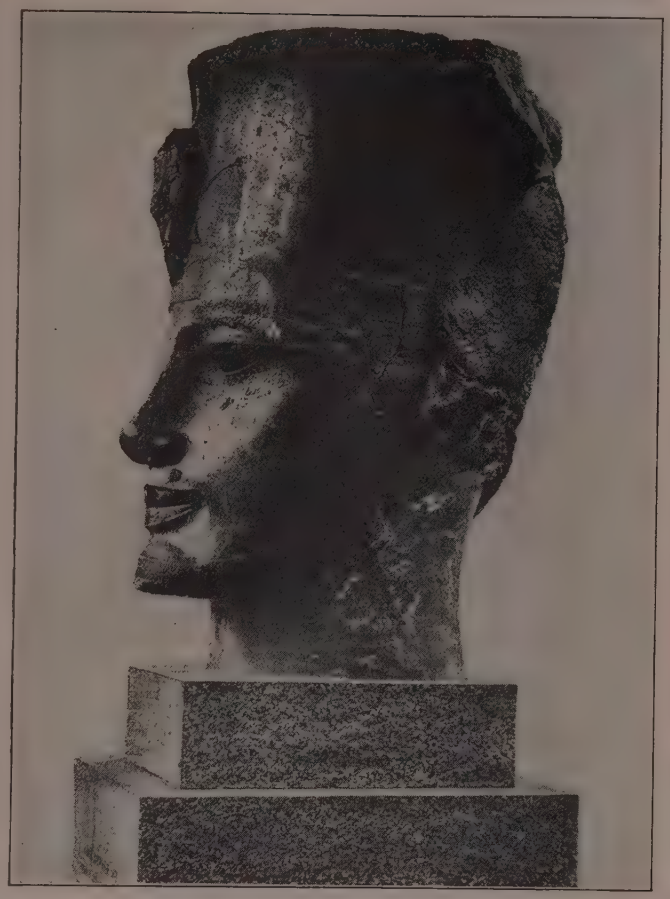
Bibl.: *Vita e opere di G. B. Amendola*, Sarno 1922, con scritti di F. Abignente, G. Fortunato, V. Spinazzola, F. Verdinois. U. O.

AMENDOLA, Giovanni. – Nato a Salerno nel 1886, si segnalò dapprima con articoli ne *La Voce* di G. Papini e G. Prezzolini, come segretario della fiorentina *Biblioteca filosofica* e giornalista. Sono di quel tempo i suoi scritti migliori, di filosofia e letteratura (trad. di M. de Molinos, *Guida spirituale*, 2ª ed., Napoli 1908; di J. Ruskin, *Le fonti della ricchezza*, Roma 1908; ed. di M. A. Buonarroti, *Poesie*, Lanciano 1911; *Maine de Biran*, Firenze 1911; *La categoria*, Bologna 1913; *Etica e biografia*, Milano 1915).

Corrispondente romano del *Corriere della Sera*, nel 1914-15 partecipò attivamente, anche attraverso i *Gruppi nazionali-liberali*, da lui fondati, con altri che non condividevano le opinioni dei nazionalisti in fatto di politica economica (liberismo) ed interna (liberalismo) alla campagna in favore dell'intervento italiano nella guerra mondiale. A questa partecipò come volontario, conseguendo il grado di capitano d'artiglieria e una medaglia al valore.

Attratto dalla politica, benché avesse mentalità piuttosto d'ideologo, sostenne una politica di riavvicinamento agli Slavi, nel cosiddetto *Patto di Roma* contro la Monarchia austro-ungarica (1918) e durante l'infatuazione wilsoniana; come deputato (1919-1924), sottosegretario di stato (per le Finanze; Gabinetto Nitti, 21 maggio-31 giugno 1920), ministro (per le Colonie; Gabinetto Facta, fino al 28 ottobre 1922) quindi ancora come deputato e giornalista, fu avversario del fascismo, fino alla morte, avvenuta a Cannes, il 6 aprile 1926.

AMENŌKAL. – Nome che nel linguaggio berbero dei Tuāreg significa « re, capo supremo » ecc., e corrisponde all'arabo *sulṭān*. Esso designa presso alcune popolazioni tuāreg il capo ereditario della confederazione o di un particolare raggruppamento. Il nome viene derivato da *ama* « possessore », *n* (particella di genitivo), e *akal* « paese »; secondo altri da *amen-n-ukal* « signore del paese ». Ma si tratta di etimologia non del tutto sicura. Nel linguaggio dell'Ahaggār appare nella forma *ămenūkal*, pl. *imenūkālen*, e si riconnette col verbo *menukel* « essere capo supremo ». F. Be.



Amenothes III - Londra, British Museum
(da Steindorff, *Blütezeit d. Pharaonenreichs*)



Amenothes IV – Berlino, Museo Egiziano
(da Steindorff, *Blütezeit d. Pharaonenreichs*)

AMENOPHIS. – In greco *ἀμενῶφις* a rigore è la trascrizione del nome personale egiziano antico: *a'men-'ôtpe* (*jmn.w-ḥtp.w*) «Ammone (del tempio) di Luxor». Si trova però presso qualche autore come variante di *'Αμενῶφθις*, che a sua volta è una forma secondaria del più corretto *'Αμενῶθης* (v. AMENHOTHES). G. Far.

AMENOTHES. – In greco *'Αμενώθης* (si trova anche la forma *'Αμενῶφθις*, ridotta poi ad *'Αμενῶφις*) deriva dall'antico egiziano *a'men ḥôtpe* (*jmn.w-ḥtp.w*) «(il dio) Ammone è divenuto pago», nome di persona portato, tra gli altri, da alcuni faraoni della dinastia XVIII. Amenothes I, col prenome regale *Ṣeśr ke rîe* «magnifico di spirito è Rîe», fu figlio di Ahmose I e di Nefretere; regnò 21 anni, dal 1549 al 1528 a. C. circa, e saldamente organizzò il dominio egiziano in Nubia e nelle oasi libiche. Insieme con la madre fu assunto dopo morte a divinità protettrice della necropoli tebana. – Amenothes II, figlio di Thutmose III e della regina Hatsepsowe II, che assunse il prenome *A ḫepru rîe* «elevato di forme è Rîe», portò le armi egiziane sino alla città di Nej (all'incirca presso Tapsaco) sull'Eufrate ed estese verso la quarta cataratta il confine della provincia nubiana. Regnò dal 1442 al 1416 e fu sepolto nella Valle dei re, ove tuttora è il suo corpo. – Amenothes III era figlio di Thutmose IV e della regina Mutemwōje; e per il suo prenome *Ne bma rîe* «possessore di rettitudine è Rîe» fu identificato dai Greci col loro eroe Memnone. Il suo lungo regno (circa 1408-1372), quasi del tutto pacifico, rappresenta, sotto certi aspetti, l'apogeo della civiltà egiziana. Non solo la Libia e la Nubia, ma Babilonia, Assiria, il paese dei Mitanni, Cipro, la Siria, riconoscono la supremazia e, come appare dalla corrispondenza diplomatica rinvenuta nell'archivio di Tell el-'Amārnah (v.) nel 1888, si adoperano con sollecitudine a guadagnare il favore del potente sovrano. Economicamente il paese gode il frutto delle conquiste e di sviluppati commerci; l'oro abbonda; ogni cosa rivela una vita piena di agi e lusso raffinato. Anche le costruzioni architettoniche alla mole congiungono un'armoniosa eleganza. Uno degli architetti del faraone, Amenothes figlio di Hapu, salì in grande reputazione di saggezza e venne perfino deificato nel tempo tolemaico; ma a torto dai moderni gli fu attribuita l'erezione dei due colossi davanti al tempio funerario del faraone in Tebe, uno dei quali divenne famoso perché salutava con voce il sole nascente. La tomba di Amenothes III è nella Valle dei re. – Gli successe uno dei figli avuti dalla regina Teje, Amenothes IV, che assunse il prenome *Nefr ḫepru rîe* «bello di forme è Rîe». Tredicenne appena e malato, in lui il fenomeno della intensificazione dei sentimenti religiosi, che già si andava manifestando in Egitto, aveva assunto caratteri morbosi. Già da principe si era dato a speculazioni teologiche intorno al dio sole, chiamato allora popolarmente *Aton*, e di questo nuovo suo culto si era proclamato sommo sacerdote. Salito al trono, unico suo pensiero fu d'imporre ai sudditi la nuova divinità, bandendo tutti gli altri dei. In specie Ammone, tanto venerato, eccitò all'estremo il suo furore: immagini e nome del dio, della moglie Mūt e del figlio Ḫons vennero distrutti, con accanimento degno di miglior causa, ovunque si trovavano, sin nelle tombe. E poiché il suo stesso nome era composto con quello dell'odiato dio, lo ripudiò e si fece chiamare *Eḫnaton*, che vuol dire: «piace ad Aton». Neppure Tebe, piena di ricordi, poté essergli gradito soggiorno; cosicché costruì con solennità una nuova capitale, *Aḫtaton* «l'orizzonte di Aton», oggi el-'Amārnah, e là indisturbato rimase a cantare inni al disco solare dalle molte braccia. Quest'*odium theologicum* era del tutto nuovo in Egitto, paese tollerante dai molteplici culti. Occorre risalire agli Hyksos, se è vero che questi semiti imponessero il loro Ba'al, o scendere al califfo fāṭimita al-Ḥākim (v.), per ritrovare pari intolleranza. Le violenze poterono far occultare, ma non mutarono da un giorno all'altro i sentimenti del popolo; le lusinghe ed i favori attrassero ad el-'Amārnah sfacciati adulatori, che assecondavano il misticismo del faraone; ma, passato il pericolo, si ristabilì l'equilibrio. Anche se, invece di essere una cieca monolatria che ufficialmente

riconosceva il dio Rîe di Eliopoli ed il torello sacro Mnevis ed il faraone ognora dio buono, anzi emanazione divina dei raggi solari, la nuova dottrina rivelata da Aton fosse stato un puro monoteismo, la sua impronta troppo personale non giustificherebbe lo sconvolgimento recato nel paese per propagarla. Né può ammettersi, come qualcuno sostiene, che l'opera di Amenothes IV fosse quella di un illuminato uomo di stato affermante l'autorità regia contro il sacerdozio invadente. Questo concetto davvero non poteva albergare nella mente di un mistico ragazzo malato, quale egli si mostra. Il pericolo vero per l'Egitto in quegli anni era l'irruzione degli Ittiti e dei Ḫabiri nella Siria, ed il faraone rimase sordo alle grida disperate dei suoi fedeli vassalli invocanti aiuto. Alla perdita dell'impero costituito con tanto sangue è magro compenso lo stimolo dato all'arte per la costruzione della nuova città. Ma anche l'arte cadde in una maniera esagerata sia nel trattamento del corpo, sia nel moto. Regnò Amenothes IV diciassette anni, dal 1372 al 1355 circa, e fu sepolto nella Valle dei re presso sua madre. L'Egitto per dieci anni restò in balìa di deboli sovrani, tra i quali Tutanḫamon; poi il generale Ḫarmeḫabe ristabilì l'ordine. G. Far.

AMENTA, Niccolò. – Nato a Napoli nel 1659 ed ivi morto nel 1717. Dal padre Francesco « eccellente giureconsulto e soprammodo fornito d'ogni bella letteratura », ereditò l'inclinazione alla giurisprudenza e alle lettere, e dall'ambiente intellettuale e culturale dove fu educato e istruito, fu assecondata e favorita tale inclinazione. Si laureò in legge, esercitò l'avvocatura, ma nella pratica del fòro non ebbe fortuna, sia per certa difficoltà di parola, sia per la cagionevole salute. Cercò sollievo e svago negli studî, aderendo a quel movimento di idee che fu rappresentato in Napoli specialmente dalla famosa Accademia degli Investiganti (antiaristotelica), di cui subì fortemente l'influsso e scrisse la storia nella *Vita* di Leonardo Di Capua, che ne fu il fondatore insieme con Tommaso Cornelio. Prese parte attiva alla fervida vita letteraria che si svolgeva in modo particolare nei molti circoli intellettuali che allora pullularono in Napoli. Ebbe una particolare predilezione per i trattenimenti teatrali, molto in voga allora colà; si dilettò della lettura di autori drammatici italiani e stranieri, e seguendo le orme dell'abate Andrea Belvedere (1645 circa - 1732), il quale s'era dato a combattere le stravaganze e le goffaggini delle commedie italo-spagnuole, s'applicò alla riforma del teatro comico, e all'uopo formò una compagnia di filodrammatici e compose sette commedie, nelle quali cercò tradurre in atto i suoi criterî rinnovatori, senza però rinnegare la tradizione classica. Esse sono: la *Gostanza* (1699), il *Forca* (1700), la *Fante* (1701), le *Somiglianze* (1706), la *Carlotta* (1708), la *Giertrude* (1717) e le *Gemelle* (1718). L'Amenta fu anche autore di molte rime varie in opposizione al gusto barocco del Seicento, e di capitoli. Oltre la biografia del Di Capua compose i *Rapporti di Parnaso*, una lettera in difesa del Muratori, *Il torto e il diritto del non si può* contro il Bartoli, *Della lingua nobile d'Italia e del modo di leggiadramente scrivere in essa*, ecc.

Bibl.: R. Zagaria, *Vita e opere di N. A.*, Bari 1913, e dello stesso, *Varietà su N. A.*, in *Rass. critica della letter. ital.*, XXII (1917), pp. 35-43. A. Bel.



Amento
a, amento staminifero; *b*, amento pistillifero di *Salix* sp.; *c*, amento staminifero di *Corylus Avellana* L.; *d*, lo stesso di *Quercus* sp.
(E. Le Maout e J. Decaisne, *Traité gén. de botanique*)

AMENTACEE: v. quercacee.

AMENTO (dal lat. *amentum* « correggia, legaccio »; fr. *chaton*; sp. *amento*; ted. *Kätzchen*; ingl. *ament, catkin*). – Linneo (*Philosophia botanica*, 52) chiamò amento l'infiorescenza a spiga che ha l'asse lungo, flessibile e generalmente pendulo, portante fiori unisessuali con organi involucranti molto ridotti, tranne eccezioni (*Carpinus, Ostrya*).

L'amento, detto anche gattino, caratteristico di tutto un gruppo di piante arboree che trae da esso il nome di Amentacee, varia per esser semplice (*Populus, Salix*), brevemente ramoso (*Juglans, Carya*), eretto (*Castanea, Salix*), pendulo (*Corylus, Betula*), ovoide (*Alnus*), globoso (*Platanus*), interrotto (molte *Quercus*). C. Av.

AMENZA (dal lat. *amentia* « insania »; fr. *confusion mentale*; sp. *amencia*; ted. *Amentia*; ingl. *amentia*). – Sotto questa denominazione si riuniscono parecchie psicosi acute, la cui comune caratteristica è uno sconvolgimento tumultuario dei processi ideativi e percettivi, che disorienta e ottenebra la coscienza, sino a spegnerla talvolta quasi del tutto. Queste psicosi sono legate a processi organici, talvolta gravi e mortali, più spesso lievi e guaribili, che sopraggiungono in individui senza antecedenti psicopatici, per lo più giovani; e, nonostante la varietà della loro origine morbosa, si rassomigliano nel modo di agire sul cervello, producendovi un'intossicazione acuta o subacuta.

Il quadro dell'amenza può presentarsi anche, e con lo stesso meccanismo genetico, nel corso di psicopatie organiche a lungo decorso, come la paralisi progressiva, la demenza senile, l'epilessia; o come espressione d'intossicazioni specifiche (da alcool, cocaina, da alimentazione maidica, da insufficienza renale); o come crisi transitoria di psicosi più o meno costituzionali, quali la schizofrenia, le distimie, l'isterismo. Ma in tutti questi casi la diagnosi rimane sempre quella della malattia fondamentale bene riconosciuta, e il quadro confusionale è giustamente considerato come un episodio accessorio. Si fa invece diagnosi di amenza, quando la sindrome confusionale è il fenomeno più saliente, mentre l'analisi delle cause e del meccanismo che l'hanno prodotta non approda al riconoscimento di un processo ben distinto dagli altri.

A molti casi si può, veramente, assegnare una causa ben definita; malattie infettive in atto o trascorse di recente, gravi strapazzi, intossicazioni gastro-intestinali, cachessia per tumori, suppurazioni, stati di deperimento organico per perdite sanguigne gravi e ripetute, per allattamenti estenuanti; oppure emozioni deprimenti e prolungate, veglie forzate e ripetute, violente scosse emozionali. Cause disparate adunque, che possono causare processi più o meno complicati, nei quali per altro l'ultimo anello della catena, che si riconnette al disordine cerebrale e mentale, è un turbamento dell'equilibrio chimico in seno agli elementi nervosi, un'irregolarità dei processi nutritivi, o, il che in fondo è lo stesso, un'azione tossica sul cervello. Non è da trascurare tuttavia un fattore predisponente, di natura costituzionale, che si rivela quando l'amenza colpisce anche più volte e per lievi cause lo stesso individuo.

Nell'amenza non v'è funzione psichica che sotto l'azione degli stimoli tossici non sia direttamente turbata, e che non risenta al tempo stesso l'influenza disordinatrice degli sconvolgimenti avvenuti nelle altre. Primeggiano i disturbi dell'ideazione nel senso della confusione mentale. L'associazione delle idee è talmente disordinata, che riesce difficile sorprendere i nessi tenui e futili che le collegano e le determinano in modo caotico. Prevale l'influenza delle associazioni fonetiche. Stimoli interni, allucinazioni e illusioni intervengono ad aumentare il disordine; è soppresso il gioco di freni inibitorî, che nell'ideazione normale soffocano sul nascere molte associazioni capaci soltanto di forviare il pensiero; la critica è paralizzata. Le immagini più incoerenti e le idee più assurde s'affacciano senza tregua e senza freno in una ridda insensata, come in un sogno assurdo (delirio onirico). Il disordine ideativo s'esprime in un vaniloquio incoerente. Le allucinazioni sono svariate, sovrabbondanti, incessanti e di tutti i sensi: soprattutto visive e uditive. Sulle pareti spuntano fiori animati, visi e maschere dai tratti mutevoli, grotteschi o minacciosi; brulicano insetti dappertutto, sul letto s'arrampicano omuncoli, sul pavimento strisciano serpi, per l'aria volano uccelli silenziosi; s'odono tonfi, rintocchi di campane, voci strane, misteriose, che esortano o minacciano, che dicono frasi insulse, che sbigottiscono o preoccupano.

L'ammalato è incapace di attenzione attiva, la stessa attenzione passiva è estremamente instabile e fugace, e così la coscienza è dominata dagli stimoli d'origine interna e dalle sconnesse associazioni ideative. Il malato è ignaro di tutto ciò che avviene, non sa dove sia né chi sia; perde la nozione del tempo; non riconosce le persone, o le confonde o le riconosce falsamente; è del tutto disorientato. Dal lato affettivo prevalgono le emozioni spiacevoli. Talvolta per altro si hanno fasi d'estasi, di beatitudine, ma assai più sovente domina un senso di malessere, di smarrimento, d'incertezza ango-

sciosa, d'impotenza accorata, di sgomento; s'affacciano rudimenti di delirî persecutorî; le immagini allucinatorie suscitano inquietudine, accessi momentanei di paura, di collera, di agitazione. Può esservi arresto psicomotorio, sino allo stupore, che fa scomparire il quadro delle manifestazioni esterne; di solito invece si ha eccitamento disordinato e incoerente: gli ammalati scendono dal letto, girano per la camera, vociferano, declamano, salmodiano, bisbigliano, si aggrappano al medico o all'infermiere, esprimono un pazzo terrore, inveiscono, scagliano oggetti, s'inginocchiano o si buttano sul pavimento, si lordano, tentano d'uccidersi. Nelle forme più gravi, soprattutto in quelle con febbre e con sintomi organici d'importanza (forme dette di « delirio acuto »), l'offuscamento della coscienza può essere estremo. D'altro canto, la stessa agitazione motoria, per eccesso di disordine e d'incoerenza, perde ogni apparenza d'azione volontaria e si dissolve in gesti minuti e inconcludenti, sussulti muscolari, stralunamenti d'occhi, bisbigli inarticolati, e in un incessante annaspare delle mani sulle coperte.

È costante l'insonnia. Fugaci assopimenti sono turbati da sogni confusi e angosciosi. Frequente è la febbre. Le funzioni nutritive sono sempre profondamente turbate per l'anoressia, la diminuzione dei poteri digestivi e dell'assimilazione, la stipsi o la diarrea, le fermentazioni intestinali abnormi. La febbre, l'insonnia, lo strapazzo muscolare concorrono a produrre una denutrizione profonda. Le funzioni renali sono spesso compromesse. Frequentissima è l'acetonuria, meno frequente l'albuminuria. Specialmente nei casi più gravi e in quelli febbrili, c'è tendenza al collasso, e in ciò sta il maggior pericolo per la vita degl'infermi; il collasso per altro può sopraggiungere inatteso, anche quando i sintomi non sono violenti e il decorso è seminato di remissioni o di lucidi intervalli.

Gli esami istologici dei visceri in genere e del cervello in ispecie confermano l'origine tossica della malattia: svelano lesioni degli elementi nervosi analoghe a quelle che si osservano nelle intossicazioni acute o subacute e nell'ipertermia.

La cura deve mirare ad eliminare o attenuare le cause tossiche e infettive, ad evitare l'agitazione e lo strapazzo, a regolare l'alimentazione, a sostenere le forze del cuore. Alcuni casi sono mortali; in altri si ha la guarigione, senz'alcun difetto psichico, in capo a pochi mesi.

Bibl.: Delasiauve, *Des diverses formes mentales*, in *Journ. de méd. mentale*, 1861, 62, 63; Meynert, *Jahrbücher der Psychiatrie*, 1881; Ph. Chaslin, *La confusion mentale primitive*, Parigi 1895; Tanzi e Lugaro, *Trattato delle malattie mentali*, 3ª edizione, Milano 1923. E. Ta. - E. L.

AMERBACH, Basilius. – Figlio di Bonifacio, nato a Basilea nel 1533, si addottorò a Bologna, quindi fu professore di diritto romano nella città natale, dove morì nel 1591. Raggruppò gli oggetti d'arte raccolti dal padre e provenienti in parte dall'eredità di Erasmo, e fondò così la collezione, detta « Gabinetto di A. » (*Amerbachisches Kabinett*), ora dispersa tra varî musei di Basilea.

AMERBACH, Bonifacius. – Giureconsulto, figlio di Giovanni, nacque a Basilea nel 1495 e vi morì nel 1562. Studiò prima a Basilea, poi si laureò in giurisprudenza ad Avignone; tornato nella sua città natale, vi fu nominato professore di diritto civile. Fu legato di intima amicizia con Erasmo, che lo nominò suo erede universale. Nel museo di Basilea si trova un celebre ritratto dell'A., opera di Holbein il giovane. Delle sue opere, si ricorda una Lettera sulla città di Basilea, che è compresa in S. Münster, *Cosmographia universalis* (Basilea 1550); una *Bibliotheca Amerbachiana* fu pubblicata a Basilea nel 1659.

AMERBACH, Johannes. – Nativo di Amorbach (Bassa Franconia), studiò a Parigi, con Giovanni Heynlin (*Joannes a Lapide*) che nel 1470 aveva chiamato colà Ulrico Gering a esercitarvi l'arte della stampa. E alla stampa si dedicò l'A., stabilitosi poi a Basilea, dove, nel 1484, acquistava diritto di cittadinanza. Per suggerimento del maestro, pubblicò le opere di molti Padri della chiesa (S. Ambrogio, 1492; S. Agostino, 1506); più tardi si unì col Froben, che, con due figli dell'A., gli successe, divenendo l'editore di Erasmo da Rotterdam.

AMERBACH, Veit. – Nato nel 1504 a Wemding, fu professore all'università di Wittenberg, dove tenne lezioni sulla dottrina aristotelica dell'anima; sulla quale scrisse anche un trattato (*De anima*, 1542) polemizzando contro Melantone. La polemica fu così viva che l'obbligò ad abbandonare Wittenberg e a riabbracciare il cattolicismo, che aveva prima lasciato per il protestantesimo. Fu poi, dal 1543, professore di filosofia a Ingolstadt, dove morì nel 1557, dopo aver composto un commento al *De officiis* di Cicerone e un'opera *De philosophia naturali* (1549).

AMERICA (A. T., 121-122, 123-124, 149-150 e 151-152).

Sommario. – I. Geografia: 1. Generalità (pag. 837); 2. Storia della scoperta (pag. 838); 3. Geografia dell'America Settentrionale (pag. 841); 4. Geografia dell'America Centrale e delle Antille (pag. 866); 5. Geografia dell'America Meridionale (pag. 877). – II. Antropologia (pag. 903). – III. Archeologia e Preistoria (pag. 906). – IV. Etnologia (pag. 910). – V. Lingue indigene (pag. 920). – VI. Arte (pag. 932). – VII. Storia dell'America Anglosassone (pag. 934). – VIII. Storia dell'America Latina (pag. 945).

I. Geografia.

1. Generalità. – Il nome America ricorda, come è noto, quello del navigatore fiorentino Amerigo Vespucci, che compì, negli anni 1499 e 1501-02, due viaggi lungo le coste dell'America del Sud, di importanza decisiva per la conoscenza di questo continente fino ad alte latitudini (forse fino a 60° S.). È pur noto che tale nome appare per la prima volta nel 1507, in un opuscolo di Martino Waldseemüller pubblicato a St. Dié di Lorena (*Cosmographiae introductio cum quibusdam geometriae ac astronomiae principiis ad eam rem necessariis insuper quatuor Americi Vespucij navigationes etc.*) e nella carta che l'accompagna. Precisamente, in questa, costruita, come oggi si sa con sicurezza, in base a materiale vespucciano, il nome America appare sulla terra sudamericana presso il Tropico del Capricorno; nel testo, ossia nell'*Introductio*, si avanza la proposta che la nuova parte del mondo, dallo scopritore Amerigo, sia intitolata *Amerigen, quasi Americi terram sive Americam*. La proposta ebbe una fortuna, che forse neppur il proponente sospettava, ed il nome si divulgò rapidamente per indicare la massa continua di terre corrispondenti all'odierna America del Sud, già precedentemente denominate *Mundus Novus*, per significare che erano qualche cosa di diverso e di staccato dall'Asia; distacco che, del resto, dové apparir chiaro anche a Colombo, forse già dopo il terzo viaggio, certo durante il quarto, giacché l'espressione *Mondo Nuovo* si legge in un ben noto schizzo cartografico di Bartolomeo Colombo relativo al quarto viaggio, e poi in altre carte derivate da materiali colombiani.

Ma per qualche tempo ancora, dopo l'introduzione del nome America, rimasero incerti i rapporti delle nuove terre sia con l'Asia, sia con le spiagge rivelate più a N. da una serie di scoperte assai più frammentarie (Caboto, Cortereal, ecc.), che oggi chiamiamo America del Nord, ma che allora da molti eran ritenute ancora appendici dell'Asia. L'indipendenza dell'America (ossia dell'America del Sud) verso mezzogiorno fu accertata per prima, con la spedizione di Magellano (ottobre-novembre 1520), ma a quest'epoca ancora taluno persisteva a ritener separate le terre del S. da quelle del N. per uno o più stretti, in corrispondenza all'America Centrale (si vegga ad es. la carta di Simone Grineo, 1532). Più a lungo durò il dubbio sulla connessione delle terre settentrionali con l'Asia; tale connessione appare ancora, ad es., nei primi planisferi di Giacomo Gastaldi (1546, 1548, 1550), per quanto, alla metà del secolo, l'espressione *Mondo Nuovo* o *Orbis Novus*, per designare genericamente tutti i paesi nuovamente scoperti, fosse divenuta ormai d'uso comune. Ma solo verso il 1560 comincia ad esser figurato nelle carte, col nome di *Stretto di Anian*, un braccio di mare che divide le coste nord-occidentali del Continente Nuovo da quelle nord-orientali dell'Asia (tale nome è introdotto per la prima volta in mappamondi gastaldini tardivi), e da allora la completa indipendenza della nuova massa continentale rimase assodata definitivamente e i dotti si abituarono a rinunziare alla concezione, radicata da millennî, che l'abitabile fosse unica; apparve nel suo vero e complessivo valore la portata delle scoperte di Colombo, di Vespucci e dei loro successori, che avevano rivelato dunque una nuova abitabile. A questa rimase il nome di America, il quale, usato per lungo tempo, in concorrenza col nome Perù (o Peruvia) e con altri, a designare la massa di terre meridionali, fu esteso soltanto da Gerardo Mercatore all'intero Nuovo Continente, da lui detto *America seu India Nova* (già in carte anteriori al 1569), *America sive Novus Orbis* in una carta anonima, inserita nel *Theatrum* dell'Ortelio sin dalla prima edizione (1570); alla grande autorità di questi cartografi si deve senza dubbio se il nome rimase definitivamente (*America* da solo nella carta di Cornelio De Jode, 1593).

Che peraltro il Nuovo Continente fosse assai chiaramente distinto in due masse, unite da un assai sottile istmo, era apparso ben presto; la regione istmica è, p. es., già assai ben rappresentata nel suo contorno nella famosa carta di Diego Ribeiro (1529). Man mano che progredivano le conoscenze anche sulle parti interne delle due masse – l'America del Nord e l'America del Sud – si chiarivano le somiglianze e le differenze che corrono tra esse.

Ancor oggi si suole da molti mettere in vista le analogie generali nella struttura di entrambe: un grande fascio di alte e poderose catene montuose, geologicamente giovani, lungo le coste occidentali, cioè sul Pacifico, vaste zone di pianure nel centro, rilievi o alte terre molto antiche nella parte orientale. Ma bisogna ben guardarsi dall'andar tropp'oltre in questo ravvicinamento. Le Ande non sono affatto una continuazione delle Montagne Rocciose e delle altre cordigliere dell'America del Nord pacifica, come un tempo si credette; i rilievi dell'America del Nord orientale (Allegani, ecc.), antiche catene, ora in parte spianate o arrotondate, non hanno alcun rapporto con i tavolati dell'America del Sud (Guiana, Brasile); anche le zone centrali di pianure hanno diverso aspetto e in parte anche diversa origine nel N. e nel S.; il grande tavolato canadese, modellato dal glacialismo quaternario, non ha riscontro nell'America del Sud se non nel tavolato patagonico, molto più ristretto e diversamente conformato.

Profonde differenze esistono poi fra le due parti per ragioni di clima: l'America del Nord è compresa in massima parte nella zona temperata, l'America del Sud per due terzi nella zona torrida; sono perciò assolutamente diverse tanto la distribuzione delle temperature quanto quella delle piogge. Da ciò derivano poi diversità fondamentali, tanto nelle forme e nei tipi della vegetazione spontanea (manca p. es. naturalmente nell'America del Nord la foresta equatoriale), quanto nella distribuzione delle piante coltivate e perciò nei prodotti agricoli, nelle forme ed aspetti delle colture, ecc.; ne derivano ancora diversità molto rilevanti nella fauna. E queste diversità nelle risorse del mondo vegetale e animale determinano a loro volta diversità nel genere di vita, nell'economia delle popolazioni, ecc. Per la trattazione geografica vera e propria le due parti vengono perciò nel presente articolo tenute distinte.

Per contro, la popolazione originaria, ossia precolombiana, del Nuovo Continente, veniva e viene tuttora di solito ascritta ad una unica razza o tipo; e, per quanto, con l'approfondirsi delle nostre conoscenze, questa unicità si vada sempre più dileguando, tuttavia una trattazione generale dei problemi antropologici ed etnici non può farsi oggi che in modo globale; e lo stesso criterio si è seguito qui per i linguaggi precolombiani.

Ma, com'è noto, la maggioranza degli abitanti attuali dell'America è formata da coloni europei e loro discendenti. Tuttavia sotto questo riguardo le due parti dell'America sono andate incontro a sorti diverse; perché nell'America del Nord il popolamento è avvenuto prevalentemente per opera della stirpe anglo-sassone, nell'America del Sud per opera della stirpe latina (onde si parla spesso, specialmente da noi, di un'*America Latina*, che include però anche il Messico); e quelle due stirpi hanno sviluppato anche, in suolo americano, istituzioni civili e ordinamenti notevolmente differenti.

Infine è da avvertire che, dal punto di vista geografico, anche l'America Centrale ha un'esistenza a sé, poiché il suo rilievo non ha stretti rapporti né con l'America Settentrionale, né con la Meridionale, e la sua struttura, così varia e così frammentata, è, nello aspetto attuale, profondamente diversa da quella dei due membri maggiori. L'America Centrale appartiene alla grande zona dei Mediterranei che fascia il nostro globo, ed ha raggiunto il suo assetto presente in un'epoca geologicamente recentissima. Il grande Mediterraneo Americano agevola singolarmente i rapporti fra le terre che si affacciano alle sue sponde; ma, d'altro lato, la grande frammentarietà di quelle terre, smembrate in istmi, in penisole, in isole, ha avuto anche dei riflessi nel campo politico, favorendo, dopo la caduta del dominio spagnuolo, il formarsi di molte piccole unità statali. E la natura stessa dei rapporti di queste con i maggiori organismi politici del continente americano dà luogo spesso a un gran numero di problemi particolari.

Sui limiti fra le tre parti, nelle quali, in conclusione, risulta diviso il continente americano, non vertono dubbî. Come limite fra l'America Meridionale e la Centrale si deve assumere, piuttosto che l'Istmo di Panamá, la linea spartiacque fra l'Atrato e il Tuira; il limite fra la Centrale e la Settentrionale sarebbe indicato dall'istmo fra i golfi di Campeggio e di Tehuantepec, ma in pratica il Messico si ascrive per intero, nei suoi confini politici, all'America Settentrionale. Le Antille, grandi e piccole, vengono invece di solito attribuite tutte all'America Centrale, per quanto alcune delle più meridionali abbiano indubbie connessioni con l'America del Sud. Come parte integrante dell'America Settentrionale è da considerarsi l'Arcipelago Artico Americano.

I dati fondamentali sono offerti dalla tabella seguente (cifre tonde):

	Area in migliaia di kmq.	Popolazione	
		milioni di abitanti	Abitanti per kmq.
America Settentr. (con l'Arcipelago Artico Americano e la Groenlandia) .	23.000	143	7
America Centrale (con le Indie Occidentali)	1.000	15	16,9
America Meridionale.	17.800	76	4,2

R. A.

2. STORIA DELLA SCOPERTA. – Se si esclude l'ipotesi, da pochi sostenuta oggidì, secondo la quale l'America sarebbe stata popolata da genti autoctone, deve dirsi veramente « scoperta » della terra americana quella dovuta agli antichissimi Europei o Asiatici, che, vuoi per il ponte terrestre unente ancora alla fine del Terziario l'Europa e la Groenlandia, vuoi per un altro ponte corrispondente all'odierno Stretto di Bering, o al cordone delle Aleutine, capitarono per primi in questa terra vuota di abitatori. Da quei primi immigrati del Vecchio Mondo (se pure non vi fu anche, come da taluno si sostiene, un' intrusione di genti dell' Oceania navigate attraverso il Pacifico) deriva il popolamento graduale, che dall'estremo NO. si estese man mano per tutto il continente fino alla Terra del Fuoco.

Di questa primitiva scoperta asiatica e del popolamento successivo, nessuna nuova pervenne, per quel che possiamo saperne, ai grandi popoli civili dell'Asia Orientale (v. FU-SANG), e men che meno alle genti dell'Europa antiche e medievali. Taluni autori, è vero, hanno creduto poter affermare una conoscenza europea dell'America nelle età storiche primitive: e questo grazie al racconto di Platone d'un'isola Atlantide situata nell'Oceano occidentale, grande più della Libia e dell'Europa riunite, pervenuta a un'ammirabile prosperità e a un'ideale perfezione di leggi, ingoiata poi a un tratto da un violento cataclisma e scomparsa nei gorghi marini. Sarebbe questa Atlantide, secondo una fra le molte ipotesi messe innanzi a spiegazione del misterioso racconto, l'America stessa, alla quale sarebbe arrivata (come si vuol argomentare anche da un passo di Diodoro Siculo) qualche nave fenicia o cartaginese spinta dai venti o dalle correnti, ma senza che poi altre navi s'arrischiassero dietro a quelle prime: così che alla fine, tranne il racconto mezzo fantastico di Platone, nessun benché minimo ricordo di quella remotissima terra sarebbe sopravvissuto presso le genti mediterranee (v. ATLANTIDE). Non è mancato però chi sostenesse anche l'ipotesi di relazioni lungamente seguite tra i paesi mediterranei e l'America in età preistorica: e questo, fondandosi principalmente su talune singolari analogie esistenti tra gli antichi monumenti egiziani e quelli che gli Americani di prima della scoperta hanno lasciato sparsi nei paesi andici dal Messico al Perù.

Ma, lasciate da parte queste, che, stando a ciò che sappiamo, non si possono chiamare altrimenti che fantasie, resta che di una sola scoperta europea di terre americane può parlarsi con certezza avanti Colombo, ed è la scoperta dovuta ai Normanni. Dall'Islanda, raggiunta e colonizzata da Norvegesi già nel sec. IX, un Gunnbjørn Ulfsson, navigando innanzi verso ponente, scopre nei primi lustri del sec. X la Terra Verde (Grön-land); quivi Erico il Rosso (Erik Rauda) stabilisce (985 o 986), sulla costa meridionale, la prima colonia, ben presto seguita da altre. Maggiore scoperta devesi, a quanto pare, a Leif, figlio di Erik, il quale, casualmente travolto colla sua nave assai più lontano, a SO., avrebbe toccato nel 999 un'altra terra, parte del continente americano, ch'egli, per avervi trovata la vite (?), denominò il Vinland. Altre terre, poste pure di là dalla Groenlandia, il Helluland (terra rocciosa) e il Markland (terra selvosa), sarebbero state toccate negli anni successivi. Disgraziatamente il racconto di queste scoperte non ci è conservato che da taluni manoscritti islandesi, posteriori di tre o quattro secoli, spesso contraddittori fra loro e viziati da molti elementi fantastici, così che non appare possibile identificare con certezza le terre raggiunte; e mentre taluno (F. Nansen), revocando in dubbio l'intiero racconto, ritiene addirittura impossibile tentare un'identificazione, da altri pur dubitativamente si crede di poter ravvisare nel Helluland il Labrador, nel Markland Terranova, nel Vinland la Nuova Scozia o anche più a S. il Maine o il Massachusetts. Comunque, una colonizzazione, se vi fu (nel Vinland, 1003-1006), non



SCOPERTA DELL'AMERICA: A sinistra COLOMBO; a destra VESPUCCI – Roma, Galleria nazionale delle stampe

ebbe seguito per l'ostilità degli indigeni, ed altri viaggi verso quelle terre non sembra si verificassero più, se non forse saltuariamente; insomma, tolta la Groenlandia meridionale, dove coloni normanni si mantennero fino alla fine del sec. XV (v. GROENLANDIA), nessun altro ricordo di terre americane fu conservato presso le genti Normanne stesse, tranne quelle fortunatamente tramandate dalle saghe islandesi.

Ad altre scoperte dell'America precolombiana, oltre a queste così incerte dei Normanni, potrebbe credere chi si fondasse come su documenti sicuri sulle carte nautiche (quasi tutte prodotti italiani) del sec. XIV e del XV. Non poche di tali carte raffigurano a caso a ponente dell'Irlanda o all'estremo limite occidentale dell'Oceano inesplorato, la fantastica isola di S. Brandano; una carta del veneziano Andrea Bianco del 1448 (Biblioteca Ambrosiana in Milano) registra una misteriosa « isola otinticha » nell'Oceano a SO delle isole del Capo Verde, nella direzione dove realmente è il Brasile; altre carte, in non scarso numero, presentano, al largo nell'Atlantico più in là delle Azzorre, un'isola «delle Sette Città», il cui nome si ricollega con la leggenda spagnola dei sette vescovi salvatisi oltre oceano sfuggendo all'invasione araba della penisola; altre carte ancora, prima quella del veneto Pizigano (1367), pongono negli stessi paraggi un'altra misteriosa isola « Antillia ». Ma sebbene quest'ultima abbia avuto anche la fortuna di regalare il proprio nome alle Antille, scoperte poi da Colombo oltre l'Atlantico, la presenza di tutte codeste terre strane nelle carte medievali, come non ha a che fare con le ignorate navigazioni normanne, così non autorizza in alcun modo a presumere avvenuta una traversata dell'Oceano e una scoperta di terre americane a ponente della penisola iberica, prima dalla nota impresa di C. Colombo: trattasi soltanto, fino a dimostrazione in contrario, di isole fantastiche, oppure di duplicati erronei di isole veramente scoperte (quali le Azzorre, Madera, ecc.).

Posto ciò, e dato l'oblio in cui erano cadute le scoperte normanne, è pienamente legittimo continuare a chiamare scoperta dell'America quella di Cristoforo Colombo, dalla quale data appunto la rivelazione del Nuovo Mondo (v. COLOMBO).

La prima scoperta, verso l'albeggiare del 12 ottobre 1492, fu quella dell'isola che gl'indigeni chiamavano Guanahani e che Colombo denominò S. Salvador (una delle Bahama, assai probabilmente quella che oggi ha nome Watling), dopo la quale isola furono toccate, fra ottobre e dicembre, altre delle Bahama, poi Cuba, seguita per un tratto non breve della sponda settentrionale, indi Haiti riconosciuta per gran parte e battezzata Española. In un secondo viaggio, un anno dopo, fu toccata per prima la Dominica delle minori Antille, poi la Guadalupa, Portorico, l'Española (dove fu sbarcato un grosso nucleo di coloni), la Giamaica, e ancora Cuba, fino a raggiungere l'isola dei Pini quasi all'estremità occidentale di Cuba stessa (12 giugno 1494). Quattro anni più tardi Colombo stesso in un terzo viaggio tocca l'isola Trinidad, indi s'imbatte (5 agosto 1498) nella terraferma meridionale, della quale egli, deducendo dalle acque dolci che riempiono il Golfo di Paria l'enorme portata del vicino sfociante Orinoco, intuisce rettamente il carattere continentale. Come la terraferma meridionale, così in quell'anno stesso si rivela, ad O. dell'Atlantico, anche la settentrionale: Giovanni Caboto veneziano, mosso da Bristol a scoprire per conto dell'Inghilterra, aveva già il 24 giugno 1497 incontrato, secondo ogni probabilità, l'isola di Terranova; nel '98, ritornato a quelle spiagge, egli tocca e costeggia il continente lungo le rive del Canadà o della Nuova Scozia, od anche più a sud.

Poste così le prime basi, le conoscenze delle nuove terre crescono rapidissimamente in pochi anni, specie lungo le coste tropicali. Una spedizione spagnola comandata (ma soltanto per una parte del viaggio) da Alonso de Ojeda, e avente come pilota e cosmografo il fiorentino Amerigo Vespucci, scopre (1499-1500) tutte le coste dall'attuale Guiana Francese fin verso il Capo S. Rocco (compreso l'ingresso delle Amazzoni), indi, risalendo a N., tutto il tratto Guiana-Venezuela fin quasi alla foce del Magdalena, mostrando così la continuità della costa sud-americana per più di 3000 km. Pedro Alonso Niño, Vicente Yáñez Pinzón, Diego de Lepe, tutti spagnoli, nello stesso anno 1500, perfezionano le scoperte vespucciane, il primo lungo il Venezuela, il secondo e poi il terzo arrivando a S. a un dipresso dove oggi è Pernambuco; Pedro Alvarez Cabral, portoghese, avviato con una flottiglia dal Portogallo alle Indie, allargatosi dalla costa di Guinea verso SO., riconosce la costa brasiliana più a S., tra 16° e 20° di lat., mentre d'altro canto Rodrigo de Bastidas prolunga la scoperta del continente meridionale verso N., dal Venezuela girando tutto il Golfo di Darien, fino alla curva più settentrionale di quello che più tardi fu noto come istmo di Panamá (inverno 1500-1501). E ancora estendono la conoscenza dell'America Meridionale verso S. e verso N. una seconda spedizione del Vespucci e una quarta di Colombo (l'ultima del grande scopritore); il Fiorentino scendendo con navi portoghesi, tra l'estate del 1501 e l'inverno successivo, lungo la costa brasiliana fino a 25° S. (a SO. di Rio de Janeiro) e forse prolungando con una rapida avanscoperta la spedizione fino ai lidi patagoni, il Genovese dal canto suo scoprendo (agosto 1502-maggio 1503) un altro tratto della stessa costa continentale, tra la spiaggia di Honduras e quella dell'istmo, già riconosciuta dal Bastidas.

A questo così grandioso complesso di coste, rivelate in un dodicennio dall'Honduras fino al Brasile meridionale ed anche più a S., non fa riscontro un eguale progresso di conoscenza nell'America Settentrionale, ché nel N. alle scoperte del Caboto s'erano aggiunte, per quel che sappiamo, soltanto quelle dei due fratelli Cortereal portoghesi: Gaspare approdato (estate del 1500) probabilmente a Terranova o al Labrador, Gaspare ancora e Michele tornati un anno dopo a sponde poco più meridionali, l'uno e l'altro scomparsi più tardi in quegli stessi mari. Di queste terre così settentrionali i Cortereal stessi intuirono la connessione con la gran terraferma meridionale, ma la dimostrazione di tale connessione non doveva venire che parecchio tempo più tardi. Invece l'esistenza d'una sola compatta massa continentale, dall'Honduras al Brasile ed oltre, appariva ormai evidente ad ognuno, e non meno evidente appariva



L'America in un mappamondo di G. Gastaldi (circa 1550)

anche il fatto che, per la posizione, per la forma e per ogni circostanza del suolo, dei prodotti e della vita umana, questa massa continentale, che gli scopritori stessi chiamavano «mondo nuovo», non aveva nulla a che fare con quell'estremo Oriente favolosamente ricco e civile, che era stato il richiamo e la meta del viaggio di Colombo attraverso l'Oceano. L'illusione del Genovese, che nel 1492 credeva realmente di essere arrivato all'Oriente asiatico e nominava le isole scoperte Indie Occidentali era ormai svanita dieci anni dopo la prima scoperta, sia per lo stesso Colombo, come s'è avvertito, sia per tutti gli altri scopritori maggiori; tanto che per questa gran terra, che o si frapponeva fra l'Asia e l'Europa o dall'Asia si protendeva innanzi verso di noi, fu potuto proporre il nuovo battesimo di America, dal nome del navigatore che aveva scoperto più lunga serie di sponde del gran continente.

Le scoperte degli anni consecutivi, benché mosse, più che dal desiderio di meglio conoscere l'America, da quello di trovare un passaggio che girando le nuove terre permettesse di arrivare alle contrade asiatiche, aiutano man mano a completare il disegno del continente. Le terre scoperte nel N. tendono a congiungersi con quelle del Sud. Mentre Juan Díaz de Solís e Vicente Pinzón risalgono a N. dell'Honduras la costa orientale del Yucatán (1508-9), Sebastiano Caboto figlio di Giovanni, con navi inglesi, scende dal Labrador lungo le coste NE. degli Stati Uniti odierni; nel 1513 Juan Ponce de León scopre la Florida e ne gira gran parte; nel 1517 Francisco Hernández de Córdoba compie il giro del Yucatán, nel '18 Juan de Grijalva prosegue lungo la costa messicana, dal Yucatán fin quasi ai paraggi del Tropico, nel '19 Alonso Álvarez de Pineda completa il gran giro del Golfo del Messico dalla Florida riconoscendo le foci del Mississippi e raggiungendo le spiagge toccate dal Grijalva; Lucas Vázquez de Ayllón, nel 1520 e poi nel '26, fa esplorare ed esplora la costa che oggi è della Carolina, Giovanni da Verrazzano fiorentino, nel 1524, con una nave francese riconosce minutamente tutte le spiagge dalla Carolina fin verso la Nuova Scozia, particolarmente perlustrando la foce del Hudson e il seno di Newport. A una trentina d'anni dunque dalla scoperta di Colombo, nessuna soluzione di continuità esiste più dal Labrador fino all'estrema America Meridionale, e l'unità del continente appare palese a tutti, tranne a pochi illusi che ancora cercano, tra l'una e l'altra piega della costa, uno stretto aperto verso ponente.

Ma intanto più grande novità rivelava la scoperta di Vasco Núñez de Bálboa, che dalla foce dell'Atrato nel Golfo di Darien internavasi nell'inestricabile foresta e, vincendo le frequenti ostilità degl'indigeni, raggiungeva (29 settembre 1513) le acque dell'Oceano Pacifico nel Golfo di S. Miguel. Si era così effettuata la scoperta dell'Istmo e del primo piccolo lembo di tutto il lunghissimo orlo occidentale del continente americano.

La scoperta del Bálboa affretta la ricerca d'un passaggio che, girando l'America, permetta di arrivare al nuovo oceano: Juan Díaz de Solís (1515-16) cercando lo stretto arriva all'estuario della Plata; Fernão de Magalhães (Ferdinando Magellano), portoghese al servizio di Spagna, mosso al viaggio che doveva per la prima volta circumnavigare il globo, naviga lungo la costa della Patagonia, scopre (21 novembre 1520) lo stretto che porta il suo nome, e uscitone fuori nel Pacifico riconosce di lontano anche la costa occidentale, dallo stretto fin quasi all'altezza dell'odierna Valparaiso.

Alla conoscenza delle linee fondamentali del contorno continentale contribuisce ormai anche la penetrazione dell'interno, iniziatasi dapprima (1509) nella regione dell'Istmo, proseguita poi rapidamente in tutta l'America Centrale. La conquista del Messico, operata tra il 1519 e il 1522 da Fernando Cortés, porta a nuove spedizioni irradiate da codesta contrada appunto, le quali completano il riconoscimento del contorno occidentale del Messico stesso e dell'America istmica. Non solo, ma l'audace spedizione disegnata da Francisco Pizarro, coadiuvato da Diego de Almagro, verso le ricchissime terre a S. dell'Istmo, conduce nel 1524-26 alla scoperta della sponda occidentale dei paesi che oggi si dicono Colombia e Ecuador, nel 1527 fino a mezzo la costa del Perù. L'occupazione poi dell'interno del Perù e quella di gran parte del Chile dovuta all'Almagro, rivelano ancor più a S. i lineamenti fondamentali del continente, che finalmente in questa parte si completano grazie alla navigazione di Alonso de Camargo, che risale tutta la costa sud-americana occidentale dallo stretto di Magellano fino al Perù (1539-40). Soltanto alcuni lustri più tardi, nel 1616, gli Olandesi Schouten e Lemaire, preoccupati di evitare il pericoloso Stretto di Magellano, cercano e riescono, per lo stretto detto poi di Lemaire, a girare anche la Terra del Fuoco, raggiungendo il Grande Oceano oltre il Capo Horn.

Quanto ai lineamenti dell'America Settentrionale, nel 1533 una spedizione di Fernando de Grijalva scopre l'estremità della penisola di California; nel '39 Francisco de Ulloa esplora e riconosce chiuso l'intero Golfo di California, nel '42 Juan Rodríguez Cabrillo dal Messico risale fin oltre la baia di S. Francisco e il suo pilota Bartolomeo Ferrel prosegue a N. fino a circa 39°.

Ma l'attività esploratrice esercitata dagli Spagnoli su queste sponde, che erano certamente meno attraenti per ricchezza di metalli preziosi e per civiltà, finisce coll'arrestarsi, e dalla spedizione di Juan de Fuca in poi, che nel 1592 scopre lo stretto che oggi porta il suo nome, ogni iniziativa è lasciata ad età più tarda; rimane così ad un russo, Simon Dešnev, che primo arriva nel 1648, lungo la costa siberiana, all'odierno stretto di Bering, il riconoscimento del fino allora presunto – non dimostrato – isolamento reciproco dell'Asia e dell'America, e rimane poi principalmente ad esploratori inglesi e secondariamente a russi e spagnoli durante il sec. XVIII la scoperta di tutte le sponde, ignote ancora, tra lo stretto di Juan de Fuca e quello di Bering. Sono da ricordare Vito Bering danese e il capitano Čirikov con navi russe, scopritori dell'isola Kodiak, delle rive meridionali dell'Alasca, e dell'arcipelago delle Tlinkite (1741-42); le tre navi spagnole inviate dal viceré del Messico Bucarelli ad esplorare pure nel dedalo delle Tlinkite (1775); Giacomo Cook che nella sua terza spedizione corse lungo tutta la costa dell'odierna Columbia britannica, lungo tutta l'Alasca fino al Capo Principe di Galles estremo termine del continente, ed anche per un lungo tratto nel Mar Polare (1778); Alessandro Malaspina italiano, al servizio di Spagna, che dopo le metodiche esplorazioni di lunghi tratti di costa dal Chile al Messico, salì a riconoscere minutamente la costa delle Tlinkite fin oltre il monte S. Elia (1791); numerose spedizioni inglesi in tutto lo scorcio del sec. XVIII, principali le tre studiosissime navigazioni di Giorgio Vancouver (1791-94), lungo tutte le coste della Columbia britannica.

Il riconoscimento del rimanente contorno americano, per tutta quanta la lunghezza del giro settentrionale del continente, dallo Stretto di Bering fino a raggiungere le terre scoperte già tra il 1497 e il 1501 dai Caboto e dai Cortereal, è impresa di esploratori polari protrattasi per quasi tre secoli. Difatti il primo ingenuo concetto di Giovanni Caboto arrivato a Terranova, che bastasse di qui seguitare costeggiando verso O. per arrivare ai paesi dell'estremo Oriente, s'era ben presto dimostrato fallace di fronte alle enormi difficoltà offerte dai mari glaciali. I tre viaggi di Martino Frobisher (1576-78) che portano alle rive SE. di quella che oggi chiamasi Terra di Baffin, i tre di John Davis (1585-87) che conducono più a N. sulle stesse rive e su quelle fronteggianti della Groenlandia, la memoranda spedizione di Henry Hudson (1610-11) che rivela lo stretto e gran parte della baia che serbano il di lui nome, non sono che l'inizio di quella lunga serie di esplorazioni, quasi tutte inglesi, condotte attraverso indicibili ostacoli a N. dell'America in cerca del cosiddetto passaggio di NO., esplorazioni che soltanto nella prima metà del sec. XIX riescono a darci il riconoscimento completo di tutto il tormentatissimo giro settentrionale del gran continente. (Per la storia delle esplorazioni americane v. AMERICA CENTRALE; AMERICA MERIDIONALE; AMERICA SETTENTRIONALE). C. E.

3. GEOGRAFIA DELL'AMERICA SETTENTRIONALE. – *Generalità.* – L'America Settentrionale (A. T. 121-122 e 123-124), vasta circa 23.000.000 di kmq., si stende fra l'Oceano Pacifico, il Mare Glaciale Artico e l'Oceano Atlantico, dalla latitudine di 83° 30′ N. (C. Morris Jesup, nella Terra di Peary) alla latitudine di 15° 40′ N. (Istmo di Tehuantepec) e dal 167° 21′ (C. Principe di Galles, nell'Alasca) al 55° 40′ (C. S. Charles, nel Labrador) di longitudine O., tenendo conto della Groenlandia e dell'Arcipelago Artico, ma escludendo le due appendici articolate, continentale ed insulare (America Centrale e Antille), che la congiungono all'America del Sud, con le quali la superficie oltrepassa i 24.000.000 di kmq. Senza la Groenlandia e l'Arcipelago Artico, il punto più settentrionale del continente è il C. Murchison, nella Penisola Boothia (71° 50′ N.).

Lunghezza e larghezza massime superano i 7000 km., ma la seconda viene riducendosi man mano che si procede verso S., a partire all'incirca dal 30° N., sì da far assumere al continente una forma a triangolo, del tutto simile a quella dell'America Meridionale, con la quale del resto sussistono anche altre analogie (disposizione dei lati del triangolo, dei rilievi marginali, sviluppo e direzione dei fiumi, ecc.), mentre i contrasti maggiori risultano in sostanza dalla diversa proporzione dello spazio appartenente, nelle due masse, alla zona temperata. In rapporto con queste condizioni, e perciò con la diversa facilità ed opportunità di penetrazione e di colonizzazione per gli Europei, la civiltà occidentale ha potuto pressoché totalmente soppiantare quella originaria nell'America del Nord, creandovi poche ma potenti unità politiche, laddove la permanenza di antiche stirpi, e le varie mescolanze etniche che ne seguirono, hanno determinato, insieme con le influenze climatiche, il formarsi di organismi statali relativamente più numerosi, ma meno stabili e potenti, nell'America Meridionale.

A differenza di quest'ultima, l'America Settentrionale gode di una favorevole posizione centrale, rispetto alle due estremità boreali

del continente eurasico, al quale si avvicina così ad E., attraverso l'Atlantico, dove le distanze si riducono da 3200 km. (Irlanda-Terranova) a meno di 1500 km. verso N. (Norvegia-Groenlandia), come, e più, ad O., sul lato del Pacifico: qui anzi i continenti sono separati dal basso e poco ampio (92 km.) Stretto di Bering, chiuso a S. dall'arco delle Aleutine, che si stendono come i piloni di un immenso ponte rovinato, dal Camciatca all'Alasca. Questa posizione centrale è stata poi ancor meglio valorizzata dall'apertura del Canale di Panamá (1914), che ha molto ravvicinate le regioni economicamente più progredite dell'America e dell'Asia.

L'America Settentrionale differisce considerevolmente dalla Meridionale anche per la sua maggiore articolazione, coprendo le isole oltre 4.200.000 kmq. ed oltre 2.350.000 le penisole, ossia tutte insieme più del 27% della superficie del continente. Escludendo però dal computo l'Arcipelago Artico e la Groenlandia, la proporzione scende al 12,6%, valore assai più basso del corrispondente europeo (35%), e il cui significato antropogeografico diminuisce ancora, al paragone, se si tien conto del fatto che le penisole vengono rappresentate, nell'America Settentrionale, per la quasi totalità, da territorî climaticamente poco adatti agli insediamenti umani (Labrador, Nuova California). Conseguenza della forma massiccia dell'America Settentrionale è che molte località dell'interno sono distanti dal mare oltre 1500 km. (massima distanza 1650 km.). Invece relativamente notevole è lo sviluppo delle coste (75.500 km.), superiore a quello dell'Asia stessa, che pure è più che doppia in superficie: ciò che sta in rapporto con l'articolazione molto accentuata delle coste su cui lavorarono i ghiacciai (specialmente a NO.).

La superficie dell'America Settentrionale, nei più ristretti limiti sopra accennati, corrisponde al 15,6% di quella delle terre emerse; la sua popolazione (143 milioni di ab.) costituisce invece solo il 7,2% della popolazione del Globo, con una densità media di circa 7 ab. per kmq., vale a dire press'a poco la metà di quella calcolata per l'intera superficie terrestre. Gi. Ca.

Storia dell'esplorazione. – La linea complessiva del contorno dell'America Settentrionale, nella parte volta all'Europa, è già riconosciuta dal Labrador fino a tutto il golfo del Messico circa il 1520, ma ancora in tale epoca è del tutto ignota l'enorme estensione di terre che questa costa delimita. Incomincia la penetrazione nell'interno con la spedizione di F. Cortés, sbarcato nel 1519 sulla costa del Messico dove oggi è Veracruz e in due anni fattosi padrone dello stato degli Aztechi e fondatore del vicereame della Nuova Spagna. A questa occupazione del Messico centrale seguono, per iniziativa del Cortés stesso, le spedizioni ed occupazioni nell'America Centrale (1523-26) e quelle rivolte a N. lungo la costa del Pacifico: nel 1530 Nuño de Guzmán occupa le terre del Messico prossime all'ingresso del Golfo di California e le chiama Nuova Galizia; nel 1539 Francisco Vázquez de Coronado, governatore della Nuova Galizia, invia frate Marco da Nizza nel N., alla ricerca di Cibola, la maggiore di sette città fantasticamente magnificate dagl'indigeni, e dietro al racconto del frate reduce conduce egli stesso (1540-42) una spedizione che penetra fin negli altipiani desertici dell'Arizona, indi scende, trovando soltanto poveri villaggi o indigeni vaganti, fin nei piani bagnati dall'Arkansas; López de Crádenas scopre intanto le meraviglie del Gran Cañon.

D'altra parte tenta i paesi dell'interno Pánfilo de Narváez, che nel 1528, mosso dalle spiaggie della Florida, incontra la morte nella bassure percorse dal Mississippi; solo Álvaro Núñez Cabeza de Vaca e altri tre, superstiti della spedizione, riescono a raggiungere, tra varie vicende, continuando sempre per terra, il Messico. Ritenta nel 1539 il cammino Hernando de Soto, governatore di Cuba, con un cospicuo nucleo di armati, riuscendo tra le insidie dei luoghi e le ostilità degl'indigeni a raggiungere, come pare, il fiume Tennessee, indi il Mississippi e poi l'Arkansas fino in vista delle Montagne Rocciose: perirono quasi tutti, senza aver trovato nulla delle agognate ricchezze.

Il triste esito della spedizione e le difficoltà aspramente saggiate ritardano ogni altro tentativo spagnuolo in questa parte, e solo continua la graduale espansione a N. e NO. del Messico: del 1609 o 1611 è la fondazione di Santa Fé tra le Montagne Rocciose, e più tardi diffondono maggiori conoscenze sull'interno della penisola di California parecchi viaggi di missionarî (Chini, 1685) o sui paesi tra le Rocciose e il Pacifico (Chini sul basso Colorado, 1698-1701, Sedelmayer lungo il Colorado, 1744, Escalante al Gran Lago Salato, 1776). Del 1769 è la fondazione di San Diego, del 1776 quella di San Francisco.

Altra penetrazione nell'interno s'inizia assai presto dai paraggi di Terranova e dal Golfo del San Lorenzo, dove subito dopo la scoperta affluiscono navi pescherecce francesi e inglesi. Primi i Francesi, avendo già esplorato la costa col Verrazzano, penetrano nell'interno con le tre spedizioni di Jacques Cartier (1534, 1535, 1541), il quale scopre il golfo e il fiume di S. Lorenzo e risale la corrente fino a Hochelaga (oggi Montreal), vi apprende nuova dei Grandi Laghi, e stringe amicizia coi capi indigeni; François de Roberval (1542) tenta a Quebec vanamente un primo stabilimento di coloni; Samuele Champlain ritenta la via dopo lungo abbandono, tornando a Hochelaga nel 1603, fondando la colonia di Quebec (1608), scoprendo il lago Champlain (1609), raggiungendo pel fiume Ottawa il lago Huron, il Niagara, il lago Ontario (1615).

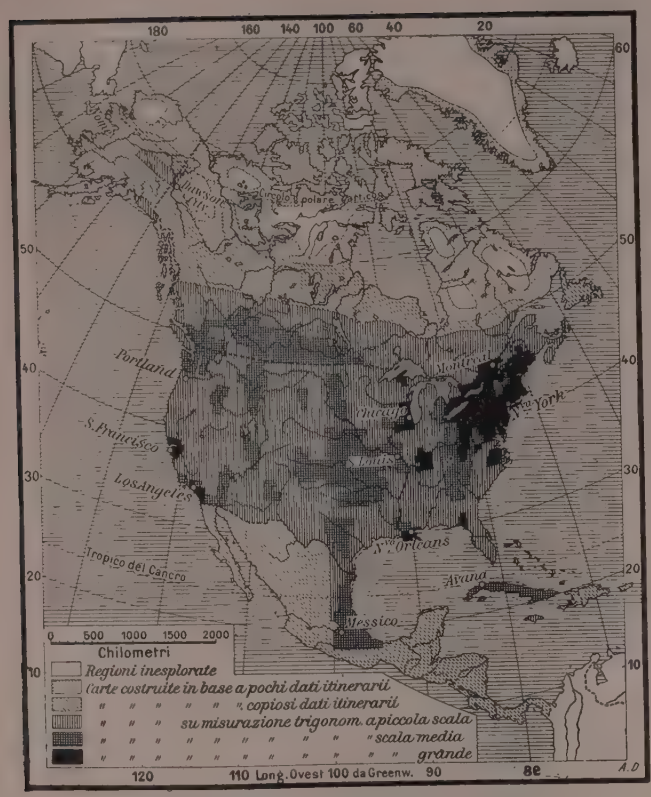
Dal canto loro gl'Inglesi, mentre continuano i vani sforzi per il passaggio di nord-ovest (v. ARTICHE, TERRE), tentano coi primi coloni per opera di W. Raleigh le spiagge che si chiamarono poi Carolina (1584), e pongono il primo stabilimento in Virginia (1607). Quivi presso si susseguono, negli anni consecutivi, altre occupazioni costiere, e intanto primi i trafficanti di pellicce, poi i coloni pionieri penetrano lungo i fiumi fino agli Appalachi; ma soltanto nei primi lustri del secolo XVIII dalla Pennsylvania la colonizzazione invade le valli degli Appalachi e, a mezzo il secolo, raggiunge il fiume Ohio, mentre la guerra contro il Canadà francese conduce i soldati britannici fino al lago Ontario e al luogo che denominarono Pittsburgh. Daniel Boone nel 1778 fonda i primi stabilimenti sul Kentucky e spinge i suoi pionieri fino al Mississippi.

La penetrazione francese aveva però preceduto di gran lunga sul massimo fiume quella rivale procedendo innanzi dal Canadà. Già nel 1634, per iniziativa del Champlain, Jean Nicollet aveva riconosciuto il lago Michigan, poi (1640-41) i gesuiti francesi Chaumonot e de Brébeuf l'Erie, e il padre Raymbault, anch'egli gesuita, il Lago Superiore. Le missioni cattoliche, che tosto si stabiliscono presso i laghi, si irradiano sempre più lontano: il padre Marquette e il commerciante Louis Jolliet, nel 1673, dal lago Michigan raggiungono il fiume Wisconsin, poi il Mississippi che discendono coi canotti fin circa alla confluenza dell'Arkansas, ritornando poi lungo il fiume Illinois fino al Michigan dove oggi è Chicago: facilissima via questa, aperta dal Canadà verso il Golfo del Messico, attraverso terre ricche d'ogni fecondità. Più a fondo esplora la contrada Roberto Cavelier de la Salle, che, dopo varie punte verso l'Ohio, nel 1682, secondato dal suo luogotenente Enrico Tonti italiano, compie dal lago Michigan la discesa del Mississippi fino alla foce prendendo possesso in nome della Francia di tutta la regione che chiamò Luisiana. Negli anni seguenti, consolidato il dominio sul corso del gran fiume, altre missioni e spedizioni francesi perfezionano la conoscenza del paese: particolarmente notevoli quelle del gesuita Charlevoix (1720-44) intorno ai laghi e sull'alto Mississippi, e quelle di P. Gaultier de la Vérendrye dal lago Superiore al lago Winnipeg e lungo l'Assiniboine fino al Missouri (1731-40); nel 1742 i due figli del La Vérendrye, sorpassato l'alto Missouri, toccano il piede delle Montagne Rocciose, nel tempo appunto in cui i pionieri delle colonie inglesi appena si affacciavano oltre gli Appalachi.

Con la fine del sec. XVIII però, costituitisi i nuovi Stati Uniti e ottenuto da essi il confine al Mississippi, la spinta di questi pionieri anglosassoni verso l'O. procede con accresciuta rapidità: tra il 1804 e il 1806 una memorabile spedizione, guidata dai due ufficiali Lewis e Clark, dalla confluenza del Missouri risale il fiume, indi l'affluente Jefferson fino alle Montagne Rocciose, coi canotti poi discende lo Snake River e l'Oregon o Columbia fino a raggiungere il Pacifico, tornando poi a Saint Louis parte per l'alto Missouri e parte per il Yellowstone. Gli anni seguenti vedono svilupparsi rapidamente l'esplorazione sistematica, promossa in ogni parte del territorio dal governo federale stesso: particolarmente ricordevoli le spedizioni di Pike (1805-1807) e di Long (1819-23), condotte sull'alto corso del Mississippi, nelle regioni delle praterie e nel cuore delle Montagne Rocciose; dalla spedizione di Long si stacca quella dell'italiano Costantino Beltrami, che, con poverissimi mezzi, riesce a raggiungere i laghi sorgentiferi del Mississippi (1823). Ormai in tutta questa zona occidentale ai cacciatori di pellicce succedono sempre più numerose le spedizioni regolari, connesse con campagne militari o coi progetti di ferrovie transcontinentali o con le necessità del rilevamento geologico, soprattutto dal 1879 in poi, per merito del Geological and Geographical Survey of U. S. A.: particolarmente notevoli le spedizioni di King lungo il parallelo 40°



America Settentrionale: Esplorazioni



America Settentrionale: Stato della cartografia

(1867-72), di Wheeler lungo il 100° O. (1871-79), di Powell sul fiume Columbia e sull'alto Colorado (1869-72), di Hayden alle Montagne Rocciose settentrionali (1871), ecc.

Nel N., fino dal sec. XVII, compaiono come esploratori delle fredde terre subartiche i Francesi della Compagnie du Nord, cacciatori di pellicce, e i loro concorrenti gl'Inglesi della Compagnia commerciale della Baia di Hudson: questi nel 1680 già stabiliti sulla sponda O. della baia (Fort York, Fort Churchill), quelli intorno al 1730 (La Vérendrye) sul lago Winnipeg, indi penetrati ad O. circa la metà del secolo, fin quasi alle Montagne Rocciose, lungo il fiume Saskatchewan. Sostituita poi nel Canadà (1763) la dominazione inglese a quella francese, S. Hearne già nel 1770 si spinge arditamente dal Forte Churchill ad incontrare il fiume Coppermine, che egli segue poi fino allo sbocco nel Mare Artico. Poco più tardi P. Pond raggiunge il lago Athabaska e di qui manda innanzi a scoprire il Gran Lago degli Schiavi (1778), e, seguendo le sue tracce, Alessandro Mackenzie trova e segue fino alla sua remota foce l'emissario del lago stesso, al quale lascia il suo nome (1789); quattro anni dopo dal lago Athabaska, seguendo il Fiume della Pace, il Mackenzie stesso arriva alla Cordigliera, e, con gravi stenti oltrepassatala, perviene all'alto corso del fiume Fraser, indi direttamente alla costa del Pacifico raggiunta a 52°20' di latitudine.

Tra le maggiori esplorazioni del sec. XIX basta rammentare, pure in quest'angolo NO. del continente, i viaggi di Finlay (1824) e di Macleod (1834-39) tra le alte vallate della Columbia inglese, indi, a completamento di questi, la scoperta, dovuta a Campbell e J. Bell (1840-47), delle sorgenti del fiume Yukon, che il Campbell stesso discendeva poi fino al corso medio, completando l'esplorazione compiuta più a valle dal russo Zagoskin (1842-44); più fruttuosi di tutti, i viaggi di George M. Dawson, l'eroe dell'esplorazione della Cordigliera canadese dalla valle del Fraser fino allo Yukon (1873-1900). Anche qui del resto gli spazî vuoti ancora rimasti nelle carte geografiche si sono riempiti rapidamente, grazie agli studî per la costruzione delle linee telegrafiche e delle ferrovie canadesi ed alascane e alle esplorazioni sistematiche promosse dagli uffici statali geologici ed altri, così per il Dominio canadese, come per l'Alasca (Stati Uniti). È anche frutto di esplorazioni condotte specialmente nell'ultimo ventennio del sec. XIX la miglior conoscenza dell'interno del Labrador (Peck, Low, Eaton ed altri).

Nella parte interna e meno accessibile del Messico, esplorazioni sistematiche e scientificamente fondate non si hanno che dopo la caduta del governo spagnuolo. Apre la nuova èra degli studî Alessandro Humboldt nel 1803, coi suoi classici viaggi, che per la prima volta veramente rivelano la Nuova Spagna nei suoi lineamenti fondamentali; dietro di lui, col sec. XIX, segue una lunga schiera di studiosi, in gran parte stranieri, essendo qui più lenta e parziale che negli Stati Uniti e nel Canadà l'opera sistematica d'indagine, promossa e coordinata dagli enti scientifici locali (v. per la storia delle esplorazioni nel Messico, come per le altre regioni dell'America settentrionale, alle voci singole).

Bibl.: G. Bancroft, *History of the Pacific States of North America*, S. Francisco 1882; E. Deckert, *Nordamerika*, Lipsia-Vienna 1904; S. G. Fisher, *The discovery of America*, Boston 1893; J. Fiske, *The discovery of America*, Boston 1892; H. Harrisse, *History of North America*, Parigi 1900; R. G. Thwaites, *Travels and Explorations of the Jesuit Missionaries in New France*, Cleveland 1900; J. Winsor, *Narrative and critical history of America*, Boston 1886. C. E.

Geologia. – Nell'America del Nord si ritrovano tutte le formazioni accettate nella cronologia stratigrafica, dalle più antiche alle più recenti, spesso con carattere di stretta affinità con le equivalenti dell'Europa, dove ne fu dapprima stabilito il numero e l'ordine di successione; tanto che lo studio di non poche di esse, con sviluppo spettacoloso nell'America settentrionale, ha servito a confermare e completare quanto al di qua dell'Atlantico le precedenti ricerche avevano acquisito alla scienza.

La causa prima delle affinità sta nel fatto che in origine l'America del Nord e l'Europa riunite costituirono una sola massa continentale (*Atlantide periartica* del Suess, *Continente nordatlantico* del Haug). L'Atlantico settentrionale si è andato successivamente formando e ingrandendo, insinuandosi fra i due continenti odierni.

L'opposto è avvenuto con l'America del Sud, staccata dalla settentrionale, fino ad un tempo geologicamente recente, da un'ampia distesa di mare, specie di Mediterraneo delle trascorse ere geologiche (*Tethys*), ultimi residui del quale sono il Mar Caraibico e il Golfo del Messico. Solo con l'innalzamento delle Cordigliere americane nel Terziario i due continenti si saldarono, e ciò dopo che l'America del Sud si era staccata dall'Africa, con la quale aveva a lungo formato il continente brasiliano-etiopico; e fra esse distendeva le sue acque l'Atlantico meridionale. Gli avanzi cospicui dei due continenti America del Nord-Europa e America del Sud-Africa sono per ciò conservati nella parte orientale o atlantica delle due Americhe, mentre sul lato occidentale o del Pacifico prevalgono le terre di sollevamento più recente.

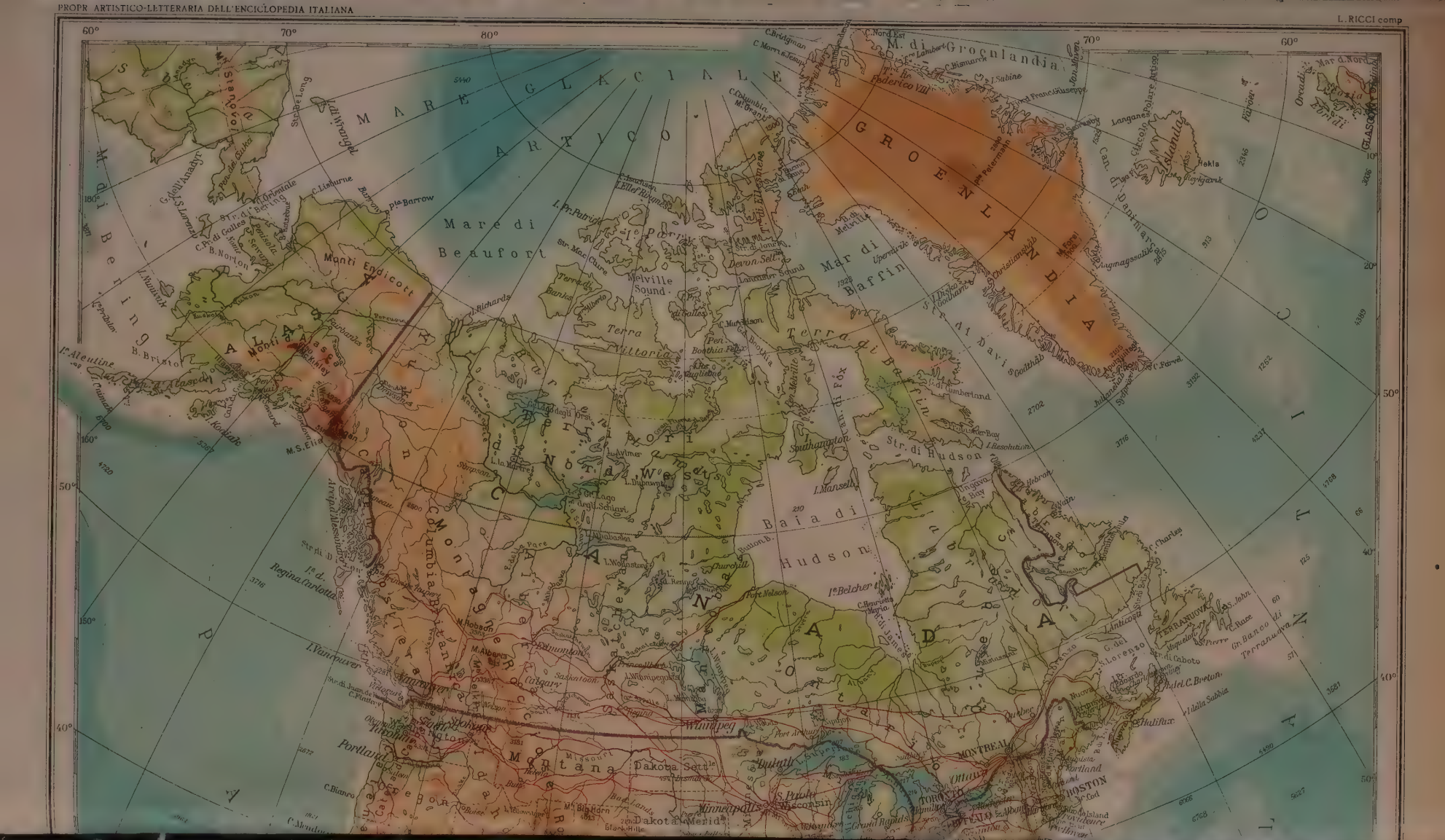
La genesi del continente nord-americano esordisce adunque con uno smembramento del primo continente periartico e un distacco dall'Europa; seguono nel Paleozoico un primo ingrandimento verso SE. (sistema Appalachiano), e nel Mesozoico-Cenozoico uno molto maggiore verso occidente e verso mezzogiorno (sistema delle Cordigliere), che dànno al Nuovo Mondo la forma che ha presentemente.

Nucleo primordiale del continente nord-americano è la sterminata piattaforma cristallina settentrionale e centrale, lo «scudo canadese del Suess, che comprende, oltre il paese intorno alla Baia di Hudson, l'Arcipelago artico, la Groenlandia, e si estende verso S. nella parte mediana degli Stati Uniti fino al Colorado e all'Arizona. Avanzo del primitivo continente periartico, consta di rocce cristalline arcaiche o gneiss laurenziani, coi segni di un intenso corrugamento dovuto alla più antica delle azioni orogenetiche di cui rimanga traccia, la huroniana o prealgonchiana. I terreni archeozoici immediatamente posteriori, Huroniano e Algonchiano, collegati fra di loro da passaggi, coprono in discordanza il Laurenziano, sopra un'area, se pur vasta, comparativamente assai minore, specie nella regione del Lago Superiore.

L'enorme platea geognostica antica del continente è rimasta da quel tempo in poi interamente rigida, e non ha subito che movimenti epeirogenetici, cioè una serie di sollevamenti ed abbassamenti per i quali venne ripetute volte (17 secondo lo Schuchert) più o meno parzialmente invasa o abbandonata dal mare; mentre questo mare epicontinentale copriva e scopriva, con alterna vicenda, la piattaforma, lungo i contorni di questa si formavano le geosinclinali permanenti appalachiana e delle Cordigliere, che accoglievano i sedimenti provenienti dalla distruzione dei terreni più antichi e preparavano il materiale dei futuri sollevamenti.

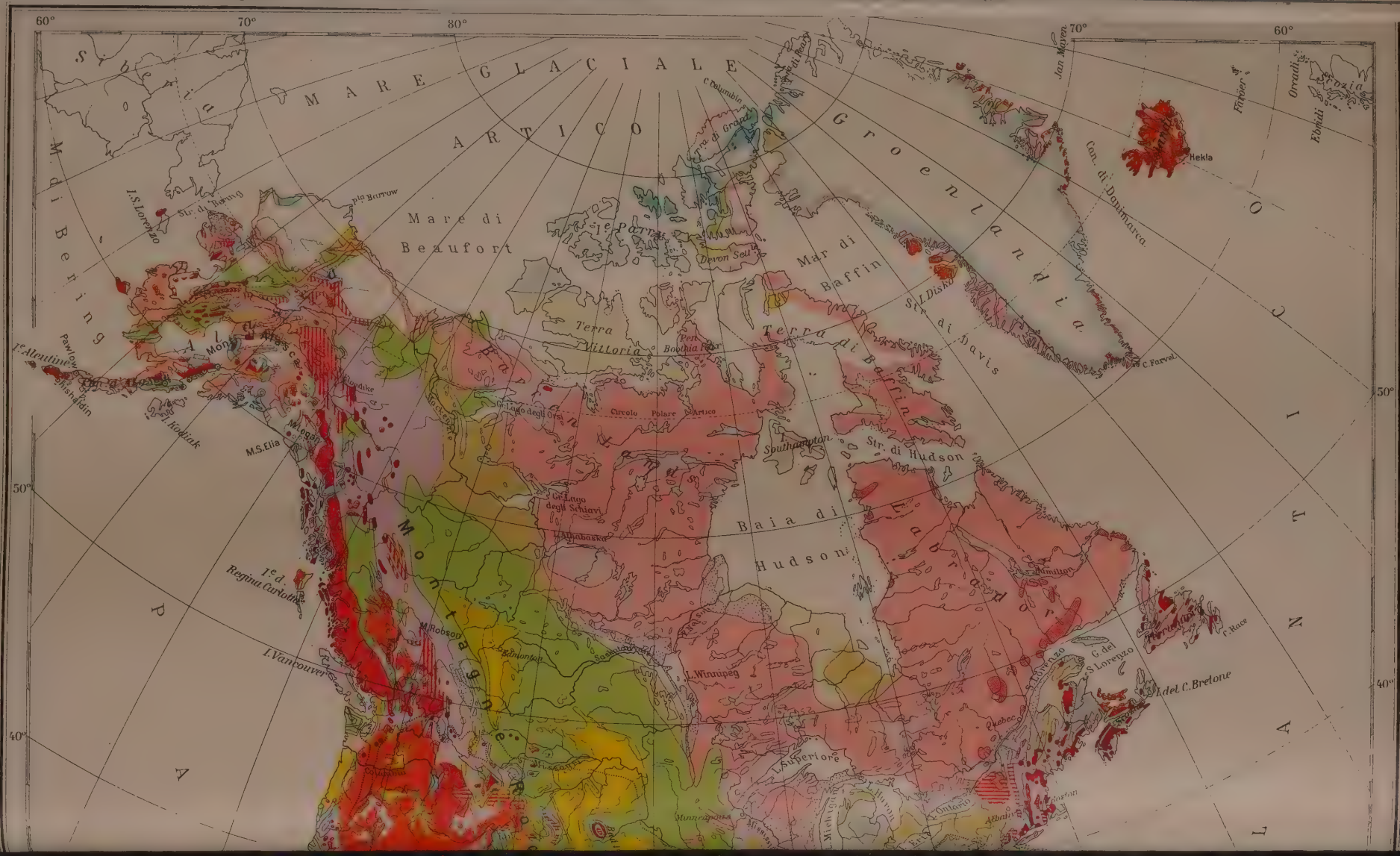
Già fino dai primordî del Paleozoico si disegnano e vanno con tempo facendosi più manifeste le differenze fra le due regioni atlantica e pacifica. Nel Cambrico quest'ultima si distingue dalla prima per l'assenza del genere *Paradoxides*. I terreni di quest'età si trovano in più luoghi ancora perfettamente orizzontali sopra il substrato cristallino settentrionale e centrale, mentre sono ripiegati e sconvolti nelle catene dipendenti dalle geosinclinali. Estensione grandissima ha il Silurico che si mostra tanto negli Appalachi, nel bassopiano interno e nell'Ovest degli Stati Uniti quanto nel Canadà, dove giunge al Circolo polare, alla Terra di Grinnell e alla Groenlandia settentrionale. Né sviluppo molto minore ha il Devonico, sebbene con caratteri proprî, differenti dagli europei. All'opposto il Carbonico presenta nella sua ricca flora una sorprendente analogia con la sincrona dell'Europa. La sezione superiore o produttiva del Carbonico si sviluppa nell'oriente e nel mezzogiorno degli Stati Uniti in modo imponente. I bacini carboniferi, fondamento della prosperità industri-

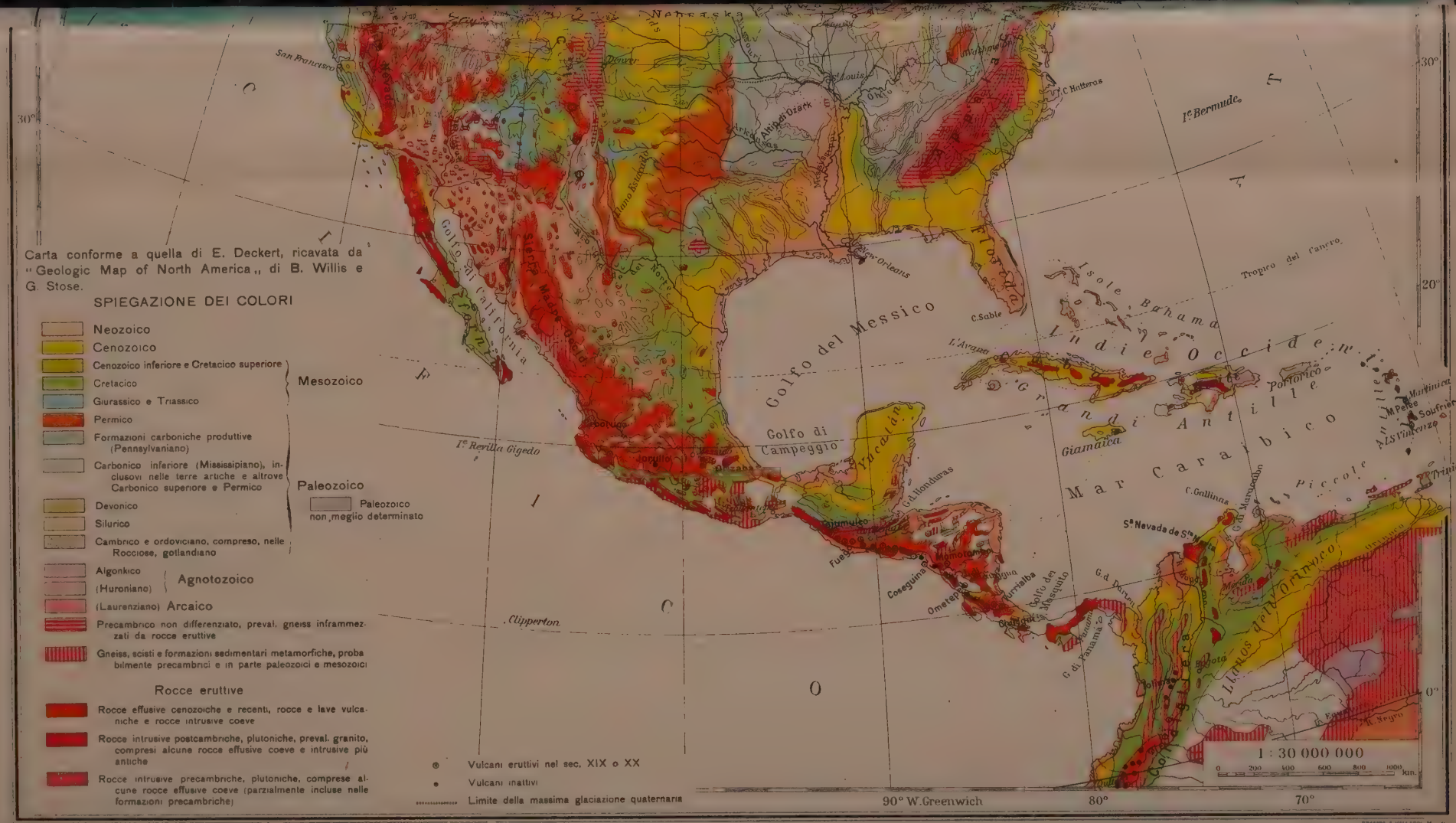
L. RICCI comp.


M. di Groenlandia
GROENLANDIA
MARE GLACIALE ARTICO
Mare di Beaufort
Mare di Baffin
Terra di Baffin
Terra di Davis
Melville Sound
Terra Vittoria
Terre del Nord Ovest
Baia di Hudson
Str. di Hudson
Str. di Davis
Str. di Behring
Monti Endicott
Monti Alaska
Monti Rocciosi
Montagne Rocciose
Montana
Dakota Sett.le
Dakota Merid.le
Wisconsin
Minnesota
Winnipeg
MONTREAL
TORONTO
BOSTON
Portland
Vancouver
Regina Carlotta
Terranuova
Labrador
Islanda
Jan Mayen
Spitzberg
Groenlandia
Hekla
Faroer
Shetland
Orcadi
Mar d. Nord
Scozia
GLASGOW
Stretto di Behring
Stretto di Davis
Stretto di Hudson
Stretto di Baffin
Stretto di Lancaster
Stretto di Barrow
Stretto di Jones
Stretto di Smith
Stretto di Robeson
Stretto di Nares
Stretto di Belle Isle
Stretto di Cabot
Golfo di Boothia
Golfo di Melville
Golfo di Hudson
Golfo di Baffin
Golfo di Lancaster
Golfo di Cumberland
Golfo di Frobisher
Golfo di Ungava
Golfo di Hamilton
Golfo di Terranuova
Golfo di Cabot
Golfo di Boothia
Golfo di Melville
Golfo di Hudson
Golfo di Baffin
Golfo di Lancaster
Golfo di Cumberland
Golfo di Frobisher
Golfo di Ungava
Golfo di Hamilton
Golfo di Terranuova
Golfo di Cabot



UFFICIO CARTOGRAFICO DEL TOURING CLUB ITALIANO


60°
70°
80°
70°
60°
50°
40°
M A R E G L A C I A L E
A R T I C O
O C E A N O
Mare di Beaufort
Mar di Baffin
Terra Vittoria
Terra di Baffin
Baia di Hudson
Penisola del Labrador
Montagne Rocciose
Groenlandia
Str. di Hudson
Str. di Davis
Str. di Behring
Mare di Behring
Hekla
Jan Mayen
Islanda
Scozia
Orcadi
Ebridi
Fitzroy
Can. di Danimarca
C. Columbia
Terra di Grinnell
Devon Sett.
Pen. Boothia Felix
Circolo Polare Artico
Southampton
Baffin
Melville
Mackenzie
Athabaska
L. Winnipeg
L. Superiore
L. Ontario
Edmonton
Saskatchewan
Montreal
Quebec
Halifax
C. Race
I. del C. Bretone
G. del S. Lorenzo
M. Robson
I. Vancouver
I.e d. Regina Carlotta
I.e Aleutine
I. Kodiak
M. S. Elia
Pta Barrow
I. S. Lorenzo
Sitka
Fort Simpson
Fort Resolution
Fort Chipewyan
Fort Edmonton
Fort Carlton
Fort Pelly
Fort Garry
Fort Alexandria
Fort William
Fort Wellington
Fort Kingston
Fort Toronto
Fort Hamilton
Fort Prescott
Fort Montreal
Fort Quebec
Fort Fredericton
Fort Halifax
Fort Shubenacadie
Fort Cumberland
Fort Sackville
Fort Annapolis
Fort Amherstburg
Fort Detroit
Fort Niagara
Fort Rouille
Fort Frontenac
Fort Oswego
Fort Stanwix
Fort Schuyler
Fort Albany
Fort Moose
Fort Abitibi
Fort Temiscamingue
Fort Nipigon
Fort Michipicoten
Fort Kaministiquia
Fort Alexandria
Fort Dauphin
Fort Ellice
Fort Pembina
Fort Assiniboine
Fort Carlton
Fort Edmonton
Fort Vermilion
Fort Dunvegan
Fort Liard
Fort Simpson
Fort Norman
Fort Good Hope
Fort Yukon
Fort Selkirk
Fort Stikine
Fort Simpson
Fort Rupert
Fort Langley
Fort Victoria
Fort Nisqually
Fort Vancouver
Fort Colville
Fort Walla Walla
Fort Hall
Fort Boise
Fort Lapwai
Fort Okanagan
Fort Kamloops
Fort Alexandria
Fort George
Fort Babine
Fort Connolly
Fort Kilmaurs
Fort Fraser
Fort Chilcotin
Fort Alexandria
Fort Kamloops
Fort Okanagan
Fort Colville
Fort Walla Walla
Fort Hall
Fort Boise
Fort Lapwai
Fort Nisqually
Fort Vancouver
Fort Victoria
Fort Langley
Fort Rupert
Fort Simpson
Fort Stikine
Fort Selkirk
Fort Yukon
Fort Good Hope
Fort Norman
Fort Simpson
Fort Liard
Fort Vermilion
Fort Dunvegan
Fort Edmonton
Fort Carlton
Fort Assiniboine
Fort Pembina
Fort Ellice
Fort Dauphin
Fort Kaministiquia
Fort Michipicoten
Fort Nipigon
Fort Temiscamingue
Fort Abitibi
Fort Moose
Fort Albany
Fort Schuyler
Fort Stanwix
Fort Oswego
Fort Niagara
Fort Detroit
Fort Amherstburg
Fort Annapolis
Fort Cumberland
Fort Shubenacadie
Fort Halifax
Fort Quebec
Fort Montreal
Fort Prescott
Fort Kingston
Fort Toronto
Fort Hamilton
Fort William
Fort Wellington
Fort Garry
Fort Pelly
Fort Carlton
Fort Edmonton
Fort Chipewyan
Fort Resolution
Fort Simpson
Fort Fredericton
Fort Sackville
Fort Rouille
Fort Frontenac
Fort Oswego
Fort Stanwix
Fort Schuyler
Fort Albany
Fort Moose
Fort Abitibi
Fort Temiscamingue
Fort Nipigon
Fort Michipicoten
Fort Kaministiquia
Fort Alexandria
Fort Dauphin
Fort Ellice
Fort Pembina
Fort Assiniboine
Fort Carlton
Fort Edmonton
Fort Vermilion
Fort Dunvegan
Fort Liard
Fort Simpson
Fort Norman
Fort Good Hope
Fort Yukon
Fort Selkirk
Fort Stikine
Fort Simpson
Fort Rupert
Fort Langley
Fort Victoria
Fort Nisqually
Fort Vancouver
Fort Colville
Fort Walla Walla
Fort Hall
Fort Boise
Fort Lapwai
Fort Okanagan
Fort Kamloops
Fort Alexandria
Fort George
Fort Babine
Fort Connolly
Fort Kilmaurs
Fort Fraser
Fort Chilcotin



UFFICIO CARTOGRAFICO DEL TOURING CLUB ITALIANO

della repubblica, sono quelli del New England e della Pennsylvania, antracitici; l'appalachiano, che si stende sopra 150.000 kmq. dalla Pennsylvania fino al Kentucky ed all'Alabama; quello del Michigan; il centrale, che abbraccia l'Illinois, l'Indiana ed il Kentucky, ed infine il maggiore di tutti, detto del Missouri, con 200.000 kmq., dallo Iowa fino al Texas.

Il Permico si depose dopo il sollevamento degli Appalachiani; in esso si accentua il contrasto fra l'E. e l'O. Ad oriente è strettamente legato al Carbonico con *facies* littoranea e continentale; nell'Occidente lo rappresentano calcari con *facies* pacifica di mare profondo.

I terreni paleozoici deposti lungo il margine sud-orientale dello scudo canadese, sollevati a due riprese dalle spinte orogenetiche, caledonica nel Silurico superiore, ed ercinica nel Carbonico medio, originarono corrugandosi il sistema di monti appalachiano, contro la massa arcaica, dal Golfo del Messico fino al Golfo del San Lorenzo, ora separato dall'Atlantico, a S. di New York, dalla pianura costiera più recente.

Le pieghe appalachiane dirette da NE. a SO. sono accavallate e rovesciate verso la massa continentale a N. Le spinte generatrici si spensero con il finire del Paleozoico, e quelle montagne, nei periodi immediatamente successivi, dagli agenti naturali distruggitori furono ridotte ad un penepiano. Però, sollevamenti epeirogenetici posteriori, abbassando il livello base, hanno determinato in esse l'escavazione di una ricca serie di profonde valli che morfologicamente le ringiovanivano, dando loro nuovamente, specie nella parte denominata ora degli Allegani, aspetto di monti. L'ultimo di tali sollevamenti è abbastanza recente, perché verso l'Atlantico le valli non sono ancora mature e presentano tutte cateratte e rapide, disposte da New York all'Alabama (Montgomery) lungo un gradino parallelo alla catena, detto linea delle cascate (*fall line*).

Il sollevamento appalachiano che ha interessato tutta la serie dal Cristallino al Carbonico, fu accompagnato da manifestazioni eruttive di graniti e dioriti, e da effusioni che ora appaiono interstratificate.

Il Trias verso oriente si trova con formazioni litoranee o desertiche; vi sono in esso grandiose eruzioni basiche, delle quali sono esempio le note *Palissades* del Hudson, dolomiti con stupenda divisione colonnare. Nell'occidente lo sviluppo del Trias è invece pelagico o alpino, con masse enormi di calcari e dolomie.

Il Giura si trova esclusivamente ad occidente nelle isole Aleutine, nell'Alasca, a Vancouver, nel Dakota, Wyoming, Nevada e nella California. Nella sua parte inferiore presenta ancora qualche analogia con l'Europa, ma nella superiore, in forte trasgressione, prevalgono rassomiglianze con il Pacifico da un lato e con il massiccio russo-siberiano dall'altro. Il Giurassico americano termina verso l'alto, nella regione dei grandi piani appié delle Rocciose verso E., coi singolari *Atlantosaurus beds*, formazione continentale lacustre, diventata celebre per i giganteschi rettili fossili dell'ordine dei Dinosauri che vi si rinvennero.

Durante il Trias e il Giura molto probabilmente si ristabilì una comunicazione terrestre con l'Europa, riformandosi un continente nord-Atlantico, che doveva durare fino a mezzo il Terziario. Sedimenti del Cretacico contornano gli Appalachi meridionali e coprono una sterminata estensione a levante delle Rocciose, dalla valle del Mackenzie al Golfo del Messico, e a ponente delle Cordigliere nella California, con caratteristiche che accennano ad eteropie e differenze climatiche. Specialmente interessante, nei più alti orizzonti, è la formazione continentale dei *Laramie beds* (Wyoming), ricchissima di avanzi di rettili (*Triceratops*) e in particolare di mammiferi, precursori di quelli rinvenuti negli strati terziarî immediatamente seguenti (*Puerco beds*).

Il Terziario antico, od Eogene, sviluppato lungo tutto l'orlo marino del continente da New York alla Florida, e intorno al Golfo del Messico, con carattere litoraneo, si addentra con forme di acqua dolce nel bassopiano mediano. Ha invece tipo marino profondo sul versante del Pacifico.

Fra l'Eogene e il Neogene cade la massima intensità della quarta dislocazione orogenetica americana, corrispondente all' alpina del vecchio continente. Le stratificazioni accumulate dopo il Laurenziano nella geosinclinale pacifica, in perfetta concordanza, sono innalzate a formare il complesso sistema delle Rocciose e delle Cordigliere costiere (*Pacific range*). Diretto da NO. a SE. all'incirca, dall'Alasca fino al Messico, dopo l'istmo di Tehuantepec, si volge ad E. collegandosi per il Yucatán all'arco delle Grandi Antille; indi, mediante la ghirlanda delle Piccole Antille e la catena costiera del Venezuela, ritorna verso O. al Pacifico per raccordarsi alle Ande.

Il grande diastrofismo, attenuato ma non ancora estinto, con il creare tutta la fascia occidentale dell'America del Nord, ne ha fissato la fisionomia odierna, dando luogo ad una successione altamente caratteristica di elementi strutturali e morfologici diversi da E. verso O., a partire dal bassopiano mediano, meno di un secolo fa ancora coperto dalle savane o praterie. Immediatamente a ponente di queste stanno, una dopo l'altra:

a) la larga fascia pedemontana dei Grandi Piani (*Great Plains*) che comprende l'arida ma pittoresca regione dei *Bad Lands*, i piani orientali dello stato del Colorado, lo *Llano Estacado*, e si spinge fino al Messico; piani che verso O. si elevano con dolce pendio fino a 2000 m. e più, formati da strati indisturbati, tabulari, del Cretacico e del Terziario;

b) le Montagne Rocciose, sorgenti bruscamente dai Grandi Piani fino a superare in più luoghi i 4000 m., formate da terreni dal Cristallino al Cenozoico, con strati inclinati fortemente verso E. Nella loro architettura però prevalgono le fratture sui ripiegamenti;

c) la zona degli altipiani interni o regione dei *Plateaux*, che va dalla Columbia Britannica fino al deserto del Colorado, e alla quale si annette il grande bacino senza deflusso del Lago Salato o dell'Utah. Caratteristica per la pila di strati perfettamente orizzontali dal Cambrico al Terziario poggiante in discordanze sull'Algonchico e Laurenziano, come mostra la magnifica sezione naturale del Gran Cañon del Rio Colorado, ma solcata da pieghe monoclinali e spezzata da immani fratture tettoniche con rigetti che giungono fino a 4000 metri di salto, portando il Nummulitico medio a contatto con il Cambrico.

Tanto nelle Rocciose quanto negli altipiani le rocce ignee, così effusive come intrusive, occupano vaste estensioni con estrema varietà di tipi. Celebre, fra gli altri, l'altipiano basaltico dell'Idaho, inciso dallo Snake River, di oltre mezzo milione di kmq. di superficie;

d) il fascio delle Cordigliere marginali del Pacifico, dall'Alasca, dove supera i m. 6000, al Messico e alla Bassa California, schietto tipo di catena di ripiegamento, nella quale prevalgono formazioni del Terziario e del Cretacico, con manifestazioni grandiose di vulcanismo recente, ancora in attività nel Messico e nell'Alasca, mentre nella costituzione della Sierra Nevada e nella Bassa California predominano i graniti.

Il Neogene fu teatro di un sollevamento epeirogenico ulteriore, durante il quale si formò l'odierna rete fluviale principalmente verso il Golfo del Messico e nel sistema appalachiano.

Ultimo grandioso evento, l'èra glaciale quaternaria: un immenso mantello di ghiaccio copre il Canadà e si spinge negli Stati Uniti fino ai 38° parallelo, limitato a S. all'incirca dal Missouri e dall'Ohio, dipartendosi da tre centri principali: uno nella Cordigliera occidentale, all'incirca verso il M. Hooker; l'altro nel Keewatin del Canadà settentrionale; il terzo infine nei monti a N. della penisola del Labrador. La Groenlandia aveva una sua glaciazione particolare, maggiore dell'odierna. Questa immensa espansione glaciale che ha spianato e levigato le rocce cristalline della regione intorno alla Baia di Hudson e del Labrador, ha lasciato altresì nel Canadà proprio e negli Stati Uniti settentrionali i vasti depositi morenici ed i loess fertilissimi delle praterie, e con la sua morena frontale ha elevato lo spartiacque fra il bacino del Mississippi ed i Grandi Laghi defluenti al S. Lorenzo.

La sismicità è in diretta relazione con le origini e l'età delle varie parti del continente. La parte mediana, sostenuta dallo scudo canadese, è sismicamente tranquilla e rarissimi vi sono i terremoti. Nel sistema appalachiano le scosse sono più frequenti, di rado con sensibili danni. Il massimo dell'intensità nei sismi è dato dalle Cordigliere della costa del Pacifico, dove spesseggiano i terremoti rovinosi, come quello ben noto di San Francisco del 18 aprile 1906. V. N.

Rilievo. – Come s'è accennato, disposizione e struttura del rilievo presentano, nell'America Settentrionale, evidente analogia con quelle dell'America Meridionale. Due sistemi di elevazioni marginali limitano anche qui un'ampia zona mediana pianeggiante: di essi quello più imponente ed esteso, correndo lungo il Pacifico, continua il sollevamento andino e lo congiunge al coevo complesso di montagne a pieghe dell'Asia. Ad oriente la fascia di alteterre che fronteggia l'Atlantico corrisponde ad una zona più antica, che, oltre ad essere stata soggetta a più d'una completa o parziale peneplanazione, fu poi a più riprese sollevata ed abbassata e subì deformazioni varie da luogo a luogo, in modo simile alle montagne dell'Europa media, con le quali ha comune gran parte della sua storia geologica.

Ma nell'America del Nord la grande glaciazione pleistocenica ha avuto un'estensione ed ha esercitato un'influenza morfologica di somma importanza, che non si riscontra affatto nell'America del Sud. Nella pianura centrale, il limite della glaciazione, segnato da una complicata serie di deboli rilievi morenici, separa all'ingrosso due regioni a carattere profondamente diverso, di cui quella meridionale è solo in minima parte il risultato di un recente alluvionamento. Tutto il territorio compreso fra le alte terre occidentali, i Grandi Laghi, il S. Lorenzo e l'Oceano appartiene alla regione laurenziana (*scudo canadese*), avanzo di una molto più estesa massa continentale già denudata e quasi spianata in epoca precambrica, e poi sommersa e riportata all'azione erosiva dopo un lungo periodo di quiescenza. Il mantello di ghiaccio che la ricoprì durante il Pleistocene vi lasciò poi le sue impronte tipiche: onde la topografia di oggi, caratterizzata dagl'innumerevoli laghi e laghetti, particolarmente estesi nelle zone periferiche occidentale e meridionale, il margine oceanico inciso da fiordi, gli accumuli morenici, i cordoni di detriti (*eskers*), i ciottoli sparsi, ecc. La regione si solleva verso oriente fino a superare i 2300 m. sulla costa NE. del Labrador, i 3000 m. nella Groenlandia e si deprime gradatamente verso O., per rialzarsi in corrispondenza delle Montagne Rocciose: dove non è, come nell'Arcipelago Artico e nella Groenlandia, parzialmente o totalmente ricoperta dai ghiacci, risulta costituita da pianure rocciose e deserte (*Barren lands*) o da

sterili tundre, che solo verso S. e SO. cedono il posto alla foresta canadese, ovunque il suolo e il clima ne consentono lo sviluppo.

La regione laurenziana a N., le pianure mediane ad O., l'Atlantico a S. e ad E. delimitano la zona delle alteterre orientali e la fascia costiera che le va congiunta. La prima, formata dal sistema appalachiano, si distende dall'isola di Terranova all'Alabama per una lunghezza di oltre 2500 km. e per una larghezza media di circa 300 km. La sua sezione settentrionale, limitata a S. dal solco lungo il quale corre il canale dell'Erie, è formata dai monti del New England, che proseguono, con la direzione prevalente del sistema (NE.-SO.), nel Canadà sud-orientale, e risultano da modesti rilievi isolati (*monadnocks*) divisi da larghe e piatte bassure vallive, ricche di laghi, di acquitrini, di torbiere. Gli Allegani o Appalachi proprî scendono ad O. sulla pianura centrale con una ampia fascia di ripiani terrazzati, costituiti da strati orizzontali sollevati, alti in media non oltre i 500 m. – in origine rivestiti di dense foreste, ora acquisiti alla coltura dei cereali ed all'allevamento – che nella loro porzione meridionale, dove risultano in parte di zone calcaree, presentano largo sviluppo di fenomeni carsici (Kentucky). Ad E. invece, in corrispondenza alle zone di più intenso corrugamento e di più complessa struttura, si sviluppa una compatta serie di catene parallele, separate da lunghe valli longitudinali (notevole soprattutto la Great Valley, che servì come via di penetrazione ai primi coloni europei), dalle quali i fiumi si aprono la via all'Atlantico attraverso anguste brecce (*water gaps*) che incidono profondamente le dure muraglie di quarzite. Le cime non oltrepassano di regola i 1700 m. (il M. Mitchell, m. 2045, è la vetta più elevata) e la montagna, ancora in parte boscosa, presenta in complesso forme dolci e dossi arrotondati, in rapporto col fatto che i più recenti disturbi tettonici operano sopra regioni quasi del tutto spianate. È questa la parte del sistema che racchiude i più considerevoli giacimenti di ferro e di carbon fossile del continente, ricchezze il cui sfruttamento venne favorito dal decorso dei fiumi, i quali, oltre a segnare un facile cammino verso oriente, precipitano al piano attraverso cascate, che si prestano ottimamente alla utilizzazione industriale. La linea lungo la quale si distribuiscono le cascate, estendentesi dal New Jersey alla Carolina del Nord (*fall line*), chiude ad E. la piatta, larga e ondulata zona pedemontana (*Pedemont belt*), che separa le catene esterne degli Allegani (*Blue Ridge*) dalla pianura costiera (*coastal plain*), la quale corrisponde ad un penepiano sollevato, a debolissimo rilievo, ma inciso da valli, e trova la sua continuazione morfologica nella piattaforma continentale sottomarina (*continental shelf*), su cui a S. emerge il tozzo aggetto peninsulare della Florida. La costa localmente accusa il prevalere di sollevamenti (S. Lorenzo, Golfo del Messico), ma per la più parte della sua estensione deve essere messa in rapporto con un abbassamento relativamente non antico, che tenne dietro alla glaciazione pleistocenica: a queste cause sono dovuti in sostanza i suoi tratti morfologici caratteristici (valli affogate, lidi sabbiosi).

Allargandosi man mano che si procede verso S., questa fascia costiera si collega, attraverso il basso Mississippi, alla grande pianura centrale, la quale si estende, per una larghezza massima di oltre 2000 km., dal Mare Glaciale Artico al Golfo del Messico, e risulta a sua volta, di una sezione orientale compresa fra gli Allegani, il fiume e i grandi laghi, e di una occidentale, fra questa e le Montagne Rocciose. La prima costituisce la zona delle *praterie* vere e proprie (*Prairie Plains*): immensa pianura a larghe ondulazioni, avanzo di una più estesa superficie sollevata in epoca mesozoica e poi denudata, la cui altezza, non superiore in media ai 200 m., aumenta verso N., dove la glaciazione pleistocenica lasciò il terreno coperto da una spessa coltre detritica, magnificamente adatta alla coltura dei cereali. Dalla zona delle praterie è quasi insensibile il trapasso così alle finitime terrazze degli Allegani, come alla piatta cimosa alluvionale che la chiude a mezzogiorno, con le quali zone si confonde per i caratteri della vegetazione. Il trapasso è inavvertito anche verso O., ma qui il terreno viene gradatamente innalzandosi in una serie di vasti ripiani, fino a toccare i 1000-1500 m. ai piedi delle montagne, delle quali forma come un immenso imbasamento roccioso, di strati orizzontali o debolmente inclinati. Su questo le acque hanno lavorato più attivamente che non faccia credere il nome di piani (*Great Plains*), con cui è conosciuto, scavando valli profonde, isolando giganteschi blocchi arenacei (*mesas*), frammentando le poco resistenti zolle argillose in miriadi di nude vallecole (*Bad Lands* del Dakota del Nord e del Nebraska). Il territorio va facendosi sempre più arido per difetto di precipitazioni verso O., dove si passa dalla coltura granaria e dalla prateria vera e propria alla tipica steppa arbustiva (*savana*) o addirittura al deserto (*Llano Estacado*).

La zona di alteterre occidentali, che si sviluppa per una lunghezza di circa 8000 km. dallo Stretto di Bering all'Istmo di Tehuantepec, e raggiunge nella sua sezione mediana un'ampiezza massima di oltre 1700 km., è, come le Ande, costituita in sostanza da una serie di altipiani, limitati ai margini da catene montuose. Di queste la più orientale, che potrebbe dirsi interna al sistema, e prende il nome di Montagne Rocciose (*Rocky Mountains*), presenta, a S. di Santa Fé, un'interruzione, che permette alle alte terre mediane di affacciarsi direttamente sulla vallata del Mississippi. Tutto il Messico si può poi considerare un immenso altipiano, di forma trapezoidale, aperto verso N., e sorretto ad E. e ad O. da orli rialzati, che vengono man mano ravvicinandosi verso S., dove si saldano in un'ultima catena marginale, per discendere rapidamente al paesaggio meno che collinare dell'Istmo di Tehuantepec.

La disposizione relativamente semplice del rilievo non esclude grande varietà di tipi morfologici, i quali, oltre che col clima, stanno soprattutto in rapporto col fatto che le superficie da cui risultò costituito, affette in epoca preterziaria da peneplanazioni diverse e diversamente intense, furono, durante e dopo il loro corrugamento, soggette a energiche spinte verticali. Ne risultarono, fra l'altro, fratture e sprofondamenti, che favorirono la fuoruscita di masse eruttive, le quali assumono localmente estensione e importanza anche maggiore del corrugamento stesso. A questo sviluppo di antiche rocce effusive, fa riscontro, pur se in misura senza confronto minore, lo sviluppo delle manifestazioni endogene attuali o recenti, per le quali, oltre le Aleutine e il Messico, che sono fra le zone della terra più ricche di vulcani, debbono essere ricordate la sezione esterna delle cordigliere dell'Alasca e la Catena delle Cascate, dove si hanno apparati eruttivi quiescenti. Data la giovane età del sistema, la sua altezza media è di molto superiore a quella degli Appalachi. Varie cime oltrepassano i 5000 m., così al N., in Alasca (M. Logan m. 5955, M. S. Elia m. 5488), dov'è la massima elevazione di tutta l'America Settentrionale (M. Mc Kinley, m. 6190), come al S., nel Messico, dove, nell'ampia fascia dei vulcani che limitano a mezzogiorno l'Anahuac, si allineano il Popocatepetl (m. 5439), l'Iztaccihuatl (m. 5286) e il più alto di tutti, il Citlaltepetl o Picco di Orizaba (m. 5653). Salvo però che nelle più aspre zone del Canadà e nell'Alasca, le cordigliere presentano in complesso forme più dolci di quelle delle Alpi, ed anche uno sviluppo di ghiacciai minore che in queste.

Delle catene marginali, l'interna (Montagne Rocciose) consta di più fasci paralleli, riuniti da catene trasversali che racchiudono, massime nella parte meridionale, bacini più o meno ampî, dal fondo generalmente nudo e stepposo, ma rivestiti di foreste sui fianchi delle montagne che li circondano, ai quali vien dato nome di *parchi* (famoso per la varietà e l'imponenza degli spettacoli naturali il parco nazionale di Yellowstone). Delle catene la più elevata è quella che guarda alla pianura centrale (Front Range): in più luoghi raggiunge e supera i 4000 m. (M. Elbert, m. 4395; M. Harvard, m. 4381; M. Antero, m. 4342; M. Evans, m. 4340), toccando nel monte Massive l'altezza massima di tutto il sistema (m. 4396; nei M. Sawatch). Ampiezza e imponenza dei fasci vengono via via diminuendo verso nord, dove, nella sezione compresa fra lo Stretto di Bering e lo Smoky River, le catene si deprimono, per ridursi considerevolmente d'altezza lungo i bacini dello Yukon e del Mackenzie.

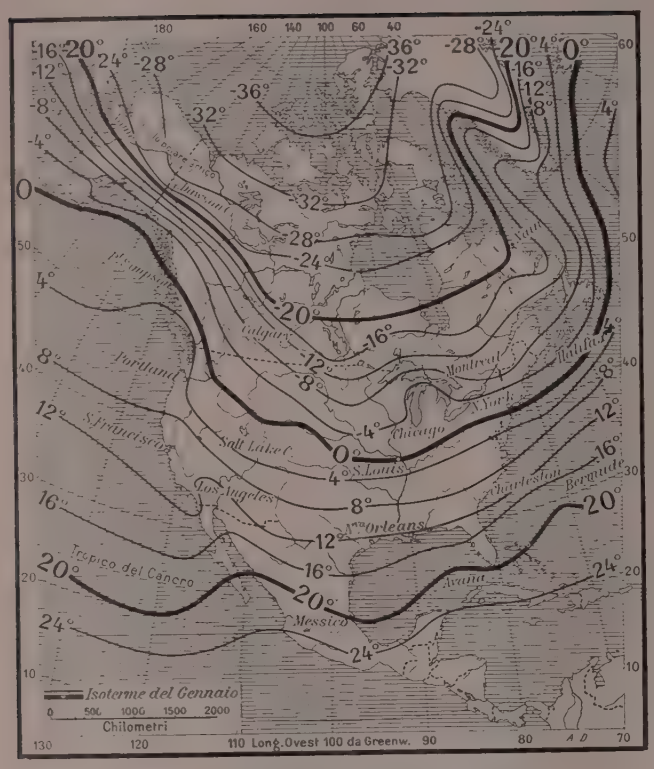
I monti dell'Alasca a N., le Catene Costiere e la Catena delle Cascate al centro, la Sierra Nevada al S., formano l'orlo occidentale interno dell'altipiano, sollevandosi in ognuna delle tre sezioni a quote altissime (M. Mc Kinley, M. Foraker m. 5200, M. Rainier m. 4391, M. Whitney m. 4420, M. Williamson m. 4384) e presentando di regola il fianco O., battuto dagli umidi venti del Pacifico, ammantato di nevi e rivestito di foreste, mentre il versante opposto, volto agli altipiani interni, è arido e quasi ovunque spoglio di vegetazione. Parallela a questo fascio di rilievi ed esterna ad essi, si distende lungo il Pacifico la più breve e bassa catena costiera, frammentata a N. in penisole (Kenai) e isole (Kodiak, Vancouver) dall'azione dei ghiacci, che vi scolpirono una tipica costa a fiordi, salvo che nella poderosa, compatta muraglia del S. Elia, dov'è ancor oggi largo sviluppo di ghiacciai di tipo alpino e di pedemonte (Ghiacciaio Malaspina: 3200 kmq.). Le due catene marginali isolano poi lunghe valli longitudinali discontinue, in parte affogate



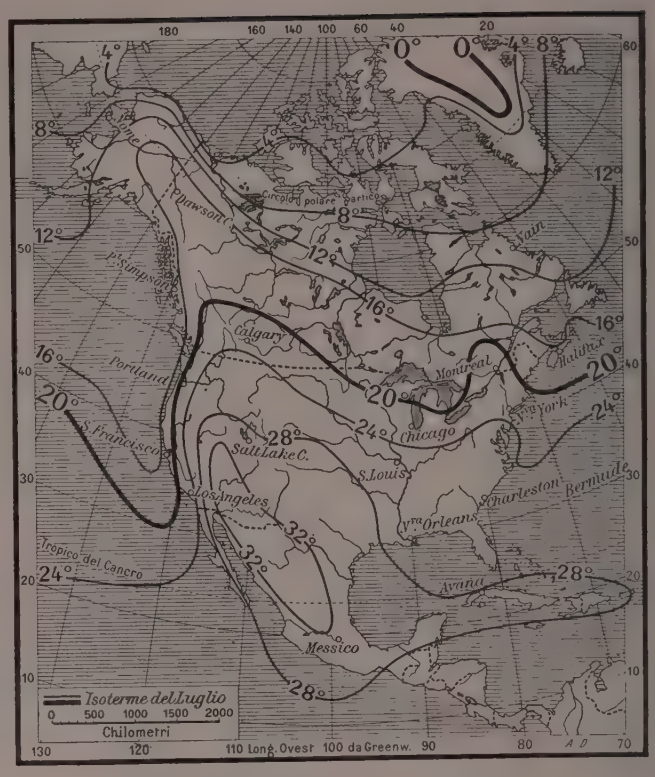
America Settentrionale: Regioni morfologiche

come lo stretto fra il continente e l'isola Vancouver, in parte ricoperte di depositi alluvionali o anche glaciali: la più importante di queste, percorsa dal Sacramento e dal S. Joaquin, si apre al mare attraverso l'ampia rada di S. Francisco.

Bacini intermontani senza confronto più ampî e a diverso carattere trovano posto fra le catene marginali esterne e l'interna, dove più divergono. L'altipiano della Columbia, che comprende il bacino di questo fiume e del suo affluente Snake River, esteso oltre mezzo milione di kmq., è una regione a superficie ampiamente ondulata, costituita in sostanza da enormi colate laviche, e perciò rocciosa, e, salvo che sulle alture, arida e stepposa. L'elevata catena dei Wasatch (M. Uinta m. 4092), che si distacca dalle Rocciose, divide più a S. il cosiddetto Gran Bacino dall'Altipiano del Colorado; questo è per la più parte formato da un im-



America Settentrionale: Isoterme del gennaio



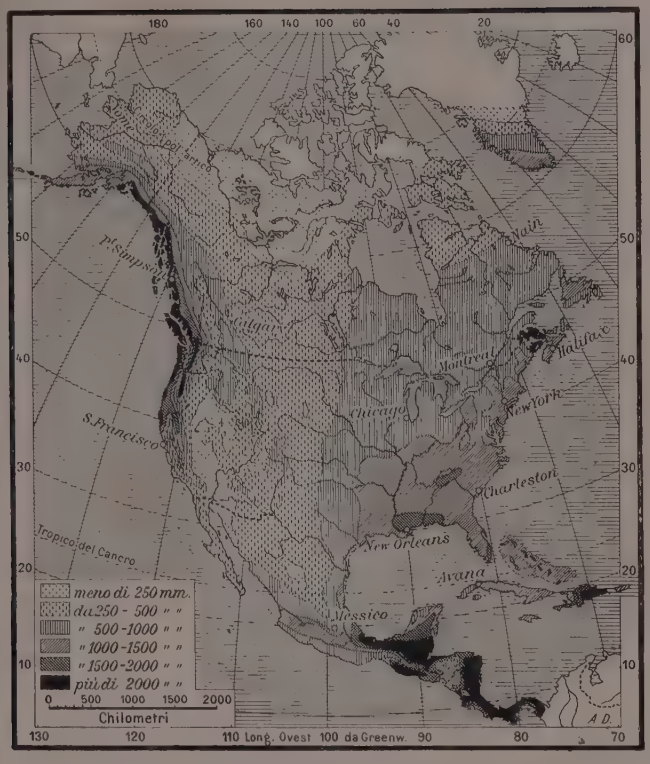
America Settentrionale: Isoterme del luglio

menso tavolato arenaceo, che i fiumi hanno inciso in ampie zolle (*mesas*), separate da gole profonde (*cañones*), con pareti frangiate da terrazzi, torri, pinnacoli, ecc., dalle forme più varie (Gran Cañon del Colorado). Una superficie ancora maggiore è occupata ad O. dal Gran Bacino, che è un altipiano elevato in media 1300-1500 m., senza sbocco al mare: arida e desolata regione, nella quale numerose catene di monti appaiono come sepolte (*Lost Mountains*) fra potenti coltri alluvionali, rappresentanti i materiali di denudazione strappati alle aree più elevate. Le acque meteoriche, discendendo lungo i fianchi di queste montagne, si perdono nelle sabbie, o formano bacini chiusi, spesso occupati da laghi, quelli di oggi essendo talora (Gran Lago Salato) solo resti di masse d'acqua senza confronto più estese (il «Lago Bonneville» dei geologi). Fra le depressioni ve ne sono anche di assolute (L. Salton —91). La serie dei grandi bacini intermontani si continua a S., dove i deserti del Colorado – una volta formante la estremità N. del Golfo di California e poi separatone dalle alluvioni del fiume omonimo – di Gila e di Sonora presentano in sostanza poca diversità morfologica e lo stesso carattere di regioni desertiche: in essi la vegetazione è confinata a ristrette oasi, dove è possibile l'irrigazione artificiale.

La penisola della Bassa California rappresenta la continuazione delle catene costiere degli Stati Uniti, ma ha clima arido ed è perciò stepposa e quasi spopolata, nonostante le sue ricchezze minerarie, ancora più dello Yucatán, ripiano carsico (*sahcab*) di debole elevazione (150 m.), rivestito di boschi e coperto di rovine dell'antica civiltà maya. Le due sierre marginali del Messico, la Sierra Madre Orientale e la Sierra Madre Occidentale, quest'ultima alta (Cerro Mohinora m. 3500) e compatta, nonostante le numerose incisioni (*barrancas*) che vi hanno operato i fiumi scendenti dall'altipiano, la prima non meno alta (Peña Nevada m. 3664), ma discontinua, seguono l'andamento dei rilievi del Gran Bacino, il quale trova piena rispondenza nelle zone, senza sbocco al mare, dell'interno (Altipiano di Chihuahua, Llano de los Gigantes, Bolsón Mapimi, quest'ultimo sparso di laghi salati). Più a S. l'altipiano si eleva (Guanajuato) fino a congiungersi col triangolo dell'Anahuac, ricoperto per la più parte di rocce vulcaniche, ricco di giacimenti minerarî, in cui l'altezza tempera gli eccessi del clima tropicale, e le precipitazioni sono sufficienti. È questo il vero cuore del Messico, la sede dell'antica civiltà degli Aztechi. Dal Tepic (m. 945) all'Orizaba si allineano qui una ventina di coni eruttivi e tutte, si può dire, le varietà delle forme vulcaniche. Un secondo margine meno elevato (1500-2000 m.) forma più a S. la Sierra Madre del Sur, che si continua fino all'Istmo di Tehuantepec, collegando, come s'è detto, i due orli rialzati dell'altipiano del Messico.

Coste. – Il contrasto segnato dal rilievo fra le regioni occidentale ed orientale dell'America del Nord, trova un'altra espressione nel diverso carattere delle coste, di regola alte e compatte lungo il Pacifico, le cui onde battono direttamente il ripido fianco delle alture costiere, basse e frangiate sull'Atlantico, in corrispondenza del quale, da Terranova allo Yucatán, la piattaforma costiera si continua oltre la linea di spiaggia, costituendo uno zoccolo (*continental shelf*), su cui si distende un orlo più o meno largo di basse acque. L'isobata di 200 m., che corre vicinissima alla riva lungo il Pacifico, se ne allontana di oltre 300 km. ad O. della Florida e dello Yucatán, 100-150 km. in media in tutto il resto del contorno costiero, mentre a poca distanza dal brusco pendio degli alti rilievi delle catene dell'Alasca e del Messico meridionale si raggiungono e si oltrepassano i 5000 m. di profondità. Costa generalmente diritta e senza intaccature, questa del Pacifico – se se ne toglie il lungo e profondo solco tettonico del Golfo di California – fino allo Stretto di Juan de Fuca; cesellata, a N. di questo, dall'azione escavatrice dei ghiacciai pleistocenici, in miriadi di canali, di baie, di fiordi, di isole, fra cui solo poche di considerevole ampiezza (Vancouver, 40.000 kmq.; Kodiak, 10.000; Principe di Galles, 8000; Baranov, 4500) e tutte, o quasi, a breve distanza dalla riva. È perciò costa essenzialmente portuosa a N., priva, o quasi, di buoni rifugi naturali a S. del Capo Flattery, oltre il quale val la pena di ricordare la superba «Porta d'oro» di San Francisco, e il magnifico, ma insalubre (malaria) porto di Acapulco nel Messico meridionale.

Ricchissima di isole e articolata si presenta la costa settentrionale del continente, dallo Stretto di Bering alla Groenlandia ed al Labrador, ma in condizioni climatiche troppo sfavorevoli per risentire del beneficio di questo suo carattere; dove poi il mare più si insinua entro terra (Baia di Hudson), torna a farsi diritta ed inospite. Groenlandia e Labrador disegnano ad E. una linea di spiaggia generalmente alta e continua, incisa però anch'essa dai tipici fiordi, che si ritrovano sullo stesso lato di Terranova. Quando si prescinda dalla Groenlandia (2.170.000 kmq.) e dalle isole del-



America Settentrionale: Distribuzione delle piogge

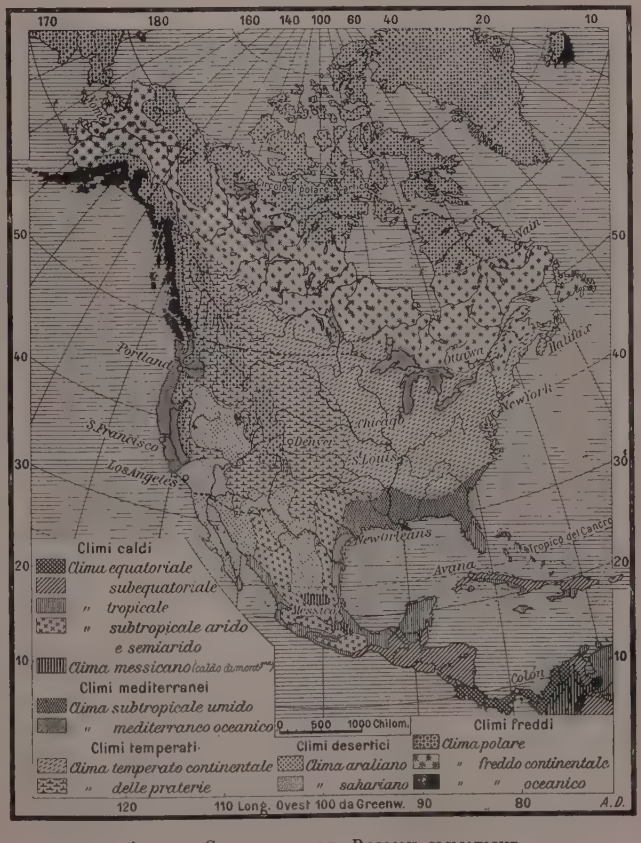
l'Arcipelago Artico (tutte insieme: 1.300.000 kmq.), Terranova è l'isola più vasta dell'America Settentrionale (110.000 kmq.) – che ne è divisa da angusti e poco profondi canali (Stretto di Belle Isle: 15-20 km.; Stretto di Caboto: 95 km.) – ed è anche il punto di questa più vicino all'Europa.

A sud del S. Lorenzo, la costa atlantica presenta dapprima forme plasmate dall'azione escavatrice dei ghiacciai, sia lungo il litorale del Maine, fronteggiato da isole, frangiato di canali, di baie e di promontorî, sia dal Capo Cod al New Jersey, dove la topografia accusa la presenza di valli affogate, che appaiono come larghi estuarî ramificati (fiume Hudson, Baia di Delaware e di Chesapeake); ma oltre il Capo Hatteras, si fa bassa e piatta, orlandosi di lagune e di insenature (*sounds*), chiuse da lunghi cordoni litoranei, più o meno frequentemente interrotti da canali (*inlets*). La cimosa costiera, crescendo in ampiezza verso S., viene percorsa per buon tratto da fiumi pigri e tardi, ostruiti al loro sbocco in mare da questi cordoni (Roanoke, Neuse River), mentre a N. si restringe, lasciando appena posto agli estuarî, che vi formano baie larghe e abbastanza profonde, in fondo alle quali non han tardato a svilupparsi grossi centri commerciali (Philadelphia, Baltimora, Washington) e marittimi (New York). Il regime regolare e la buona navigabilità dei corsi di acqua, la cui foce è tenuta sgombra di detriti dal giuoco delle maree, hanno contribuito a costituire nel retroterra un territorio di denso popolamento.

Oltre le due Caroline, la costa si va facendo sempre più piatta, e sempre più indecisa la separazione fra mare e terra, finché, nella Florida, il dominio di questa sfuma in una lunga, esile diga discontinua (i cosiddetti *keys*), costituita di madrepore, al riparo della quale il terreno tende a consolidarsi e ad allargarsi. La costa rimane bassa, orlata di lagune, di pantani, di cordoni di dune (*medanos*) lungo tutto il golfo del Messico. Il Mississippi ha costruito qui un ampio delta, che termina con una caratteristica digitazione, detta dai Francesi *Patte d'oie*. A 177 km. dalla foce, è situata la città di New Orleans, il porto più notevole degli Stati Uniti sul Golfo del Messico. Nella parte meridionale di questo in corrispondenza alla stretta fascia delle *tierras calientes*, le eccessive temperature, le piogge sovrabbondanti, il suolo acquitrinoso, le fulminee e micidiali pestilenze, creano condizioni quanto mai avverse al sorgere di porti, che qui si riducono ai soli sbocchi indispensabili alla vita del paese (Matamoros, Tampico, Veracruz, Puerto México). A 1100 km. ad E. della costa atlantica degli Stati Uniti è il piccolo gruppo oceanico delle Bermude, costituito da oltre 150 isolotti corallini, coprenti una superficie di poco meno che 50 kmq.

Clima. – Comparata con l'Europa, l'America Settentrionale presenta maggiore varietà di climi: ciò sta in rapporto sostanzialmente con la sua maggiore estensione in latitudine, con le condizioni del rilievo, e colle correnti marine. Il 77% del continente è compreso nella zona temperata, il 7% nella torrida, il 16% nella glaciale: quest'ultima ha quindi uno sviluppo maggiore della corrispondente eurasica. Come nell'America Meridionale, per la disposizione marginale N-S. dei rilievi, l'influenza benefica dei due oceani si esaurisce sopra zone relativamente ristrette: l'interno cade quasi tutto nel dominio di climi continentali. L'avvicinarsi dei due oceani a S. ne riduce il beneficio alla zona tropicale. Il continente è invece aperto all'influenza dei venti di N. e di S. La barriera montuosa dell'E. è più sottile e breve di quella dell'O.; di più, dato il prevalere dei venti occidentali, quasi tutte le precipitazioni dell'America Settentrionale provengono dall'Atlantico. Perciò esse vanno facendosi più scarse man mano che si procede verso occidente. Infine, mentre le coste ad E. sono lambite da correnti fredde (*cold wall*), quelle ad O. risentono l'influsso di correnti calde, ciò che determina fra le coste stesse un marcato contrasto. I caratteri del clima continentale si estendono addirittura fin sulle coste dell'Atlantico.

Tipico *clima polare* hanno le regioni poste al N. del 60° di latitudine e la metà settentrionale del Labrador. Il suolo è coperto di neve quasi tutto l'anno: i lunghi inverni, quando per mesi il sole non sorge sull'orizzonte, vi sono rigidissimi (F. Mac Pherson: media di gennaio — 32°,2), brevi e fredde le estati, scarse le precipitazioni. Le medie temperature sono sempre inferiori a 0°. Queste condizioni si aggravano nelle regioni oceaniche, come la Groenlandia, dove l'inverno è un po' meno gelido, ma non si ha, quasi, estate, e le medie annue scendono fin oltre — 20°; vanno invece temperandosi più a S., nell'interno dell'Alasca e del Canadà, caratterizzati da *clima freddo continentale*. L'inverno è ancora lungo



America Settentrionale: Regioni climatiche

e rigido, ma i mesi estivi sono piuttosto caldi (Winnipeg: temperatura media di luglio 18°,7) e, per la lunga permanenza del sole sull'orizzonte, sufficienti alla coltura dei cereali. Le precipitazioni, relativamente abbondanti, diminuiscono verso l'interno (Winnipeg: 583 mm.), aumentano verso l'Atlantico (Montreal: 1041 mm.), dove (regione del S. Lorenzo) gl'inverni sono meno freddi, ma le estati, anch'esse meno calde, determinano condizioni non altrettanto favorevoli alle colture. Alle due zone climatiche corrispondono all'ingrosso rispettivamente la fascia di *barren grounds* e la foresta di conifere del Canadà settentrionale. Sul Pacifico il clima perde il suo carattere continentale: gl'inverni si fanno temperati e più fresca l'estate, con piogge abbondanti tutto l'anno e massime in autunno (Sitka: media del mese più freddo — 0°,1, del più caldo 12°,6; precipitazioni 2070 mm., dei quali 768 da settembre a novembre.).

Una buona parte almeno del territorio degli Stati Uniti è compresa nel dominio di climi temperati, che variano però fra condizioni estreme piuttosto diverse. Comunque, i massimi contrasti, più che fra N. e S., si avvertono tra E. e O. Il 100° O. segna all'ingrosso il limite fra la regione nella quale le precipitazioni sono sufficienti all'agricoltura, e quella in cui è necessario ricorrere all'irrigazione artificiale e al *dry farming*. L'una e l'altra regione hanno comune il carattere della continentalità, che va aumentando verso O. nella prima, mentre nella seconda non è attenuato, come s'è detto, neppure in vicinanza dell'Atlantico (New York: media del mese più freddo — 1°,0, del più caldo 23°,1). In questa il massimo delle precipitazioni, che cadono pressoché in ogni stagione, da autunnale, com'è ad E., tende sempre più a farsi estivo e primaverile, via via che si procede verso O. Le temperature medie oscillano fra 5° e 10° a N. del 40°, tra 11° e 18° a S., tra 7° e 16° nelle regioni del centro (Chicago: 9°,2; S.t Louis: 13°,2), l'escursione annua non si allontana gran che dai 20°-25° in media (New York: 24°,1; Knoxville: 21°,5; Chicago: 27°,0; S.t Louis: 13°,2), perché ai forti calori estivi tengono dietro ovunque inverni rigidi, più spesso con precipitazioni nevose. L'escursione diurna, anche nel giro di poche ore, è sensibilissima. Repentine onde di freddo (*cold waves*) scendono dal N. fino al Golfo del Messico e violenti uragani (*tornados*) attraversano, devastandole, le pianure centrali. Ad O. di questa regione, il cui clima può definirsi *continentale temperato*, si stende quella delle *praterie* (in largo senso), non poco diversa anch'essa da zona a zona, e specialmente tra N. e S. Carattere generale l'estrema scarsezza delle precipitazioni, che scendono al disotto di 300 mm., e che, unitamente al forte contrasto fra temperature estreme, fanno di questo un *clima continentale eccessivo*, segnando a poco a poco il passaggio al *clima desertico* tipico. Il terreno, dove non è rimasto, qual è ancora per vastissime estensioni, sabbioso o roccioso, si presenta come una steppa (*savana*) di dure erbe cespicose (*sage brush*) a N., di magri arbusti spinosi (*creosote brush*) a S.: solo l'irrigazione artificiale lo ha conquistato alla coltura dei cereali, a carattere tuttavia ancora largamente estensivo. A N. gli inverni si fanno più rigidi e più asciutti, e il suolo è protetto a lungo da un ammanto di neve. I caldi e secchi venti occidentali che scendono dalle Cordigliere (*chinook*), in modo analogo al *föhn* alpino, spingono molto a NO. (Canadà) il limite delle coltivazioni. A S. invece, il benefico effetto degli umidi venti che spirano dal Golfo del Messico è annullato dalle condizioni del rilievo. Al riparo da questi, nel Gran Bacino, lungo il basso Colorado e nella parte settentrionale del Messico, si distendono veri deserti, nei quali furono registrate alcune delle più alte temperature della superficie terrestre (56°,7 nel Greenland Ranch, in California).

Condizioni del tutto diverse si presentano appena al di là delle cordigliere, lungo il litorale del Pacifico. Oltre all'abbondante piovosità, sono qui tipiche le miti temperature invernali ed estive (Seattle: mass. 17°,7, min. 10°,7; S. Francisco: mass. 27°,8, minima 7°,4; Los Angeles: mass. 20°,3, min. 11°,7) e perciò la debole escursione annua, che non oltrepassa 16° a N. (Seattle: 13°,4) e scende anche al disotto nella California centrale (S. Francisco: 5°,5). Il mese più caldo è l'agosto o il settembre. Le piogge cadono soprattutto d'inverno. Si è parlato a buon diritto di *clima mediterraneo*.

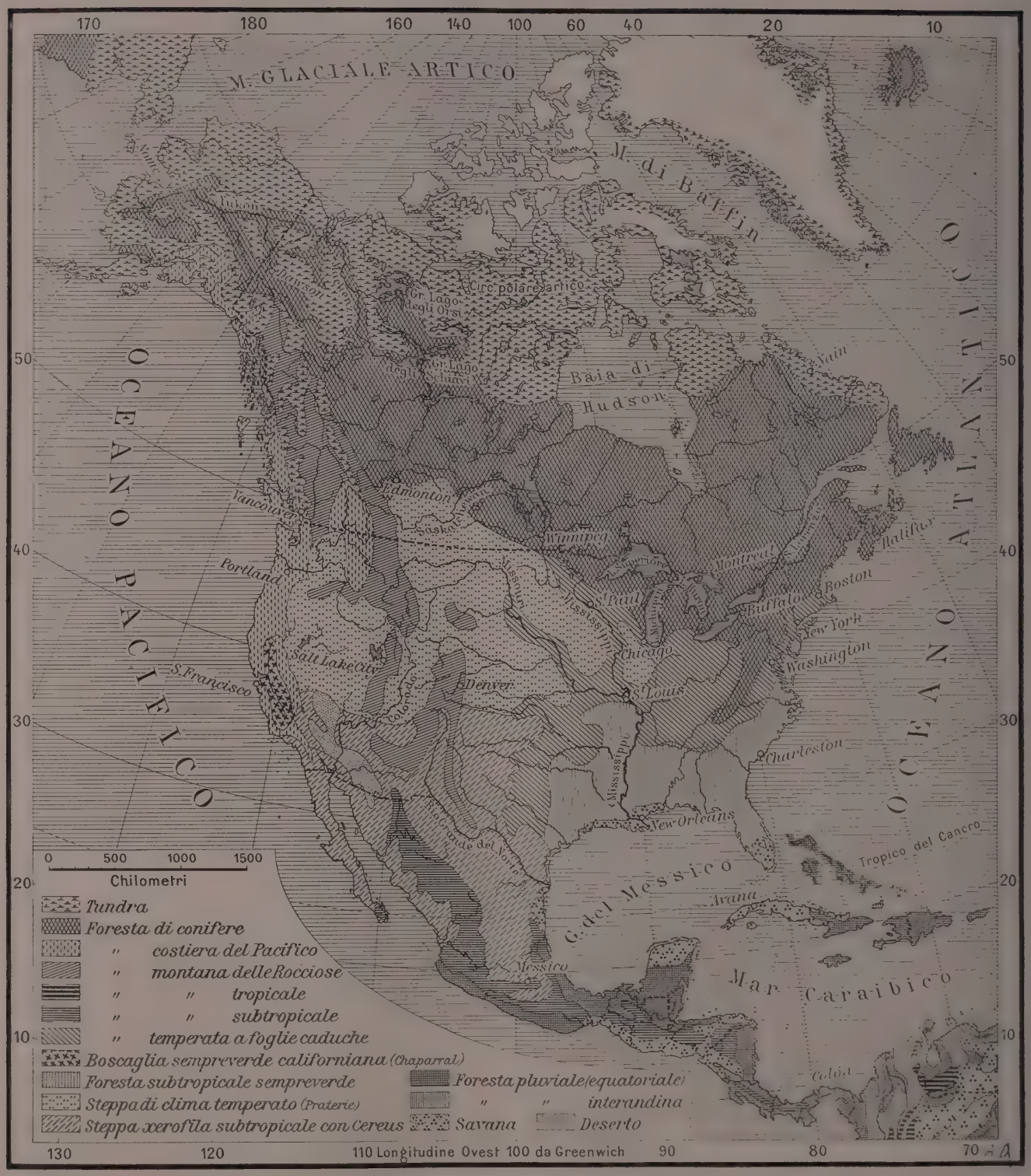
Abbondanti precipitazioni hanno anche la zona SE. degli Stati Uniti, quella lungo il Golfo del Messico e la Florida, ma l'andamento delle temperature mostra anche qui un carattere continentale, con estati eccessive e inverni relativamente crudi, in rapporto con le improvvise onde di freddo che attraversano le pianure centrali (New Orleans: massimi assoluti da — 5° a 35°). I venti spirano da N. d'inverno, da S. d'estate; le piogge sono copiose in ogni mese, un po' più nella stagione calda (New Orleans: mm. 1560). Temperatura media annua e precipitazioni vanno diminuendo verso N. e soprattutto verso O. (S. Antonio: temp. media annua 10°,6; pioggia mm. 760), per accrescersi di nuovo man mano che si procede verso S. Nelle regioni nord-occidentali dell'altipiano del Messico, oltre le vaste aree desertiche dei *bolsones*, le piogge si fanno scarse e talora scarsissime (Chihuahua: mm. 385), a carattere temporalesco, e si riducono al solo periodo estivo, oltre il quale si ha una lunga stagione asciutta. Questa regione *sub-tropicale* segna nel Messico il trapasso, da un lato al tipico clima tropicale delle zone costiere, dall'altro a quello delle *tierras frias*, che costituiscono piccole isole in mezzo a territorî desertici o sub-desertici. In esse l'altitudine (oltre 2000 m.) tempera come s'è detto le influenze eccessive della latitudine, determinando un mite clima d'altipiano, per cui è stato opportunamente proposto il nome di *clima messicano*. Le piogge, non molto copiose (Messico: mm. 590), cadono nella stagione estiva (a Messico i 9/10 tra novembre ed aprile), le temperature oscillano di poco intorno ai 15°, l'escursione annua intorno ai 3°. L'altipiano si presta alle colture del frumento e del cotone, che hanno soppiantato in parte l'originario manto xerofilo.

Delle zone costiere, quelle sull'Atlantico, esposte al soffio degli alisei, sono più umide (Veracruz mm. 1553) delle occidentali, dove le precipitazioni non oltrepassano di regola il metro. In ambedue le regioni le temperature medie annue si mantengono piuttosto elevate (Veracruz: 24°,7; Mazatlán: 19°,3; Xalapa, a 1400 m. d'altitudine: 14°,5) con debole escursione annua. Il periodo di pioggia si concentra nei mesi estivi, dopo i quali si ha una lunga stagione asciutta (da ottobre a giugno). Da questo tipico clima *tropicale*, nel cui dominio cade anche quasi tutto lo Yucatán, è insensibile il trapasso al regime *sub-equatoriale* delle estreme regioni meridionali del Messico, regime caratterizzato da piogge senza confronto più abbondanti, doppio periodo di precipitazioni, forte umidità e nebulosità, e temperature ancora più elevate, così nella fascia costiera che corre lungo il Pacifico, come nell'alta regione di Chiapas.

Acque continentali. – Disposizione e sviluppo dei fiumi sono nell'America Settentrionale in evidente rapporto col rilievo, poiché lo spartiacque principale (*main divide line*) corre in complesso lungo le Montagne Rocciose e perciò quasi ovunque poco discosto dal Pacifico. Dove più se ne allontana, come nella regione mediana delle alte terre occidentali, si estendono zone senza sbocco al mare, che coprono tuttavia solo il 5,2% della superficie del continente (600.000 kmq. negli Stati Uniti, 350.000 nel Messico, il resto nel Canadà). Alla brevità dei fiumi sfocianti nel Pacifico, il cui bacino rappresenta appena il 22,4% dell'America Settentrionale, si contrappone perciò il notevole sviluppo di quelli che si versano nell'Atlantico (74,2%), non, però, nell'Atlantico aperto (13,0%), ma, data la disposizione del rilievo orientale, nell'Oceano Glaciale Artico (34,6%) e nel golfo del Messico (24,8%). In quest'ultimo mette foce il Mississippi (« padre delle acque »), il più grande fiume del mondo per lunghezza di corso (6730 km.), quando si consideri come suo ramo sorgentifero il Missouri (4170 km. senza di questo), ma non per ricchezza d'acque (portata media 19.000 mc. al minuto secondo; minima 8.000, massima 40.000), per la quale è superato da molti altri fiumi, né per l'ampiezza del bacino (3.248.000 kmq.), che non è molto più grande della metà di quello dell'Amazzoni. Nato da una serie di laghetti poco ad O. del lago Superiore (lago Itasca), dopo un breve corso accidentato diviene navigabile (a valle di S.t Paul) e riceve il tributo dei suoi maggiori affluenti: il Missouri a destra, l'Ohio a sinistra; al primo deve solo il 14% delle sue acque, quasi un terzo al secondo, che, con un bacino tre volte più piccolo di quello del Missouri, ha una portata più che doppia. Gli affluenti del Mississippi hanno le piene in periodi diversi, perciò il fiume ha acque alte per quasi metà dell'anno (gennaio-giugno), e spesso piene disastrose, in rapporto soprattutto con quelle degli affluenti appalachiani, che si gonfiano in primavera. Più che di acque il Missouri (« acqua fangosa »: 4710 km.), che viene dalle Montagne Rocciose, è ricco di detriti (e perciò è detto *big muddy*): è fiume irregolare, inadatto alla navigazione e di poca utilità per la zona dei Grandi Piani dell'Occidente, tra i quali scorre. Al contrario l'Ohio (1560 km.), che nasce dagli Allegani (Allegheny R. e Monongahela R., riunentisi a Pittsburgh), forma coi suoi affluenti e coi canali che lo congiungono ai Grandi Laghi un'estesa rete di vie navigabili al centro di una ricca regione industriale. Caratteri press'a poco



America Settentrionale: Idrografia (secondo E. De Martonne)



America Settentrionale: Vegetazione

simili a quelli del Missouri e dell'Ohio hanno gli altri affluenti delle due parti del Mississippi: l'Illinois a sinistra, congiunto col lago Michigan, l'Arkansas e il Red River a destra, che corrono incassati in profondi *cañones* e attraversano territorî stepposi.

Corso non molto esteso hanno i fiumi che scendono dagli Allegani (Savannah, Roanoke, Potomac, Susquehanna, Delaware), ricchi di acque e tanto più importanti quanto più si procede verso N., dove lo Hudson, unito per canali all'Ontario e all'Erie, forma una delle più importanti vie d'acqua del mondo. Navigatissimo è poi il S. Lorenzo (990 km. dall'uscita dal lago Ontario, 3280 km. considerando come sua sorgente il St. Louis; bacino 1.380.000 kmq.; portata media 10.000 mc. al secondo), il cui corso, interrotto da rapide a monte di Montreal, è completato con canali e collegato coi Grandi Laghi. È però, alla sua foce, gelato in



Chiapas (Messico): Foresta pluviale
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

media per cinque mesi l'anno (dicembre-aprile). Per un periodo più o meno lungo (da quattro a nove mesi), a seconda della latitudine, gelano anche i fiumi che sfociano a N. nell'Atlantico (Hamilton R.) e nella baia di Hudson, dei quali notevoli il Churchill R. (1700 km.) e il Saskatchewan-Nelson (2440 km.; bacino 1.180.000 kmq.), nei quali però la navigazione è impedita anche dalle cascate. Tutti questi fiumi hanno portata considerevole e regime piuttosto regolare, dati i molti laghi che attraversano. Così è anche del Mackenzie, che col suo ramo sorgentifero, l'Athabaska, è per lunghezza (4600 km.), bacino (1.610.000 kmq.) e portata (16.000 mc. al secondo), il secondo fiume dell'America Settentrionale. Il Mackenzie attraversa o è in comunicazione, per mezzo di affluenti, coi più grandi laghi delle regioni nord-occidentali, ma, rimanendo libero dai ghiacci solo per un breve periodo dell'anno (4 mesi), è poco utilizzato per la navigazione. Al Mar di Bering versa le sue acque lo Yukon, che attraversa l'Alasca ed ha un corso lunghissimo (3200 km.), vasto bacino (860.000 kmq.), ma regime meno regolare del Mackenzie, con magre invernali e piene primaverili. È navigabile solo da giugno a settembre; la sua portata media è tuttavia di poco inferiore a quella del Mississippi.

Carattere ancora meno costante hanno i fiumi sfocianti nel Pacifico; di questi i più settentrionali, e in ispecie il Fraser R. e il Columbia (2250 km.; bacino 770.000 kmq.; portata 6000 mc. al secondo; oscillazioni di livello da 10 a 20 m. presso la foce), per quanto ricchi d'acqua, hanno il corso interrotto in più punti da cascate; sono però pescosissimi. Vero fiume di steppa è invece il Colorado (2700 km.; bacino 660.000 kmq.; portata media 800 mc. al secondo, minima 200, massima 1500), che attraversa regioni aride e deserte con una serie di profondissime gole (Gran Cañon). A S. di questo (Messico) non si hanno, si può dire, fiumi di qualche importanza. Cospicuo per lunghezza (2800 km.) e per vastità di bacino (570.000 kmq.) è il Río Grande del Norte, che mette nel golfo del Messico, ma ha regime nettamente torrentizio, con doppio periodo di piene (principio e fine dell'estate), e meschino deflusso di acque (750 mc. al secondo, in media); è tuttavia navigabile nel suo corso inferiore.

A differenza dell'America Meridionale, la Settentrionale è ricchissima di laghi: di questi la quasi totalità è rappresentata da laghi di origine glaciale, estesi qui assai più che nelle corrispondenti zone europee. I cinque maggiori, tra Canadà orientale e Stati Uniti, occupano da soli una superficie quasi doppia di quella dell'Adriatico (245.240 kmq.). Il più occidentale (Lago Superiore) è anche il più grande del mondo, dopo il Caspio, avendo una superficie di 83.000 kmq.: è profondo in media 145 m. (massima 307), ha un volume di 12.000 mc. e si eleva col suo specchio a 183 m. sul livello del mare. Lo seguono, scendendo verso il S. Lorenzo, il Michigan (57.850 kmq.; prof. media 100 m., massima 265), lo Huron (59.510 kmq., prof. media 76, massima 223) che sono allo stesso livello (177 m.), l'Erie (25.820 kmq.; prof. media 20 m., massima 64 m.; altezza 174 m.) e l'Ontario (18.760 kmq.; profondità media 91 m., massima 225; altezza 75 m.); il forte dislivello fra i due ultimi, superato per mezzo della cascata del Niagara, ha reso necessaria la costruzione di canali. Canali mettono poi in comunicazione questi laghi, non solo col S. Lorenzo, ma anche con la regione atlantica oltre gli Appalachi, cosicché si è sviluppata qui una fittissima rete di vie d'acqua, che non ha riscontro in alcuna altra parte del mondo. Scarsa è però l'efficacia di queste superficie liquide sul clima, e la loro importanza economica è diminuita considerevolmente dal lungo periodo di gelo. Vasti e numerosi laghi glaciali si trovano anche nel Canadà di N. e di NO., dove coprono, nell'insieme, una superficie più grande di quella dell'intera Italia; maggiori fra questi il Gran Lago degli Orsi (30.260 kmq.), il Gran Lago degli Schiavi (27.440 kmq.), il Lago Winnipeg (24.650 kmq.), l'Athabaska (7500 kmq.), ecc., i quali tutti però, oltre ad essere gelati per buona parte dell'anno, si collegano con fiumi anche per altre cause (rapide) non navigabili, e correnti in regioni disabitate.

Laghi chiusi e salati non mancano nelle alte terre occidentali: cospicuo fra questi il Gran Lago Salato, il quale copre una superficie di 6100 kmq., ha una salsedine del 18%, una profondità massima di 15 m. e presenta considerevoli oscillazioni di livello. Anche nell'Oregon e nel Nevada abbondano laghi salati (Humboldt Lake, Carson L., Pyramid L., Walker L., Momo L., ecc.). Lagune e stagni costieri sono poi numerosissimi lungo le coste SE., e specialmente nella Florida, la cui porzione meridionale (Everglades) è tutta un immenso e desolato acquitrino (18.000 kmq.). Gi. Ca.

Flora. – Poiché le estreme terre meridionali dell'America del Nord vengono studiate, per quanto riguarda la loro flora, nel capitolo dedicato all'America Centrale, nell'America boreale possono essenzialmente distinguersi due grandi dominî: uno artico ed uno temperato.

Il primo, formante un grande arco attorno al mare polare, alberga una vegetazione relativamente uniforme di specie erbacee (Ciperacee, Graminacee, Cariofillee, Sassifragacee, Ranuncolacee, Rosacee) e di bassi suffrutici a foglie persistenti (Salicacee, Ericacee) o caduche (Betulacee). In esso, malgrado l'esistenza di un grande numero di specie comuni a tutte le regioni circumpolari,



Bosco di *Pinus ponderosa* presso il fiume Columbia (Washington)
(da Schenck e Karsten *Vegetationstilder*)



VEGETAZIONE DI BETULLE AL LIMITARE DELLA TUNDRA (Groenlandia Occidentale)
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

è tuttavia possibile riconoscere alcuni distretti fitogeograficamente distinti. Essi sono ordinatamente: 1. il distretto delle tundre del Mare di Bering, prolungantesi al di là dello stretto omonimo, lungo la costa boreale siberiana, sino alla foce della Kolima e sul continente americano sino a quella del Mackenzie; 2. il distretto delle tundre canadesi; 3. il distretto groenlandese. Caratteristico della tundra canadese, in confronto a quella siberiana, è il predominio delle formazioni di licheni sopra quelle di muschi. La vegetazione della Groenlandia è la più varia dei tre distretti e si distribuisce in due zone: una costiera, nella quale si alternano boscaglie basse di *Salix* e di *Alnus*, lande a *Dryas octopetala*, praterie acquitrinose, torbiere e tundre; e una interna, quasi esclusivamente occupata da tundre lichenose. Il limite superiore della vegetazione terrestre si eleva nella terra di Grinnell a 500-600 m. s. m. (Greely) e in Groenlandia a circa 1000 m. (Warming).

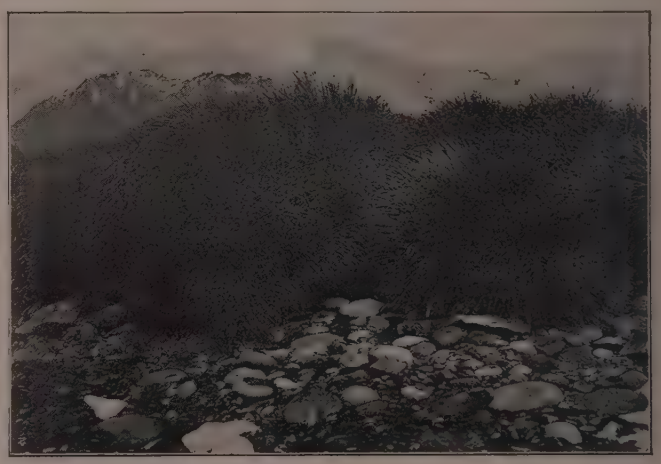
Assai più vario è il dominio dell'America temperata, il quale, fitogeograficamente, può essere suddiviso in tre regioni: una boreale – *America boreale sub-artica* – comprendente tutto il Canadà, a S. del limite boreale della vegetazione arborea e sino alla regione dei Grandi Laghi; e due, situate in gran parte a mezzogiorno di questa e separate dal margine orientale delle Montagne Rocciose, estendentisi, rispettivamente, fino all'Oceano Pacifico – *America boreale pacifica* – e all'Oceano Atlantico – *America boreale atlantica*.

L'America boreale sub-artica è rivestita di un'immensa ed apparentemente uniforme formazione boscosa, costituita specialmente di conifere e sporadicamente interrotta da laghi o paludi e, verso mezzogiorno, anche dalle prime isole avanzate di vegetazione steppica. La grande ricchezza di specie arboree che essa effettivamente presenta consente la distinzione di alcuni distretti bene caratterizzati anche floristicamente. In un primo distretto, quello dell'Alasca, si inizia, per chi proviene dal nord, la vegetazione forestale caratterizzata dalla *Picea Sitkensis*; mentre, nel distretto del Canadà, che comprende il bacino del Mackenzie e tutta l'area situata a S. della Baia d'Hudson sino al Labrador e a Terranova, sono tipici componenti dei consorzî arborei la *Picea alba* (White Spruce), la *Picea nigra* (Black Spruce) e il *Pinus Banksiana*. Il distretto forestale costiero della Colombia presenta foreste di *Pseudotsuga Douglasii* (Douglas Fir), *Thuya gigantea* e *Tsuga Mertensiana*; quello delle catene a N. delle Montagne Rocciose è caratterizzato dal predominio di *Pinus ponderosa* e *P. Lambertiana*; mentre l'ultimo, quello dei Grandi Laghi, che dalla costa atlantica compresa fra il New Brunswick e Philadelphia si stende sino a NO. del Lago Winnipeg, è caratterizzato dalle foreste di *Pinus strobus* e *Tsuga canadensis*, oltre che da una maggiore partecipazione alla composizione dei consorzî arborei di specie di latifoglie.



SANTO DOMINGO (Bassa California): STEPPA A *Lemaireocereus aruca*
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

L'America boreale pacifica comprende a sua volta per lo meno cinque grandi distretti. Il distretto forestale della Colombia è continuato a S. dal distretto della depressione e delle catene montuose californiane, estremamente vario perché esteso a tutto il versante occidentale della Catena delle Cascate e della Sierra Nevada, con flora assai ricca di generi e specie endemiche e con foreste di *Pinus Lambertiana*, *Cupressus macrocarpa*, *Libocedrus* sp., *Chamaecyparis* sp. oltre alla nota *Wellingtonia gigantea*, alla *Castanopsis*

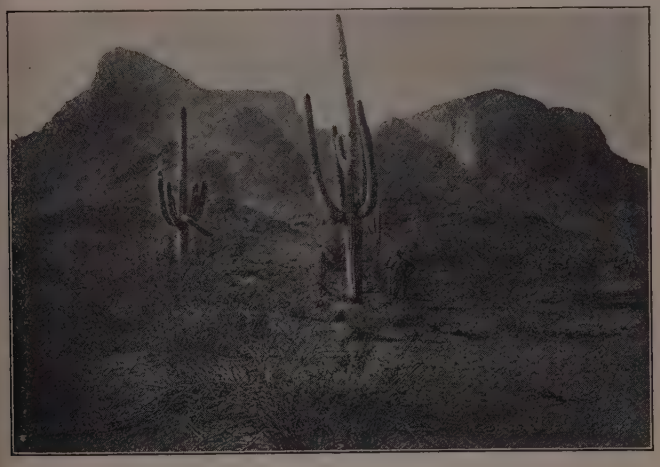


FORMAZIONE DI *Poa flabellata* (Tussock) NELLA GEORGIA AUSTRALE
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

chrysophylla, al genere *Umbellaria* (Lauracee) e alle specie più boreali di *Quercus*. Ad oriente di quest'area, a clima atlantico e così schiettamente forestale, una seconda area, nella quale un clima prettamente continentale trova la sua reazione in una vegetazione sub-desertica (distretto delle steppe e dei deserti salati delle Montagne Rocciose), è compresa fra la catena omonima ad oriente e le due sopracitate – la Catena delle Cascate e la Sierra Nevada – ad occidente. È la regione del Gran Lago Salato: si tratta di un altipiano situato a circa 1200 m. s. m. rivestito da una flora xerofila ed alofila nella quale, come nei deserti salati degli altri continenti, assumono un'importanza notevole le famiglie delle Chenopodiacee e Salsolacee e talune tribù di Graminacee e di Leguminose (*Astragalee*) con specie però americane. Il carattere di questi due distretti si continua verso S., rispettivamente nei due successivi delle foreste montane del Messico settentrionale e delle steppe e *chaparrales* del Texas, dell'Arizona e del Messico settentrionale. Il primo possiede rigogliose formazioni forestali, costituite da parecchie specie di querce a foglie persistenti, frammiste a latifoglie dei generi *Juglans*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Populus* ed a conifere dei generi *Juniperus*, *Cupressus* e *Pinus* (*P. Chihuahuana* nella zona superiore). Il secondo presenta, nell'interno, un paesaggio di steppe sud-tropicali, con piante succulente (*Cereus*, *Opuntia*, *Mammillaria*), monocotiledoni xerofile (*Agave*, *Yucca*, *Dasylirion*) e composite frutescenti (*Baccharis*, *Pluchea*); mentre nella zona costiera il *chaparral* assume caratteri che l'avvicinano alla fisionomia del Mediterraneo meridionale.

I fitogeografi americani distinguono, non senza buone ragioni, come regione a sé il distretto delle praterie del Missouri, vera steppa continentale di Graminacee, soggetta a variazioni termiche molto ampie e a scarse precipitazioni, non tali tuttavia da impedire la coltura dei cereali. Le due specie dominanti nella prateria sono la *Bouteloua oligostachya* (Buffalo grass) e la *Buchloë dactyloides*; seguono specie dei generi *Agropyrum*, *Andropogon*, *Eriocoma*, *Stipa*. Le specie accessorie della prateria presentano, nella primavera, una fioritura molto brillante. Inoltre, come si comprende, la vegetazione va gradualmente assumendo verso occidente i caratteri della steppa salata con la quale confina, mentre ad oriente acquista specie arboree, che tipicamente le mancherebbero, dapprima rappresentate da individui sporadici, poi da cespugli sempre più frequenti.

Finalmente, nella regione dell'America boreale atlantica si distinguono tre distretti. Anzitutto il distretto settentrionale delle foreste e delle praterie, compreso fra la regione dei Grandi Laghi e le Montagne Rocciose, dove le specie arboree orientali raggiungono il loro limite verso occidente formando caratteristiche mescolanze floristiche (*Pinus Murrayiana*, *Ulmus americana*, *Betula papyracea*), dalle quali tuttavia le specie occidentali sono rigorosamente assenti. Segue il distretto delle foreste di caducifoglie del bacino del Mississippi, intercalato fra quello delle foreste atlantico boreali e quello dei boschi a foglie persistenti degli stati sud-orientali della Unione: esso si stende sui due versanti e a S. della catena degli Al-

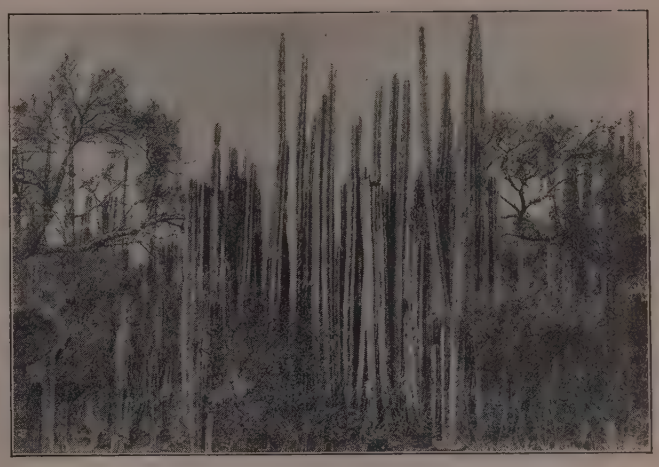


Arizona (S. U.): *Cereus giganteus* e *Larrea mexicana*
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

legani, nei bacini dell'Ohio e del Mississippi, fra il 42° lat. N. e il limite settentrionale dell'*Olea americana* e del *Quercus virens*. Ricco originariamente di boschi, possiede numerose specie del genere *Quercus* (18), alle quali si accompagnano, in modo da imprimere un'impronta particolare al paesaggio vegetale, parecchie specie di Juglandee (*Juglans*, *Caria*). Sono pure caratteristiche nel distretto la *Maclura aurantiaca* e le più settentrionali delle Magnoliacee (*Magnolia sp. pl.*, *Liriodendron*). Il distretto delle foreste a foglie persistenti poi comprende, fatta eccezione per l'estremità della Florida, che, come il Messico meridionale, viene inclusa nel dominio floristico dell'America Centrale, gli stati meridionali ed orientali dell'Unione. Alle specie indicatrici di quest'area – *Quercus virens*, *Olea americana*, *Sabal palmetto*, *Pinus australis* – si associano, nelle foreste a *facies* molto variata, numerose Ericacee arboree ed arbustacee (*Rhododendron*, *Gay-Lussacia*, *Oxydendron*, *Vaccinium*, *Andromeda*), Magnoliacee (*Magnolia*, *Illicium*, *Liriodendron*), una Anonacea (*Asimina*), ecc.

Bibl.: Grisebach-Tchihatcheff, *La Végétation du Globe*, II, Parigi 1876; O. Drude, *Manuel de géographie botanique* (trad. G. Poirault), Parigi 1897; Korschelt, Link, Oltmanns, ecc., *Handwörterbuch für Naturwissenschaften*, IV, Jena 1913, s. v. *Geographie der Pflanzen* (*Florenreiche*); C. Hayek, *Allgemeine Pflanzengeographie*, Berlino 1926. G. Ne.

Fauna. – La fauna dell'America Settentrionale è meno ricca e meno caratteristica di quelle dell'America Meridionale e dell'America Centrale. Essa non possiede che 120 famiglie di vertebrati terrestri, di cui solo 5 vi sono esclusive, cioè: *Haplodontidae* e *Antilocapridae* fra i mammiferi, *Chamaeidae* fra gli uccelli, *Aniel*



Puebla (Messico): *Cereus gemmatus* e *Mesquite*
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

lidae fra i rettili e *Sirenidae* fra gli anfibî; l'America Centrale e Meridionale (che costituiscono un'unica regione zoogeografica, la neotropicale) ne hanno 39 caratteristiche su 155 presenti.

Varie famiglie esclusivamente americane, oltre che nell'America del Nord, sono estese ad altre terre del Nuovo Mondo: tali i *Phyllostomatidae*, i *Geomyidae*, gli *Heteromyidae*, gli *Erethizontidae*, i *Dicotylidae*, i *Dasypodidae*, i *Didelphidae* fra i mammiferi; gli *Icteridae*, i *Tanagridae*, i *Mniotiltidae*, i *Vireonidae*, i *Mimidae*, i *Cotingidae*, i *Tyrannidae*, i *Trochilidae*, i *Cathartidae*, i *Cracidae*, gli *Odontophoridae*, i *Meleagridae* fra gli uccelli; i *Tejidae*, gli *Xantusiidae*, gli *Helodermatidae*, i *Cinosternidae*, i *Platysternidae* fra i rettili; i *Lepidosteidae* fra i pesci. D'altra parte non sono lievi le affinità tra la fauna nord-americana e quella dell'Eurasia e talune famiglie sono esclusive di questo continente e dell'America Settentrionale, rimanendo escluse dagli altri continenti: così i *Talpidae*, gli *Ochotonidae* e i *Castoridae* fra i mammiferi; i *Regulidae*, i *Colymbidae* e i *Tetraonidae* fra gli uccelli; i *Proteidae*, i *Salamandridae*, gli *Amphiumidae* fra gli anfibî; i *Percidae*, i *Gastrosteidae*, gli *Esocidae*, gli *Acipenseridae*, i *Polyodontidae* fra i pesci.

Viste così le affinità della fauna nord-americana, o neartica, passiamone in rassegna i rappresentanti più notevoli.

L'America Settentrionale è del tutto priva di scimmie, né pare che ve ne siano state durante il Terziario. Tra i pipistrelli si contano i *Vespertilionidae*, i *Noctilionidae*, come nel Vecchio Mondo; i *Phyllostomatidae* annoverano nella Bassa California una specie caratteristica: l'*Otopterus californicus*; anche nord-americane sono due specie di noctilionidi, che costituiscono il genere *Nyctinomops*.

Gl'insettivori scarseggiano e le uniche due famiglie presenti,



Popocatepetl (Messico): Verso il limite della vegetazione arborea
(da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

AMERICA



GRAN CAÑÓN DEL COLORADO (Arizona)



CHOLULA NELLO STATO DI PUEBLA (Messico)
(Da *Orbis Terrarum*)



UN PALMETO NEL GUATEMALA



CASCATA DEL RIO CARONI (GUIANA VENEZELANA)



CASCATE KAIETEUR DEL RIO POTARO (Guiana inglese)

rasia, e spesso più diffusi in quella che in questa, sono: *Regulus*, *Certhia*, *Sitta*, *Parus*, *Lophophanes*, *Lanius*, *Perisoreus*, *Pica*, *Corvus*, *Ampelis*, *Loxia*, *Pinicola*, *Linota*, *Passerella*, *Leucosticte*, *Euspiza*, *Plectrophanes*, *Tetrao*, *Lagopus*, *Nyctale*, *Archibuteo*, *Haliaëtus*.

Tra i passeriformi, l'America Settentrionale conta alcuni tordi, fra cui *Planesticus merula*; benché la famiglia dei *Turdidae* non vi sia gran che rappresentata; gli *Alaudidae* posseggono un solo rappresentante, *Otocorys alpestris*, della zona artica. I *Motacillidae* posseggono cinque specie del diffusissimo genere *Anthus*; gli *Ampelidae* sono rappresentati dall'*Ampelis garrulus*, che abita le foreste di conifere del nord. I *Laniidae*, così ben rappresentati nel Vecchio Mondo, non posseggono che due specie: *Lanius borealis* e *L. ludovicianus*. La famiglia dei *Corvidae* ha specie caratteristiche, come *Corvus americanus*. Nelle foreste delle Montagne Rocciose, fino all'Alasca, vive un nucifragide, *Nucifraga columbianus*, e le piche hanno due forme particolari alla regione: *Pica Nuttalli* e *Pica pica hudsonia*. La famiglia dei *Paridae* possiede dei generi caratteristici, come *Penthetis*, di cui una forma si ritrova in Siberia, *Auriparus* del SO. e *Psaltriparus* diffuso ad ovest. I *Mniotiltidae* posseggono numerose specie e i *Regulidae*, col genere *Regulus*, presentano varie specie particolari come *Regulus satrapa*, *R. Cuvierii*, *R. calendula*. I *Certhiidae* non sono rappresentati che da una specie circumpolare, *Certhia familiaris*. I *Sittidae* posseggono nell'America del Nord quattro specie: *Sitta carolinensis*, *S. pusilla*, *S. pygmaea* e *S. canadensis*. Ai *Fringillidae*, abbastanza numerosi, appartengono forme di generi comuni a tutta la zona boreale, come *Loxia*, *Pinicola*, *Acanthis*, *Passerina*, *Calcarius*, e forme di generi prettamente nord-americani, come *Junco*, *Passerella*, *Pipilo*, *Calamospiza*, *Spiza*, *Chondestes*, *Pooecetes*, *Hesperiphona*. Ai passeriformi appartiene l'unica famiglia esclusiva dell'America Settentrionale e localizzata nella California, quella dei *Chamaeidae*, con due sole specie: *Chamaea fasciata* e *Ch. henshawi*. In quanto ai *Mimidae*, famiglia esclusivamente americana, varie specie vivono nel Messico; ma negli Stati Uniti, solo i due generi *Galeoscoptes* e *Oroscoptes*.

I *Trochilidae*, o uccelli-mosca, così abbondanti nell'America del Sud e nel Brasile, scarseggiano nell'America del Nord; però talune specie si trovano anche ad alte latitudini, come *Selasphorus platycercus*, che raggiunge gli stati di Wyoming, di Nebraska e di Montana, *S. rufus*, che raggiunge l'Alasca, *Archilocus colubris*, che vive negli Stati Uniti dell'E. e raggiunge il Labrador e il lago Athabaska; nella California gli uccelli-mosca sono maggiormente rappresentati da specie appartenenti ai generi *Basilinna*, *Eugenes*, *Selasphorus*, *Calypte*, *Stellula*, *Calothorax*, *Amazilla*, ecc.

Un accipitriforme della California è il *Pseudogryphus californianus*, che peraltro si ritrova anche nell'America Centrale.

Notiamo infine i tacchini (*Meleagris*), di cui quattro specie vivono nell'America del Nord e nel Messico, mentre una sola specie (*Agriocharis ocellata*) è propria dell'America Centrale.

Tra i Rettili ricordiamo anzitutto la caratteristica famiglia degli *Aniellidae*, le cui due specie *Aniella pulchra* e *A. nigra* sono limitate in California, a S. di S. Francisco; una terza specie di tali sauri vermiformi pare che viva nel Texas, a El Paso. Altri sauri notevoli sono: il *Phrynosoma cornutum* del Texas; i *Tejidae* del genere *Cnemidophorus*; i *Xantusiidae*, localizzati nella Bassa California e in comune con l'America Centrale e Cuba; gli *Helodermatidae*, che si avanzano nell'America Centrale e vivono soprattutto nel Messico occidentale, nel Nuovo Messico, nell'Arizona e nella Nevada, comprendendo gli unici due sauri velenosi oggi conosciuti, *Heloderma horridum* ed *H. suspectum*; gli *Eublepharidae* del genere *Coleonyx*, che dall'America Centrale si inoltrano fino al Messico settentrionale. Mancano i Gechi, ma gli *Iguanidae* sono abbondanti e, oltre al *Phrynosoma* già citato, posseggono nell'America del Nord i generi *Callisaurus*, *Uta*, *Euphryne*, *Uma*, *Holbrookia*.

Gli Ofidî posseggono generi particolari, come *Conophis*, *Chilomeniscus*, *Pitnophis*, *Ischnognathus*, *Farancia*, *Dimodes*, *Lichanotus* e, fra i *Crotalidae* velenosi, *Cenchris*, *Crotalophorus*, *Uropsophorus*, *Crotalus*. Il cosiddetto serpente a sonagli è il *Crotalus durissus*.

I veri coccodrilli (*Crocodilidae*) non si rinvengono che nella Florida meridionale; ma gli alligatori, rappresentati dall'*Alligator missisipiensis* abitano tutti i corsi d'acqua del SE. e si spingono fino alla Carolina del Nord.

Le testuggini d'acqua dolce (*Emys*) sono abbondanti. Varî *Trionychidae* vivono nella parte orientale dell'America del Nord. I *Cynosternidae* e i *Chelydridae*, famiglie esclusivamente americane, sono ben rappresentate a SE.: il genere *Macroclemmys* con l'unica specie, *M. Temminckii*, è esclusivo del Texas, della Florida e del Missouri.

Mancano gli Anfibî apodi; ma tanto gli Urodeli che gli Anuri sono numerosi e interessanti. Esclusivi dell'America Settentrionale e localizzati a SE., soprattutto nel bacino del Mississippi, sono i *Sirenidae*, con due specie, *Siren lacertina* e *Pseudobranchus striatus*. I *Proteidae*, loro affini, sono ampiamente diffusi negli Stati Uniti orientali, con *Necturus maculatus*, mentre un'altra specie, *Proteus anguinus*, vive nella Carniola e nella Dalmazia. Negli Stati Uniti, donde si avanzano alquanto nel Canadà e nel Messico, vivono numerosi *Amblystomatidae*, famiglia presente anche in Asia, fra cui ricordiamo non meno di 25 specie del genere *Amblystoma* (Axolotl). Gli *Amphiumidae*, fra cui l'*Amphiuma menas* della Florida, che raggiunge circa 1 m. di lunghezza, sono localizzati ad E. degli Stati Uniti e si ritrovano ancora in Cina e nel Giappone. I *Plethodontidae*, rappresentati in Italia dallo *Splelerpes fuscus*, posseggono nell'America Settentrionale una quarantina di specie. Ricordiamo ancora fra gli Urodeli i *Desmognathidae*, proprî dell'America Settentrionale e Centrale, con 6 delle 8 specie, confinati ad E. degli Stati Uniti. Alle famiglie ricordate si aggiungono alcune salamandre.

Gli Anuri presentano minore interesse. I *Ranidae*, gli *Hylidae*, i *Bufonidae*, i *Pelobatidae* sono assai diffusi; la caratteristica *Rana mugiens* (o *catesbiana*) supera spesso i 20 cm. di lunghezza. Gli *Engystomatidae* sono limitati al SE.; i *Cystignathidae* alla Florida e al Messico e i *Discoglossidae*, molto diffusi nell'Eurasia, posseggono un rappresentante americano ristretto allo stato di Washington, nel NO. degli Stati Uniti, l'*Ascaphus Truei*.

Nell'America del Nord sono rappresentate le quattro famiglie di ganoidi oggi viventi: gli olostei, esclusivamente americani, posseggono i *Lepidosteidae*, presenti anche a Cuba e nell'America Centrale, e rappresentati da *Lepidosteus osseus* negli Stati Uniti centrali e orientali, e gli *Amiidae* con l'unica specie *Amia calva* propria del l'est degli Stati Uniti; i condrostei, diffusi anche nell'Eurasia, sono presenti in tutti i fiumi atlantici e pacifici degli Stati Uniti con varî storioni, tra cui lo *Scaphirrhyncus* proprio del Mississippi, mentre i *Polyodontidae*, presenti anche in Cina, hanno una specie *Polyodon folium*, localizzata nel Mississippi e nei suoi tributarî.

Fra le famiglie di teleostei che popolano le acque dolci, citiamo i *Cottidae*, gli *Scienidae*, i *Percidae*, i *Serranidae*, i *Centrarchidae*, i *Gastrosteidae*, i *Cyprinodontidae*, gli *Esocidae*, gli *Anguillidae*, i *Symbranchidae*, i *Cyprinidae*, i *Siluridae*, i *Salmonidae*; caratteristici ed esclusivi dell'America del Nord sono gli *Hyodontidae*, i *Percopsidae*, gli *Amblyopsidae* e, qualora vogliano considerarsi come famiglia, gli *Aphredoderidae*. I *Percopsidae* posseggono due specie: l'una, *Percopsis guttata*, abbonda soprattutto nei Grandi Laghi e nei loro tributarî; l'altra, *Columbia transmontana*, è propria del Columbia, a NO. degli Stati Uniti. Gli *Amblyopsidae*, dagli occhi rudimentali, sono proprî di acque sotterranee e la più nota delle sei specie, *Amblyopsis spelaea*, abita nel Kentucky e in altre grotte ad E. del Mississippi. La Columbia possiede anche un salmonide particolare, il *Thaleichthys*. Siluridi esclusivamente nord-americani sono i *Noturus* e gli *Hypodelus*.

Gli insetti presentano le medesime caratteristiche generali di quelli della fauna dell'Eurasia. I *Lucanidae* sono di tipo europeo, i *Carabidae* presentano una mescolanza di forme eurasiatiche e sudamericane; similmente i longicorni. Fra i lepidotteri si nota un piccolo gruppo del genere *Papilio* (*P. turnus* e *P. troilus*), speciale del continente nord-americano. Una particolare menzione meritano la *Doryphora decemlineata*, originaria del Colorado, che danneggia le patate, e la fillossera (*Phylloxera vastatrix*), che dall'America Settentrionale fu importata in Europa.

I molluschi terrestri, con quasi un centinaio di specie di *Helix*, rassomigliano a quelli europei; notiamo sei specie di *Patula*, esclusive delle Montagne Rocciose da dove risalgono fino all'Alasca. I Molluschi d' acqua dolce sono assai abbondanti, in relazione con la ricchezza di corsi d'acqua e di grandi laghi, ma tutti appartengono a gruppi cosmopoliti. Gli *Unionidae*, di cui si contano non meno di 800 forme, sono notevoli per la loro grandezza, per la varietà delle loro conchiglie e per il loro robusto strato madreperlaceo. I *Melanidae*, i *Paludinidae*, i *Cycladidae* sono pure riccamente rappresentati.

I crostacei d'acqua dolce sono poco notevoli. Gli *Astacus* (o *Potamobius*), proprî a tutto l'emisfero settentrionale, vivono nel versante occidentale delle Montagne Rocciose; nel versante atlantico essi sono sostituiti da numerose specie del genere *Cambarus*, che si estende dai Grandi Laghi fino al Guatemala. G. Col.



America Settentrionale: Città con più di 50.000 abitanti

Illinois, Missouri, Nebraska, Iowa) e in piccola parte anche al Messico (zone meridionali dell'altipiano). Notevoli sono anche la coltivazione dell'avena (25 % del prodotto mondiale), cui partecipa in misura cospicua anche il Canadà (68 dei 178 milioni di tonn. del 1927), e dell'orzo, largamente diffuso negli Stati Uniti e nel Canadà; pressoché trascurabile quella della segale (2% del prodotto mondiale), ricavata anch'essa quasi tutta dagli Stati Uniti.

L'America Settentrionale ha il primato nella produzione del cotone; fino al 1900 anzi questa rappresentava l'80% del quantitativo mondiale. L'estendersi delle colture cotoniere anche in altri paesi (India, Turkestān, Egitto) ha abbassato notevolmente la percentuale (51% nel 1923-4), ma gli ultimi anni hanno segnato una ripresa, sì che ancor oggi (1926-7) oltre il 65% del cotone di tutta la terra viene dal nuovo mondo, per la quasi totalità dagli

Stati Uniti (39.000.000 di quintali). All'esportazione va poi più della metà del prodotto stesso. L'America Settentrionale ha una assoluta preminenza nella coltivazione del tabacco, giacchè fornisce oltre un quarto del quantitativo mondiale che è di 5.800.000 quintali; di questi, 5.500.000 sono prodotti dagli Stati Uniti, che ne esportano 2.500.000.

Alla produzione dello zucchero il continente contribuisce così con la barbabietola, diffusa, oltre che negli Stati del Colorado, California e Utah, anche nel Canadà (complessivamente il 20% del quantitativo mondiale), come con la canna, coltivata da tempo nella Luinisiana. In notevole regresso è invece la coltura del cacao, che si pratica nelle *tierras calientes* del Messico, una volta rappresentante il 25% della produzione mondiale, contro i 200.000 quint. o poco più del 1924 (non si hanno dati molto attendibili); meno che modesto il quantitativo di caffè (circa 400.000 quint., quasi tutto prodotto dallo stato di Veracruz nel Messico), che corrisponde a meno del 3% del prodotto mondiale.

Grande sviluppo ha preso negli ultimi anni la frutticoltura, diffusa nella regione dei Grandi Laghi, nel Far West (California, Oregon, Colorado) e nel Texas. Il raccolto delle mele oltrepassa i 50 milioni di quintali annui, di cui più che 5 spettano al Canadà (Ontario), quello delle pesche i 10-12 milioni di quintali (California). Né meno notevole è la produzione degli agrumi, per la quasi totalità concentrata nella California, ed ormai più che doppia della nostra. Limitate quelle dell'olivo e della vite, che nell'occidente degli Stati Uniti furono introdotte e rese prospere soprattutto per merito dei nostri connazionali. Una certa importanza ha nel Messico la produzione dell'agave sisa, coltivata per la sua fibra (*hennequen*; tonn. 115.000 nel 1922); importanza molto minore quella delle piante fibrose da cui si estrae il *pulque*; in forte regresso è la produzione della vainiglia, che dava una volta il 35% del quantitativo mondiale, dell'indigo, del cactonopale, ecc.; molto modesta quella del caucciù (Veracruz).

Il grande e rapido sviluppo che ebbe l'agricoltura nell'America Settentrionale in genere e negli Stati Uniti in specie non sarebbe stato possibile senza l'introduzione di sistemi razionali e moderni di coltura (tipico il *dry farming* delle regioni aride occidentali) e senza l'impiego di immensi capitali; tuttavia non è da dimenticare che, in complesso, lo sfruttamento agricolo assume solo per non vaste zone un carattere intensivo in qualche modo paragonabile a quello dei paesi europei, e che anche il rendimento medio per ettaro tocca solo eccezionalmente le alte cifre raggiunte in alcuni di questi, con tendenza, anzi, a ridursi, man mano che si allargano le superficie conquistate alle colture.

Assai intenso e rapido è stato nell'America Settentrionale, in rapporto con l'intensità e la rapidità della sua colonizzazione agricola, il diboscamento, sì che ormai quasi solo le regioni settentrionali (Canadà) e occidentali (Cordigliere) costituiscono vere riserve forestali. L'estensione di queste è calcolata in circa 2.600.000 kmq. nel Canadà (1/4 della superficie), 1.900.000 negli Stati Uniti (20%) e meno che 250.000 nel Messico (12%). Dato l'enorme consumo interno, solo il Canadà è, fra i tre stati, esportatore. Considerevoli quantitativi sono prodotti anche dalle regioni occidentali degli Stati Uniti, nelle quali è concentrato ormai il 73% del patrimonio forestale dell'Unione, ma lo sfruttamento tende a farsi sempre più lento e razionale, mediante il rimboschimento e la protezione di riserve (parchi nazionali). I centri maggiori di produzione e di smercio si trovano oggi nella Columbia Britannica, nel Washington, nell'Oregon, nella regione dei Grandi Laghi, e soprattutto nel Canadà sud-orientale (Ontario, Quebec), dove ha potuto svilupparsi in breve e fiorire l'industria della carta.

Ricco è nell'America Settentrionale il patrimonio zootecnico, concentrando il continente il 36% dei suini, il 18% degli equini, il 15% dei bovini, l'8,2% degli ovini di tutto il mondo, per la maggior parte nel territorio degli Stati Uniti. Dei 78 milioni di bovini oltre 9 ½ spettano al Canadà (Ontario, Quebec), 3 al Messico, il resto agli Stati Uniti, che vengono così, per numero, subito dopo l'India Britannica. Con 59 milioni di capi (30% del totale mondiale), l'Unione occupa il primo posto nell'allevamento dei suini (praticato nelle regioni centrali coltivate a mais, che perciò viene in gran parte consumato sul luogo), mentre è al secondo, dopo la Russia, per gli equini (14.500.000 capi) e al terzo, dopo l'Australia e la Russia, per gli ovini. Asini e muli sono diffusi nelle regioni meridionali e nel Messico, dove gli ultimi servono come bestie da tiro; una certa importanza sotto questo riguardo hanno a N. il cane (Eschimesi) e la renna (Alasca). Anche l'allevamento, come l'agricoltura, è caratterizzato – specie negli Stati Uniti – da una larga e accuratissima organizzazione industriale, sì che la più gran parte dei prodotti viene lavorata sul posto, e ne hanno vita industrie rigogliose, come quella delle carni conservate, dei latticinî, della lana, ecc.

Prodotto considerevole dà anche la pesca, largamente praticata così sull'Atlantico (merluzzi e sardine sui banchi di Terranova, ostriche sul S. Lorenzo e lungo la costa degli Stati Uniti), come sul Pacifico (salmoni); tutt'altro che trascurabile è la caccia agli animali da pelliccia, cui attendono i *trappers* canadiani, nella zona delle foreste che si estendono ai due lati della Baia di Hudson.

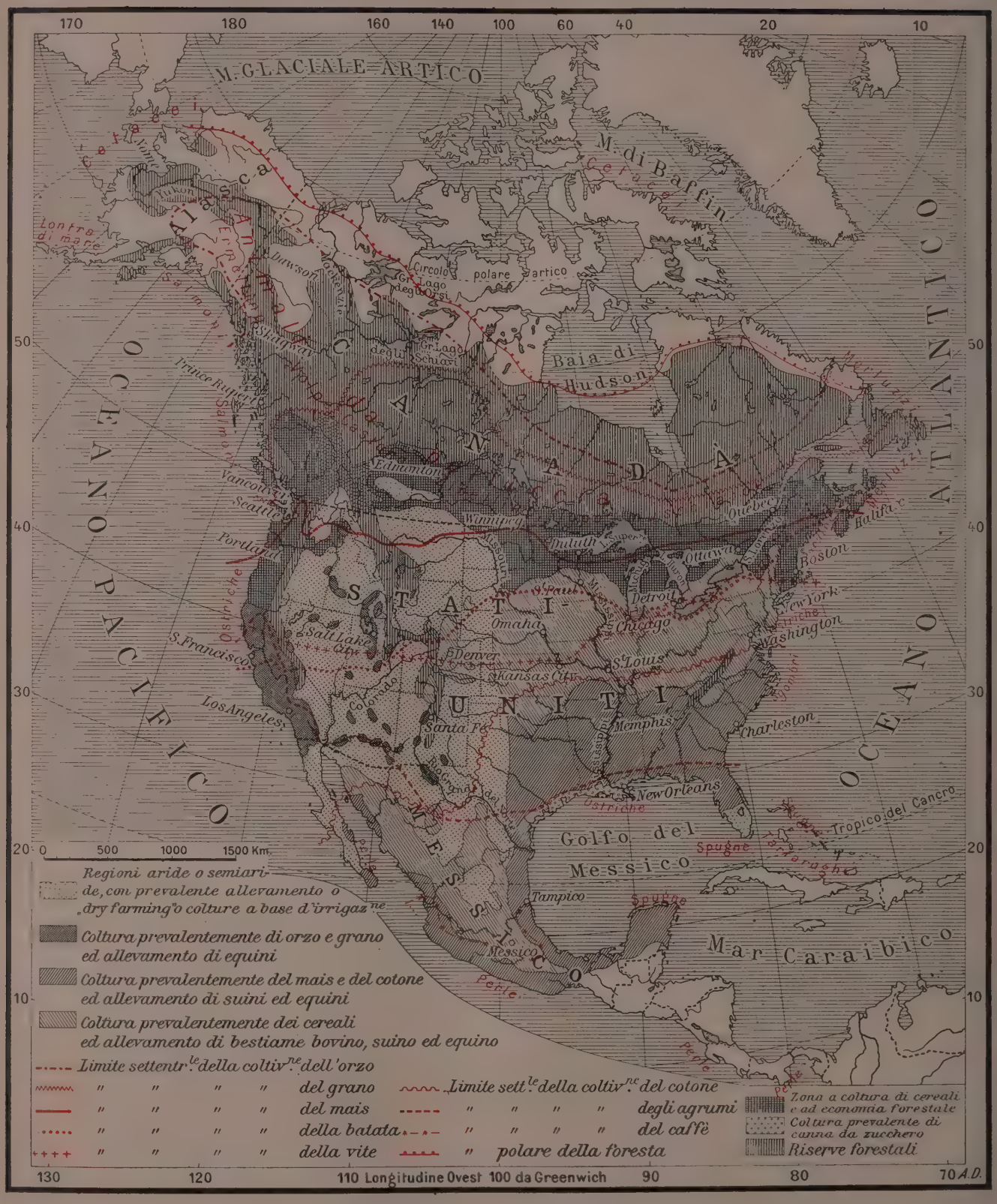
Ricchezze minerarie. – Immense sono le risorse minerarie dell'America Settentrionale: quelle attualmente sfruttate contribuiscono al quantitativo mondiale in misura di regola superiore a tutti gli altri continenti, massime per quanto riguarda i minerali di maggior importanza. Così l'America Settentrionale produce l'82,1% del petrolio del mondo, il 49,4% del ferro, il 43,3% del carbone, il 62% del rame, il 62,9% del piombo, il 49,2% dello zinco, il 90% del nichelio, il 72,1% dell'argento, il 25,7% dell'oro, l'85% dell'amianto, il 44,1% dell'alluminio, il 28% del sale, i 3/4 del radio, quasi la metà del manganese, dei fosfati naturali, ecc.

Come per la più parte di questi prodotti, così pel petrolio di gran lunga predominante è la posizione degli Stati Uniti. L'estrazione vi fu iniziata nel 1859 (in Pennsylvania), il quantitativo crebbe di oltre 30 volte dal 1880 al 1925. I giacimenti più ricchi si trovano sulla destra del Mississippi, dal Kansas al Golfo del Messico, e nella California meridionale, che contribuisce col 20% al prodotto complessivo dell'Unione, rappresentante da solo il 70% di quello mondiale. Di questo, l'11% è dato dal Messico (zona del golfo), dove l'estrazione, praticata anche in tempi precolombiani, è attualmente quasi quintupla di quella del 1913.

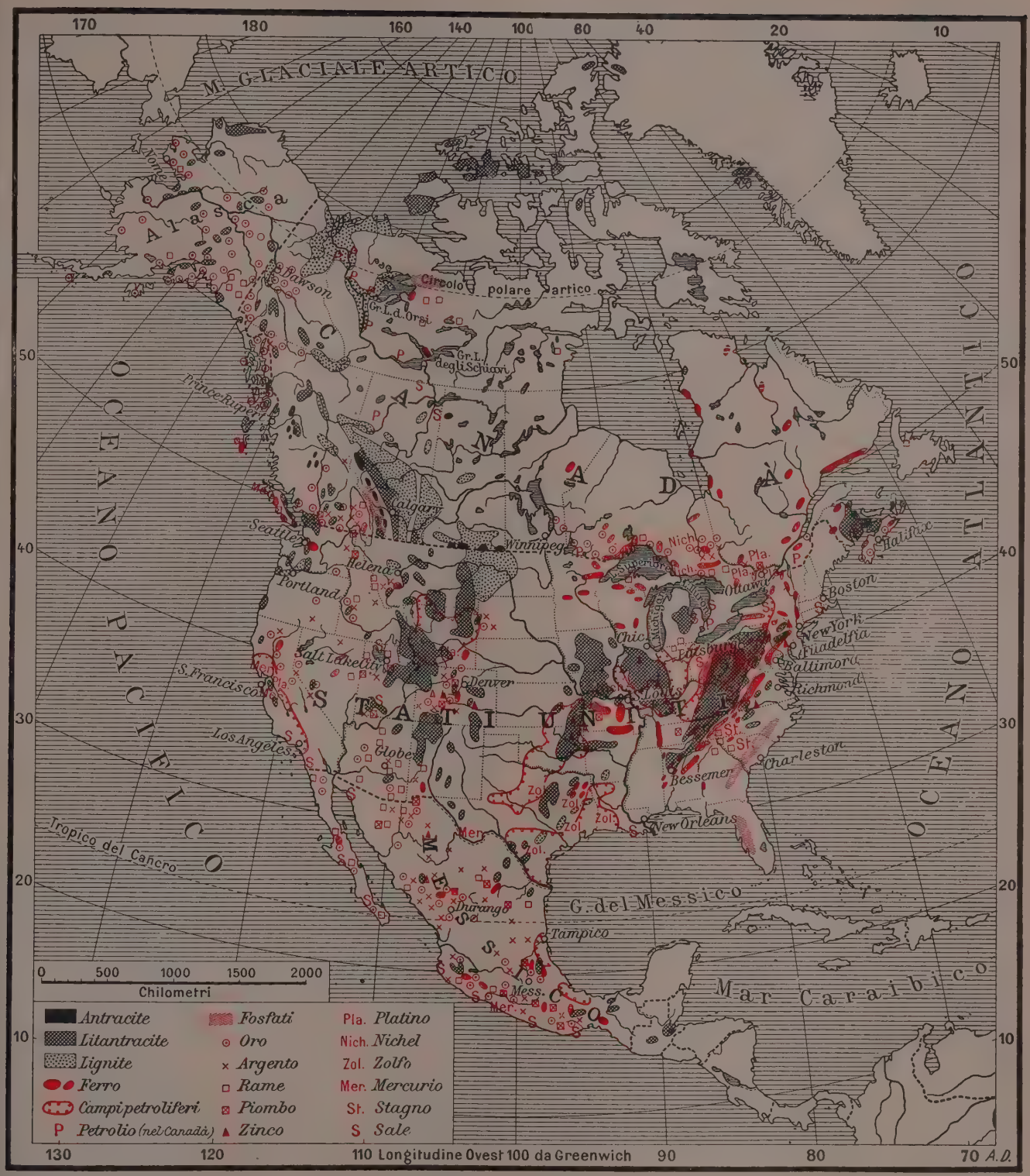
Una buona metà del carbone americano proviene dai giacimenti appalachiani, che dalla Pennsylvania all'Alabama si stendono (150.000 kmq.) sul versante interno del sistema. Ricchi sono anche i bacini centrale (Illinois, Indiana, Ohio, Kentucky; 120.000 mq.) ed occidentale (dallo Iowa al Texas; 200.000 kmq.) degli Stati Uniti, come quello dell'Alberta, nel Canadà, per estensione forse a tutti superiore, ma ancora quasi vergine. Dagli altri distretti carboniferi (Ontario, Nuova Scozia, Capo Bretone) il Canadà trae appena 8 ½ tonn. di carbone (0,7% della produzione mondiale), dieci volte meno il Messico dai suoi (massimi nello stato di Coahuila), sì che gli Stati Uniti esercitano anche qui un assoluto controllo (1925: 44,5% della produzione mondiale; 820.000 kmq. di campi carboniferi), favorito dalla ottima qualità del minerale, dalla facilità di estrazione (i depositi sono spesso affioranti), e dal trovarsi questo, dove i giacimenti sono più produttivi, accompagnato da minerali di ferro. Non va poi dimenticato che, delle riserve carbonifere calcolate per la terra tutta, quasi il 70% spetta alla sola America Settentrionale.

Il ferro si estrae per la maggior parte dalla zona prossima ai Grandi Laghi (Wisconsin, Michigan), ma specialmente dal Minnesota (dalle Vermilion e Mesabi Iron Ranges). Col 48,6% della produzione mondiale di ferro greggio, e il 51,7% dell'acciaio (1925), gli Stati Uniti, che tengono incontrastato il primo posto fra gli stati della terra, si lasciano assai addietro sia il Canadà, sia il Messico, il cui apporto può dirsi insignificante.

Il rame si concentra soprattutto nei depositi dell'Arizona (Jerome, Globe, Morenci, Bisbee, ecc.), in misura minore in quelli della penisola di Keweenaw sul L. Michigan, e degli stati di Montana, Nevada, Utah, California, ecc., debole essendo anche in questo caso la produzione (1925) del Messico (53.600 tonn.) e del Canadà (51.000 tonn.), in confronto di quella dell'Unione (833.000 tonn. pari al 59% della mondiale); questa è al primo posto fra gli stati della terra anche per la produzione del piombo (45,9% della mondiale, nel 1924), ricavato essenzialmente dalle miniere del Colorado (Leadville) e in parte anche dagli stati di Nevada, Idaho, Utah, Montana, dove si presenta spesso associato ad altri metalli. Il Messico (Hidalgo, Nuevo León) contribuisce col 10,8% alla produzione mondiale; più debole è il quantitativo (76.400 tonn.) dato dal Canadà (6,2%), che detiene invece il monopolio, si può dire, per il nichelio, con 31.500 tonn. annue (1924), pari al 90% del quantitativo mondiale (Sudbury, Lago Superiore). Discreta è la produzione di antimonio (3,5% della mondiale, 1924) e di arsenico (7,9%, nel 1924) del Messico; né trascurabile quella



America settentrionale: Agricoltura e foreste



America Settentrionale: Ricchezze minerarie

di mercurio (S. Luis Potosí, Guerrero, Guanajuato, Michoacán), nella quale però il quantitativo massimo spetta ancora agli Stati Uniti (Texas, California, 8,2% della produzione mondiale). Questi occupano il primo posto nel mondo così per lo zinco (469.100 tonn. nel 1924; 46,7% del totale mondiale), estratto in varî luoghi del loro territorio (Appalachi, New Jersey, Pennsylvania, Indiana, Missouri, Kansas, Montana, Colorado, Utah), come per l'alluminio (39,2% nel 1924), produzioni ambedue nelle quali è abbastanza notevole, specie per la seconda (2,5% nel 1925), anche l'apporto del Canadà.

I metalli preziosi erano conosciuti e lavorati all'epoca degli Aztechi; leggendaria la ricchezza d'argento del Messico, che mantiene ancor oggi (1925), col 38,4% della produzione mondiale, il primo posto fra gli stati della terra, seguito da presso dagli Stati Uniti (25,4%). I distretti più ricchi si trovano lungo la Sierra Madre Occidentale (Sonora, Chihuahua, Durango, Sinaloa), dove il minerale è associato a varî altri metalli; negli Stati Uniti, ad Helena, Butte, Montana e in California. Meglio che per l'argento, è da ricordare il Canadà per l'oro, nella produzione del quale occupa il terzo posto (1925) nel mondo (9,2%), subito dopo gli Stati Uniti (12,5%), i quali lo estraggono, oltre che dall'Alasca (distretti di Klondike e di Fairbanks), da varî depositi nell'occidente (Cripple Creek, Colorado; Hellgate River, Montana e California). Il Messico tiene per questo riguardo il quinto posto, con una produzione che rappresenta poco meno di 1/3 di quella degli Stati Uniti. È interessante notare come questi ultimi abbiano conquistato il controllo mondiale anche nella produzione dello zolfo (Texas e Luisiana), di cui estraggono un quantitativo otto volte superiore al nostro (da 1500 tonn. nel 1889 a 1.685.000 tonn. nel 1925), e in quella dei fosfati naturali (Florida occidentale), per la quale si lasciano addietro di non poco la Tunisia, pareggiando quasi, da soli, la produzione dell'intera Africa settentrionale. Uguale predominio spetta all'Unione per il manganese, per il radio, e soprattutto per il sale, di cui nel 1925 furono estratte oltre 6.750.000 tonnellate (New Jersey, Michigan, Ohio, Kansas, Utah, Texas e California), cioè più che la metà del quantitativo prodotto dall'intera Europa.

D'altra parte, mentre nessuno, si può dire, degli altri minerali manca al continente (così p. es., per la bauxite gli Stati Uniti sono al secondo posto nel mondo, al terzo il Canadà per il platino, e via dicendo), la potente organizzazione commerciale ed industriale di cui dispongono i suoi stati e le speciali vicende della moderna colonizzazione nell'America Settentrionale, vi han creato condizioni quanto mai favorevoli così per l'estrazione come per l'utilizzazione dei minerali stessi, di cui un quantitativo sempre più considerevole tende a rimanere sul posto, per esservi trattato industrialmente.

Industrie. – Per il loro sviluppo industriale, i tre stati dell'America Settentrionale presentano condizioni piuttosto diverse, sebbene siano generali l'abbondanza delle materie prime, la relativa facilità di metterle in valore, la ricchezza delle energie idriche e il crescente bisogno del consumo interno.

L'industria del Messico, che pure in epoca precolombiana dava vita a prodotti notevoli non meno per senso d'arte che per abbondanza e diffusione (vetrerie, cordami, tessuti, ecc.), rimane ancora entro limiti piuttosto modesti, massime in rapporto alle possibilità del paese, e deve la sua recente ripresa, più a condizioni artificiali (privilegi, capitale americano, protezionismo), che non ad un armonico sviluppo dell'economia interna. Il ramo meglio apparíscente è il cotonificio, che conta oltre 120 grandi fabbriche, concentrate in vicinanza dei centri maggiori e nei due finitimi stati di Puebla e di Veracruz: esso lavora circa 40 milioni di kg. di cotone di produzione nazionale. La produzione nazionale alimenta anche l'industria laniera, molto meno florida, mentre gli iutifici son costretti ad importare materie prime, pur potendo fare assegnamento sopra diverse piante fibrose del paese. Non mancano zuccherifici (per la produzione dello zucchero di canna), distillerie (*mezcal*, *tequila*), fabbriche di birra, di mobili, di ceramiche, di prodotti chimici e manifatture di tabacchi.

Quanto alle industrie metallurgiche, sebbene gli stabilimenti siano abbastanza numerosi, non hanno assunto importanza paragonabile a quella che occupano negli altri due stati. Il recente impulso dato all'estrazione del carbone ha determinato a Monterey il sorgere di grandi acciaierie. In complesso la produzione non copre il fabbisogno nazionale.

Nel Canadà lo sviluppo delle industrie va messo in rapporto soprattutto col protezionismo, iniziato nel 1879 come difesa contro la concorrenza degli Stati Uniti; esso è stato tuttavia rapidissimo, il che è dovuto in parte considerevole all'utilizzazione delle risorse idriche, con le quali si è riparato alla relativa povertà di carbone dei distretti economicamente meglio sviluppati (Ontario, Quebec). In questi si concentra l'80% della produzione industriale del Dominion, alimentata per oltre 1/3 (35% circa) da energia elettrica. Dei 32 milioni di HP, sui quali si calcola di poter contare, 4 ½ sono già utilizzati. Attualmente (1928) si hanno nel Canadà 23.000 stabilimenti industriali in cifra tonda, che trattano merce per un valore di oltre 65 miliardi di lire oro, e dànno lavoro a circa ½ milione di operai. Le industrie meglio sviluppate sono naturalmente quelle del legno e della carta, che cedono solo, e di non molto, a quelle degli Stati Uniti, e che trovano una delle fonti della loro floridezza nel forte consumo interno: vengon poi le tessili, in prima linea quella del cotone, che ha quasi raddoppiato d'importanza dal 1913 al 1925 (da 855 a 1167 mila telai), sebbene non bastino al fabbisogno interno, e che si concentrano anch'esse nelle provincie di Ontario e di Quebec. Ottima è la posizione delle industrie cui dà vita l'allevamento del bestiame, specialmente bovino, come quelle del latte, del burro, dei formaggi (per 5/6 esportati), della concia delle pelli, del calzaturificio, delle carni conservate (anche pesce), ecc. Le industrie siderurgiche e le meccaniche, che scaglionano i loro cantieri dai Grandi Laghi al S. Lorenzo, sono già passate all'esportazione: notevoli soprattutto quelle delle macchine agricole, del materiale ferroviario, e degli autoveicoli.

Senza confronto più rapido e importante è stato lo sviluppo delle industrie nell'Unione, che negli ultimi anni sotto questo riguardo s'è messa alla testa di tutti gli stati del mondo. Alle ragioni generali comuni a tutto il continente, cui abbiamo accennato, si sono aggiunti qui singolare spirito di iniziativa, grandiosa organizzazione finanziaria, introduzione di sistemi via via più moderni e redditizî (macchinarî, standardizzazione) e soprattutto, nelle più recenti fasi del fenomeno, contingenze storiche (crisi europea della guerra) quanto mai favorevoli ad intensificare una produzione che già di per sé tendeva ad oltrepassare largamente il fabbisogno interno. L'utilizzazione delle immense risorse idroelettriche del paese (calcolate in più di 35 milioni di HP) ha aiutato potentemente questo sviluppo; tuttavia appena il 6% dell'energia consumata dalle industrie è elettrica, il 12% venendo fornita dal petrolio, oltre i 3/4 dal carbone. Il numero delle fabbriche, in cui lavorano oltre 10 milioni di operai, supera le 200.000; il valore delle merci prodotte i 320 miliardi di lire oro. Caratteristica è anche la proporzione che l'industria occupa nella vita del paese: nel 1920, dei maggiori di 10 anni atti al lavoro, meno di 1/3 (26,3%) era rappresentato da agricoltori, meno di un altro terzo da addetti al commercio ed ai traffici (26,6%), del rimanente il 34,4% trovava il suo impiego nelle industrie.

Queste, benché siano svariatissime, ed investano ormai tutti i campi della produzione moderna, si distribuiscono in certo modo in gruppi regionali, a seconda del prevalere di alcuni rami sugli altri, in armonia coi complessi fattori, naturali, storici, economici, che ne determinarono e ne diressero lo sviluppo. I vecchi stati atlantici nord-orientali di più denso popolamento sono i più progrediti industrialmente, ed anche i più varî sotto questo aspetto (il valore della loro produzione eguaglia quello delle rimanenti provincie dell'Unione prese insieme); nondimeno posson dirsi caratterizzati essenzialmente dalle industrie tessili, che furono le prime a fiorire (sec. XVIII), prevalendo a N. la lana e la seta, a S. il cotone, ed essendovi quasi dovunque associate una folla d'industrie diverse: principali quelle della carta, del cuoio, la manifattura dei tabacchi, ecc., ma soprattutto la metallurgia e la siderurgia. Il regno di queste ultime è però oltre gli Appalachi, nella cosiddetta zona nera (ferro, carbone), dalla quale le industrie stesse mandano i loro tentacoli, così all'Atlantico, come verso occidente, dove, a S. dei Grandi Laghi, si passa a poco a poco nella regione del *corn belt*, caratterizzata dallo sviluppo delle industrie alimentari. Il centro di queste, dal distretto facente capo a Chicago, tende a spostarsi sempre più verso i grandi piani (Omaha, Kansas). Le risorse minerarie delle Montagne Rocciose e delle Cordigliere vi hanno creato condizioni favorevoli al sorgere della metallurgia, mentre ancora più ad occidente tornano a svilupparsi (zona del Pacifico) le industrie della molitura del legno, della carta (a N.), delle conserve alimentari, del cuoio, del tabacco e dello zucchero (a S.).

Quanto alle proporzioni delle industrie negli Stati Uniti, basti ricordare, a mo' d'esempio, come quella cotoniera abbia già superato

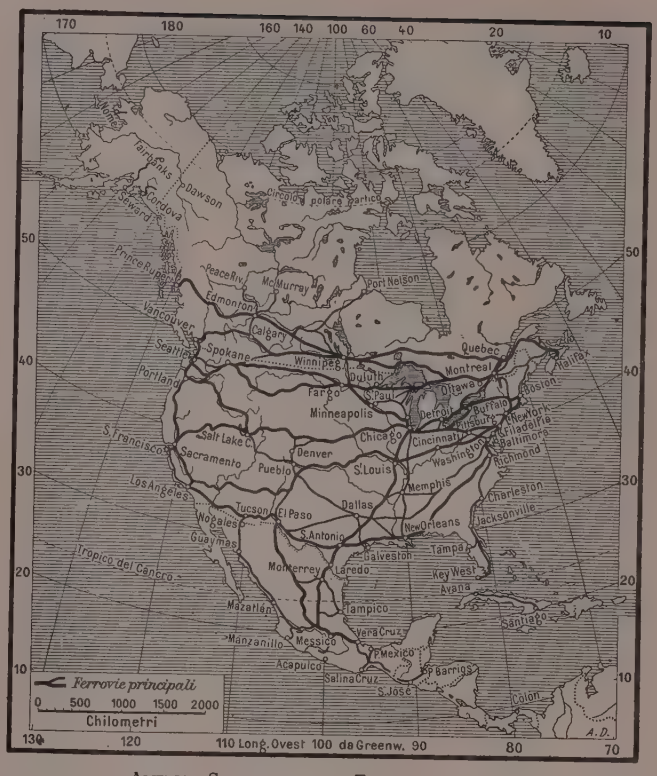
più del doppio quella inglese, provvedendo da sola al 27,5% del consumo mondiale, mentre le macchine lavorate nell'Unione rappresentano ormai il 57% della produzione di tutti gli stati della terra.

Commercio. Comunicazioni. – Dopo quanto s'è accennato, appar chiaro perché le principali correnti del traffico seguano nell'America Settentrionale piuttosto la direzione E.-O. che non quella S.-N., come sembrerebbe indicare la disposizione del rilievo e delle acque continentali, e perché, di fronte al grandioso e rapido sviluppo della navigazione interna, delle ferrovie e dell'aeronautica, la rete delle carrozzabili non sia qui neppure paragonabile a quelle dei paesi europei di più denso popolamento. Anche a prescindere dal Messico, ove le comunicazioni si seguitano a compiere, per buona parte, come nell'America Meridionale, mediante bestie da soma o portatori, e dalle disabitate regioni settentrionali, l'importanza delle strade è tuttora piuttosto secondaria di fronte a quella dei più agevoli e moderni mezzi di comunicazione, con cui, fino dagli ultimi anni del sec. XVIII, fu iniziata e spinta innanzi la marcia verso occidente, in seguito alla quale vennero alfine a congiungersi le diverse zone, ora economicamente interdipendenti, che costituiscono la larga massa continentale. Fiumi navigabili e canali servirono ad allacciare e allacciano ancora oggi le regioni più evolute dell'E. alla grande pianura interna, dalla quale fu possibile raggiungere in tempo relativamente breve il Pacifico, grazie all'impulso che hanno avuto le costruzioni ferroviarie. Queste sorsero quasi tutte, non solo libere da preoccupazioni politiche e strategiche, e spesso senza rispondere ad un piano prestabilito o ad un reale bisogno del commercio (concorrenza), ma anche senza oneri finanziarî, essendo le costruzioni stesse garentite di regola dai vantaggi che ne ricavavano le zone lungo le quali le nuove ferrovie venivano a correre. Lo sviluppo della colonizzazione agricola nell'occidente del Canadà e degli Stati Uniti è legato intimamente all'avanzarsi di queste, come mostra il fatto che lungo le ferrovie sono le zone messe a più intensa coltura.

Così si spiega l'enorme aumento della rete ferroviaria nell'America Settentrionale (il primo tronco, da Baltimora a Susquehanna, risale al 1827), passata dai 15.000 km. del 1850 ai 356.000 del 1900, e che oggi supera largamente quella dell'intera Europa, avvicinandosi ai 490.000 km., di cui oltre 400.000 negli Stati Uniti. La densità della rete è naturalmente assai diversa da zona a zona: massima nel New England, negli Appalachi mediani (13,5 km. su ogni 100 kmq.), nel bacino dell'Ohio, diminuisce assai lungo il Pacifico (3,4), per ridursi a cifre modestissime nel Canadà (da 0,6 a 1,7) e nella Columbia Britannica. Nel Messico, in complesso, è di 1,2 km. su ogni 100 kmq. Il congiungimento delle opposte sponde atlantica e pacifica, per via terrestre, iniziato nel 1869 dagli Stati Uniti con la linea New York-Omaha-Cheyenne-Salt Lake City-S. Francisco e con la Montreal-Winnipeg-Calgary-Vancouver (Canadian Pacific Railway) nel 1886 dal Canadà, si compie oggi a varie latitudini, mentre la rete tende a infittirsi via via anche nelle regioni montuose ed impervie delle alte terre occidentali.

Quanto alle vie d'acqua, basti qui ricordare che esse legano, per mezzo di canali, laghi e fiumi così fra di loro come alla costa atlantica del Canadà (S. Lorenzo), a quella ad E. degli Allegani (Hudson, Cumberland, Delaware, Susquehanna) e al Golfo del Messico (Mississippi coi suoi affluenti Illinois, Missouri, Ohio, Kentucky, Wabash, Arkansas: 14.000 km.), sì da costituire una rete che non ha riscontro in nessun'altra parte del mondo. In complesso il Canadà dispone di 5790 km. di vie navigabili, di cui 1630 rappresentate da canali; gli Stati Uniti di 41.800 km., dei quali poco meno della metà canali, e di questi circa un terzo (2300 km.) giudicati ormai insufficienti alle proporzioni del traffico e al sempre crescente tonnellaggio dei natanti. Sebbene ridotta dal lungo gelo invernale, la navigazione sui grandi laghi segna un tonnellaggio annuo oltre cinque volte maggiore di quello del canale di Suez.

Non meno imponenti sono le proporzioni del commercio marittimo, che si compie, per oltre tre quarti del complessivo traffico nordamericano, sull'Atlantico e si concentra qui in tre gruppi di porti: i canadiani (Montreal, Halifax, Quebec, St. Johns) a N.; quelli orientali dell'Unione (Boston, New York, Filadelfia, Baltimore, Charleston, Savannah) al centro; e a S. i porti del Golfo del Messico (New Orleans, Galveston, Mobile). Sul Pacifico le linee metton capo a S. Francisco e al gruppo dei porti della Columbia Britannica (Vancouver, Victoria) e del Pouget Sound (Seattle, Tacoma e Portland). Senza confronto dominante è la partecipazione



America Settentrionale: Ferrovie principali

degli Stati Uniti al traffico marittimo dell'America Settentrionale; in questo, New York segna da sola poco meno della metà dell'intero tonnellaggio, superando così gli altri porti del continente, anzi di tutto il mondo (21 milioni di tonn. nel 1927); seguono, a distanza, New Orleans, Philadelphia, Baltimora, Boston, S. Francisco, Galveston, ecc., ossia tutti centri marittimi dell'Unione, molto minori essendo le cifre relative ai porti del Canadà e del Messico. Di fronte alla flotta mercantile degli Stati Uniti, che occupa oggi il secondo posto nel mondo dopo l'inglese (26.367 navi con 17.400.000 tonn. di stazza complessiva nel 1928), insignificanti sono quelle degli altri due stati. Nel commercio estero dell'Unione il 64,3% del tonnellaggio si concentra nei porti atlantici, il 19,2% in quelli del Pacifico, il 16,5% in quelli del S. Lorenzo.

L'America Settentrionale è congiunta alle altre parti del mondo da cavi telegrafici sottomarini (con 161.095 km. di cavi, gli Stati Uniti sono al secondo posto fra le nazioni del mondo, subito dopo l'Inghilterra), specialmente numerosi nell'Atlantico settentrionale, mentre, così su questo come sul Pacifico, sorgono parecchie stazioni radiotelegrafiche ultrapotenti.

Non si contano le linee regolari di navigazione d'ogni nazionalità che legano l'Europa e le altre parti del mondo all'America Settentrionale (è stato detto a ragione che la densità di abitanti dell'Atlantico settentrionale supera quella di non poche regioni terrestri); quelle italiane toccano tutti i porti più importanti dello Atlantico, da Montreal a Veracruz, e del Pacifico, da S. Francisco a Vancouver (via Panamá).

Divisione politica. – Fino alla seconda metà del sec. XVIII l'America Settentrionale fu dominata politicamente dalle potenze europee; dell'impero coloniale di queste quasi niente si è conservato oltre il Canadà, che ha tuttavia forma federativa, con larghe autonomie. Dal Dominion canadiano, costituitosi nel 1867, sono amministrativamente distinti quello di Terranova (1855), comprendente anche la costa orientale del Labrador, i cui limiti col territorio di NO. del Canadà sono stati finalmente fissati nel 1927, le Bahama e le Bermude, che formano colonie della Corona (1864). L'Alasca fu acquistata dagli Stati Uniti nel 1867 dalla Russia; la Groenlandia è possesso danese dacché la Danimarca fu staccata dalla Norvegia (1814); Saint-Pierre e Miquelon sono oggi l'unico avanzo dell'immenso impero coloniale francese che fu distrutto dalla pace di Parigi (1763).

Stati o possedimenti	Superficie in kmq.	Abitanti		Densità abitati per kmq.
Indipendenti:				
Stati Uniti	7.839.063	(1927)	118.627.645	13
Messico	1.969.154	(1921)	14.334.780	7
Colonie e possedim. europei:				
Canadà	9.543.038	(1925)	9.364.200	0,7
Terranova con la costa orientale del Labrador	421.477	(1925)	265.291	1,6
Bermude	49	(1926)	30.113	600
Bahama	11.046	(1925)	55.423	5,2
S. Pierre et Miquelon	241	(1926)	4.030	17
Alasca	1.530.328	(1927)	60.000	0,04
Groenlandia	2.174.000	(1923)	14.408	0,006

Bibl.: La letteratura, pur in stretto senso geografico, che concerne l'America Settentrionale è oltremodo ricca. Data la grande estensione territoriale delle principali sue unità politiche, non poche delle opere destinate all'una o all'altra di queste unità hanno spesso importanza fondamentale anche per quanto riguarda in genere tutto il continente. Queste opere tuttavia saranno ricordate al loro posto, riserbando il breve elenco che segue – salvo pochissime eccezioni – a quelle che trattano del continente come unità, e fra le molte, alle più moderne ed attendibili, disponendole nell'ordine seguito nel testo.

E. Reclus, *Nouvelle Géographie Universelle*, XV-XVII, Parigi 1890-94; N. S. Shaler, *Nature and man in America*, New York 1892; R. S. Tarr e F. McMurry, *North America*, New York 1900; W. M. Davis, *North America*, in *Mill's International Geography*, Londra 1911; H. Smith, *North America*, New York 1914; E. Deckert, *Nordamerika*, 3ª ed., Lipsia 1914; 4ª ed., rifatta da F. Machatschek, ivi 1924; T. A. Smith, *A geography of North America*, Londra 1921; N. Allen, *North America*, Boston 1922; J. R. Smith, *North America*, New York 1924 e Londra 1925; L. R. Jones e B. Bryan, *North America*, Londra 1924; H. Nelson, *Nordamerika*, Stoccolma 1926; H. Fairbanks, *North America*, S. Francisco 1927; F. Machatschek, *Allgemeine Länderkunde von Nordamerika*, Hannover 1928; E. Suess, *La face de la terre* (ed. De Margerie), Parigi 1912-18, I, p. 738 segg.; III, pp. 624-95 e 1090-263; F. Wright, *The ice age in North America*, New York 1899; I. Bowman, *Forest Physiography*, New York 1911; C. Ward, *The climate of United States*, Boston 1925; I. C. Russel, *The rivers of N. A.*, Boston 1898; id., *The lakes of N. A.*, Boston 1895; C. Mills, *Our inland seas*, Chicago 1910; C. H. Merriam, *The geographic distribution of life in N. A.*, in *Proceed. Biolog. Soc. Washington*, VII (1892); Ch. Sargent, *The silva of N. A.*, Washington 1890; J. W. Harshberger, *Phytogeographic survey of N. A.*, in *Vegetation der Erde*, XII, Lipsia 1911; L. F. Scharff, *Origin of the American fauna*, Londra 1912; A. P. Brigham, *Geographic influences in American history*, Boston 1903; E. Ch. Semple, *American history and its geographic conditions*, Londra 1903; P. de Roo, *History of America before Columbus*, Philadelphia 1900; E. Bolton e M. Marshall, *The colonization of N. A. (1492-1783)*, New York 1921; H. P. Fairchild, *Immigration: a world movement and its American significance*, New York 1910; E. A. Ross, *The old world in the new*, Londra 1914; S. J. Holmes, *The trend of the race*, New York 1921; E. Abbot, *Historical aspect of immigration problem*, Chicago 1926; M. Jefferson, *The anthropogeography of N. A.*, in *Bull. American Geographical Society*, New York 1913; G. Grinnel, *The North American Indians of to-day*, Londra 1900; C. Catlin, *North American Indians*, Philadelphia 1917; B. C. Brawley, *A short history of the American Negro*, New York 1913; J. Cummings, *Negro population (1790-1915)*, Washington 1918; H. Onken, *Die deutsche Auswanderung nach Amerika*, Francoforte sul M. 1911; E. Oberhummer, *Amerikanische und europäische Städte*, in *Deutsche Revue*, Stoccarda 1915; W. Gley, *Die Grossstädte Nordamerikas*, in *Frankfurter Geograph. Hefte*, I, II, Francoforte sul M. 1927; E. Schultze, *Streifzüge durch das nordamerikanische Wirtschaftsleben*, Halle 1910; Ch. Colby, *A source book for the economic geography of N. A.*, Chicago 1921; A. Rühl, *Vom Wirtschaftsgeist in Amerika*, Lipsia 1927; Ch. F. Saunders, *Useful wild plantes of the U. S. and Canada*, New York 1920; *Atlas of American Agriculture*, U. S. Department of Agriculture, Washington, in 9 voll. (in continuazione); H. Mayr, *Die Waldungen von Nordamerika*, Monaco 1890; E. Bruncken, *North America Forests*, New York 1900; E. Fountain, *Great desert and forests of N. A.*, Londra 1911; A. Welte, *Die Wälder Nordamerikas*, Würzburg 1917; S. Dumbar, *A history of travel in America*, Indianopolis 1915; C. E. McGill, *History of transportation in the United States before 1800*, Washington 1917; A. von der Leyen, *Die nordamerikanischen Eisenbahnen in ihrer wirtschaftlichen und politischen Beziehung*, Lipsia 1885; C. Day, *History of commerce of the U. S.*, Londra 1925; *Handbook of the Dominion of Canada*, Londra 1924; *Canada Year book*; *The American Year book*, New York; *A Handbook of Mexico*, Londra 1920; *The Mexican Year book*, Los Angeles 1924.

Buone indicazioni sopra la cartografia delle varie regioni dell'America Settentrionale sono nel cit. vol. del Machatschek, pp. 4-7; un'idea dello stato presente di questa è data dalla fig. 6. Come carte generali del continente si possono citare quella a scala di 1 : 5 mil. dell'U. S. Geological Survey, Washington 1913 e la General Map of N. A., ad 1: 10 mil. del Bartholomew, Edimburgo 1920. Gi. Ca.

4. Geografia dell'America Centrale e delle Antille. – *Generalità*. – L'America Settentrionale e l'America Meridionale si riattaccano l'una all'altra, da una parte con l'America Centrale, dall'altra, meno saldamente, mediante l'arco insulare delle Indie Occidentali o Antille (A. T., 153-154). Tra le due grandi masse continentali s'incuneano le due fosse del Golfo del Messico e del Mar delle Antille. La regione, nel complesso, presenta notevoli analogie con quella del Mediterraneo: soprattutto nello spezzettamento delle terre e nella loro instabilità.

Quale limite NO. dell'America Centrale si considera, di solito, l'Istmo di Tehuantepec, dove la massa continentale si restringe a poco più di 200 km. Limite convenzionale, poiché le catene montuose del Messico meridionale (Oaxaca) continuano nel Chiapas, al di là dell'istmo, e le condizioni climatiche non cambiano notevolmente che un po' più a SE.

Da questa parte, essendo stata già fatta la trattazione del Chiapas e dello Yucatán insieme col resto del Messico (v. America settentrionale), sarà preso come limite il confine politico tra il Messico stesso, il Guatemala e l'Honduras Britannico. Verso l'America Meridionale, da alcuni il limite è fatto passare per la parte più stretta dell'Istmo di Panamá, dove il Mar delle Antille e il Pacifico distano soltanto una cinquantina di km.; ma, poiché la stretta terra ad oriente di questo istmo fino al Golfo del Darien conserva i caratteri geografici dell'America Centrale, è da preferire come limite lo spartiacque fra l'Atrato e il Tuira, sul quale, d'altra parte, corre press'a poco il confine politico fra il Panamá e la Colombia. Entro questi limiti (Istmo di Tehuantepec-spartiacque Atrato-Tuira) si calcola che l'America Centrale occupi una superficie di circa 748.000 kmq. Escludendo le regioni messicane a oriente dell'Istmo di Tehuantepec, restano 498.000 kmq.

Le Indie Occidentali cominciano a mezzodì della Florida e, chiudendo ad arco il Mare Caraibico o delle Antille, vanno fino alla costa N. dell'America Meridionale. Comprendono i tre gruppi delle isole Bahama (11.405 kmq.), delle Grandi Antille (Cuba, 114.000 kmq.; Haiti, 77.000 kmq.; Giamaica, 12.000 kmq.; Portorico, 9.000 kmq.) e delle Piccole Antille. Le più meridionali di queste, che fronteggiano le coste del Venezuela (Tobago, Trinidad e le isole Sottovento), vengono per lo più considerate come parte dell'America Meridionale (v.).

Nel complesso, le Antille occupano una superficie di circa 230.000 kmq., dei quali 212.000 costituiti soltanto dalle quattro Grandi Antille. R. Ri.

Storia delle esplorazioni. – Per quanto si riferisce ai viaggi di Colombo nelle Antille ed alla prima esplorazione della costa atlantica dell'America Centrale, come pure per i viaggi dei contemporanei di Colombo e degli esploratori immediatamente posteriori, vedi p. 839 segg. Come è noto, Cristoforo Colombo nel suo quarto viaggio (1502-4) riconobbe tutta la costa tra il Capo Gracias á Dios (Nicaragua) e Puerto Ballo (Panamá). Nel 1508 Juan Diaz de Solís e Vicente Yañez Pinzón scoprivano la costa orientale dell'Honduras, e compievano anche il periplo dell'isola di Cuba (che altri però attribuiscono a Sebastiano de Ocampo). Nel 1513 Vasco Núñez de Balboa, attraversato l'istmo di Panamá, scopriva nel golfo di San Miguel l'opposta sponda dell'America Centrale bagnata dal Mare del Sud (Oceano Pacifico).

Negli anni successivi, e specialmente dopoché Pedrarias de Ávila, inviato dalla Spagna, ebbe assunto quivi il governo della Castiglia Aurifera (Castilla de Oro) ponendo la sua residenza a Panamá (1518), varie spedizioni furono dirette ad esplorare, sia le coste occidentali dell'America Centrale, sia la costa atlantica fino alla penisola dello Yucatán e l'interno del territorio. Principali quella di Hernandez de Córdoba e Antonio de Alaminos, che nel 1517 scoprono la penisola dello Yucatán e ne iniziano la esplorazione dal Capo Catoche alla baia di Campeggio; quella di Solano Juan e Álvaro de Acuña, che nel 1520 penetrano nell'interno del pianalto della Costarica e vi stabiliscono i due centri di S. José e di Cartago; quella di Gil González de Ávila e Andres Niño, che nel 1523 percorrono tutta la regione occidentale dal Panamá fino alla baia di Fonseca, sulla costa pacifica del Nicaragua. E intanto nello Yucatán, nel Guatemala e nell'Honduras si svolgeva l'opera di esplorazione e di conquista dei compagni del Cortés, che già nel 1519 aveva occupato il centro del Messico (Pedro Alvarado nel Guatemala, 1523; F. Cortés stesso nell'interno dell'Honduras, 1524-26).

Ma, come le ricchezze favolose del regno degli Aztechi a N., così la fama delle doviziose terre dell'impero degli Incas a S., fecero passare in seconda linea le regioni dell'America Centrale che per lunghi decennî vennero quasi completamente trascurate. Si può dire che durante tutto il periodo coloniale il Panamá e le altre regioni dell'America Centrale abbiano servito solo a garantire le comunicazioni tra l'Oceano Atlantico e l'Oceano Pacifico: infatti, tanto le spedizioni quanto i singoli avventurieri giunti dall'Europa s'affrettavano ad attraversare l'istmo per imbarcarsi verso il Perù o per risalire al Messico. Certo la questione del passaggio fra i due oceani preoccupò gli Spagnuoli fin dai primi tempi della scoperta e, dopo

accertata la continuità delle terre dell'America Centrale, già nel 1551 si parlava della costruzione di un canale fra i due oceani. Il problema delle comunicazioni tra l'Atlantico e il Pacifico attraverso gl'istmi dell'America Centrale presiede del resto anche alle esplorazioni scientifiche compiute nel secolo scorso. Così, per l'interessamento di Alessandro di Humboldt e per ordine del Bolívar, nel 1828-29 veniva compiuta la prima livellazione dell'istmo di Panamá, e poco più tardi l'Ammiragliato inglese, dopo l'effimera occupazione inglese della costa dei Mosquito, fece eseguire il rilevamento delle coste atlantiche. La costruzione poi della ferrovia di Panamá (1850-1853) richiamò l'attenzione degli studiosi europei e americani su tutta la regione, mentre uscivano le prime carte attendibili, come quella disegnata da Agostino Codazzi di Lugo, allora al servizio della Colombia (1858).

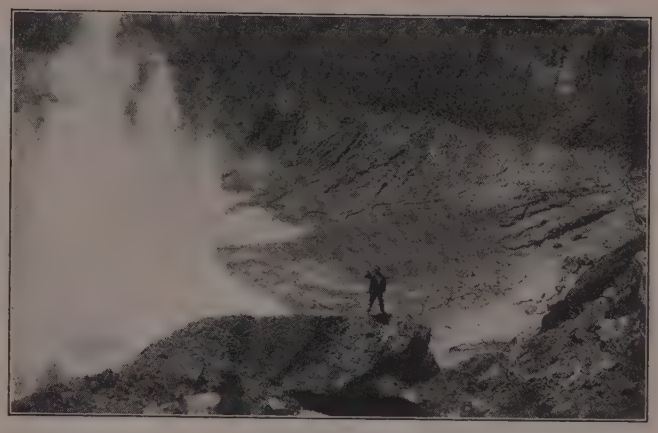
In generale i numerosi esploratori rivolgono la loro attività o allo studio dei vulcani della zona occidentale, o alla ricerca delle tracce dell'antica civiltà azteca, nella zona più settentrionale; la conoscenza del paese, comunque, se ne avvantaggiò grandemente. Tra i molti studiosi che percorsero le regioni dell'America Centrale, basti ricordare: Maurizio Wagner, che con Carlo Scherzer visitò la Costarica occidentale e l'istmo di Panamá (1853-54); la grande spedizione francese di Dollfus e Montserrat (1866-1867), che studiò particolarmente i vulcani del Salvador e del Guatemala; il vescovo della Costarica A. Thiel, che compì ricerche notevoli tra gl'indigeni Guatuso e Chirripó; l'ingegnere Menocal, che dal 1885 compì studî sul lago di Nicaragua e sul Rio S. Juan; il Charles nell'Honduras e il Fowler nell'Honduras Britannico. Per una decina d'anni il Pittier esplorò a fondo la Costarica e salì sui principali vulcani di essa. Infine il più recente studioso di quei paesi, Carlo Sapper, a partire dal 1888 per oltre dodici anni esplorò sotto ogni aspetto tutta l'America Centrale, della quale egli è oggi il più competente conoscitore. E. Ma.

Geologia e morfologia. – L'America Centrale, con le Indie Occidentali, è una delle zone più instabili del globo. La sua storia geologica è fra le più complesse, ed anche fra le più incerte, a causa soprattutto delle vaste plaghe che il mare ha sottratte alla nostra indagine. È certo che la conformazione delle sue terre si è andata cambiando frequentemente e rapidamente nel corso dei millennî.

Nel Mesozoico, e più precisamente nel Cretacico, quel mare che occupava l'odierno Messico si estendeva anche su parte notevole delle Grandi Antille, le quali poi, nel Cenozoico medio e superiore, furono unite ora allo Yucatán e all'Honduras, ora all'America Meridionale. L'Oceano Atlantico e il Pacifico sembra siano stati in comunicazione per lo meno fino all'Oligocene; prima che la massa continentale dell'America del Nord fosse collegata a quella del Sud mediante l'America Centrale, fu collegata ad essa attraverso le Piccole Antille.

Secondo il Suess, l'arco delle Piccole Antille si collega, verso S., alla Cordigliera del Venezuela (v. AMERICA MERIDIONALE) e verso N., attraverso le catene di Haiti e la Sierra Maestra di Cuba, alle montagne del Guatemala. Si viene ad avere, così, un ovale, che chiude nel suo mezzo la fossa del Mar delle Antille: un qualche cosa di analogo a quello che si verifica nel nostro Mediterraneo occidentale. Le idee del Suess negano quindi un raccordo strutturale tra l'America Settentrionale e quella Meridionale; ma, alla loro volta, altri geologi non ammettono il raccordo delle Piccole Antille con le cordigliere sud-americane, appoggiandosi anche all'andamento generale dei rilievi di Costarica e Panamá. Alcuni fatti sono però certi, o quasi: alla fine del Paleozoico già si avevano nel Messico meridionale, nel Guatemala e nell'Honduras rilievi con direzione O.-E., direzione che all'ingrosso hanno tuttora. Essi continuavano nelle Grandi Antille, separando così nettamente il Golfo del Messico dal Mar Caraibico. Nel Cenozoico, poi, il rilievo fu ringiovanito da nuovi piegamenti, che, pur avendo prevalente direzione equatoriale, tendevano a volgere verso NE. nell'America Centrale, verso SE. e S. nelle Antille. Alcune grandi fratture, avvenute nel Pliocene, spezzarono queste catene, e il Mediterraneo americano raggiunse, nelle grandi linee, la configurazione presente (per la storia geologica e la conformazione del Mediterraneo americano, v. ATLANTICO OCEANO).

Una catena a pieghe, con varie faglie longitudinali, attraversa da O. a E. il Guatemala, catena che è limitata a S. da terreni dell'Archeano mediante il solco percorso dal Motagua e che mostra sul versante settentrionale una successione di terreni del Paleozoico, del Mesozoico e del Cenozoico. Nell'Antracolitico un rilievo



CRATERE DEL VULCANO SANTA ANA NEL SALVADOR

s'innalzava là dove troviamo ora terreni dell'Archeano, collegato da una parte alla Sierra Madre Occidentale (Messico), dall'altra a una serie di rilievi pure archeani dell'Honduras. Tutto intorno era il mare. Sembra che le stesse condizioni si siano ripetute nel Cretacico. A N. di questa catena a pieghe troviamo la regione pianeggiante del Petén, prosecuzione dello Yucatán, costituita di sedimentazioni cenozoiche e neozoiche. Non più alta di 500 m., questa regione presenta nel complesso le caratteristiche di un paese a morfologia carsica, con doline a fondo piatto e con sprofondamenti (*siguanes*) che sono in rapporto con corsi d'acqua sotterranei. Qua e là, nelle depressioni rese impermeabili dall'argilla, si formano stagni ora permanenti, ora temporanei.

A S. del Motagua, come è stato già detto, si eleva un massiccio con l'asse diretto da NO. a SE., al quale vengono a congiungersi varî rilievi diretti da ONO. a ESE. Tale massiccio ha un substrato di graniti, che affiorano nelle parti più elevate, ricoperto da un ampio e spesso mantello di rocce eruttive, e scende a ripiani verso la depressione di Guatemala e a quella del Rio Lempa (Salvador). È sormontato da una serie di coni vulcanici, alcuni dei quali sorpassano i 3000 m. di altezza assoluta (Acatenango, 3960 m.). Le catene che si saldano a questo massiccio sono di età cenozoica, hanno talvolta morfologia tabulare (Altos Cuchumatanes, 3500 m.) e presentano di frequente notevoli fratture, come quella del Grijalva. Scendono dolcemente verso il Petén, fino a confondersi con la superficie pianeggiante o appena ondulata di questo. Ampie valli longitudinali si aprono tra l'una e l'altra di queste catene, delle quali alcune sono percorse da fiumi che inviano le loro acque al Golfo del Messico (varî affluenti del Grijalva e dell'Usumacinta), altre da fiumi che vanno a sboccare nel Mar delle Antille (Cobán, Motagua).

La parte settentrionale della regione, che costituisce l'Honduras Britannico, presenta la stessa costituzione geologica e la stessa morfologia del Petén e dello Yucatán: è un territorio pianeggiante o lievemente ondulato, costituito di terreni cenozoici. La parte meridionale, invece, si eleva a 1130 m. nel massiccio dei Monti Cockscomb, che costituisce un'unità strutturale della quale non si sono ancora ben chiariti i rapporti con le catene a pieghe che si stendono a S. di esso e delle quali è certamente più antico.

Nell'Honduras e nel Nicaragua settentrionale l'imbasamento è formato, come nel Guatemala e nel Salvador, da graniti, gneiss, scisti cristallini, sui quali poggia una spessa coltre di sedimentazioni mesozoiche: calcari cretacei nell'Honduras settentrionale e centrale, terreni triasici nell'Honduras di SE. e nel Nicaragua di NO. Gli strati sono diretti da O. a E. Degna di nota, nella struttura dell'Honduras, è la depressione che va dalla foce del Santiago al Golfo di Fonseca, percorsa dall'Humuya e dal Guascorán. Il Sapper non la ritiene una semplice fossa d'erosione, ma crede che sia in parte d'origine tettonica e in parte, a S., in relazione con l'attività vulcanica recente. A O. di questa depressione sorgono le montagne più elevate dell'Honduras, che sorpassano i 2800 m. Vi si distinguono tre catene, la più settentrionale delle quali, dopo essere scomparsa sotto la piana alluvionale di Sula, ricompare in alcune isolette del Golfo di Honduras (Islas de la Bahía). Oltre a queste tre catene, nell'Honduras occidentale l'erosione, incidendo



I principali vulcani dell'America Centrale

fortemente la coltre vulcanica, ha dato origine a una serie di massicci e di sierre, che prendono varî nomi. L'Honduras orientale ha catene montuose separate da ampie vallate; non raggiungono i 2500 m. (Sierra de Pija, 2450 m.), e sono disposte molto regolarmente. Nel Nicaragua troviamo minore regolarità. La parte centrale di questa regione è costituita da un altipiano vulcanico, limitato a S. dalla grande fossa occupata in massima parte dai laghi di Managua e di Nicaragua e in parte percorsa dall'emissario di questo ultimo, il S. Juan: fossa che è di una grandissima importanza geografica e che ha avuto tanta influenza nella storia recente dell'America. Al principio del Cenozoico, la regione che essa occupa formava in gran parte un golfo marino; mentre a NE. di questo si aveva una notevole attività vulcanica, nella regione depressa si venivano depositando marne, argille, conglomerati e arenarie. In seguito la regione fu sottoposta a un primo sollevamento, ma fu poi ridotta dall'erosione allo stadio di penepiano; quindi si ebbe un secondo sollevamento, con conseguente ringiovanimento dell'ormai vecchia morfologia. Seguì un movimento di sommersione e un nuovo periodo di attività vulcanica, questa volta però a SO. della depressione, presso il Pacifico. E i vulcani con i loro prodotti isolarono la depressione, che fu poi divisa in due bacini.

L'altipiano vulcanico del Nicaragua centrale, alto più di 1000 m., va a mano a mano abbassandosi verso oriente. I fiumi Coco, Prinzapolca, Grande, Siquia, lo hanno inciso con le loro ampie vallate, suddividendolo in una serie di rilievi orientati da O. a E., che presso il litorale atlantico finiscono in una regione collinosa, cui fa seguito una cimosa litoranea costruita dai fiumi suddetti e larga in media una sessantina di chilometri. La costa atlantica del Nicaragua è fronteggiata da un grande bassofondo (banco dei Mosquitos) cosparso di scogli corallini, dove il mare, in alcuni punti, a 150 km. dalla costa non tocca i 20 m. di profondità, e che, come è stato già detto, in epoche geologiche non lontane ha unito l'Honduras e il Nicaragua con le Grandi Antille. Tutta la costa presenta i caratteri di una costa di sommersione. La serie vulcanica del Nicaragua comincia a SE. della baia di Fonseca col tristamente celebre Coseguina, che la domina da un'altezza di 1158 m. Seguono vulcani minori, poi El Viejo, il più elevato (1780 m.), da lungo tempo in quiete, quindi, fra gli altri, il Momotombo (1258 m.), il Masaya (660 m.) e l'Ometepe (1700 m.) che, col Madera, forma una grossa isola nel lago di Nicaragua.

A S. della fossa del Nicaragua una fascia di bassipiani va dal S. Juan alla foce del Sicsaola, con un'ampiezza dai 40 ai 50 km., e una lunghezza di circa 150 km. La parte settentrionale è un penepiano non più alto di 100 m., formato da un imbasamento di depositi dell'Oligocene, ricoperto di terreni vulcanici e di argille. Alle spalle di questa regione bassa si eleva una regione montuosa, costituita di varie catene. La più occidentale di esse, chiamata Cordigliera del Guanacaste, coperta tuttora in gran parte di folte foreste, non raggiunge i 1600 m. (Vulc. Orosi, 1571), mentre la catena orientale, detta Cordigliera Centrale, culmina nell'Irazu (3452 m.) e nel Turrialba (3342 m.). La catena meridionale (Cordigliera di Talamanca) è separata dalla Cordigliera Centrale da un'importantissima fascia di alte terre, il cui asse mediano coincide, sembra, con una linea di frattura, sulla quale passano le comunicazioni tra l'Atlantico e il Pacifico. Tale fascia di alte terre è costituita superficialmente soprattutto di basalti, ricoperti in gran parte di ceneri vulcaniche. Sotto questa coltre è stata sepolta la parte più meridionale della Cordigliera Centrale: infatti in alcuni punti più elevati affiorano calcari e sedimentazioni oligoceniche. Una parte di queste alte terre manda le sue acque all'Atlantico per mezzo del Reventazón, l'altra parte al Pacifico per mezzo del Rio Grande de Tarcolas. La Cordigliera di Talamanca è priva di vulcani, ed è costituita essenzialmente di graniti. La sua altitudine media è elevata, poiché la linea delle vette non scende mai sotto i 2000 m. e nel Chirripó Grande raggiunge i 3800 m. Verso il Pacifico, tra la Cordigliera del Guanacaste e i monti della penisola di Nicoya (questi superanti di poco i 1000 m. e ancora insufficientemente conosciuti), si stende il bassopiano alluvionale percorso dal Tempisque e dai suoi affluenti: regione larga dai 35 ai 40 km., tuttora in gran parte acquitrinosa.

Il Panamá è una stretta regione montuosa costituita prevalentemente di sedimentazioni del Cenozoico inferiore, piegate nel

Cenozoico medio, le quali ricoprono un imbasamento di graniti, che qua e là affiorano. Vi si distinguono due allineamenti orografici: la Cordigliera di Veragua (2600 m.) e la Cordigliera di San Blas o del Darien. A occidente della Cordigliera di Veragua il vulcano Chiriqui s'innalza fino a 3430 m. Nel complesso, i rilievi panamegni presentano forme mature, così che abbiamo passaggi comodi tra il versante dell'Atlantico e quello del Pacifico: il Passo di Culebra, attraversato ora dal canale interoceanico, scende a 87 m. s. m. Il territorio del Panamá deve considerarsi come il resto di una più ampia regione, ora in gran parte sommersa dal mare, come dimostra la morfologia della fascia costiera. Nel golfo di Panamá, ad es., sono tuttora ben distinguibili alcune vallate subacquee.

Diamo ora un rapido sguardo alla costituzione geologica e alla morfologia delle Indie Occidentali, cominciando dalle Bahama. Questo gruppo insulare, detto anche delle Lucaie, sorge su una serie di bassifondi a SE. della Florida, il più vasto dei quali ha il nome di Gran Banco delle Bahama. Le isole meridionali del gruppo (Crooked, Acklin, Mariguana, Caicos, Turks, Grande Inagua) sono separate l'una dall'altra da canali profondi. Le Bahama sono isole basse, percorse tutt'al più da collinette di poche decine di metri di altezza, modellate in parte dall'erosione eolica: isole costituite di calcari cenozoici solubilissimi, ricche pertanto di forme carsiche, come pozzi e caverne, ma prive di acque correnti.

Cuba, la più vasta delle Antille, che dal Capo Maysi al Capo S. Antonio ha una lunghezza di 1275 km. e che nella parte occidentale si restringe a soli 49 km. di larghezza, sorge su una piattaforma pochissimo profonda (qualche decina di metri) sulla quale poggiano pure le isole di Camaguey e l'Isola dei Pini. Cuba ha montagne elevate soltanto nella sua estrema parte SE., dove sorge la Sierra Maestra, catena lunga circa 240 km., alta in media dai 1300 ai 1500 m. e culminante a 2560 m. È costituita di un imbasamento di dioriti, scisti e graniti, ricoperto da una coltre di calcari. Anche nel resto dell'isola, sopra uno zoccolo di rocce antichissime (dioriti, serpentine, rocce verdi e talvolta, ma di rado, graniti) riposano sedimentazioni del Giurassico medio e superiore e del Cretacico inferiore: formazioni che furono piegate e dislocate, quindi modellate e in parte consumate dall'erosione, poi ricoperte dalle acque marine. Dall'Eocene in poi vi si sovrapposero in discordanza strati di calcare, che subirono un piegamento alla fine del Cenozoico, e furono sottoposte a molteplici sollevamenti, intercalati con periodi di denudazione. Lungo le coste si formò, di conseguenza, una serie di terrazze, che si trovano attualmente a 5, 15, 55 e 115 m. sul livello marino nella parte SE. dell'isola. Dopo questi sollevamenti, si ebbe una sommersione. L'erosione nella maggior parte dell'isola ha asportato la coltre cenozoica, lasciando per lo più allo scoperto rocce cretaciche e giurassiche. All'infuori della Sierra Maestra, di cui si è già parlato, e di qualche altro rilievo di mediocre altezza nel centro e all'estremo O. dell'isola, troviamo dappertutto una regione pianeggiante o tutt'al più percorsa da piccole colline, risultato di un'evoluzione carsica avanzatissima.

Haiti è percorsa nel centro da una grande catena, che a O. sembra debba ricollegarsi con la Sierra Maestra di Cuba, e ad E. con le montagne di Portorico. Vi affiorano rocce antichissime (dioriti, andesiti, basalti, scisti cristallini) su cui poggiano calcari compatti e calcari argillosi mesozoici. Le forme di questa catena sono mature; le ampie vallate sono dominate da numerose vette superiori ai 2000 m.; il Loma Tina, anzi, sorpassa i 3000 (3140 m.). A N. della Cordigliera Centrale, e separata da questa dall'ampia depressione longitudinale percorsa dal Río Yaque del Norte e dal Río Yuna, si eleva la Cordigliera Settentrionale o Sierra Monte Cristi, non più alta di 1400 m., limitata a S. da una grande faglia. A mezzodì, poi, della Cordigliera Centrale, abbiamo una serie di pieghe cenozoiche, che costituiscono la calcarea Sierra di Neiba e, in territorio haitiano, la Montagne Noire (2400 m.) e la Chaîne des Mateux, separate, queste ultime, da una fossa percòrsa dall'Artibonite. A N. e a S. di queste catene cenozoiche si stendono due altre depressioni longitudinali, percorse l'una dall'alto corso dell'Artibonite e del Yaque del Sur, l'altra occupata in gran parte da stagni e laghi anche di notevoli dimensioni (lago Enriquillo). Strutturalmente quasi del tutto distinta dalle catene precedenti è la serie di rilievi che percorrono la stretta penisola SO. di Haiti e l'aggetto triangolare formato dalla penisola di Bahoruco. Sono rilievi costituiti in gran parte di rocce eruttive antiche, con molte cime superiori ai 2000 m. di altezza (Montagnes de la Hotte, 2255 m.; Mont. de la Selle, 2680 m.; Sierra de Bahoruco, 2075 m.). Nel complesso, vediamo nella struttura di Haiti quattro grandi aree anticlinali, con faglie sui margini. I piegamenti cominciarono probabilmente nell'Eocene, e raggiunsero il loro massimo d'intensità nel Miocene superiore e nel Pliocene.

Giamaica fu soggetta a un vulcanismo intenso nel Mesozoico, e poi, nell'Eocene, a una denudazione e a una sommersione quasi completa. S'iniziarono quindi i piegamenti e nell'Oligocene Giamaica occupava un'area molto più ampia dell'attuale. L'antico massiccio affiora soltanto nelle Blue Mountains (2240 m.) della parte orientale dell'isola, e poi, in piccole zone, al centro e nella estrema parte occidentale. Per il resto è coperto da una potente coltre di calcari cenozoici, che formano dei vasti altipiani, ove sviluppatissimo è il fenomeno carsico.

Portorico ha una struttura molto semplice. Limitata a N. e a S. da due profonde fosse marine, quest'isola costituisce un *horst* di calcari, scisti argillosi e conglomerati cretacei, alternati con rocce eruttive, dislocati da pieghe e faglie. Su queste rocce cretaciche riposano in discordanza argille, calcari e marne cenozoiche. Il rilievo, che non giunge ai 1200 m. (Yunque, 1139 m.), presenta nel complesso una morfologia matura.

Nelle Piccole Antille distinguiamo una serie interna (Saba, Guadalupa occidentale, Dominica, Martinica, S. Lucia, S. Vincenzo, Grenada) dove si trovano i rilievi vulcanici più recenti, con forme più ardite e vette più elevate (la Grande Soufrière, 1484 m.; Pelée, 1350 m., ecc.); e una serie esterna, dove le rocce eruttive antiche sono sormontate da pile di calcari cenozoici (Anguilla, S. Martino, S. Bartolomeo, Antigua, Guadalupa orientale). Sono assai più basse delle isole della serie interna, e hanno forme più dolci. La Barbuda e Barbados non sono vulcaniche, ma costituite l'una da sabbie e da calcari fossiliferi, l'altra da argille e marne del Cenozoico inferiore, coperte in parte notevole da formazioni coralline. Barbuda raggiunge appena i 62 m. di altezza, Barbados i 336 metri.

Si è visto quanta parte prendano nella costituzione dell'America Centrale e delle Indie Occidentali le rocce vulcaniche. E si è visto pure come l'attività vulcanica, se non comparabile con quella del Cenozoico, sia tuttora grandiosa. Basti ricordare le grandi eruzioni del Coseguina (1835), che secondo Reclus e Radau vomitò materiali per 50 kmc., e del Pelée (1902). Medesima origine dell'attività vulcanica – instabilità della crosta terrestre – hanno i terremoti, frequenti e formidabili, come quelli di Port au Prince (1760), Quezaltenango (1902), Giamaica (1907), Colima (1911), Guatemala (1917). Le più vaste zone sismiche si trovano in prossimità delle più profonde fosse oceaniche. Così quella delle Piccole Antille, ad es., coincide con una piattaforma che sorge da profondità superiori ai 5000 m.

Coste. – Per una gran parte dell'America Centrale e delle Antille si tratta di regioni che hanno subito in tempi geologicamente recenti movimenti di sommersione. Abbiamo quindi, in prevalenza, coste molto articolate, frastagliate, spesso profondamente incise, con buoni porti naturali. La piattaforma continentale è stretta lungo tutta la costa del Pacifico, dove a 150-200 km. dalla costa stessa troviamo profondità superiori ai 3000 m. Davanti alla costa continentale dell'Atlantico, la piattaforma è invece molto ampia nel tratto che va dal Capo Cameron, nell'Honduras, alla foce del S. Juan (banco dei Mosquitos). Ampia è pure intorno alle Bahama e di fronte alla costa sud-occidentale di Cuba, la quale isola, invece, di fronte alla sua costa di SE. ha una fossa di oltre 5000 m., che, in direzione ENE.-OSO., sprofondandosi a oltre 6200 m. presso Grand Cayman, s'incunea tra lo Yucatán e l'Honduras nel golfo omonimo. Profondità notevolissime limitano pure Haiti, Portorico e, dal lato esterno, le Piccole Antille. A N. di Portorico, anzi, abbiamo una fossa dove l'Atlantico scende alla sua massima profondità: 8525 metri.

Nell'America Centrale le regioni montuose sono sempre vicine alla costa, orlate da una stretta cimosa litoranea, costruita in gran parte dalle alluvioni fluviali, con cordoni litoranei e lagune salmastre. La costa guatemalteca e salvadoregna corre piuttosto uniforme, compatta, fino al vasto e profondo Golfo di Fonseca, dominato da terribili vulcani, che dà ricetto a buoni porti (La Unión, La Brea, Amapala). Anche la costa del Nicaragua è piuttosto uniforme. Non così quelle della Costarica e del Panamá, articolata da penisole (di Nicoya, di Osa, di Azuero), con vasti golfi (di Nicoya, Dulce, di Panamá), fronteggiata da isole (Coiba, Arcipelago delle Perle) e con buoni porti (Punta Arenas, Panamá).

La cimosa litoranea sull'Atlantico è un po' più ampia soltanto nel Nicaragua. È orlata da una serie di vaste lagune, che i fiumi vengono a poco a poco colmando con le loro alluvioni. Puerto Barrios, Trujillo, Bluefields, Puerto Limón, Colón, sono i porti migliori.

Le Bahama hanno coste basse e orlate di scogliere coralline, mentre nel resto delle Antille prevalgono le coste alte, incise, con buoni porti (l'Avana, Guantánamo, Port au Prince, S. Domingo, Sanchez, Kingston, S. Juan, ecc.).

Clima. – Le condizioni climatiche dell'America Centrale e delle Antille dipendono essenzialmente dalla posizione geografica di queste regioni, dalla vicinanza dei due oceani, Pacifico e Atlantico, dallo svariato rilievo. Secondo il De Martonne, a prescindere dalle parti più elevate, dove si ha un clima di tipo messicano, clima caldo di montagna, con due massimi di piogge equinoziali, intercalati con due minimi, di cui uno rappresenta un vero periodo secco, con temperature medie annue inferiori ai 20° e con escursione termica notevole (5°-6°); a prescindere, ripetiamo, da queste parti più elevate, nel resto dell'America Centrale si ha *clima equatoriale* (forte umidità e nebulosità in tutto l'anno, forte numero di giorni piovosi, precipitazioni abbondantissime, temperature medie sempre superiori ai 25°, escursioni termiche minime). La temperatura decresce, com'è noto, con l'altitudine: e già i primi Europei giunti nell'America Centrale vi distinsero tre zone climatiche: *tierras calientes* (terre calde), fino a 600 m. di altezza, con temperature medie annue da 26° a 23°; *tierras templadas* (terre temperate), da 600 a 1800 m., con temperature medie annue da 23° a 17°; *tierras frías* (terre fredde), oltre i 1800 m., con temperature medie annue inferiori ai 17°.

Le precipitazioni, come si è detto, sono molto abbondanti, e quasi dappertutto superiori ai 1500 mm. annui: il massimo di piogge si ha sulla costa orientale del Nicaragua, che ne riceve oltre 6000 mm. annui. La vegetazione naturale è rappresentata prevalentemente dalla foresta equatoriale, e in qualche tratto meno umido, dalla savana. Nelle zone a clima temperato succedono, nelle regioni più elevate, boschi di querce, di ontani, poi boschi di aghifoglie, infine pascoli.

Diverso è il clima delle Antille, in gran parte subequatoriale oceanico, con temperature medie meno elevate di quelle che si riscontrano nell'America Centrale, con escursioni termiche più notevoli, con umidità elevatissima e piogge sempre molto abbondanti.

Anche nelle Antille la vegetazione naturale è data prevalentemente dalla foresta equatoriale, ricca di liane e di epifite, cui seguono nelle parti elevate boschi di tipo temperato.

L'America Centrale e le Antille sono nel dominio degli alisei di NE., che hanno una grande importanza nel clima di queste regioni, influendo sia sulle temperature che sulle precipitazioni. Si verifica dappertutto che i versanti esposti a E. o a NE. sono i più ricchi di piogge: a Giamaica, ad esempio, mentre a Port S. Antonio, sulla costa di NE., si hanno precipitazioni di 3550 mm. in media, a Kingston, sulla costa meridionale, esse sono soltanto di 964 mm. Questo contrasto si riflette, come ben s'intende, sulla vegetazione.

Benché non si abbiano, in queste regioni, quelle grandi depressioni ciclonali spostantisi continuamente, caratteristiche della zona temperata, vi si formano tuttavia dei terribili cicloni locali, tanto più violenti quanto più sono limitati: i ben noti uragani (*hurricanes*), che di frequente portano la desolazione su quelle incantevoli terre e che si verificano per lo più (88%) nei mesi di agosto, settembre e ottobre.

Elementi climatici di alcune stazioni dell'America Centrale e delle Antille.

	Lat. N.	Long. O.	Alt. metri s. m.	Temperatura				Precipitazioni mm.
				media annua	mese più caldo	mese più freddo	Escursione	
S. Salvador. .	13°44′	89°9′	640	23°,1	24°,6	21°,9	2°,7	1735
Colón	9°22′	79°55′	50	26°,4	26°,7	26°,1	0°,6	2370
L'Avana . . .	23°9′	82°31′	—	24°,8	27°,7	21°,3	6°,4	1314
Fort de France	14°36′	61°6′	—	25°,8	27°	24°,3	2°,7	2043

Acque continentali. – Date le dimensioni e la forma dell'America Centrale e delle Antille, non troviamo in esse nessun sistema fluviale molto sviluppato. Ad eccezione del Coluteca, tutti gli altri corsi d'acqua che sboccano nel Pacifico sono di corso assai breve e precipitoso. Nell'Atlantico i più notevoli sono: il Motagua, il fiume più importante del Guatemala, lungo 415 km., con portate che oscillano fortemente, quindi malamente navigabile; il Santiago, l'Aguán, il Rio Negro e il Patuca (520 km)., che rigano l'Honduras; il Coco o Segovia (750 km.), che serve di confine fra l'Honduras stesso e il Nicaragua, ricco di acque, e navigabile dopo le rapide di Balaná; il Prinzapolca, il Río Grande, il Siquia, molto ricchi di acque, attraversando una delle regioni più piovose dell'America Centrale. Ben più importante di essi è il S. Juan (v.), emissario del lago di Nicaragua, il cui corso è stato bene studiato nei suoi particolari in vista del progettato canale transoceanico del Nicaragua. Ben noto è pure il Chagres, nel Panamá, il cui corso è stato parzialmente modificato in seguito alla costruzione del canale di Panamá.

Brevi, di corso rapido, sono i fiumi delle Grandi Antille.

L'America Centrale ha diversi laghi, alcuni dei quali assai vasti: così il Lago di Managua (1450 kmq.) e il lago di Nicaragua (9500 kmq.). In Haiti è notevole il lago Enriquillo. R. Ri.

Flora. – La vegetazione dell'America Centrale dovrebbe, a termine di logica, venire descritta con quella della porzione tropicale dell'America Meridionale, perché è ad essa collegata da numerose e strettissime affinità. Tuttavia la particolarità di uno dei suoi distretti, quello delle steppe sub-tropicali del Messico, e l'uso invalso, suggeriscono di tenerne separata la trattazione, distinguendovi, oltre a quello sopra nominato, due altri distretti, rispettivamente per la vegetazione tropicale e sub-tropicale del Nicaragua e della Costarica e per quella delle Antille, Bahama e Florida meridionale.

Analogie col paesaggio caratteristico del primo distretto, si trovano in quello delle steppe e *chaparrales* dell'America boreale. Anche qui si tratta di una vegetazione xerofila di altipiano, dalla quale si trapassa gradualmente alle savane tropicali, quando venga raggiunta una zona altimetrica con precipitazioni rare e stagione secca estesa alla maggior parte dell'anno. Le steppe sub-tropicali del Messico sono caratterizzate da Cactee, Asclepiadacee, Leguminose arborescenti (*Acacia*), Papaveracee (*Argemone*), Composite caratteristiche, Monocotiledoni xerofile (*Agave*, *Dasylirion*, *Fourcroya*) e si estendono da 1300 a 3000 m. s. m. Indipendentemente da questa formazione caratteristica, la vegetazione del Messico meridionale si distribuisce, rispettivamente sui versanti del Pacifico e del Golfo del Messico, in zone regolarmente succedentisi col crescere dell'altimetria. Una prima zona tropicale, estendentesi sino a 1000 m., possiede una vegetazione xerofila che, assai magra lungo la costa, va arricchendosi man mano che il paese s'innalza; di più le valli fluviali, e soprattutto gli estuarî e le basse lagune, sono circondati da una lussureggiante vegetazione tropicale (Palme, – *Sabal*, *Oreodoxa* – Lauracee, Terebintacee, Bombacee e ricche savane). La ricchezza della flora aumenta sempre col crescere della precipitazione e dell'altezza e raggiunge il massimo rigoglio nella successiva zona subtropicale – fra 1000 e 2000 m. – con felci arboree, quercie sempreverdi, abbondanti orchidee epifite, ma regresso delle palme, ridotte a specie arbustacee del genere *Chamaedorea*. Procedendo poi ancora verso l'alto, si incontrano successivamente: la zona delle alte montagne (2000-2900 m. s. m.), ricca di foreste di querce e di caratteristiche conifere (*Pinus Teocote*, *P. Montezumae*), ed una zona fredda, nella quale il genere *Quercus* raggiunge il suo limite superiore a 3400 m. s. m., mentre le conifere si estendono sino a 3900 m. s. m. Sul versante occidentale i limiti si abbassano sensibilmente.

Il distretto del Nicaragua e della Costarica presenta un carattere di transizione tra la flora xerofila tropicale del Messico meridionale e quella, spiccatamente forestale ed equatoriale, della Colombia. Lo schema generale della vegetazione è ancora quello del Messico: foresta tropicale sino a 1000 m. s. m. sui pendii costieri, specialmente impenetrabile sul versante orientale, con ricca partecipazione di felci arborescenti e di Palme (*Bactris*, *Geonoma*, *Iriartea*) e di Scitaminee; un altipiano centrale, verso i 1000 m., rivestito di savane o, in qualche punto (verso il 10° di latitudine N.), invaso da rade foreste tropicali perdenti l'indumento fogliare nella stagione secca, fino a 1600 m.; e al di sopra, boschi di conifere (*Pinus occidentalis*), di querce sempre verdi e di *Alnus Mirbelii*.

Le quote altimetriche relativamente elevate raggiunte in qualcuna delle Antille (Cuba, Haiti, Giamaica), che sono in genere montuose, fa sì che, nella distribuzione altitudinale della vegetazione dell'arcipelago, si possano riconoscere alcune zone ben distinte.

Il paesaggio vegetale della zona litorale, oltre a una notevole estensione della vegetazione a *mangrove* lungo le coste, presenta alcuni caratteri comuni con quello del Messico e del Perù. Il suolo sabbioso e roccioso vi è discontinuamente rivestito da specie arbustiformi; caratteristiche ne sono alcune Cactee, parecchie specie del genere *Croton* e l'*Haematoxylon campechianum*, pianta industrialmente nota come « legno di campeggio ». Segue, verso l'interno, una zona tropicale, suddivisa a sua volta in due sottozone; la prima di queste, inferiore a 600 m. s. m., è occupata da savane, con specie arboree caducifoglie appartenenti a famiglie assai diverse (*Eriodendron anfractuosum*, bombacee; *Cedrela odorata*; *Swietenia Mahogonii*, il comune mogano, meliacee; *Bursera gummifera*, burseracee; *Gujacum officinale* sapindacee). La sottozona superiore, fra 600 e 1900 metri, è invece fittamente rivestita da foreste di lauracee (*Phoebe montana*, *Nectandra sanguinea*) frammiste a specie dei generi *Clethra*, *Juglans*, ecc. ed anche a conifere (*Podocarpus*, *Juniperus*) e a qualche palma (*Oreodoxa regia*, *Acrocomia lasiospatha*, *Sabal umbraculifera*, *Thrinax* specie varie).

A partire da 1200-1300 m. s. m., la foresta assume il tipo montano ed è in modo caratteristico ricca di felci, alcune specie delle quali possiedono, nella porzione inferiore della zona, portamento arborescente e sono accompagnate da *Ericacee*, *Mirtacee*, ecc.; da qualche palma del genere *Euterpe*; inoltre da una conifera di affinità boreali, ma caratteristica delle Antille, *Pinus occidentalis*, la quale favorita da particolari condizioni di terreno, può scendere anche in mezzo alla sottostante vegetazione tropicale ed anzi a Cuba, addirittura presso la costa, o innalzarsi, come a S. Domingo e con esemplari rachitici, sino a 2600 m. Finalmente in alcune isole (Cuba, Haiti, Giamaica) esiste, come si è detto, una zona montana superiore, compresa fra 2300-2900 m., rivestita da una vegetazione caratterizzata da Ericacee dei generi *Chimaphyla* e *Lyonia* e da numerose piante erbacee vivaci, appartenenti a generi sia europei sia americani (*Eriocaulon*, *Carex*, *Ranunculus*, *Alchemilla*, *Hieracium*, ecc.), nonché dalla *Garrya Fadyenii*, tipo della famiglia delle Garriacee, caratteristica dell'America Centrale.

Floristicamente si deve anzitutto notare che le Antille presentano maggiori affinità con l'America Meridionale che non con la Centrale; le differenze che esistono tuttavia anche con la flora della prima, dimostrano la precoce separazione dal continente. Le Antille possiedono infatti più di 100 generi endemici, e le grandi isole, quali Cuba, Haiti e Giamaica, contano nella loro flora molti di questi generi caratteristici dell'Arcipelago. L'endemismo così spiccato è tuttavia quasi esclusivamente limitato alle Antille vere e proprie; ridottissimo nelle Bahama, dove si attenua anche il carattere tropicale, manca affatto nelle Bermude, isole che vengono botanicamente trattate con le Antille in quanto debbono loro, per la via della Corrente del Golfo, il rivestimento vegetale. Infatti due specie antillane, il *Juniperus barbadensis* e la *Lantana odorata* vi formano vaste boscaglie, le quali, alternandosi con boschi di conifere ed erba di *Stenophrum americanum*, costituiscono il coperto vegetale di questo gruppo isolato.

Bibl.: Grisebach-Tchihatcheff, *La végétation du Globe*, II, Parigi 1876; O. Drude (tradotto da G. Poirault), *Manuel de géographie botanique*, Parigi 1897; Korschelt, Link, Oltmanns, *Geographie der Pflanzen* (*Florenreiche*), ecc., in *Handwörterbuch der Naturwissenschaften*, IV, Iena 1913; C. Hayek, *Allgemeine Pflanzengeographie*, Berlino 1926. G. Ne.

Fauna. – La fauna dell'America Centrale presenta una grande ricchezza e varietà. Essa è molto affine alla fauna dell'America del Sud; ma molte forme nord-americane sono pure rappresentate, in addizione o in sostituzione di elementi meridionali. Non mancano famiglie esclusivamente confinate nell'America Centrale, né famiglie che, diffuse più o meno in altri continenti, presentano solo quivi i loro rappresentanti americani.

In continuazione della fauna sud-americana, vivono nell'America Centrale scimmie appartenenti alla famiglia dei *Cebidae*: qualche specie, come *Ateles paniscus*, si rinviene anche nell'America del Sud fino all'Uruguay. Dei *Callitrichidae* solo una specie si avanza dall'America del Sud fino a Panamá.

Comuni con l'America Meridionale, con le Antille e con la Bassa California, sono i *Phyllostomatidae* e nell'America Centrale vive anche il vampiro (*Desmodus rufus*). I *Noctylionidae* e i *Vespertilionidae*, pipistrelli quasi cosmopoliti, sono pure ben rappresentati.

Gli insettivori scarseggiano straordinariamente; e non si conoscono di questa regione che qualche *Sorex* e qualche *Blarina*.

Le sole famiglie di carnivori rappresentate nell'America Centrale sono quelle dei *Procyonidae*, dei *Mustelidae*, dei *Canidae* e dei *Felidae*. Tra questi ultimi il Puma e il Giaguaro sono i più notevoli; i lupi mancano, ma le volpi sono rappresentate. I Procionidi sono numerosi; e degni di menzione sono il *Nasua nasica*, che abita il Messico e l'America Centrale, varî *Procyon* e le due specie del genere *Bassaris*.

I roditori sono rappresentati da *Leporidae*, *Dasyproctidae*, *Erethizontidae*, *Octodontidae*, *Geomyidae*, *Heteromyidae*, *Muridae*, *Sciuridae*: i *Dasyproctidae* e gli *Octodontidae* sono una continuazione della fauna sud-americana; i *Geomyidae* e, in certo qual modo, anche gli *Heteromyidae* di quella nord-americana.

Scarseggiano gli ungulati, rappresentati solo dai *Tapiridae*, dai *Cervidae* e dai *Dicotylidae*. Però proprie dell'America Centrale sono due specie di tapiri: *Tapirus Bairdi* e *T. Dowi*.

Tre famiglie di sdentati, *Dasypodidae*, *Myrmercophagidae* e *Bradipodidae*, di cui la prima raggiunge l'America del Nord e l'ultima si ferma al Nicaragua, e una famiglia di marsupiali, i *Didelphidae*, chiudono la lista dei mammiferi di questa regione, ove notiamo anche la presenza del *Choloepus didactylus*, del piccolo formichiere (*Cycloturus didactylus*) e del *Chironectes minima*.

Per quanto riguarda gli uccelli, la grande ricchezza dell'America Centrale dipende dal fatto che essa, oltre a possedere quasi tutte le famiglie sud-americane, possiede anche la maggior parte di quelle che, presenti nell'America del Nord, mancano nell'America Meridionale, nonché quelle diffuse largamente dal N. al S.

Famiglie in comune col Nord-America e col Sud-America sono: gli *Icteridae*, i *Tanagridae*, i *Fringillidae*, gli *Emberizidae*, i *Motacillidae*, i *Mniotiltidae*, i *Vireonidae*, i *Turdidae*, i *Mimidae*, i *Cinclidae*, i *Troglodytidae*, i *Muscicapidae*, gli *Hirundinidae*, i *Tyrannidae*, i *Picidae*, i *Cuculidae*, gli *Alcedinidae*, i *Caprimulgidae*, *Cypselidae*, i *Trochilidae*, i *Psittacidae*, i *Bubonidae*, gli *Strigidae*, i *Falconidae*, i *Pandionidae*, i *Cathartidae*, i *Plotidae*, i *Pelecanidae*, gli *Anatidae*, gli *Ibididae*, i *Plataleidae*, i *Ciconidae*, gli *Ardeidae*, i *Chionididae*, i *Podicipedidae*, i *Rallidae*, i *Columbidae*, i *Peristeridae*, gli *Odontophoridae*.

Fanno parte della fauna dell'America Centrale, in continuazione di quella nord-americana, gli *Alaudidae*, che giungono all'Istmo di Tehuantepec; i *Certhidae*, che arrivano al Guatemala; i *Sittidae*, che si estendono fino all'Istmo di Tehuantepec; i *Regulidae*, che giungono al Guatemala; i *Paridae*, che si spingono fino a toccare l'Honduras, ma mancano nello Yucatán; i *Laniidae*, che arrivano all'Istmo di Tehuantepec; gli *Ampelidae*, che giungono a Panamá; i *Gruidae*, che raggiungono Acapulco; i *Meleagridae*, che giungono all'Istmo di Tehuantepec.

Un proseguimento dell'avifauna sud-americana costituiscono invece i *Cerebidae*, che raggiungono il 20° lat. N.; i *Cotingidae*, che si estendono fino a tutto il Messico; i *Papridae*, che si fermano ad Acapulco; gli *Oxyramphidae*, localizzati a Panamá e Costarica (anche nell'America del Sud sono circoscritti in brevi aree); i *Dendrocolaptidae*, che si avanzano fino a 22° lat. N.; i *Formicariidae*, estesi fino a 20° lat. N.; i *Galbulidae*, pure ugualmente estesi; i *Bucconidae*, che arrivano al Guatemala; i *Rhamphastidae*, che giungono a Messico; i *Trogonidae*, che si estendono per tutto il Messico; i *Momotidae*, che giungono a Río Grande del Norte; gli *Aramidae*, che si spingono fino ad Acapulco; gli *Eurypygidae*, che raggiungono il Guatemala; i *Parridae*, che ad E. si spingono fino a New Orleans; gli *Oedicnemidae*, limitati in America alla zona fra l'equatore e 20° lat. N.; gli *Heliornithidae*, che giungono all'Istmo di Tehuantepec; i *Cracidae*, che oltrepassano alquanto Río Grande del Norte, e i *Tinamidae*, che lo raggiungono appena.

Caratteristica e molto interessante è la fauna dei rettili della America Centrale. Di questa regione sono esclusivi i *Xenosauridae*, rappresentati unicamente dallo *Xenosaurus grandis*, sorta di lucertola confinata all'Istmo di Tehuantepec, ed i *Dermatemydidae*, che comprendono quattro specie di testuggini, di cui la più nota è *Dermatemys Mawi*, confinate tra il Messico meridionale e il Salvador. Inoltre si trovano nell'America Centrale gli unici rappresentanti americani di famiglie diffuse nel Vecchio Mondo: così gli *Achrocordidae*, sparsi in India, Indocina e Malesia, posseggono nell'Istmo di Panamá il genere *Nothopsis* con una specie; i *Pythonidae*, estesissimi in Africa, Asia Meridionale, Australia, hanno una specie, *Loxocemus bicolor*, propria del Messico meridionale (escluso lo Yucatán), del Guatemala e di S. Salvador; gli *Anelytropidae*, assai sparsi in Africa e nel Madagascar, posseggono nel Messico meridionale il caratteristico *Anelytropsis papillosus*. Gli *Eublepharidae*, sorta di gechi ben rappresentati in Africa e nell'Asia Meridionale,

posseggono in America, oltre al genere *Lepidoblepharis*, limitato a S. di Quito nell'Ecuador, il genere *Coleonyx*, con una sola specie estesa dal Messico settentrionale a Panamá.

Altre famiglie di rettili presenti nell'America Centrale sono quelle dei *Crotalidae*, degli *Amblycephalidae*, degli *Elapidae*, dei *Dipsadomorphidae*, dei *Colubridae*, dei *Boidae*, dei *Glauconiidae*, dei *Typhlopidae*, degli *Amphisbaenidae*, degli *Scincidae*, degli *Helodermatidae*, dei *Xantusiidae*, dei *Tejidae*, degli *Anguidae*, degli *Iguanidae*, dei *Geckonidae*, dei *Crocodilidae*, degli *Alligatoridae*, dei *Chelydidae* (che dall'America del Sud risalgono il Panamá), dei *Trionychidae* (che dall'America del Nord si avanzano fino al Messico centrale), dei *Testudinidae*, dei *Platysternidae*, dei *Cinosternidae*. Come si vede, in nessuna regione del mondo vi è tanta varietà di rettili come nell'America Centrale.

Gli Anfibî posseggono anuri, urodeli ed apodi. Questi ultimi dall'America del Sud si estendono fino al Messico meridionale. Tra gli urodeli, i *Salamandridae* e i *Sirenidae* non discendono a S. del Tropico; ma gli *Amblystomatidae* dall'America del Nord giungono fino all'Istmo di Tehuantepec; i *Plethodontidae* giungono fino all'America del Sud, comprendendo l'America Centrale; i *Desmognathidae*, pure nord-americani, posseggono una specie caratteristica nell'Istmo di Tehuantepec (*Thorius*) e un'altra a Costarica (*Haptoglossa*). Fra gli anuri i *Ranidae*, gli *Engystomatidae*, i *Cystignathidae*, gli *Hylidae*, i *Bufonidae* popolano tutta l'America Centrale; mentre i *Dendrobatidae* dall'America del Sud risalgono fino al Nicaragua, e i *Pelobatidae* dall'America del Nord si estendono fino all'Istmo di Tehuantepec.

I pesci d'acqua dolce non presentano speciali caratteristiche. Vediamo pertanto rappresentati i *Gobiidae*, i *Cichlidae*, i *Cyprinodontidae*, i *Symbranchidae*, i *Siluridae*, i *Cyprinidae*, i *Gymnotidae*, i *Characinidae*, i *Lepidosteidae*.

L'America Centrale è la regione ove maggiormente son diffusi i molluschi polmonati della famiglia degli *Urocoptidae*, che vivono anche nelle Antille, nella vecchia California, oltrepassando il Tropico, fino allo sbocco del Mississippi, e si rinvengono ancora nel Venezuela e nell'Ecuador. Tra i prosobranchi sono invece notevoli i *Proserpinidae*, che si incontrano ancora a Cuba, nel Venezuela, nell'Ecuador e a N. del Perù.

La fauna delle Antille, per quanto presenti delle affinità con quelle dell'America Centrale e Meridionale, pure, nonostante la sua scarsezza, è così caratteristica che merita d'essere considerata a parte. Inoltre fra le varie isole, e notevolmente fra Cuba e Haiti, intercedono differenze faunistiche assai interessanti.

Dei mammiferi nelle Antille sono soltanto rappresentati: i pipistrelli, con le famiglie dei *Phyllostomatidae*, *Noctylionidae* e *Vespertilionidae*, la prima americana, le altre cosmopolite; gli insettivori, con la famiglia dei *Solenodontidae*, esclusiva di Cuba ed Haiti; i rosicanti, con le famiglie degli *Octodontidae* e dei *Muridae* e quella dei *Dasyproctidae*, limitata alle Piccole Antille; i sireni marini costieri, con la famiglia dei *Manatidae*; e i marsupiali, limitati alle più meridionali fra le Piccole Antille, con la famiglia dei *Didelphydae*, e rappresentati dal *Didelphys marsupialis*, che vive pure nel continente.

I *Solenodontidae* non presentano altri affini che i *Centetidae* del Madagascar, e posseggono due specie: l'Almichi di Cuba (*Solenodon cubanus*) e l'Almichi di Haiti (*S. paradoxum*); *Dasyprocta antilliensis* vive solo nelle isole di Tobago, S. Vincenzo e S. Lucia. I *Capromys* sono octodontidi esclusivi delle Antille e precisamente di Cuba, Giamaica e delle Bahama; il genere *Plagiodontia* ha una sola specie che è propria di Haiti (*P. aedium*). I pochi topi (*Muridae*) appartengono tutti al gruppo americano dei *Sigmodontinae*; il più grosso di essi (*Megalomys pilorides*), grande quanto una lepre, vive nella Martinica.

I carnivori possono considerarsi come assenti: solo nelle Bahama vive un *Procyon* e a Trinidad un mustelide (*Galera barbara*). Solo una foca (*Monachus tropicalis*), affine a quella del Mediterraneo, frequenta le coste delle isole.

Varî generi di pipistrelli sono proprî delle Antille, come *Lonchorrhina*, *Phyllonycteris*, *Monophyllus*, *Brachyphylla*.

Gli uccelli presentano uno spiccato carattere messicano e specialmente sud-americano, benché gran numero di famiglie diffusissime nell'America Centrale e Meridionale vi facciano difetto; così i *Phytotomidae*, i *Pipridae*, i *Dendrocolaptidae*, i *Formicariidae*, i *Galbulidae*, i *Bucconidae*, i *Rhamphastidae*, i *Momotidae*, i *Crasidae*, i *Tinamidae*. I *Cotingidae* si trovano solo a Giamaica, i *Muscicapidae* solo a Cuba, i *Trogonidae* solo a Cuba e Haiti, i *Cathartidae* solo a Cuba, gli *Oedicnemidae* a Giamaica, Portorico, Haiti, ecc., ma non a Cuba; gli *Odontophoridae* a Cuba. Il genere *Todus*, con cinque specie, costituisce la famiglia dei *Todidae*, coraciiformi caratteristici ed esclusivi delle Antille: due specie vivono a Giamaica e le altre tre rispettivamente a Cuba, Portorico e Haiti.

Non mancano generi di uccelli particolari delle Antille, come *Mimocycla*, *Cinclocerthia*, *Phaenicomanes*, *Glossiptila*, *Dulus*, *Melanopyrrha*, ecc., fra i passeriformi; *Eulampis*, *Aithurus*, *Mellisuga*, fra i Trochilidi; *Starnaenas*, fra i colombi; *Gymnoglaux* e *Pseudoscops*, fra i rapaci notturni.

I rettili abbondano, pur mancando talune famiglie diffuse nel vicino continente, come quelle degli *Amblycephalidae*, degli *Enblepharidae*, dei *Cynosternidae* e dei *Chelydridae*. Gli *Elapidae* si trovano solo nelle Piccole Antille; così pure i caimani. Ma vi sono ovunque dei coccodrilli; fra le lucertole, gli *Scincidae* contano generi esclusivi delle Antille, come *Celestus*, *Camilia*, *Panoplas*, *Embriopas*. Iguane comuni al continente sono le *Anolis*, le *Iguana*, le *Cyclura*; similmente un genere di gechi (*Cubina*). Tra i serpenti, notiamo i grossi *Colubridae* dei generi *Arrhyton*, *Cryptodacus*, *Coloragia* e i pitoni dei generi *Epicrates*, *Corallus*, *Chilabothrus*, *Ungalia*; ma il più pericoloso per il suo veleno è il *Bothrops lanceolatus*, o Crotalo lancia di ferro, che uccide alla Martinica circa cinquanta persone all'anno.

Notevole è la presenza, a Cuba, di una specie appartenente alla famiglia dei *Xantusiidae*, sauri limitati alla Bassa California e in poche località dell'America Centrale.

Mancano nelle Antille gli Anfibî apodi, e gli urodeli sono rappresentati solo a Haiti da una specie di Pletodontide (*Spelerpes infuscatus*). Tra gli anuri solo a Haiti si trova un *Dendrobates*; il genere *Trachycephalus*, con 7 specie, contro una sola del continente, rappresenta gli *Hylidae*; l'*Hylodes martiniciensis* è un cistignatide caratteristico per la riduzione della metamorfosi ed è proprio della Martinica, mentre altre specie di *Cystignathidae* sono presenti nelle altre isole; esistono rane e rospi; ma mancano gli *Engystomatidae*, diffusissimi nelle Americhe.

Fra i pesci d'acqua dolce vi sono *Cichlidae* a Cuba, *Cyprinodontidae* in tutte le isole, di cui un genere (*Lebistes*) vi è esclusivo: *Lepidosteidae* solo a Cuba.

I coleotteri contano nelle Antille una quantità relativamente scarsa di Carabidi. I Buprestidi vi posseggono 15 generi, di cui uno solo è esclusivo. I Longicorni, meglio rappresentati, hanno nelle Antille 49 generi, di cui 15 particolari; i *Prionidae* contano i generi caratteristici *Stenodontes*, *Dendroblaptus*, *Solenoptera*, ecc.; i *Cerambycidae* i generi *Merostenus*, *Pentomacrus*, *Bromiades*, *Poeciloderma*, ecc.; i *Lamiidae* i generi *Proccha* e *Phidola*. Altri generi si ritrovano in Africa, in Australia e perfino nella Nuova Zelanda. I Lepidotteri sono meno notevoli, e il genere *Lucinia*, fra i *Nymphalidae*, è il solo esclusivo delle Antille.

La *Mygale avicularia*, grosso ragno predatore di uccelli mosca, comune nel Brasile, si ritrova a Cuba. I Peripatidi posseggono il genere *Peripatus*.

I gamberi d'acqua dolce (*Potamobiidae*) vivono solo a Cuba; ma tutte le isole posseggono granchî fluviali del gruppo dei *Pseudotelphusinae*.

I molluschi terrestri sono abbondanti: solo a Giamaica se ne contano 30 generi e 500 specie. Undici generi sono proprî delle Antille (*Geomelania*, *Jamaicea*, *Licina*, ecc.). I *Melaniidae*, gli *Ampullariidae*, i *Proserpinidae* s'incontrano solo a Cuba e a Giamaica; i *Paludinidae* e gli *Unionidae* solo a Cuba; i *Valvatidae* solo a Giamaica; il genere asiatico *Diplomatina* possiede una specie a Trinidad; il genere *Eunea* si ritrova solo a Grenada e a S. Tommaso, e il genere *Bulimus*, così sviluppato sul continente, non ha rappresentanti che a S. Lucia. I Vaginulidi sono presenti in tutte le isole. G. Col.

Colonizzazione. – Come per l'America Meridionale, primo movente della colonizzazione europea dell'America Centrale fu la ricerca dei metalli preziosi, che, dopo la conquista, fu anche causa di frequenti conflitti tra i governatori spagnoli delle cinque provincie formanti la *Capitaneria generale del Guatemala*. Gl'indigeni che gli Spagnoli trovarono su queste terre avevano raggiunto varî gradi di civiltà, ma questo non ha certo avuto grande influenza: sono piuttosto le condizioni naturali che spiegano il formarsi di nuclei staccati di colonizzazione. Gli Europei furono attirati dalla costa del Pacifico, assai meno umida di quella atlantica, e soprattutto



America Centrale: Densità della popolazione (R. Riccardi comp.)

dalle alte terre dell'interno, del Guatemala, del Salvador e massime della Costarica. Gli altipiani dell'Honduras furono colonizzati più tardi, forse perché le vallate che loro dànno accesso si aprono verso le pianure dell'Atlantico, limitate da una costa inospitale, coperte di foreste impenetrabili. Nell'America Centrale, insomma, i varî centri di colonizzazione costituivano, e si può dire che costituiscano tuttora – sebbene in misura di gran lunga minore – delle isole, separate da territorî coperti dalla lussureggiante foresta equatoriale, dal clima non favorevole agli Europei e molto scarsamente abitati da miserabili tribù indigene. L'isolamento di questi centri di colonizzazione – che si possono ridurre a quattro principali: il guatemalteco-salvadoregno, l'honduregno, il nicaraguense e il costarichegno –, ha fatto sì che i varî aggruppamenti umani prendessero a mano a mano una fisionomia particolare. Su ciò ha influito anche, come ben s'intende, l'origine dei coloni, venuti da tutte le regioni della Spagna, nonché il grado di incrocio con gli indigeni. Non è possibile a questo riguardo sapere, neppure approssimativamente, come sia costituita la popolazione dei varî stati. È certo tuttavia che nel Guatemala è assai elevato il numero degl'Indiani puri, mentre nella Costarica si ha un gruppo cospicuo di Bianchi puri. Ma, nel complesso, nell'America Centrale dominano, per numero, i Meticci. Numerosi sono pure i Negri, soprattutto nelle regioni basse più umide, anch'essi incrociati più o meno con gl'Indiani.

L'immigrazione europea nell'America Centrale non è forte, perché limitate sono le plaghe climaticamente favorevoli al bianco. Numerosi sono tuttavia gli Spagnoli, i Francesi, gl'Inglesi e i Tedeschi. Gl'Italiani, al 31 dicembre 1924, erano in complesso poco più di 3000, dei quali 1000 nel Guatemala e 950 nella Costarica.

L'isolamento dei varî centri di colonizzazione ha causato lo spezzettamento politico dell'America Centrale, dove si hanno presentemente, su una superficie di neppure 500.000 kmq., come s'è visto, ben otto unità politiche: le repubbliche del Guatemala, del Salvador, dell'Honduras, del Nicaragua, della Costarica e del Panamá, il possedimento britannico dell'Honduras e la Canal-Zone, degli Stati Uniti dell'America del Nord. Più volte, e anche recentemente, si sono fatti tentativi per confederare i varî stati in un'unica grande repubblica centro-americana. Anche quando lo scopo è stato raggiunto, l'armonia è durata pochi mesi. Le differenze etniche, gl'interessi economici spesso contrastanti, le rivalità politiche, hanno fatto sì che si ritornasse ogni volta al frazionamento politico.

Mentre l'America Centrale fu colonizzata esclusivamente da Spagnoli fino agl'inizî del sec. XIX, dal principio del sec. XVII subentrarono ad essi, in alcune parti delle Antille, Inglesi, Francesi, Olandesi e Danesi, e, molto più tardi, Nord-americani. La colonizzazione di queste isole, dunque, si presenta sotto gli aspetti più variati, determinati dalle differenze di temperamento dei varî popoli. La storia delle Antille, sia quella politica sia quella economica, è stata molto movimentata. Anche qui, il primo scopo della colonizzazione fu la ricerca dei metalli preziosi; ma ben presto la fertilità eccezionale di queste terre, il loro clima debilitante sì, ma incantevole, attrasse un gran numero di coloni agricoli; i quali mostrarono di reagire a tale clima in misura differente. Contrariamente agli immigrati inglesi e danesi, i francesi e gli spagnoli si adattarono abbastanza bene ad esso. Quando l'elemento indigeno, oppresso da un lavoro superiore alle sue forze, impostogli dai conquistatori, cominciò a scarseggiare, gli Spagnoli, e in seguito gli altri popoli europei, iniziarono l'importazione dei Negri africani, che, provenienti da regioni spesso a clima ben differente da quello delle Antille, come gli Europei, furono decimati in un primo momento dalle malattie, ma poi, a poco a poco, si acclimatarono; ora costituiscono, più o meno puri, gran parte della popolazione delle Antille. Essi, anzi, sono l'elemento anche politicamente dominante nella repubblica di Haiti.

L'immigrazione bianca nelle Antille, se non imponente come quella che si verifica verso altre regioni dell'America, è tuttavia notevole, e costituita soprattutto di Spagnoli, Inglesi, Nordamericani, Italiani e Francesi. Gl'Italiani alla fine del 1924 erano 3260,



AMERICA CENTRALE: DISTRIBUZIONE DEI CENTRI PRINCIPALI (R. Riccardi comp.)

dei quali 2258 soltanto a Cuba, e 500 a S. Domingo. Dal punto di vista politico, presentemente nelle Antille al predominio europeo è subentrato quello nordamericano. Gli Stati Uniti, infatti, oltre a possedere Portorico e alcune delle Piccole Antille, acquistate dalla Danimarca, controllano sia politicamente sia economicamente le repubbliche di Cuba, di Haiti e di S. Domingo. Le Bahama e Giamaica sono possedimenti britannici, mentre le Piccole Antille sono divise tra la Gran Bretagna, la Francia, l'Olanda, e, come si è detto sopra, gli Stati Uniti.

Popolazione. – Si può calcolare che presentemente l' America Centrale sia abitata da circa 6.620.000 ab. (densità media, 13,2 ab. per kmq.) e le Antille da circa 10.280.000 ab. (densità, 44,6 ab. per kmq.). Sono dati molto approssimativi, soprattutto per gli stati dell'America Centrale. In questi prevalgono, nel complesso, i Meticci (30% nel Guatemala, 70% nell'Honduras, 69% nel Nicaragua, 57% nel Panamá, 85% nel Salvador). Gl'Indiani puri sono numerosi soprattutto nel Guatemala (60%), nell'Honduras (20%) e nel Salvador (10%), i Negri nell'Honduras (5%), nel Nicaragua (9,5%) e nel Panamá (15%). La popolazione bianca costituisce soltanto il 10% della popolazione del Guatemala, il 5%di quella dell'Honduras, il 16,8% di quella del Nicaragua, il 13% della popolazione del Panamá, il 3% di quella del Salvador, e ben il 90,5% della popolazione di Costarica.

Nelle Antille i Bianchi predominano a Cuba (68%) e a Portorico (73%), mentre alla Giamaica, nelle Piccole Antille, e soprattutto nella repubblica di Haiti, predominano i Neri e i Mulatti. Anzi in quest'ultima si può dire che costituiscano la totalità della popolazione (99,9%).

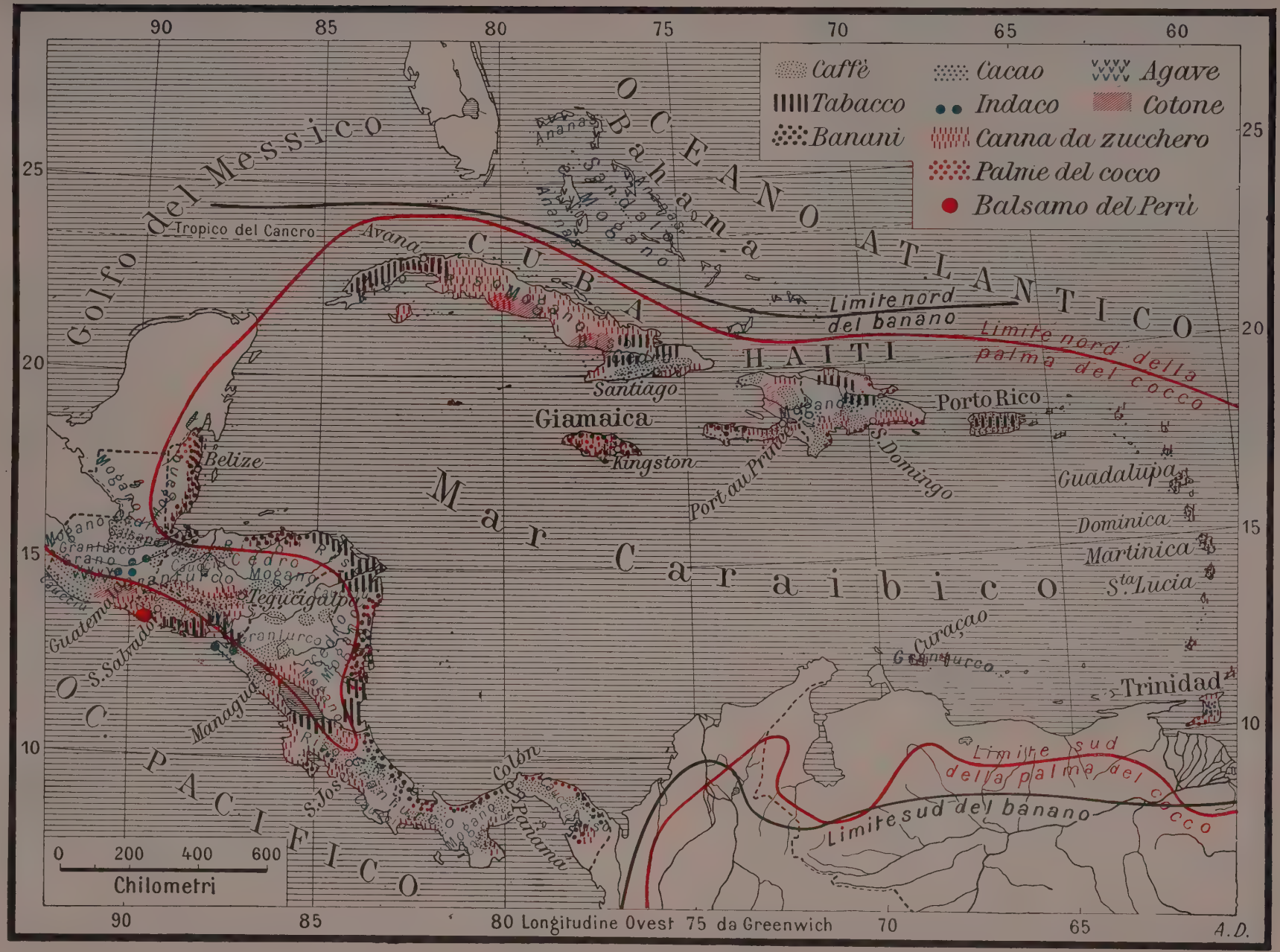
Ad eccezione della repubblica di Haiti, dove si parla il francese, delle Piccole Antille, di Giamaica e delle Bahama, dove prevalgono le lingue dei rispettivi dominatori (inglese e francese), in tutto il resto delle Indie Occidentali e nell'America Centrale la lingua senza confronti più diffusa è la spagnola.

Quanto a religioni, il protestantesimo è diffuso soltanto nelle colonie britanniche, e in tutto il resto prevale il cattolicesimo. Animisti sono ancora in gran parte gl' Indiani che vivono nelle terre più inospitali dell'America Centrale.

Distribuzione della popolazione. Centri. – Le cifre della densità media della popolazione nell'America Centrale (13,2 ab. per kmq.) e nelle Antille (44,6) significano ben poco, perché tale popolazione è distribuita in modo molto disuguale. Già le cifre di densità dei singoli stati mostrano notevoli differenze: Guatemala 18 ab. per kmq., Salvador 75, Honduras 7,7, Nicaragua 6, Costarica 10, Panamá 6. Se si confrontano poi le densità delle varie divisioni amministrative dei singoli stati, le differenze appaiono ancora più rilevanti: nel Guatemala, accanto ai dipartimenti di Guatemala, Sacatepéquez e Totonicapán, con densità superiori ai 100 ab. per kmq., abbiamo il dipartimento del Petén con 1 ab. ogni 10 kmq., e il dipartimento di Izabal con 1 ab. per kmq.

Nel Nicaragua, mentre il dipartimento di Masaya ha 72 ab per kmq., e quelli di Granada e di Carazo hanno rispettivamente 30 e 34 ab., il dipartimento di Bluefields e le comarche di Cabo Gracias á Dios e di S. Juan del Norte hanno meno di 1 ab. per kmq. Nella Costarica, la provincia di S. José ha una densità di 94 ab. per kmq., quella di Herédia di 76, quella di Puntarenas di 2 ab. Nel Panamá si hanno estremi di 23 ab. (prov. di Coclé) e di 3 ab. per kmq. (prov. di Bocas del Toro). Nel complesso, le parti più densamente popolate sono quelle alte verso il Pacifico; le più spopolate, il Petén, l'Honduras britannico, l'Honduras di NE., il Nicaragua orientale e quasi tutto il Panamá interno.

Nelle Antille la densità è abbastanza forte dappertutto: fortissima in alcune delle Piccole Antille (Martinica, 250 ab. per kmq., Guadalupa, 134; S. Tommaso, 118, ecc.) e a Portorico (160 ab. per kmq.). Tra le isole maggiori, Cuba ha 31 ab. per kmq., Haiti 42, Giamaica 71. Ma anche in queste isole la popolazione è distribuita in modo tutt'altro che uniforme: così, ad es., mentre in Haiti



America Centrale: Colture principali

(R. Riccardi comp.)

la repubblica omonima, che ne occupa la parte occidentale, ha 88 abitanti per kmq., la Repubblica Dominicana ne ha 20, e, in questa ultima, accanto a provincie con più di 50 ab. per kmq. (Moca), se ne hanno alcune con meno di 10 (Barahona, El Seibo, Samaná). In Cuba, la provincia dell'Avana ha 125 ab. per kmq., quella di Camaguey ne ha 10. Le condizioni di suolo e di clima, queste ultime in modo speciale, hanno avuto la maggiore influenza nel determinare il diverso popolamento di queste regioni.

Una parte notevole della popolazione, tanto dell'America Centrale quanto delle Antille, è accentrata nelle città. Complessivamente si contano tre città con più di 100.000 ab. (L'Avana, 565.000 ab.; Port au Prince, 120.000; Guatemala la Nueva, 120.000), otto città con popolazione tra i 50.000 e i 100.000 ab. (Santiago de Cuba, 70.000; Matánzas, 65.000; Kingston, 62.700; S. Juan, 70.000; Panamá, 60.000; S. José, 51.000; S. Salvador, 87.000; Santa Ana, 75.000) e poi 23 città con 20-50.000 ab., e altre 44 con 10-20.000 ab. Nella cartina a pag. 873, si vede subito come nelle Antille la maggior parte dei centri principali sia situata sul mare, mentre nell'America Centrale in prevalenza nell'interno, e qualcuna anche a notevole altezza: è chiara anche per questo l'influenza del fattore climatico.

L'origine della maggior parte delle città rimonta all'epoca coloniale. Il loro sviluppo, salvo qualche eccezione (L'Avana, Colón), non è stato molto rapido.

Agricoltura e allevamento. – Grandi sono le risorse naturali dell'America Centrale e delle Antille, ma, soprattutto per la prima, il loro sfruttamento è ben lungi dall'esser completo. I prodotti agricoli più importanti offerti da queste regioni sono il caffè, lo zucchero, il cacao, il tabacco, le banane. Il caffè rappresenta la prima risorsa di varî stati dell'America Centrale: Guatemala (350.000-400.000 q. annui), Salvador (intorno ai 450.000 q. annui), Nicaragua, Costarica (circa 150.000 q. annui). È coltivato specialmente nelle *tierras templadas*, e viene esportato in quantità notevolissima. A Cuba la coltivazione del caffè è stata molto ridotta a vantaggio di colture più redditizie. Il caffè è invece coltivato su ampia scala alla Giamaica, in alcune delle Piccole Antille, e soprattutto a Portorico (dai 120.000 ai 200.000 q. all'anno) e ad Haiti (dai 480.000 ai 540.000 q. annui), che ne producono qualità molto rinomate.

La canna da zucchero, le cui piantagioni si trovano nelle *tierras calientes*, ha trovato in Cuba condizioni favorevolissime di suolo e di clima ed ora è la coltivazione senza confronti più importante di quell'isola (20% della produzione mondiale dello zucchero): basti dire che il 75% del valore delle sue esportazioni è dato dallo zucchero. È coltivata pure intensivamente nelle altre Antille (Giamaica soprattutto) e nelle parti basse dell'America Centrale (Honduras Britannico, Guatemala di SE., Salvador, Honduras meridionale, intorno ai laghi di Managua e di Nicaragua, e sulla costa costarichegna del Pacifico).

Il cacao è coltivato specialmente nel Guatemala (pendici montuose verso il Pacifico), nel Nicaragua, nella Costarica, nella Repubblica Dominicana, alla Giamaica, e in alcune delle Piccole Antille. La Repubblica Dominicana ne produce dai 200.000 ai 235.000 q. annui, la Granada dai 35.000 ai 45.000 q. L'esportazione verso l'Europa è molto attiva.

Per il tabacco, coltivato un po' dappertutto, hanno il primato Cuba (la parte occidentale dell'isola ne fornisce quasi i 2/3 del totale) e Portorico. Cuba, che è un importante centro per la fabbricazione di sigari e sigarette rinomatissimi, viene però riducendo di anno in anno le sue piantagioni di tabacco, sostituite da quelle della canna da zucchero.

Le banane, monopolizzate dalla potente United Fruit Company, sono la risorsa principale dell'Honduras Britannico e dell'Honduras (piantagioni vastissime intorno a Trujillo); ma son prodotte pure in quantità ingenti dal Nicaragua (costa dei Mosquitos) e dalla Costarica (regione atlantica, specialmente intorno a Puerto Limón). Consumate in parte localmente, se ne esportano in grandi quantità, a mezzo di veloci piroscafi all'uopo attrezzati, negli Stati Uniti e in Europa.

In tutta l'America Centrale e a Cuba, molto coltivati sono il granturco e il riso, che peraltro servono solo alle necessità locali. La palma del cocco ha vaste piantagioni nell'Honduras Britannico, nell'Honduras (intorno a Trujillo), nella costa atlantica nicaraguense, nel Panamá e alla Giamaica. Il cotone è coltivato in zone non molto ampie di Cuba, Haiti e del Guatemala: il quale ultimo produce pure indaco, che si ricava altresì nel Nicaragua. Un prodotto caratteristico del Salvador è il cosiddetto *balsamo del Perù*.



Albero della gomma

Nel Guatemala e nelle Bahama viene coltivata, per le sue fibre tessili, l'agave (v.). Le Bahama producono anche ananas, esportate soprattutto negli Stati Uniti. Le immense foreste, che tuttora ricoprono gran parte dell'America Centrale e di Haiti, sfruttate ancora solo in piccola parte, dànno grandi quantità di legni preziosi, soprattutto mogano e cedro.

L'allevamento del bestiame è notevole nelle regioni montuose dell'America Centrale: il Guatemala, l'Honduras, il Nicaragua e la Costarica hanno numerosi bovini: circa mezzo milione di capi i primi due stati, più di un milione di capi il Nicaragua, 400.000 la Costarica. A Cuba, al principio della colonizzazione, la principale occupazione degli abitanti era, per l'appunto, l'allevamento, tuttora di grande importanza. L'isola possiede oltre 5 milioni di bovini. Anche Haiti ha numeroso bestiame, soprattutto bovino (700.000 capi) e suino (1 milione di capi). Come si vede, prevalgono quasi dappertutto i bovini. Equini, suini e ovini sono, di solito, in numero assai minore.

La pesca è poco sviluppata e d'importanza soltanto locale. Va ricordato, tuttavia, che le Bahama hanno una fiorente pesca delle spugne, e che nel golfo di Panamá si pescano perle.

Ricchezze minerarie. Industrie. Commercio. – Giacimenti di carbone di una certa importanza sono stati scoperti soltanto nel Guatemala, sul versante dell'Atlantico. Dei metalli preziosi, l'oro si trova nel Guatemala di NE., nel Salvador, nel Nicaragua atlantico, nella Costarica (Guanacaste); l'argento è estratto soprattutto nell'Honduras; il rame, nel Guatemala, nel Salvador, nell'Honduras, a S. Domingo; il piombo, in questi stessi stati e, in più, nel Nicaragua e a Cuba (Sierra Maestra). L'America Centrale e le Antille sono ben lungi dal possedere le ricchezze minerarie dell'America Settentrionale e dell'America Meridionale: anzi si può dire che nell'insieme i minerali scarseggino. È da tener presente, tuttavia, che l'esplorazione mineraria di vaste regioni deve essere ancora compiuta.

Quanto alle industrie, a prescindere da quelle che producono oggetti casalinghi di prima necessità (fabbriche di saponi, di candele, di calzature, di paste alimentari, di liquori, di conserve; molini, caseifici, ecc.), e che sono diffuse un po' dappertutto nei centri principali, grandi industrie si trovano soltanto nelle Grandi Antille, e sono di due specie: l'industria dello zucchero e quella del tabacco. Grandi importazioni, dunque, debbono esser fatte dagli Stati Uniti e dall'Europa per manufatti d'ogni genere. Si calcola che l'America Centrale possa disporre di 5 milioni di HP. di energia idrica (Guatemala, 1,5 milioni; Honduras, 1 milione; Salvador, 200.000; Nicaragua, 800.000; Costarica, 1 milione; Panamá, 500.000 HP.),

e le Antille di circa 200.000 HP. soltanto. Tale energia è, peraltro, ancora poco sfruttata.

Il commercio, fiorente nelle Antille, paesi più progrediti e dove più facili sono le comunicazioni, è assai meno intenso nell'America Centrale. Esso vien fatto nella massima parte con gli Stati Uniti (50% del commercio guatemalteco, 90% di quello honduregno, 60% di quello salvadoregno, 90% di quello cubano, ecc.), poi anche con la Gran Bretagna, la Germania e la Francia. Molto scarso è il commercio con l'Italia. Si esportano soprattutto caffè, zucchero, tabacco, cacao, banane e legni preziosi, e s' importano specialmente cotonami, macchine e, in genere, articoli di ferro e d'acciaio, prodotti chimici, farine, grano e altri prodotti alimentari.

Comunicazioni. – Sono scarse e difficili nell'America Centrale, più facili e più numerose, per la natura del terreno, nelle Antille. In vaste zone dell'America Centrale e in Haiti il traffico viene fatto tuttora mediante bestie da soma. Non si può parlare di una vera rete ferroviaria che per Cuba (10.300 km. di ferrovie, delle quali 4500 nelle piantagioni). Anche la Giamaica e Portorico hanno linee ferroviarie che collegano tutti i centri più importanti. In Haiti e nell'America Centrale si hanno invece tronchi staccati, più o meno lunghi. Grande importanza, tuttavia, hanno le ferrovie che collegano l'Atlantico al Pacifico, e che attualmente sono tre: la guatemalteca (Puerto Barrios-S. José), la costarichegna (Puerto Limón-Punta Arenas) e la panamegna (Colón-Panamá). Complessivamente, l'America Centrale ha circa 3700 km. di ferrovie, e le Antille ne hanno circa 12.700 km.

Brevi sono i tratti di fiumi navigabili con imbarcazioni a motore: l'Hondo, il Motagua, il Patuca, il Segovia, il Rio Grande, il Siquia, il S. Juan, sono più o meno facilmente rimontabili per un tratto del loro corso inferiore. I porti marittimi di traffico maggiore sono l'Avana e Santiago de Cuba (Cuba), Port au Prince (Haiti), S. Domingo (Rep. Dominicana), S. Juan (Portorico), Kingston (Giamaica), Fort de France (Martinica), Bridgetown (Barbados), Panamá e Colón (Panamá), Limón e Punta Arenas (Costarica), La Libertad e Acajutla (Salvador), Puerto Barrios e S. José (Guatemala). Vi è una linea di navigazione aerea tra l'Avana e Santiago de Cuba, un'altra fra Cuba e Key West (Florida) e una terza, infine, fra Tela (costa atlantica dell'Honduras) e Tegucigalpa. Numerosi cavi telegrafici sottomarini collegano l'America Centrale, e soprattutto le Antille, con l'America del Nord e del Sud. A Colón e a Mayaguez vi sono stazioni radiotelegrafiche ultrapotenti.

Linee regolari di navigazione nordamericane, inglesi, francesi, tedesche e italiane fanno scalo nei porti principali.

Divisione politica. – L'America Centrale e le Antille comprendono nove stati indipendenti (repubbliche) e poi possedimenti britannici, nordamericani, francesi e olandesi.

Stati o possedimenti	Superficie kmq.	Popolazione, ab. *c.* censim.; *v.* valutaz.	Densità ab. per kmq.
Stati indipendenti:			
Costarica	48.550	471.000 (c. 1927)	10
Cuba	114.500	3.565.000 (v. 1927)	31
Guatemala	110.000	2.500.000 (v. 1927)	18
Haiti	26.400	2.300.000 (v. 1927)	88
Honduras	100.000	775.000 (v. 1924)	7,7
Nicaragua	118.500	700.000 (v. 1926)	6
Panamá	74.500	442.500 (c. 1920)	6
Salvador	20.948	1.657.000 (v. 1926)	75
S. Domingo	50.050	1.017.000 (v. 1926)	20
Possedimenti britannici:			
Bahama	11.405	60.000 (c. 1921)	5,2
Giamaica e dip.	12.225	858.000 (c. 1921)	71
Honduras brit.	22.060	45.000 (c. 1921)	1,9
Piccole Antille	3.626	470.000 (c. 1921)	—
Possedimenti degli Stati Uniti:			
Canal-Zone	1.432	27.000 (v. 1927)	20
Portorico	8.896	1.420.000 (v. 1927)	160
Isole Vergini	356	26.160 (c. 1917)	—
Possedimenti francesi:			
Guadalupa e dip.	1.780	243.000 (c. 1926)	134
Martinica	987	245.000 (c. 1926)	250
Possedimenti olandesi:			
Piccole Antille	45	4.900 (c. 1926)	—

Le cifre di superficie per gli stati dell'America Centrale e per Haiti e S. Domingo sono approssimative, a causa della mancanza di buon materiale cartografico e della incertezza dei confini. Varie sono le zone contestate, così che spesso i dati ufficiali superano notevolmente quelli comunemente accettati.

Bibl.: J. Haefkens, *Centraal America*, Dordrecht 1832; H. H. Bancroft, *The native races of the Pacific States*, voll. 5, New York 1875; K. Sapper, *Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 1888 bis 1900*, Brunswick 1902; id., *Die Bevölkerung Mittelamerikas*, Brunswick 1902; id., *In den Vulkangebieten Mittelamerikas und Westindiens*, Stoccarda 1904; D. Bellet, *Les Grandes Antilles*, Parigi 1909; K. Sapper, *Die Mittelamerikanische Vulkane*, in *Pet. Mitt.*, Ergänzungsheft 178, Gotha 1913; W. Sievers, *Süd- und Mittelamerika*, 3ª ed., Lipsia 1914; Th. W. Vaughan, *Geologic history of Central America and the West Indies during Cenozoic times*, in *Bull. Geol. Soc. of America*, XXIX (1918), pp. 615-630; W. Drascher, *Das Vordringen der Vereinigten Staaten im westindischen Mittelmeergebiet*, Amburgo 1918; D. G. Munro, *The five Republics of Central America*, New York 1918; Th. W. Vaughan, *Fossil corals from Central America, Cuba and Porto Rico, with an account of the American tertiary Pleistocene and recent coral reefs*, in *Bull. Smiths. Inst., U. S. National Museum*, 1919, pp. 189-524; St. Taber, *The great fault troughs of the Antilles*, in *Journ. of Geol.*, XXX (1922), pp. 89-114; K. Sapper, *Los volcanes de la América central*, Halle 1925; W. M. Davis, *The Lesser Antilles*, New York 1926; L. E. Elliot, *Mittelamerika*, Lipsia 1926; F. Termer, *Mittelamerika*, in Gerbing, *Das Erdbild der Gegenwart*, Lipsia 1927, II, pp. 692-733; K. Sapper, *Mittelamerika*, 2ª ediz., Halle 1927; M. Sorre, *Mexique, Amérique Centrale*, Parigi 1928, in *Géographie universelle*, pubblicata sotto la direzione di P. Vidal de la Blache e di L. Gallois, XIV; P. Chemin Dupontès, *Les Petites Antilles*, Parigi 1909; M. de Périgny, *Les cinq républiques de l'Amérique Centrale*, Parigi s. a.

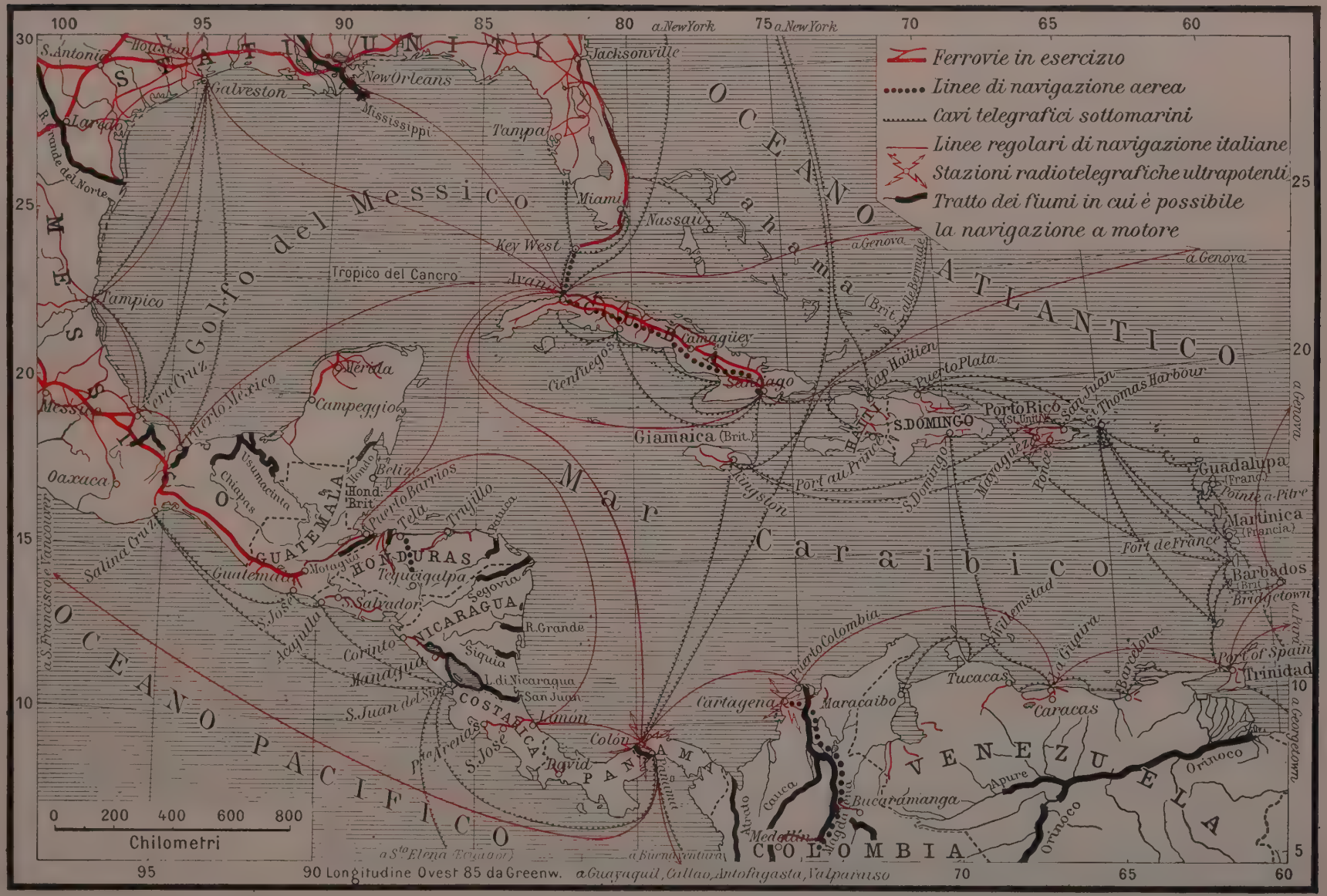
Per opere di carattere particolare, si veda sotto le voci dei varî stati o possedimenti. Quanto alla parte cartografica, si ricorderà che l'American Geographical Society di New York sta preparando, tanto per l'America Centrale quanto per le Antille, la carta alla scala 1 : 1.000.000; alcuni fogli sono stati già pubblicati. R. Ri.

5. Geografia dell'America Meridionale. – *Generalità.* – L'America Meridionale (A. T., 149-150 e 151-152), vasta 17.800.000 kmq., si stende tra l'Oceano Pacifico e l'Oceano Atlantico, dalla lat. N. di 12° 30′ (C. Gallinas, nella penisola Goajira) alla lat. S. di 56° (C. Horn) per una lunghezza di 7500 km., e da 81° (Punta Pariña) a 34° 48′ di long. O. (C. Branco), per 5100 km. di larghezza massima. L'estremo punto settentrionale e quello meridionale si trovano press'a poco alla stessa longitudine. Essa presenta, a prima vista, qualche affinità con l'America Settentrionale nelle dimensioni, nella forma esteriore, nella struttura; ma presenta anche dei contrasti ben più profondi di tali affinità. Fra l'altro, mentre l'America Meridionale è essenzialmente un continente tropicale, poiché appena un quarto della sua superficie è compreso nella zona temperata australe, l'America Settentrionale si stende quasi tutta nella zona temperata boreale e in quella artica. Così, mentre nell'America Settentrionale la zona pianeggiante centrale è stata facilmente colonizzata ed ha servito di unione tra la regione montuosa occidentale e quella orientale, i bassopiani che occupano gran parte dell'America Meridionale, proprio là dov'essa presenta la maggior larghezza, essendo situati sotto l'Equatore, sono adatti solo in piccola misura alla colonizzazione, che deve combattere col clima e con la foresta; essi, perciò, hanno più diviso che unito le regioni alte che li contornano, dove per l'appunto vive la maggior parte della popolazione.

L'America Meridionale è compresa nell'emisfero settentrionale, come si è visto, soltanto per 12° 5′ di latitudine; la sua massa, in confronto con quella dell'America Settentrionale, è spostata verso oriente, di modo che la sua estrema punta occidentale viene a trovarsi alla longitudine della Florida, e la sua estrema punta orientale press'a poco alla longitudine delle Azzorre, distando così appena 3000 km. dalle coste dell'Africa.

Questo fatto ha influito notevolmente, fra l'altro, sul suo popolamento, favorendo la tratta dei Negri. Si noti poi che la direzione dei venti facilita i viaggi dei velieri dalle coste del continente antico a quelle sud americane, e viceversa. Se l'Europa continua ancor oggi a possedere una supremazia nei commerci dell'America Meridionale, malgrado lo sviluppo economico raggiunto dagli Stati Uniti, lo deve in gran parte a questo spostamento verso oriente dell'America Meridionale stessa: infatti la distanza tra i suoi maggiori porti e i porti dell'Europa non è superiore a quella con i porti degli Stati Uniti.

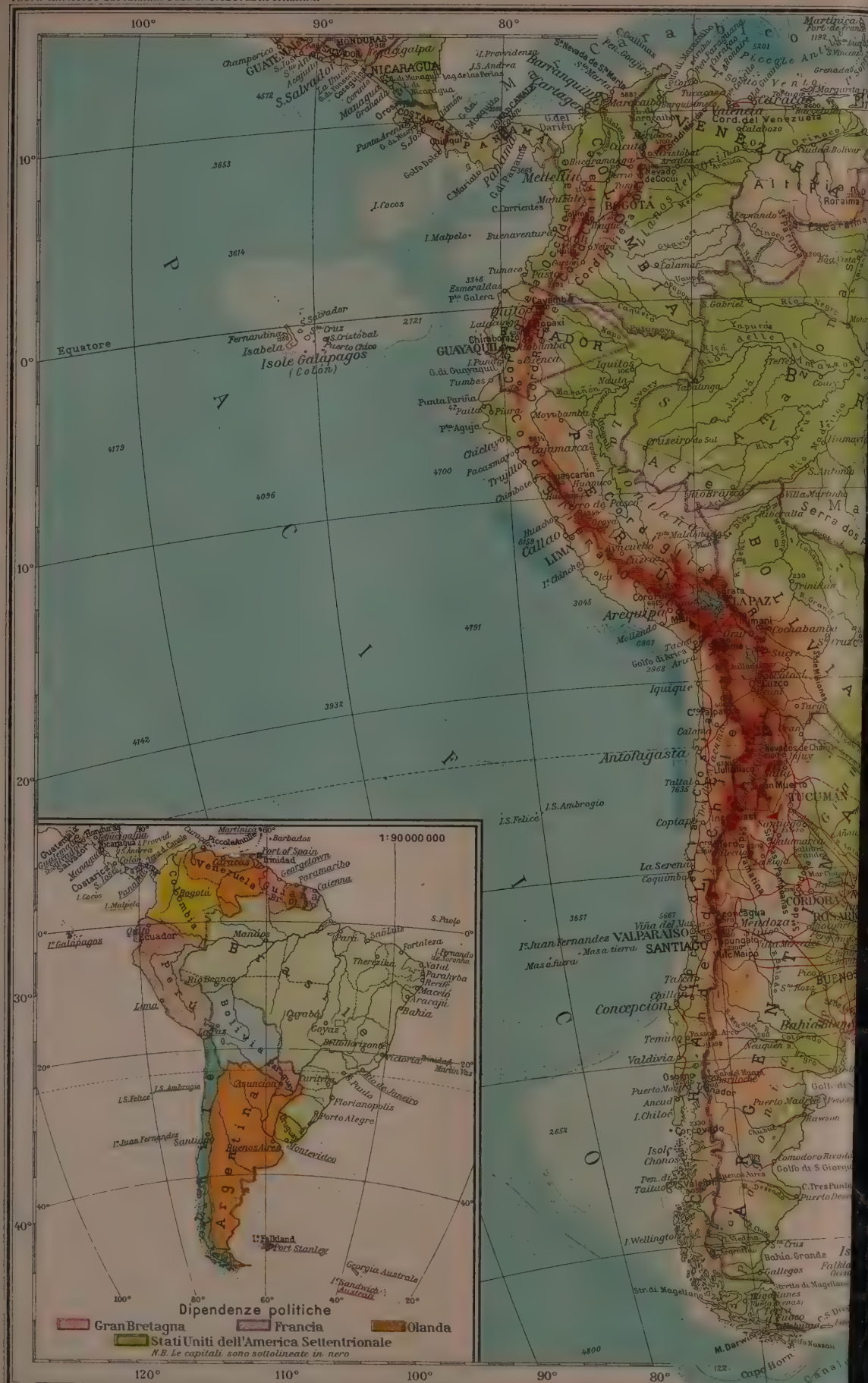
La situazione più orientale dell'America Meridionale rispetto a quella Settentrionale ebbe pure una grande importanza storica: quando Spagnoli e Portoghesi si accordarono col trattato di Tordesillas (1494), stabilendo che i loro dominî futuri dovessero essere divisi dal meridiano che passa a 370 leghe a O. delle Isole del Capo Verde, credettero che tale meridiano segnasse l'asse dell'Atlantico. Come conseguenza di questa ipotesi errata, una parte

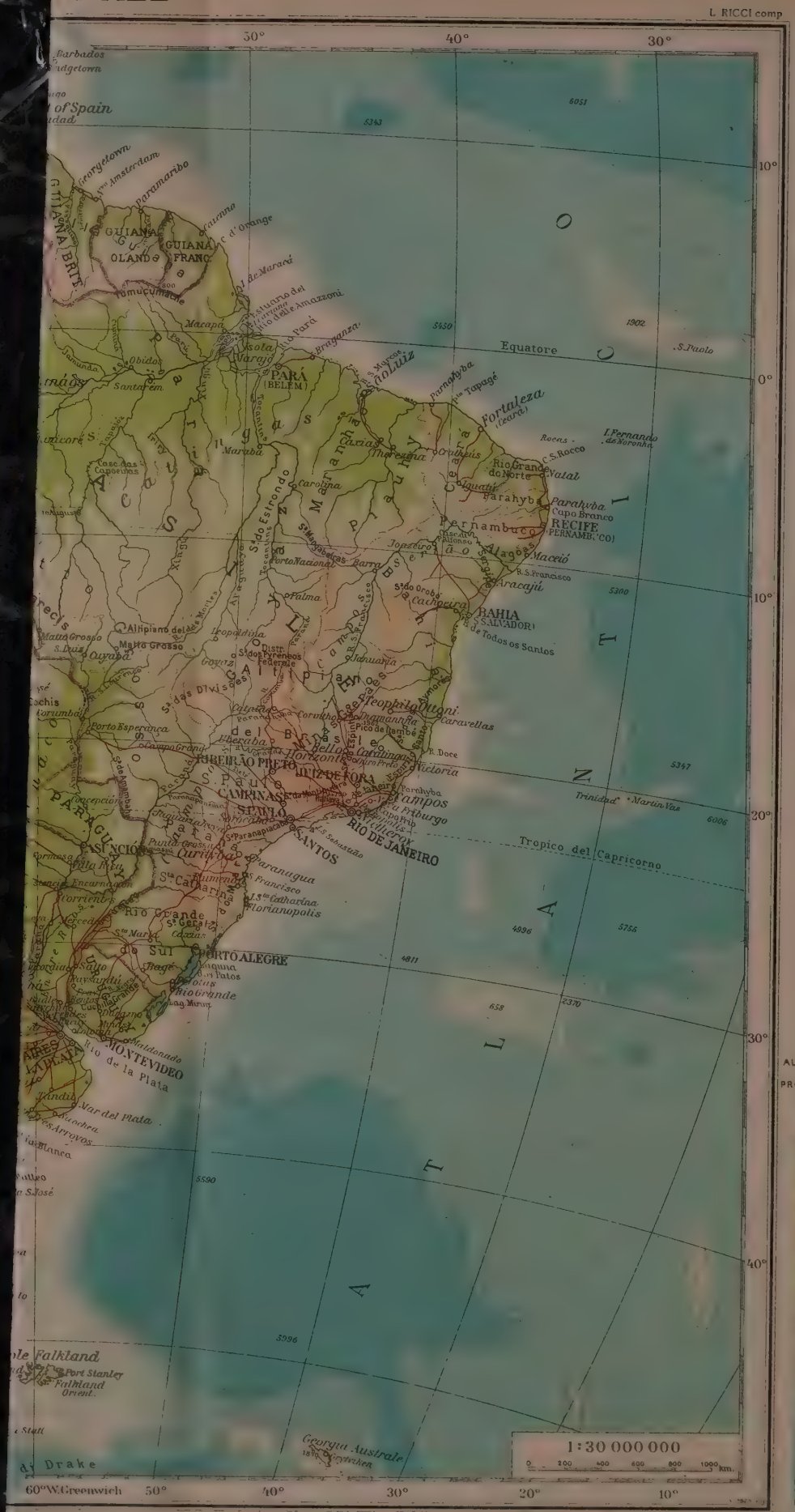


America Centrale: Comunicazioni principali

(R. Riccardi comp.)

AMERICA MERIDI


100°
90°
80°
10°
0°
20°
30°
40°
Equatore
Isole Galapagos
(Colon)
Pacifico
Caribico
Mare delle Antille
Golfo di Panama
Golfo di Guayaquil
Golfo di Arica
Golfo di Penas
Golfo di S. Giorgio
Canale di Mozambico
Canale di Paragua
Canale di Bahama
Passo di Yucatan
Passo di Florida
Canale di Providence
Canale di Barlovento
Canale di Sotovento
Canale di Tortola
Canale di Anegada
Canale di Mona
Canale di Caicos
Canale di Crooked
Canale di Old Bahama
Canale di Santaren
Canale di Andros
Canale di Providence
Canale di Exuma
Canale di Tiburon
Canale di Windward
Canale di Jamaica
Canale di Yucatan
Canale di Cozumel
Canale di Florida
Canale di Bimini


L. RICCI comp
50°
40°
30°
10°
0°
10°
20°
30°
40°
Equatore
Tropico del Capricorno
60°W.Greenwich
50°
40°
30°
20°
10°
OCEANO ATLANTICO
Barbados
Bridgetown
Georgetown
Paramaribo
GUIANA OLANDESE
GUIANA FRANCESE
Tumucumaque
Macapá
Obidos
Santarem
PARÁ (BELEM)
Breganza
S. Luiz
Fortaleza (Ceará)
I. Fernando de Noronha
Rocas
S. Rocco
Rio Grande do Norte
Natal
Parahyba
Parahyba
Capo Branco
RECIFE (PERNAMBUCO)
Maceió
Aracajú
BAHIA (S. SALVADOR)
de Todos os Santos
Caxias
Marenguá
Oeiras
Parnahyba
Tapagé
Carolina
Rio Tocantins
Rio de Amazzoni
Rio Xingu
Rio Tapajoz
Rio Madeira
Rio Purus
Rio Javary
Rio Jurua
Rio Negro
Rio Branco
Rio Solimões
Rio Yapurá
Rio Içá
Rio Japurá
Rio Negro
Rio Uaupés
Rio Guaviare
Rio Orinoco
Rio Caura
Rio Caroni
Rio Paragua
Rio Cuyuni
Rio Essequibo
Rio Corentyne
Rio Courantyne
Rio Maroni
Rio Oyapock
Rio Araguay
Rio Tocantins
Rio Xingu
Rio Tapajoz
Rio Madeira
Rio Purus
Rio Javary
Rio Jurua
Rio Negro
Rio Branco
Rio Solimões
Rio Yapurá
Rio Içá
Rio Japurá



America Meridionale: Esplorazioni

dell'America Meridionale, il Brasile, fu potuta colonizzare dai Portoghesi, i quali, nei primi tempi, s'interessarono della regione, scoperta nel '500, soltanto come scalo per la via delle Indie. Ancor oggi i velieri diretti all'Africa australe puntano dapprima verso la costa del Brasile.

L'America Meridionale ha nel complesso la forma di un triangolo rettangolo, i cui vertici sono il C. Gallinas, il C. Horn e il C. Branco. Nella forma ricorda molto l'Africa, e come questa è tozza e povera di articolazioni e, verso il S., termina a punta. Della sua superficie, che è di 6 milioni di kmq. inferiore a quella dell'America Settentrionale, di 12 milioni a quella dell'Africa, di 26 milioni a quella dell'Asia, ed è il doppio della superficie dell'Australia e superiore di $^4/_5$ a quella dell'Europa, appena 50.000 kmq. appartengono alle penisole e 150.000 kmq. alle isole: nel complesso solo l'1,1% della superficie totale (Africa 2,1%). Le coste più articolate si trovano a S. e a SO. Questa compattezza, superiore a quella dell'Africa, ha una grande influenza, ben s'intende, sull'idrografia, perché ha permesso il formarsi di sistemi fluviali tra i più grandi del mondo, e sul clima.

La superficie dell'America Meridionale corrisponde al 12% di quella delle terre emerse, mentre la sua popolazione (76 milioni di ab.) costituisce appena il 3,5% della popolazione della terra. R. Ri.

Storia delle esplorazioni. – Circa la scoperta dell'America Meridionale dovuta a Colombo (5 agosto 1498), circa le gloriose navigazioni del Vespucci (1499-1502), che rivelarono il disegno del continente dalla Penisola di Goajira fino al 50° di lat. S. (?), e circa i viaggi successivi che completarono il giro del continente a S. e la più tardiva scoperta dei paesi costieri occidentali, v. sopra, p. 837 segg. L'interno del continente veniva riconosciuto soltanto a larghissime linee attraverso l'esplorazione dei fiumi. Così lo spagnuolo Francisco Orellana, partito da Quito al seguito d'una spedizione armata del governatore Gonzalo Pizarro, discese con pochi compagni il Napo raggiungendo il massimo fiume dell'America del Sud, sul quale egli navigò fino alla foce lasciandogli il nome di Rio delle Amazzoni (1540-41); l'esplorazione fluviale del Rio della Plata fu pure iniziata dagli Spagnuoli, mediante una spedizione comandata da Sebastiano Caboto che, esplorato per un piccolo tratto l'Uruguay, risalì poi il Paraná e da questo il Paraguay fino alla foce del Pilcomayo, dal Caboto chiamato Río de la Traición. Successivamente, nel 1536 Juan Ayolas, partito da Buenos Aires, conquistava il Paraguay, fondava Asunción e lungo la valle del Pilcomayo raggiungeva i confini del Perù, rimanendo poi ucciso in un combattimento con gli indigeni; nel 1548 Domingo de Irala, e nel 1565 Francisco Ortiz de Vergara, percorrevano a loro volta le regioni interne meridionali e raggiungevano il Perù partendo dalla costa dell'Atlantico. Intanto i *conquistadores* spagnuoli occupavano tutta la regione andina occidentale, dal Panamá al Chile (Lima fu fondata nel 1535 da Francisco Pizarro, e Santiago nel 1540 da Pedro de Valdivia), e penetravano anche, per opera del Benalcazar e di Gonzalo e Fernando Quesada, nel bacino del Río Magdalena e in quello dell'Orinoco occupando la Colombia ed il Venezuela; nel Brasile invece i Portoghesi, interamente rivolti al commercio delle Indie Orientali, si limitavano all'occupazione di pochi punti della costa atlantica, spettanti a loro grazie alla partizione sancita dal trattato di Tordesillas.

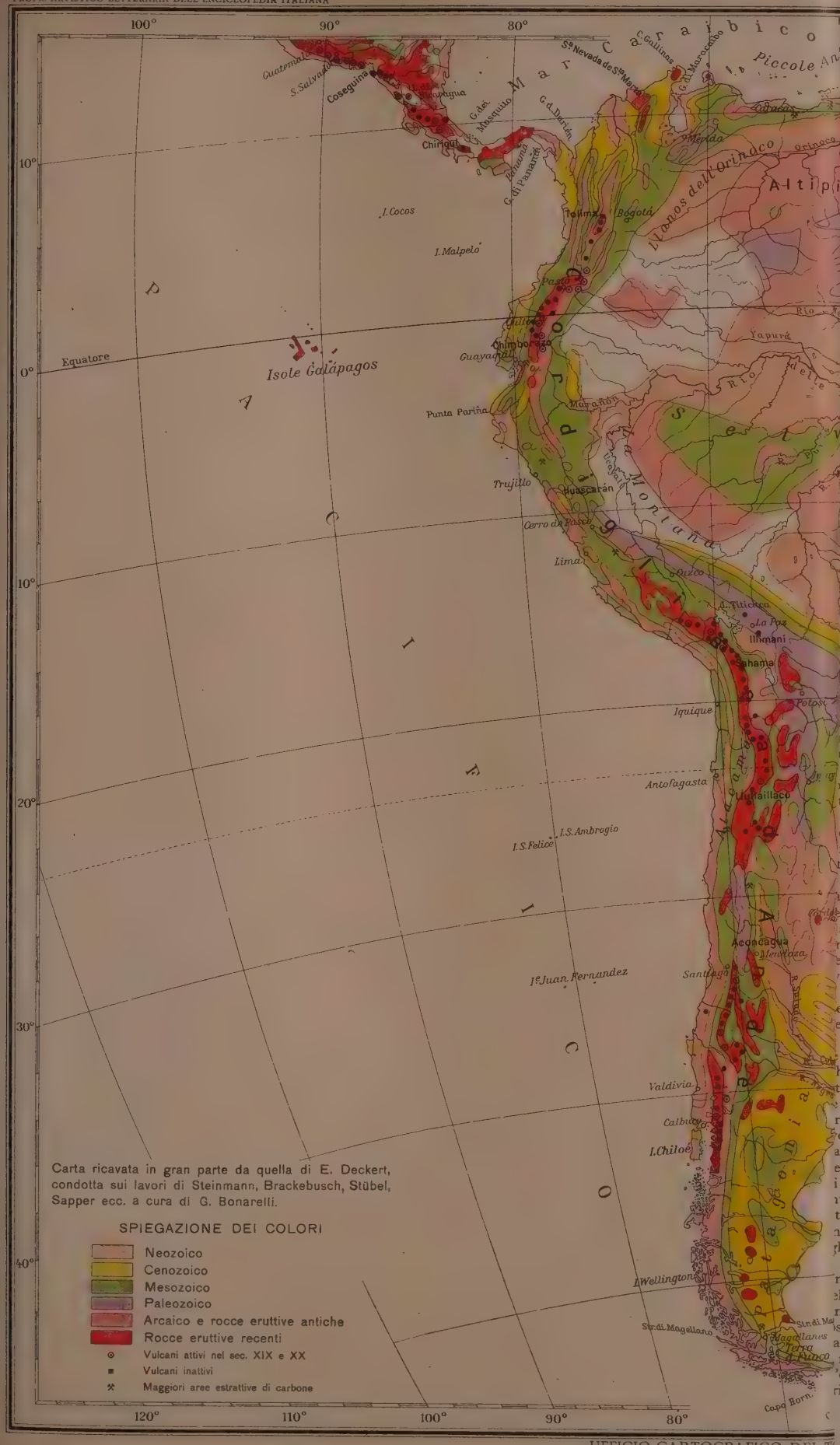
Nel periodo coloniale successivo, dal 1550 al 1800, scarsissimi furono i progressi delle conoscenze geografiche, soprattutto perché i governi spagnolo e portoghese, mentre non pensavano a organizzare per loro conto esplorazioni geografiche, impedivano anche agli studiosi stranieri l'accesso nelle loro colonie. Solo i Gesuiti e gli altri missionarî, nella loro opera di evangelizzazione degli indigeni, raccolsero anche notizie molteplici sull'interno. Verso la metà del sec. XVIII poi, la spedizione francese del Bouguer e del La Condamine, inviata nell'odierno Ecuador per la misurazione di un arco di meridiano, indirettamente fece progredire la conoscenza del continente, apportando dati precisi al disegno delle carte e alla misura delle latitudini e longitudini.

Importantissima fu anche l'opera dello spagnuolo Felice d'Azara, che, nominato nel 1781 commissario incaricato della delimitazione dei confini spagnolo-portoghesi nel bacino platense, viaggiò per due decennî nelle varie regioni dell'interno, studiandone la storia naturale e la geografia, disegnandone carte topografiche particolari e riuscendo, attraverso a difficoltà grandissime, a raccogliere un ricco materiale che fu pubblicato a Parigi nel 1809 in 4 volumi (*Voyage dans l'Amérique méridionale depuis 1781 jusqu'en 1801*). Sono di quest'epoca anche le esplorazioni scientifiche della spedizione spagnola comandata dall'italiano Alessandro Malaspina di Mulazzo, che negli anni 1789-1790 compì il periplo del continente, da Montevideo a Panamá, facendo rilievi di grande valore sia nell'estuario del Plata che sulle coste del Chile, nell'isola Chiloé, nelle Galápagos e nell'istmo di Panamá, dove venne studiata la possibilità di congiungere con un canale i due oceani.

Al principio del sec. XIX s'iniziò l'esplorazione scientifica del continente, con l'opera fondamentale di Alessandro di Humboldt, che, insieme col botanico francese Aimé Bompland, percorse dal 1799 al 1804 il Venezuela, l'Orinoco, la Colombia, l'Ecuador, il Messico e l'America Centrale. I numerosi studî pubblicati a Parigi dopo il suo ritorno in Europa, e particolarmente il celebre *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*, ebbero una importanza eccezionale, non soltanto per il loro valore intrinseco, ma anche perché richiamarono l'attenzione degli studiosi europei su quel continente e diedero la spinta a numerose missioni scientifiche europee e americane. Non è possibile ricordare i nomi di tutti i viaggiatori che durante il sec. XIX esplorarono in tutti i sensi quel vastissimo territorio; ma si può dire che, se i governi delle repubbliche succedute alle colonie ispano-portoghesi non seppero o non poterono, per condizioni politiche interne, costituire degli uffici governativi d'esplorazione e ricerche analoghi a quelli dell'America del Nord, l'opera dei varî studiosi europei e americani valse a dare un quadro pressoché completo della geografia sud-americana. Rimandando per notizie più ampie agli articoli dedicati alle singole regioni dell'America del Sud, tra i numerosi viaggiatori ed esploratori europei ci limitiamo a ricordare: i tedeschi Gian Battista Spix e Filippo Martius, che in un viaggio compiuto sull'altipiano del Brasile e nell'Amazzonia, negli anni 1817-1820, visitarono con intenti scientifici il bacino del San Francisco, le regioni del NE. brasiliano e buona parte del bacino amazzonico, lasciando un'opera che ebbe grandissima importanza per la conoscenza di quelle regioni; il francese Francesco de Castelnau, che dal 1843 al 1847 attraversò il continente da Rio de Janeiro a Lima, seguendo lo spartiacque tra l'Amazzoni e il Plata, e ritornò quindi sull'Atlantico discendendo l'Ucayali e il Rio delle Amazzoni; l'inglese William Chandless, che risalì tutti i principali affluenti di destra dell'Amazzoni, dal Madeira al Juruá; il tedesco Ermanno Burmeister, che dopo aver visitato il Brasile meridionale e gli stati del Plata, risiedette lungamente in Argentina e vi compì numerose esplorazioni, e Giovanni Steffen, pure tedesco, che, professore a Santiago, studiò minutamente la cordigliera andina e il confine tra il Chile e l'Argentina nella regione patagonica. Aggiungasi una schiera d'italiani: G. B. Codazzi di Lugo, entrato come ufficiale al servizio del Venezuela, eseguì la triangolazione di quel paese e quindi disegnò e pubblicò un *Atlas físico y político de la República de Venezuela* (Caracas 1840), che è anche adesso la base delle carte di quella regione; passato poi al servizio della Colombia, preparò un lavoro analogo che fu pubblicato per opera di Felipe Perez (Bogotá 1862-63) dopo la di lui morte; Niccolò de Scalzi, tra il 1821 e il 1833 esplorò, per conto del governo argentino il Río Bermejo, affluente del Paraguay, e il Río Negro, al confine della Patagonia; Gaetano Osculati, dal 1846 al 1848, ripeté il viaggio dell'Orellana lungo il Napo e il Rio delle Amazzoni; il milanese Antonio Raimondi, dal 1851 al 1890, visse nel Perù e lo esplorò in tutte le regioni, studiandolo sotto gli aspetti naturalistici e geografici: egli diresse anche la costruzione di una grande carta di quel paese alla scala di 1:500.000 (*Mapa del Perú*) e compose una *Geografía física del Perú*, nonché un'opera pubblicata dalla società geografica di Lima (*El Perú. Estudio mineralógico y geológico*); infine il pittore Guido Boggiani esplorò il Paraguay e il Gran Chaco, dove incontrò la morte per mano dei selvaggi, nel 1902; e il capitano Giacomo Bove la Patagonia e la Terra del Fuoco, nella quali regioni si svolse negli ultimi tempi l'opera di evangelizzazione dei salesiani. Alcuni di essi anzi, e particolarmente il missionario Alberto De Agostini, portarono valido contributo alla conoscenza scientifica di quelle terre.

Bibl.: S. Ruge, *Storia dell'Epoca delle scoperte*, Milano 1886; C. Errera, *L'Epoca delle grandi scoperte geografiche*, 3ª ed., Milano 1924; A. Magnaghi, *Amerigo Vespucci*, Roma 1926; W. Sieyers, *Süd- und Mittelamerika*, Lipsia 1914, (I, *Die Erforschungsgeschichte*, pp. 4-46). E. Ma.

Geologia. – Durante l'ultimo cinquantennio, soprattutto per merito dello Steinmann e d'alcuni suoi discepoli, si sono realizzati tali progressi nello studio geologico dell'America Meridionale, che siamo ora in grado di offrire un quadro abbastanza completo, per quanto schematico, delle



Carta ricavata in gran parte da quella di E. Deckert, condotta sui lavori di Steinmann, Brackebusch, Stübel, Sapper ecc. a cura di G. Bonarelli.

SPIEGAZIONE DEI COLORI

- Neozoico
- Cenozoico
- Mesozoico
- Paleozoico
- Arcaico e rocce eruttive antiche
- Rocce eruttive recenti
- ⊙ Vulcani attivi nel sec. XIX e XX
- ■ Vulcani inattivi
- ⚒ Maggiori aree estrattive di carbone

come orlo orientale di un
condizioni assai compli-
emente al fatto di essere
rze orogenetiche alle quali
tto.
rionale della Brasilia corre
ozoico (Suprasilurico, De-
dimenti marini fossiliferi,
ssolane del Cretacico (con
ensione, molasse variegate
mazzonia. Sedimenti ana-
onia conterrebbero invece
ay-Paraná inferiore forma
el nucleo protepirico bra-
lal Paleozoico. Ingressioni
onico, Giura-Liassico), vi
dosi con ciò, nell'America
(America del Nord). Nella
inochia, alla quale si è già
el Roraima e del Kukenam
m aquarum fra Orinoco ed
ochia corre la depressione
catene andine del Vene-
essione strutturale s'inter-
ino propriamente detto. È
geologi sudamericani. Ab-
», fra il sistema orografico
gonico. In questo golfo la
nte da depositi marini fino
entre nell'area continentale
d'origine continentale.
ato il primo a parlare d'un
le. Esso è formato da un
eno allo scoperto le radici
partecipano rocce cristal-
uvacche, quarziti e calcari
iversi attraversano in vario
dominanti corrono secondo
lla loro estremità orientale.
ell'interno della Repubblica
e: un sottosuolo sedimen-
co e Devonico, sottoposto
rima fase del diastrofismo
ntale (con intercalazioni di
l'Antracolitico al Terziario
rizzonti inferiori sono fil-
tinente Gondwana. Questi
della Precordigliera; molti
eano; altri se ne attendono
niana delle Falkland. Nella
tturale termina a cuneo fra
direzione verso S. e SE. gli
medesima unità, volgendo
l'antico continente patago-
ati gruppi orografici (Sierra
na, ecc.), emergenti da una
e quaternarie. Tracce della
arî punti di questa unità.
complessa unità strutturale
ede esclusiva del suo vulca-
evalenza di prodotti trachi-
fra Mendoza e Magellano,
basaltiche. Le Ande pren-
he: il fascio interno è quello
ttraversando prima il Vene-
conosciuto con la denomi-
rno è quello del grande arco
o orografico nella penisola
auca e, dopo avere attraver-
entale), all'altezza del Golfo
i ad O. sotto le Galápagos.
terno e in Bolivia abbiamo
terna, o Cordigliera Reale,
nba, dopo aver formato le
gliera principale, che si pro-
(Isola degli Stati). Abba-
ntima struttura del sistema
llaniche sono allo scoperto
nocciolo profondo e visibili
sione, nel resto del sistema.
ann. Nessun dubbio, a no-
magma batolitico, sia stata
'orogenesi andina. Limitati
rispettati dal riassorbimento

ALE GEOLOGICA



due condizioni geognostico-strutturali e della cronologia dei suoi terreni, insieme con altri particolari di minor conto.

Nello specificare le più importanti caratteristiche delle principali unità morfogenetiche di cui si compone questo continente australe, procederemo con criterio sistematico, utilizzando in parte la terminologia dei geologi nordamericani (Schuchert, ecc.).

1. *Elementi positivi.* – *a*) Cominceremo dal suo « nucleo protepirico » (massiccio, o « scudo ») al quale riserbiamo il nome di « Brasilia ». Esso è costituito dalle regioni elevate del Brasile e deve considerarsi come residuo d'un più esteso massiccio primordiale (continente sudatlantico o « brasiletiopico »). Rocce cristalline, soprattutto gneissiche, ne costituiscono il basamento; coperture di sedimenti precambrici più o meno piegati e metamorfosati (serie di Minas), sormontate alla loro volta da terreni postcaledonici pressoché orizzontali (serie di Bambuhy, ecc.), mostrano che durante il Paleozoico, soprattutto nel Devonico inferiore, si sono avute fasi talassocratiche con l'immersione quasi totale della Brasilia. A cominciare dall'Antracolitico superiore (in parte produttivo), e durante il Mesozoico, sedimenti continentali in gran parte arenacei con intercalazioni grandiose di espandimenti melafirici si accumularono in due estese depressioni (attuali bacini idrografici del San Francisco e del Paraná). Tracce della glaciazione permica si sarebbero osservate nel Rio Grande do Sul.

b) Intorno al nucleo protepirico brasiliano, e a certa distanza dal medesimo, emergono alcuni rilievi positivi secondarî, anch'essi d'età molto antica e nei quali il sottosuolo arcaico cristallino affiora alla scoperta con estensioni ancor più notevoli che nella stessa Brasilia. Fra l'Orinoco e l'Amazzoni abbiamo l'« Arciguiana » e l'« Orinochia ». Queste due unità sono comprese generalmente in una sola denominazione, ma in effetto si tratta di due rilievi indipendenti, granito-gneissici, separati da una depressione strutturale in gran parte riempita da arenarie continentali e materiali eruttivi, forse permo-mesozoici, che occultano un sottosuolo scistoso fortemente piegato. Oltre l'estesa depressione del Gran Chaco e delle Pampas, a SO. della Brasilia, si elevano alcune catene montuose (Sierra de Tandil, nella prov. di Buenos Aires; Sierra de Córdoba, Sierra de San Luis, Sierra de Aconquija, ecc.: tutte nella Repubblica Argentina) le quali possono considerarsi come soprelevazioni d'un unico elemento positivo secondario che abbiamo già designato con il nome di « Tandilia». Esse costituiscono il cosiddetto sistema orografico pampeano, formato in prevalenza da rocce arcaiche granito-gneissiche e qualche isolato affioramento di scisti precambrici (algonchici) con conglomerati alla base, in gran parte metamorfosati (micascisti conglomeratici). Nella Sierra de Tandil un complesso sedimentario cambro-silurico con *Arthrophycus* e *Cruziana* riposa in discordanza, e tuttora in situazione pressoché orizzontale, sopra graniti arcaici, in parte gneissici, in parte milonitizzati. Negli altri rilievi: materiali vulcanici e sedimenti continentali permo-meso-cenozoici formano coperture più o meno estese, che circuiscono e spesso rimontano le ossature antiche attraversate da numerose intrusioni di magmi granitici e dioritici di differenti età. Un prolungamento della Tandilia verso N., fino ai dintorni di Potosí in Bolivia, si ha nella « Protopuna »; in questa per altro la base cristallina affiora per brevissimi tratti sotto una copertura quasi continua di scisti precambrici fortemente piegati e sormontati in discordanza da formazioni cambro-siluriche, posthuroniche e precaledoniche, alla lor volta in parte coperte (nelle depressioni tettoniche) da sedimenti marini e continentali, meso-cenozoici. In Patagonia, sotto una coltre di sedimenti cretacico-terziarî pressoché orizzontali, parte marini, parte terrestri con ricchissime faune di mammiferi che non hanno rivali in tutto il resto del mondo, affiorano scarsi lembi di rocce antiche granito-gneissiche o porfidi quarziferi che accompagnano sedimenti retici con *Estheriae*. Le isole Falkland, pure presentando in superficie sedimenti preretici (devonici e lafoniani) con tracce della glaciazione permica, debbono considerarsi come un frammento isolato di quest'area continentale patagonica. Altro elemento positivo secondario è rappresentato dalle Ande marittime, o Cordigliera della Costa, lungo il litorale pacifico cileno-peruviano. È formato da rocce antiche diorito-granitiche, in parte cristallino-scistose con qualche affioramento isolato di radiolariti e sedimenti ingressivi meso-cenozoici (questi ultimi, in parte lignitiferi, del Cenozoico medio).

c) Alcuni contorni degli antichi rilievi positivi e dello stesso nucleo protepirico offrono sicuri vestigi di piegamenti postumi di carattere orogenetico, alcuni dei quali sono evidentemente riflessi laterali di processi diastrofici cui furono soggette aree contigue. Lungo il litorale atlantico della Brasilia la serie arcaica cristallina (Serra do Mar, ecc.) è intensamente piegata con direzione prevalente delle sue pieghe parallela allo stesso litorale. Si tratta dei « Brasilidi » (Keidel), già da tempo ritenuti contemporanei dei « Caledonidi » (Orville Derby). La Montaña (o Andes Conomamas), sulla riva destra dell'Ucayali (alta Amazzonia), e una zona di forte piegamento nel Matto Grosso con un certo sviluppo in direzione di Chiquitos, mostrano come anche nel suo orlo occidentale la Brasilia abbia sofferto azioni diastrofiche plicative e disgiuntive, durante l'orogenesi del contiguo sistema andino. Per la medesima causa la Protopuna ed i rilievi orografici del sistema pampeano più vicini alle Ande presentano andamenti tettonici e complicazioni di struttura che interessano anche le loro coperture di depositi terziarî. In Patagonia i « Patagonidi » (Keidel) corrono lungo l'orlo occidentale di quell'antica area continentale. Quanto alle Ande Marittime, già interpretate come orlo orientale di un antico massiccio sud-pacifico (Burckhardt), le condizioni assai complicate della loro struttura sono dovute evidentemente al fatto di essere state sospinte verso oriente dalle medesime forze orogenetiche alle quali si deve il diastrofismo andino propriamente detto.

2. *Elementi negativi.* – Lungo l'orlo settentrionale della Brasilia corre la depressione amazzonica che durante il Paleozoico (Suprasilurico, Devonico, Antracolitico) è stata riempita da sedimenti marini fossiliferi, cui fanno seguito, in discordanza, arenarie grossolane del Cretacico (con filliti, mosasauri e chelonî) e, con maggiore estensione, molasse variegate oligoceniche con faune salmastre nella bassa Amazzonia. Sedimenti analoghi (e forse anche coevi) dell'alta Amazzonia conterrebbero invece faune marine. Il bacino idrografico del Paraguay-Paraná inferiore forma un'altra depressione (*aire d'ennoyage*) a SO. del nucleo protepirico brasiliano. È un ambiente d'accumulazione fin dal Paleozoico. Ingressioni marine, durante periodi talassocratici (Devonico, Giura-Liassico), vi penetrarono dal NO. (*Mar Chaquense*) avendosi con ciò, nell'America del Sud, un equivalente del «Mare di Logan» (America del Nord). Nella depressione strutturale, fra Arciguiana ed Orinochia, alla quale si è già accennato, si elevano gl'imponenti tavolieri del Roraima e del Kukenam (Sierras Pacaraima e Parima) lungo il *divortium aquarum* fra Orinoco ed Amazzoni. A settentrione e ponente dell'Orinochia corre la depressione dei *llanos*, fra quel massiccio granitico e le catene andine del Venezuela e della Colombia. Una strettissima depressione strutturale s'interpone fra le Ande marittime e il sistema andino propriamente detto. È chiamata « Valle longitudinal de Chile » dai geologi sudamericani. Abbiamo infine il « Golfo patagonico meridionale », fra il sistema orografico andino e l'orlo occidentale del continente patagonico. In questo golfo la serie cretacico-terziaria è formata esclusivamente da depositi marini fino all'Oligocene inferiore (Patagonico incluso), mentre nell'area continentale che lo delimita a levante prevalgono sedimenti d'origine continentale.

3. *Elementi sub-positivi.* – D'Orbigny è stato il primo a parlare d'un sistema uruguayano nell'Uruguay meridionale. Esso è formato da un paesaggio ormai maturo che mostra più o meno allo scoperto le radici d'un intenso piegamento caledonico, del quale partecipano rocce cristalline e sedimenti scistoso-argillosi, nonché grauvacche, quarziti e calcari più o meno stratificati. Intrusioni di magmi diversi attraversano in vario senso questo complesso, le cui linee tettoniche dominanti corrono secondo i paralleli con un piccolo arco rivolto a N. nella loro estremità orientale. La Precordigliera di San Juan e Mendoza, nell'interno della Repubblica Argentina, presenta le seguenti caratteristiche: un sottosuolo sedimentario paleozoico, senza discordanze fra Silurico e Devonico, sottoposto invece ad intenso piegamento durante la prima fase del diastrofismo ercinico, vi è ricoperto da una serie continentale (con intercalazioni di espandimenti melafirici, ecc.) la quale va dall'Antracolitico al Terziario e nella quale i fossili più importanti degli orizzonti inferiori sono filliti riferibili alle flore caratteristiche del continente Gondwana. Questi sedimenti fillitiferi si estendono oltre i limiti della Precordigliera; molti se ne conoscono nel sistema orografico pampeano; altri se ne attendono nel continente patagonico, oltre alla flora lafoniana delle Falkland. Nella sua estremità settentrionale questa unità strutturale termina a cuneo fra il sistema pampeano e il piegamento andino; in direzione verso S. e SE. gli studiosi sono d'accordo nell'ammettere che la medesima unità, volgendo verso l'Atlantico, s'interponga fra la Tandilia e l'antico continente patagonico e sia presentemente rappresentata da isolati gruppi orografici (Sierra Pintada, Sierra Pichi Mahuida, Sierra Ventana, ecc.), emergenti da una estesa coltre di accumulazioni terrestri, terziarie e quaternarie. Tracce della glaciazione permica sono state segnalate in varî punti di questa unità. Il sistema andino principale costituisce la più complessa unità strutturale sudamericana, anche per il fatto di essere la sede esclusiva del suo vulcanismo attivo, caratterizzato da una decisa prevalenza di prodotti trachiandesitici, mentre lungo il suo limite interno, fra Mendoza e Magellano, s'è effettuata la fuoruscita di imponenti colate basaltiche. Le Ande prendono inizio, a N., da un duplice fascio di pieghe: il fascio interno è quello che dall'isola Trinidad passa nel continente attraversando prima il Venezuela, quindi la Colombia e l'Ecuador, dove è conosciuto con la denominazione di Cordigliera orientale; il fascio esterno è quello del grande arco delle Antille il quale forma un primo rilievo orografico nella penisola Goajira, passa quindi sulla sinistra del Rio Cauca e, dopo avere attraversato Colombia ed Ecuador (Cordigliera occidentale), all'altezza del Golfo di Guayaquil, esce dal continente dirigendosi ad O. sotto le Galápagos. Nel Perù s'inizia una biforcazione del fascio interno e in Bolivia abbiamo di nuovo due Cordigliere ben distinte: l'interna, o Cordigliera Reale, che viene a morire all'altezza di Cochabamba, dopo aver formato le ardite vette dell'Illimani; la esterna, o Cordigliera principale, che si prolunga fino all'estremità S. del continente (Isola degli Stati). Abbastanza uniforme, per quanto complessa, è l'intima struttura del sistema andino. Nei fiordi australi delle regioni magellaniche sono allo scoperto estese masse granodioritiche formanti il suo nocciolo profondo e visibili un po' dappertutto, per finestre e solchi d'erosione, nel resto del sistema. Sono le tipiche *Andengesteine* dello Steinmann. Nessun dubbio, a nostro avviso, che a queste masse, allo stato di magma batolitico, sia stata riservata un'importante funzione attiva nell'orogenesi andina. Limitati e scarsi lembi di terreni paleozoici, in parte rispettati dal riassorbimento



Genesi dell'America Meridionale

batolitico, esistono in qualche tratto andino. Porfidi triasici in parte scistosi (porfiroidi) e porfiriti giurassiche sottentrano in parte (specialmente nelle Ande meridionali) e in parte s'intercalano a sedimenti mesozoici, più o meno abbondantemente fossiliferi e in prevalenza marini. Una serie andesitica infraterziaria (Groeber) raggiunge grandi altezze nel tratto andino mediano. Centinaia di vulcani attivi e spenti hanno riversato i loro prodotti su quelle pendici e su quei dossi montuosi, incessantemente tormentati da convulsioni sismiche. L'ultimo elemento subpositivo di cui dobbiamo ora occuparci è il nostro sistema orografico subandino. Lo compone un fascio di pieghe molto allungate formate da una serie sedimentaria che va dal Devonico inferiore al Terziario superiore, originatesi per le medesime attività diastrofiche, le quali durante il Terziario superiore portarono il sistema andino principale al suo assetto definitivo; queste pieghe, in parte rovesciate o lacerate da fratture longitudinali, si addossano alla Protopuna ed alla Cordigliera Reale, fra 10° e 27° di lat. S.

4. *Coperture detritiche nelle conche intermontane e nelle grandi pianure.* – Alluvioni psefopsammitiche e lateriti alluviali (prodotto di sfacelo delle eluviali) riempiono in gran parte le grandi valli che intersecano l'ilea brasiloguianense. Imponenti accumulazioni conglomeratiche, in parte terziarie, passanti in superficie ad arene più o meno mobili, riempiono le grandi valli nel tratto mediano dell'edificio andino soggetto a clima secco. Un vero loess pleistocenico (« bonaerense »), talvolta arenoso (soprattutto in vicinanza delle Ande), si stende ampiamente nel Chaco e nelle Pampas argentine sopra depositi pliocenici « araucaniani » (« chapadmalensi » ed « hermosensi ») formati da limo eolo-alluviale o da sabbie sciolte, con sottosuolo miocenico argilloso-sabbioso in parte marino (« rionegrense » ed « entrerriano »). Depositi ciottolosi terrazzati (*rodados patagónicos*), prodotti dallo sfacelo d'un'antica copertura pliocenica (dei *rodados tehuelches*), si distendono in tutta la Patagonia. Lungo il rilievo andino, con maggiore rappresentazione a mano a mano che si scende verso S., depositi morenici terminali di ben quattro glaciazioni han dato origine ai grandi laghi australi. G. Bo.

Rilievo. – Il rilievo dell'America Meridionale è relativamente semplice, e cioè costituito: a occidente dal gigantesco sistema di pieghe che per 7500 km., col nome di Cordigliera delle Ande, si eleva, come un formidabile bastione, lungo la costa del Pacifico; dall'Altipiano della Guiana e da quello più vasto del Brasile, a oriente; nel mezzo si stendono i tre grandi bassopiani dell'Orinoco, dell'Amazzoni e del Paraná-Paraguay, il quale ultimo prosegue verso S. nelle Pampas e nei piani della Patagonia, che a mezzodì del Río de la Plata si aprono direttamente sull'Oceano Atlantico.

La Cordigliera delle Ande (v.) è una serie di elevate catene, che s'innalzano parallele alla costa e tra di loro, separate l'una dall'altra da lunghe valli longitudinali, o da alti bacini, non tanto vasti, peraltro, quanto quelli delle Montagne Rocciose, alle quali le Ande si connettono da un lato, mentre dall'altro si ricollegano forse con le montagne dell'Antartide attraverso la Georgia Australe (v.). Il collegamento col rilievo dell'America Settentrionale non avviene soltanto attraverso l'America Centrale, bensì anche mediante gli archi insulari delle Piccole Antille. Le Ande cominciano a divergere a N. del Nodo di Pasto: e il rilievo della Colombia e del Venezuela già prelude a quello delle isole: è formato, cioè, da catene staccate. A S. del Nodo di Pasto le catene andine vanno elevandosi ed addossandosi l'una all'altra: però fino alla Patagonia continuano ad essere molteplici. Già in alcune parti dell'Ecuador, ove sono soltanto due e dove tutto il sistema in qualche punto non è più largo di 150 km., le catene lasciano posto tra di loro a elevati altipiani, che si fanno sempre più numerosi e vasti procedendo verso il S., nel Perù e soprattutto nella Bolivia. Alcuni di questi altipiani sono chiusi e in parte occupati da laghi: tale è, ad esempio, quello che accoglie le acque del Titicaca (v.), il quale ha per emissario il Desaguadero, che si scarica nel lago Poopó (v.).

Alcuni di questi altipiani sud-americani hanno una superficie uniforme e sono cinti da due catene di montagne, una interna e l'altra esterna, che talvolta è la più elevata; altri invece sono ondulati o addirittura percorsi e suddivisi da una serie di catene. Come nell'America Settentrionale, così in quella Meridionale si nota che la catena principale è fronteggiata, verso la costa, da una serie di rilievi relativamente poco elevati. Questi rilievi assumono particolare importanza nel Chile, e chiudono, dalla parte del mare, una depressione longitudinale, compresa appunto tra essi e la Cordigliera Andina: depressione che nel Chile meridionale è sommersa. Il versante orientale del sistema è fronteggiato da alcune catene isolate – degne di attenzione specialmente nell'Argentina – le quali costituiscono le cosiddette Precordigliere.

Le Ande sono un sistema giovane, come le nostre Alpi: ma, a differenza di queste, vi ha un grande sviluppo il vulcanismo. È da notarsi che i vulcani sud-americani hanno un elevato imbasamento di rocce cristalline o sedimentarie: quindi non sono così grandi come potrebbe far pensare la loro altezza, molto spesso superiore ai 6000 metri. La vetta più elevata, l'Aconcagua, che s'innalza a 6960 m. nelle Ande Chileno-argentine, non è però un vulcano.

Generalmente si distinguono nelle Ande tre sezioni, che presentano notevoli caratteri differenziali. Le Ande Settentrionali, a N. del Nodo di Pasto, constano, com'è stato già detto, di tre catene, che vanno sempre più divergendo verso settentrione e che sono separate l'una dall'altra dalle valli dei grandi fiumi Cauca e Magdalena, verso cui scendono piuttosto precipiti. Questa sezione, in cui il limite delle nevi permanenti varia dai 4600 ai 4800 m., culmina a 5700 m. nel Nevado de Huila, a N. del quale si eleva poi a 5620 m. il vulcano Tolima.

Tra l'ampia valle del Magdalena e il lago di Maracaibo, s'innalza a ben 5887 m. la Sierra Nevada de Santa Marta, prosecuzione della Cordigliera Centrale. Al sistema andino si ricollegano anche le catene del Venezuela: Cordigliera di Mérida e Cordigliera Costiera che trova il suo naturale proseguimento nei monti della Penisola di Paria, dell'isola Trinidad e delle Piccole Antille.

Le Ande Centrali, dal Nodo di Pasto al Nodo di S. Francisco, sono quelle che racchiudono i più vasti altipiani, tra i quali quello di Bolivia, che sotto il 18° di lat. S. raggiunge 800 km. di larghezza. L'altipiano boliviano è alto dai 4000 ai 4500 m., e in parte chiuso. Non così quello del Perù, più stretto e solcato da alcuni importantissimi tributarî del Rio delle Amazzoni. Il limite delle nevi permanenti è molto elevato, sia per la latitudine, sia per la secchezza del clima, in ispecial modo nel Perù e nella Bolivia: dai 5000 ai 5500 m. I passi sono pochi e molto alti, quindi assai difficili le comunicazioni tra le vallate e gli altipiani interni e la costa. Ora, tuttavia, alcune arditissime ferrovie sono riuscite a penetrare nella impervia montagna. Le vette più elevate sono il Cayambe (5840 m.), il Cotopaxi (5943 m.) e il Chimborazo (6310 m.) nell'Ecuador, l'Huascarán (6763 m.) e il Misti (5840 m.) nel Perù, l'Illampu (6450 m.), l'Illimani (6550 m.) e il Sajama (6500 m.) in Bolivia.

lo Llullaillaco (6750 m.) nel Chile. Molte di queste vette sono vulcaniche.

Le Ande Meridionali, a S. del Nodo di S. Francisco, vanno abbassandosi gradatamente verso mezzodì: ma nella loro parte più settentrionale contengono la vetta più elevata di tutto il sistema, l'Aconcagua (7000 m.). La catena principale è unica e ricca di vulcani, modellata in gran parte dai ghiacciai, con forme assai tormentate. Grandi ghiacciai scendono tuttora dai fianchi della parte più meridionale di questa sezione, talvolta fino al mare, che bagna qui una costa a fiordi profondamente incisa e frastagliata, e fronteggiata da uno sciame di isole. Il limite delle nevi permanenti varia dai 900-1000 m. (nella Terra del Fuoco), ai 2900 m. (a 30° di lat. S.). Le Ande Meridionali sono molto impervie, con passi rari e difficili, tra i quali il più notevole è quello de la Cumbre (3730 m.), per cui passa la ferrovia Santiago-Mendoza.

Gli altipiani che formano la parte più orientale dell'America del Sud (altipiani della Guiana e del Brasile) sono in gran parte dei tavolati di arenarie mesozoiche sostenute da un imbasamento di rocce cristalline antichissime. Strutturalmente e morfologicamente sono in gran parte simili agli altipiani africani. Mancano vere e proprie catene, e anche quelle elevazioni cui vien dato il nome di *sierre* o *serre*, non sono che cigli rialzati degli altipiani stessi. In complesso, l'attuale rilievo del Brasile e della Guiana sembra sia dovuto quasi esclusivamente a un movimento di sollevamento delle terre, che fu più cospicuo nella parte SE. del Brasile, dove infatti si riscontrano le maggiori altezze (M. Itatiaia, 2804 m.). Le zone più elevate hanno forme dolci e quasi tabulari, nelle quali i fiumi hanno inciso le loro valli profonde e selvagge. Che il sollevamento cui si deve l'attuale rilievo non possa essere geologicamente molto antico, stanno a dimostrarlo, fra l'altro, le numerose cascate e le frequentissime rapide di questi fiumi.

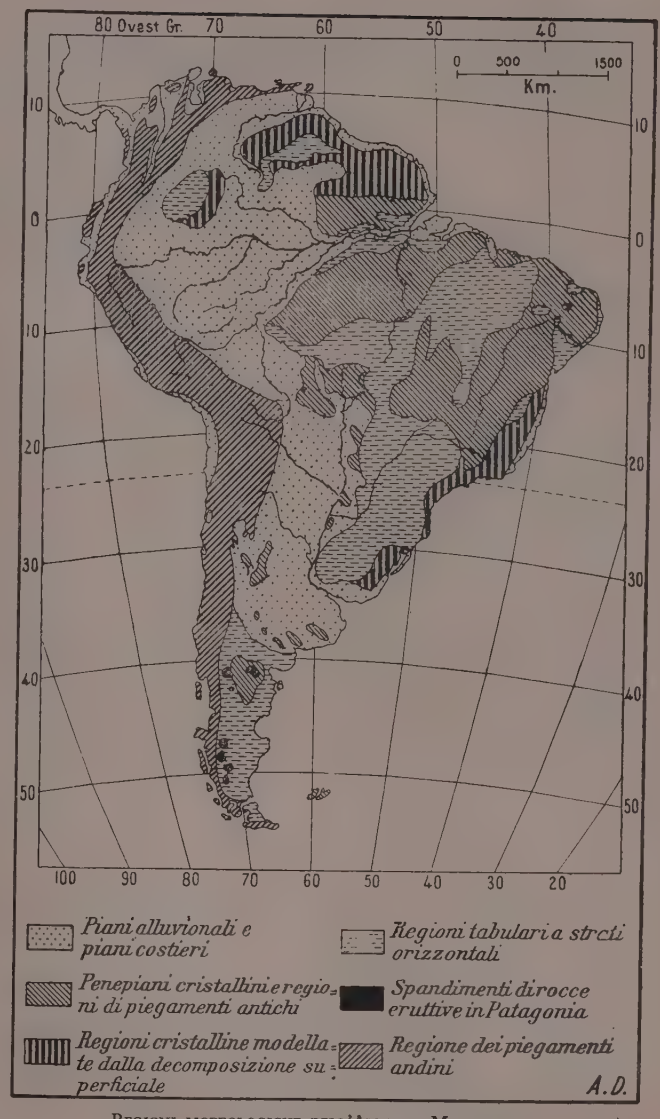
I tavolati della Guiana (che coprono un'area di circa 900.000 kmq.), separati da quelli del Brasile dal bassopiano dell'Amazzoni, sono ancora poco conosciuti; li incidono varî affluenti dell'Orinoco; e culminano nell'importante nodo del Roraima (2665 m.). I tavolati del Brasile, che comprendono una superficie di circa 3 milioni di kmq., sono anch'essi poco conosciuti nelle zone più interne. Si calcola che la loro altezza media varii dai 300 agli 800 m. La parte centrale prende il nome di Matto Grosso, altipiano elevato dai 600 ai 700 m., che serve da spartiacque tra i bacini dell'Amazzoni e del Paraguay. I tavolati del Brasile sono percorsi in valli profondamente incassate, con direzione prevalente S.-N., da molti importanti affluenti dell'Amazzoni e dal S. Francisco.

I tre grandi bassopiani (dell'Orinoco, dell'Amazzoni e del Paraná-Paraguay) che separano la zona montuosa occidentale dai tavolati dell'oriente, si presentano, rispetto all'Atlantico, come enormi golfi che, penetrando profondamente nel continente, vanno a finire ai piedi delle nevose vette andine. Ma non si deve credere che siano senz'altro antichi golfi riempiti dalle alluvioni dei fiumi: solo la parte inferiore è di origine alluvionale; nel bassopiano dell'Orinoco e in quello dell'Amazzoni si trovano grandi depositi marini del Terziario, in cui spesso i fiumi hanno scavato più profondamente il loro letto. Il delta dell'Orinoco è alluvionale: intorno all'estuario amazzonico, invece, oltre a zone veramente alluvionali si hanno zone coperte da alluvioni ma con imbasamento roccioso che talvolta affiora, come nella grande isola di Marajó. Anche la parte meridionale del bassopiano del Paraná-Paraguay (le *Pampas*) non è alluvionale, bensì è formata da uno zoccolo spianato di rocce cristalline ricoperte da formazioni continentali (tra cui il loess).

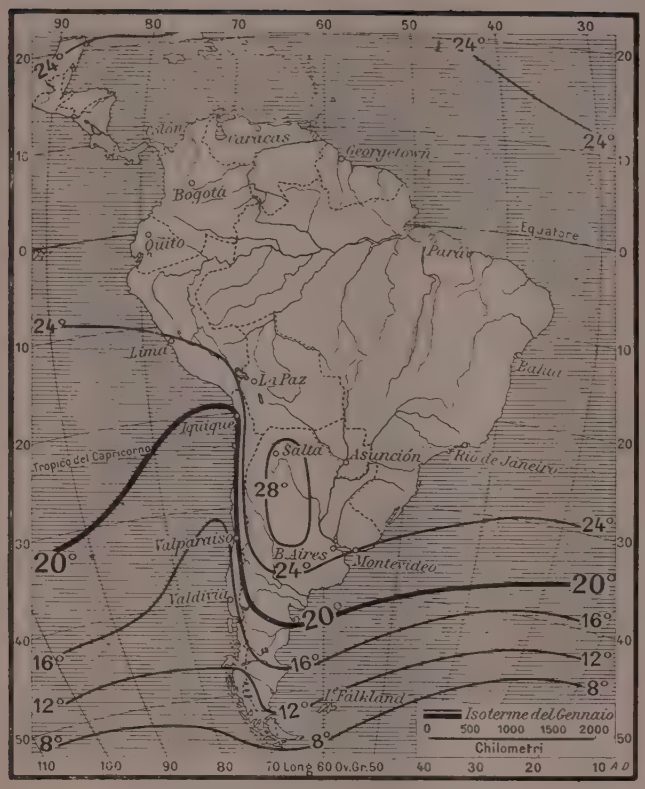
Il bassopiano dell'Orinoco è il più piccolo dei tre, e costituisce i cosiddetti *llanos*, cioè *piani*, inondati in parte notevole durante le piene del fiume, coperti poi, dopo il ritiro delle acque, da erbe folte e assai alte, che nell'estate seccano. Il bassopiano dell'Amazzoni è ricoperto quasi dappertutto da immense esuberanti foreste tropicali (*selvas*), in mezzo alle quali uniche vie di comunicazione sono i fiumi. Il bassopiano del Paraná-Paraguay, separato da quello amazzonico da una bassa soglia, comprende a N. il Chaco e a S. le Pampas, vaste pianure alte in media 200 m., occupate solo nella parte più settentrionale e presso i fiumi da foreste, e nel resto da praterie o da steppe. A mezzodì delle Pampas si hanno i ripiani ondulati della Patagonia, che si affiancano alle Ande e scendono a gradini verso l'Atlantico. Sono incisi da fiumi di secondaria importanza, che sboccano direttamente al mare.

Coste. – Il rilievo dell'America del Sud, cui si è accennato per sommi capi (rimandando il lettore che desideri maggiori particolari alle voci dei varî stati e alla voce ANDE) si riflette, ben s'intende, sulle coste. Quella del Pacifico, alla quale sono assai vicine le Ande che scendono ad essa piuttosto ripidamente, è compatta fino al 40° di lat. S. e di solito alta; degni di nota sono soltanto il profondo Golfo di Guayaquil e il piatto Golfo di Arica. A S. del 40° parallelo meridionale la costa, come è stato già accennato, è frastagliatissima e fronteggiata da isole e da scogli (Chiloé, 8570 kmq., Wellington, Hannover, Santa Inés, ecc.). Il tortuoso stretto di Magellano, lungo 500 km., separa dal continente la grande isola della Terra del Fuoco (48.114 kmq.). L'isobata di 200 m. è vicinissima alla costa: si riscontra qui in modo evidentissimo quella che il De Lapparent chiamò *dissimmetria del rilievo terrestre*. Infatti, dalle vette delle Ande alte 5000 e 6000 m. si scende, a brevissima distanza dalla costa, fino a 6000 e 7000 metri e più di profondità. L'isobata di 2000 m. non dista, in media, dalla costa più di 100-150 km. Di fronte a Taltal, dominata dalla vetta dello Llullaillaco (6750 m.), a 120 km. dalla costa si toccano i 7635 m. di profondità.

All'infuori degli arcipelaghi meridionali, poche sono le isole che si elevano di fronte alla costa sud-americana del Pacifico, e queste di solito assai lontane dal continente (Malpelo e Cocos dinanzi alla costa della Colombia, l'arcipelago delle Galápagos o di Colón, che hanno 7643 kmq. di superficie, sotto l'Equatore, di fronte alla costa ecuadoriana, S. Felice e S. Ambrogio e il gruppo di Juan Fernández, al largo della costa chilena, ecc.). Isole costiere sono invece Puna, nel Golfo di Guayaquil, e le isole Lobos e Chincha



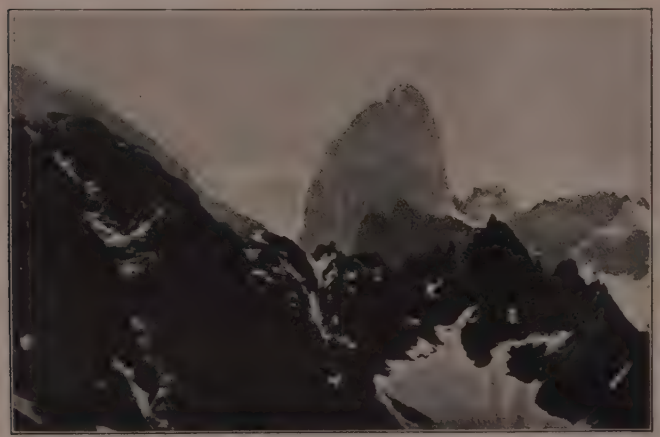
REGIONI MORFOLOGICHE DELL'AMERICA MERIDIONALE



America Meridionale: Isoterme del gennaio

presso la costa peruviana, celebri per gli enormi depositi di guano. I porti più notevoli della costa del Pacifico, che si sviluppa per 13.000 km., sono quelli di Buenaventura, di Guayaquil, del Callao, di Antofagasta, di La Serena, di Valparaiso, della Concepción.

La costa dell'Atlantico ha uno sviluppo di 18.500 km., e si presenta assai varia. Dallo stretto di Magellano all'estuario del Río de la Plata è di solito bassa e articolata da ampî golfi falcati (Bahía Grande, G. di S. Giorgio, di S. Matteo, Bahía Blanca) separati l'uno dall'altro da tozzi aggetti triangolari o da penisole (Pen. di Valdés). A N. del Río de la Plata, sul cui estuario sono i porti di Buenos Aires e di Montevideo, la costa è pure bassa, ma orlata da ampie lagune (Mangueira, Mirim, dos Patos). All'imbocco della Lagoa dos Patos c'è il porto di Rio Grande, e, nella parte settentrionale della stessa laguna, Porto Alegre. Dopo la costa si fa prevalentemente erta e incisa, con ottimi porti, tra i quali quelli di Santos, di Rio de Janeiro, di Bahia; passato il capo S. Rocco, si presenta uniforme, ed è interrotta soltanto dall'ampio estuario del Rio delle Amazzoni e da quelli dei fiumi guianesi.



Il Cerro Fitz Roy nelle Ande di Patagonia (da O. Nordenskjöld, *Südamerika*)

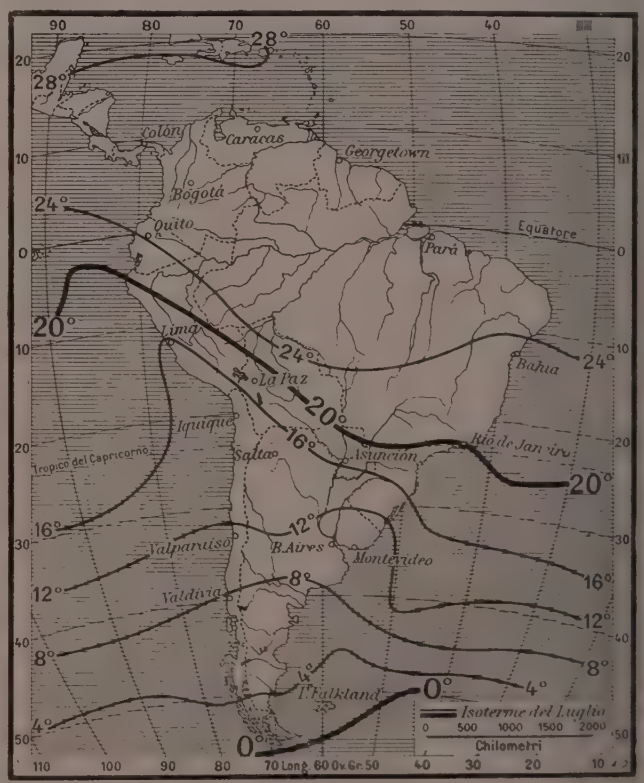
L'isobata di 200 m., chè limita la piattaforma continentale, fino al C. de S. Thomé, si mantiene piuttosto lontana dalla costa (dai 250 ai 400 km.), e abbraccia pure il gruppo delle Falkland. A N. del C. S. Thomé corre assai vicina alla costa, per allontanarsene nuovamente dopo il C S. Rocco, soprattutto dinanzi all'estuario dell'Amazzoni e al delta dell'Orinoco.

Anche di fronte alla costa atlantica si riscontra povertà di isole: oltre alle Falkland (16.000 kmq.) e alle isole numerose che ingombrano l'estuario dell'Amazzoni (Marajó, 42.000 kmq., Caviana, Mexiana, Gurupá, ecc.), c'è qualche altra piccola isola di fronte alle coste del Brasile (S. Caterina, S. Sebastiano e, al largo, Fernando de Noronha e S. Paolo) e infine, a N. del delta dell'Orinoco, le isole Trinidad (4544 kmq.) e Tobago (295 kmq.).

La costa del Mar Caraibico, una dipendenza dell'Oceano Atlantico, è prevalentemente alta e incisa, articolata dalle penisole di Paria, di Araya, Paraguana e Goajira. Tra queste due ultime è compreso il golfo di Maracaibo, in fondo al quale si apre poi la vasta laguna di Maracaibo; e, tra la costa colombiana e quella panamegna, s'insinua, a forma d'imbuto, il G. del Darien, la parte più interna del quale ha il nome di G. di Urabá. L'isobata di 200 m. corre non molto lungi dalla costa, che è fronteggiata dalle Isole Sottovento (Margarita, Buenayre, Curaçao, Aruba ed altre minori).

Clima. – La posizione geografica e la varietà del rilievo fanno sì che tra una parte e l'altra dell'America Meridionale si riscontrino grandi differenze nel clima, sul quale influiscono essenzialmente: la latitudine (quasi due terzi del continente sono compresi fra i tropici); l'esistenza della grande zona montuosa andina, che determina contrasti assai forti tra lo stretto versante pacifico e il larghissimo versante atlantico, soprattutto per quel che concerne la piovosità; il regime dei venti e delle correnti marine.

Il bassopiano amazzonico e le zone costiere della Guiana e della Colombia sono soggette a quello che il De Martonne chiama *clima equatoriale guineese*, caratterizzato da fortissima umidità durante tutto l'anno, da forte nebulosità, dal forte numero dei giorni piovosi (245 a Pará) e conseguente grande quantità di precipitazioni (2127 mm. a Manáos, 2204 mm. a Pará), da piccolissime variazioni nelle medie mensili della temperatura (a Pará, temperatura media del mese più caldo, novembre, 26°,5; del mese più freddo, luglio, 25°,6; a Manáos, novembre 27°, luglio 25°,5). Sembra che siano



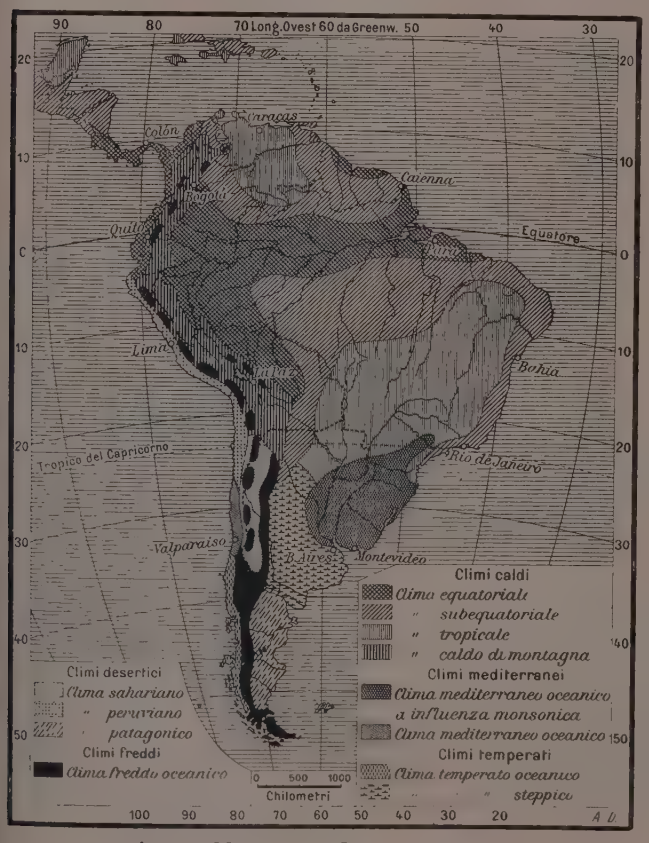
America Meridionale: Isoterme del luglio

sconosciuti, in queste regioni sud-americane a clima equatoriale, i due massimi di piogge equatoriali che si avvertono invece in alcune plaghe africane. Non si può parlare poi di una stagione secca: solo in tre o quattro mesi dell'anno le piogge sono meno abbondanti. È questo il periodo che i portoghesi chiamano *verano*. Il diminuire della piovosità, non ancora spiegato, avviene da agosto a novembre a Manáos e da luglio a ottobre a Pará.

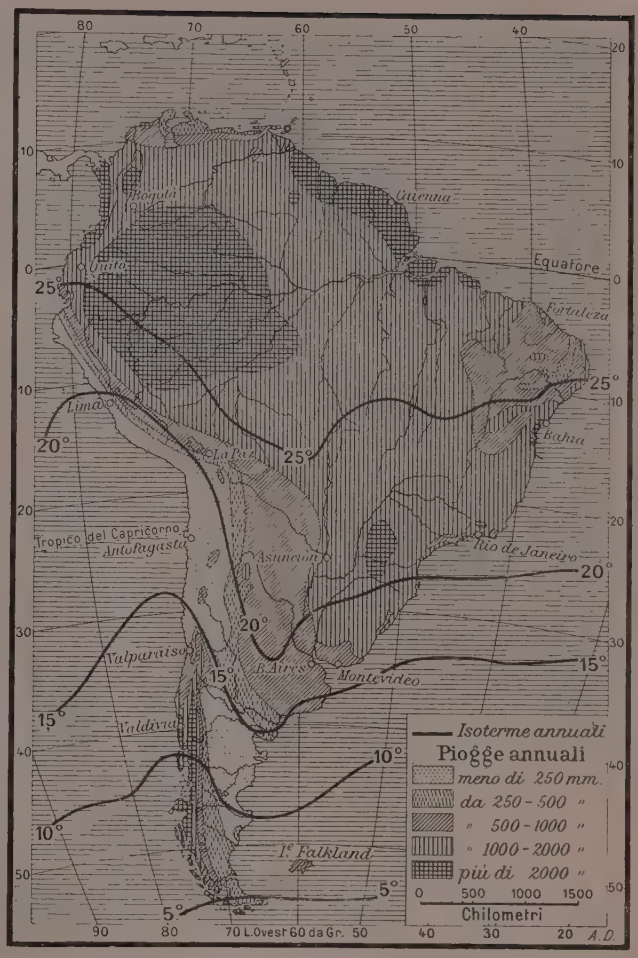
A N. e a S. di queste zone a clima equatoriale abbiamo delle regioni (altipiano della Guiana, Colombia orientale, parte settentrionale dell'altipiano del Brasile, Gran Chaco boliviano, zona costiera del Brasile, press'a poco dalla foce del Parnahyba a Rio de Janeiro) a *clima subequatoriale*, in cui si avverte nettamente una stagione secca, la durata della quale aumenta a mano a mano che si procede verso la parte più interna degli altipiani. Le *selvas* che ricoprono la maggior parte delle regioni a clima equatoriale vanno diradandosi, e si entra nella zona dei *campos cerrados* e delle *catingas*. I primi sono praterie di graminacee, con alberi di piccole dimensioni, a scorze spesse e radici molto sviluppate, talvolta molto raggruppati, tal altra invece assai radi. La *catinga* è una foresta rada e assai irregolare, costituita soprattutto di mimose, che è molto verdeggiante nel periodo delle piogge, e che perde le sue piante erbacee annuali durante la stagione secca.

La temperatura di queste zone a clima subequatoriale è sempre elevata, ma specialmente nel periodo secco; l'escursione annua e diurna della temperatura aumenta a mano a mano che si avanza verso l'interno del continente. Nella parte più interna dell'altipiano del Brasile e in gran parte del bacino dell'Orinoco i contrasti si fanno sempre più forti; la quantità annuale delle piogge è tuttavia elevata (non inferiore ai 1000 mm.), ma la stagione secca si fa gradatamente più lunga e accentuata. Anche le temperature medie sono elevate, ma l'escursione annua e diurna presenta oscillazioni già molto sensibili. Il clima subequatoriale si cambia in *clima tropicale*.

Il Brasile meridionale (stato di Rio Grande), l'Uruguay, il Paraguay meridionale e l'Argentina settentrionale hanno un *clima subtropicale a influenza monsonica*: nessun mese dell'anno può dirsi secco, ma le piogge cadono prevalentemente nella stagione



America Meridionale: Regioni climatiche



America Meridionale: Distribuzione delle piogge

estiva. La temperatura media annua è superiore ai 15°, le estati sono molto calde, gl'inverni non rigidi, ma con ondate improvvise di freddo. A Buenos Aires il *pampero* in due ore ha fatto abbassare la temperatura, talvolta, di ben 10°. Le regioni che hanno questo clima sono coperte da praterie, ora in gran parte messe a colture cerealifere, e costituiscono nel complesso una delle parti dell'America Meridionale più favorevoli all'uomo. Queste praterie procedendo verso il S. e verso l'O. (Argentina centrale) si tramutano a poco a poco in una boscaglia xerofila. Si entra in regioni a *clima temperato continentale*, con inverni piuttosto rigorosi, precipitazioni non superiori ai 500 mm., che vanno diminuendo a mano a mano che si procede verso l'occidente, e che cadono prevalentemente d'estate (da novembre a marzo).

Nella Patagonia prevale un aspro *clima desertico freddo*, a carattere oceanico, ancora poco conosciuto. Venti fortissimi, che seccano il suolo, contribuiscono a renderlo ancora più aspro. A Santa Cruz (50° 2′ di lat. S.) si ha una temperatura media del gennaio di 15°, 9, del luglio di 0°,6, con soli 153 mm. di piogge, che sembra possano cadere in qualsiasi epoca dell'anno, comunque assai irregolarmente.

Già si è detto che la zona costiera colombiana del Pacifico ha un clima equatoriale. Così pure la zona costiera dell'Ecuador. Le isole Colón e la fascia costiera a mezzodì del Golfo di Guayaquil fino a 25° di lat. S., press'a poco, e fino a 1500 m. d'altezza, in media, hanno invece un *clima desertico oceanico*, dove le piogge sono veramente un'eccezione e avvengono ogni due o tre anni (a Lima si ha una media annuale di 46 mm.), mentre l'umidità relativa dell'aria è molto forte (a Mollendo, l'81 % in inverno, il 78 % in estate; a Joya, a 1200 m. d'altezza, ancora il 42,5 % e il 57 % rispettivamente). Le temperature sono relativamente basse e uniformi (Lima, 12° S., 158 m. s. m., ha una media di 15°, 9 in agosto, il mese più freddo, e di 23° in febbraio, il mese più caldo). Sul clima di questa fascia



America Meridionale: Idrografia (secondo E. De Martonne)

costiera del Pacifico influisce grandemente la corrente fredda del Perù, che abbassa la temperatura delle acque del Grande Oceano fin sotto l'Equatore. Procedendo verso il S., tra la valle del Coquimbo e quella dell'Aconcagua si ha una zona di transizione ancora poco innaffiata da piogge (mm. 40 a La Serena, a 30° S.) che cadono, prevalentemente, sotto forma di violenti acquazzoni nel periodo giugno-luglio. Si entra quindi in una zona (il Chile centrale, tra 30° e 40° S.) a *clima mediterraneo oceanico*, con piogge che vanno aumentando rapidamente procedendo verso mezzodì (320 mm. a Santiago, a 33° 27′ S.; 530 mm. a Talca, 36°; 2700 mm. a Valdivia, 40°), e che, apportate dai venti del N., cadono esclusivamente nel periodo invernale (aprile-ottobre) nella parte settentrionale e in parte anche nel periodo estivo in quella meridionale (a Valdivia, in dicembre-febbraio cade circa $^1/_{10}$ della quantità annuale). L'escursione annua della temperatura, non forte, aumenta dalla costa verso l'interno: è, ad esempio, di 6° a Valparaiso, di 7° a Constitución, di 12°, 4 a Santiago e di 14° a Talca. La temperatura media annua decresce lentamente verso il S.: si hanno 13°, 6 a Santiago, 11°, 6 a Valdivia.

Il Chile meridionale ha *clima temperato oceanico*: le precipitazioni sono dappertutto molto abbondanti (2300 mm. a Puerto Montt, 2800 mm. alle isole Evangelistas, 1500 mm. al Capo Horn). La temperatura media estiva si abbassa rapidamente verso il S.: in gennaio, a Puerto Montt, 14°, 5; alle isole Evangelistas, 8°, 9. La temperatura media invernale, invece, si mantiene relativamente dolce: in luglio, a Puerto Montt, 7°, 3; alle Evangelistas, 3°, 5. La maggior parte del Chile meridionale è coperta da grandiose foreste, in alcune zone così folte, da riuscire di grave ostacolo alle comunicazioni.

La Terra del Fuoco e le parti più elevate delle Ande Meridionali hanno un clima assai rude, con temperature medie basse, precipitazioni non molto abbondanti, che cadono prevalentemente nel periodo estivo (a Ushuaia, a 55° S., temperatura media annua 4°, 4, 500 mm. di piogge, che cadono da settembre a marzo). È questo, nel complesso, un *clima freddo oceanico*.

Un tipico clima caldo di montagna hanno le zone delle Ande Centrali e Settentrionali al di sopra dei 2000 m., quello che il De Martonne chiama per l'appunto *clima colombiano*. Il regime delle piogge è conforme alle condizioni generali determinate dalla latitudine; in Colombia e nell'Ecuador si verificano due massimi di piogge equinoziali, con due minimi poco accentuati all'epoca dei solstizî, ma senza una vera stagione secca. Le temperature, però, non sono quelle dei paesi tropicali, e la media annua è dappertutto inferiore ai 20° (Bogotá, 14°, 4). L'escursione annua è più piccola ancora di quella delle plaghe tropicali meno elevate (Bogotá, 1°; Quito, 0°, 4), ma le temperature minime medie sono basse, i geli frequenti, e sopra i 2500-3000 m. ogni anno non manca di cadere la neve. In alcune parti delle Ande peruviane e boliviane si verifica un periodo secco, nel regime delle piogge, e una maggiore escursione annua delle temperature. Si ha in esse quel tipo di clima che il De Martonne chiama *messicano*.

Acque continentali. – La compattezza dell'America Meridionale e l'asimmetria del suo rilievo hanno permesso il formarsi, come già si è detto, di sistemi fluviali tra i più grandi del mondo. Ben s'intende come l'asimmetria del rilievo abbia determinato anche uno sviluppo ineguale della rete idrografica: così che, mentre nell'Atlantico si versano fiumi colossali – per lunghezza e per portata – come l'Orinoco (2200 km.), il Rio delle Amazzoni (6180 km., Amazzoni-Ucayali), il Río de la Plata (4700 km., Plata-Paraná), nel Pacifico sboccano soltanto fiumi relativamente brevi di corso, che talvolta, anzi, hanno carattere torrentizio. Alcuni di essi, tuttavia, sono navigabili nel tratto inferiore (ad es., il Guayas); altri hanno importanza per l'irrigazione o come fornitori di energia (Copiapó, Huasco, Bio-Bio, ecc.). Anche nel versante del Mar Caraibico – dipendenza dell'Atlantico – la vicinanza dei monti alla costa non ha permesso che si formassero fiumi di grandi dimensioni, ad eccezione del Magdalena (1476 km.). Questo e l'Atrato (656 km.) sono però ambedue fiumi ricchi di acque e ben navigabili per lungo tratto; il Magdalena, anzi, e il suo affluente Cauca (1128 km.) costituiscono le più importanti vie di comunicazione della Colombia.



Una canoa sul Río Upano (Ecuador)



Veduta del Rio delle Amazzoni

L'Orinoco, che ha un bacino imbrifero di 960.000 kmq. e una portata media, alla foce, di 14.000 mc. al minuto secondo (minima, 7000 mc.; massima, 25.000), nasce sull'orlo SO. dell'altipiano della Guiana, ed ha il corso superiore e medio interrotto da rapide e da cascate. È ingrossato da importanti affluenti, soprattutto di sinistra (Guaviare, Meta, Arauca, Apure), e diviene maestoso e ampiamente navigabile anche a navigli di grosso tonnellaggio. Versa le sue acque in mare con dodici bocche, dopo aver formato un delta vasto quanto la Sicilia (25.000 kmq.). La maggiore sua piena avviene nel periodo aprile-agosto, e allora inonda su largo tratto i *llanos* che, quando le acque si ritirano, si ricoprono di folte e alte erbe, bruciate poi dai calori estivi. Una piena secondaria avviene in novembre.

Dall'altipiano della Guiana, oltre all'Orinoco, scendono, fra gli altri, l'Essequibo, il Correntyne, il Surinam, il Maroni, l'Oyapock e alcuni affluenti del Rio delle Amazzoni. Meno questi, tutti gli altri sopra nominati sono relativamente brevi di corso, ma ricchi di acque e in parte navigabili, sebbene interrotti frequentemente da rapide e da cascate.

Il Rio delle Amazzoni è il fiume più grande della Terra, non per la sua lunghezza (lo superano il Nilo e il Mississippi-Missouri),



America Meridionale: Vegetazione





(fot. Bourquin)

CASCATE DELL'IGUASSÚ (BRASILE)

In alto: SALTO S. MARTÍN. *In basso:* CASCATA S. MARIA



LA FERROVIA DI OROYA NEL CAÑÓN DEL RIO BLANCO (Perù)



(fot. Gismondi)

PAESAGGIO DELLE ANDE BOLIVIANE



IL PÃO DE ASSUCAR CHE DOMINA LA BAIA DI RIO DE JANEIRO (Brasile)



UNA MANDRIA NELLE ANDE CHILENE

(fot. Rinehart)

ASSINIBOINE (Stati Uniti)

CAPO SIOUX



TENDA DI UN CAPO OMANA (Stati Uniti)



FAMIGLIA ONA (Terra del Fuoco)



fot. Museo Pigorini

TENDA (TOLDO) DI TEHUELCHE SUL RIO NEGRO (PATAGONIA)

ma per l'ampiezza del suo bacino (7 milioni di kmq., insieme col bacino del Tocantins) e per la portata (alla foce, in media, 100.000 metri cubi di acqua al secondo: minimo, 20.000 mc.; massimo, 200.000). Formatosi dall'unione del Marañón (che nasce a 3650 m. nelle Ande del Perù, a soli 150 km. dal Pacifico) e dell'Ucayali, già a Iquitos si trova a soli 105 m. s. m. ed è navigabile a grosse navi. Riceve un numero enorme di affluenti, fra i quali alcuni grandissimi, superiori ai maggiori fiumi europei. Tali sono lo Yapurá e il Río Negro a sinistra (quest'ultimo raggiunto dal Casiquiare, una biforcazione dell'Orinoco), lo Juruá, il Purús, il Madeira (3520 km., il maggiore), il Tapajoz, lo Xingú. Versa le sue acque in mare con un imponente estuario, largo oltre 200 km., ingombro però di isole, tra le quali Marajó, che divide l'estuario dell'Amazzoni propriamente detto da quello del Tocantins. Il suo regime è piuttosto regolare, con due periodi di piena, l'uno da marzo a luglio, causato dagli affluenti di destra, l'altro, meno forte, da novembre a gennaio, provocato da quelli di sinistra. Fino a Santarem è risalito dalla marea, la cui onda, a contrasto con la forte corrente fluviale, provoca una barra enorme chiamata *pororoca* dagli indigeni rivieraschi.

Il Rio delle Amazzoni, insieme con i suoi affluenti, offre all'uomo una rete di vie navigabili di oltre 50.000 km., le uniche vie, anzi, che possegga l'immensa regione amazzonica, coperta in massima parte da intransitabili foreste.

I fiumi che si versano nell'Atlantico tra la foce dell'Amazzoni e il Río de la Plata sono fiumi d'altipiano, e, benché alcuni di essi siano assai lunghi (2600 km. il Tocantins, 1100 km. il Parnahyba, 3000 km. il S. Francisco) e assai ricchi di acque, sono relativamente poco navigabili, perché interrotti da rapide e da cascate. Il Río de la Plata è formato dall'unione del Paraná e dell'Uruguay. Il primo (3700 km.) si forma sull'altipiano brasiliano, dove scorre incassato e interrotto da rapide; solo dopo il *Salto das Sete Quedas* diviene ampiamente navigabile. Ricevuto il Paraguay (2200 km.), che sotto qualche aspetto è ancor più importante del Paraná, questo si fa imponente. L'Uruguay (1580 km.) è anch'esso per lungo tratto fiume d'altipiano, ed ha una portata media che è $^1/_5$ di quella del Paraná. Il regime di questi fiumi è diverso. Il Paraná si trova in piena nel periodo marzo-giugno; ma i suoi affluenti, in parte alimentati dalle nevi andine, in parte dalle piogge tropicali dell'altipiano del Brasile, presentano differenze l'uno dall'altro e anche, talvolta, nelle diverse parti del loro corso. La portata media del Río de la Plata è di 40.000 mc. al secondo (minima 12.000 mc.; massima 60.000). Nel complesso, questo sistema fluviale, il cui bacino è di 3.100.000 kmq., costituisce una grandiosa via di penetrazione nel cuore dell'America Meridionale.

I fiumi della Patagonia (Colorado, Río Negro, Chubut, Deseado ecc.) nascono tutti dalle Ande; i maggiori hanno acqua abbondante e sono navigabili per tratti notevoli (500 km. il Colorado, 250 il Río Negro); alcuni dei minori, invece, non riescono a raggiungere il mare, poiché si disseccano. Di solito hanno due periodi di piena: da ottobre a dicembre per la fusione delle nevi andine, e da giugno ad agosto per le piogge invernali.



(fot. Bourquin)

Cascate dell'Iguassù, Salto Bosetti (Brasile)



Mimosacee con tillandsie epifitiche. Campos del Brasile nord-orientale (da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

L'America Meridionale è il continente più povero di laghi. Solo le Ande della Patagonia ne hanno un numero notevole, spesso di origine glaciale. Tra i più vasti, ricorderemo il Lago Argentino, il Viedma, il Buenos Aires e il Nahuel Huapi. Ai piedi orientali delle Ande Chilene abbiamo una regione senza sfogo al mare, dove i fiumi, spesso con acque un po' salate (da cui i nomi come *Salado*, *Saladillo*), si perdono nella steppa, e dove si trovano anche laghi salsi (Salinas Grandes, Mar Chiquita). Un'altra regione con bacini interni si trova, come è stato già accennato, sugli altipiani boliviani, dove si stendono il Lago Titicaca (kmq. 8330) e il Lago Poopó (kmq. 3690), uniti dal Desaguadero.

Lagune costiere, anche di grandi dimensioni, si trovano lunghesso la costa brasiliana meridionale (Lagoa Mirim, Lagoa dos Patos). R. Ri.

Flora. – La distribuzione della vegetazione nell'America Meridionale, che presenta, procedendo dal Golfo del Messico sino a Capo Horn, tutti i tipi ecologici, dall'equatoriale all'antartico, è caratterizzata da due limiti bene stabiliti, che vi individuano tre distinte regioni. Il primo, che segna il confine inferiore, molto obliquo da N. a S. e da O. ad E., della *regione tropicale*, partendo dalla Baia di Guayaquil, attraversa le Ande, segue il versante orientale della catena, presso a poco sino alla provincia di Tucumán in Argentina, poi, lasciando al N. tutta l'estensione delle foreste tropicali e sub-tropicali, si dirige verso il Paraná e, attraversata la provincia di Entre Rios ed il N. dell'Uruguay, raggiunge la costa brasiliana verso Porto Alegre. Al SO. di questa linea succede la *regione andino-pampeana*, separata a sua volta verso sud dalla *regione antartica* da una linea corrispondente presso a poco al 44° di lat. S.

Caratteristiche della regione tropicale sono le famiglie delle Ciclantacee (affini alle palme) e delle Bromeliacee; e le tribù delle Cocoinee (Palme) e delle Cinchonee (Rubiacee); particolarmente diffuse le Leguminose, le Mirtacee, le Melastomacee, le Malpighiacee, le Euforbiacee ecc. Le Cactee, così abbondanti nell'Ame-



Bosco di araucarie nella cordigliera di Nahuelbuta (Chile) (da Schenck e Karsten, *Vegetationsbilder*)

rica Settentrionale tropicale, vi sono pressoché limitate al versante pacifico ed assai meno varie; delle famiglie paleotropicali, mancano alla vegetazione neotropicale le Pandanacee e le Dipterocarpacee, mentre l'importantissimo genere *Ficus* è rappresentato dal genere *Urostigma*. Quanto alla suddivisione della regione, possono esservi distinti i distretti seguenti: 1. Distretto forestale tropicale della Colombia, con formazioni tropicali di bassa montagna elevantisi sino a circa 1300 m., superanti in varietà di specie le stesse foreste dell'America Centrale (Palme dei generi *Phytelephas*, *Cocos*, *Iriartea*, *Attalea* ecc.; Mirtacee del genere *Couroupita* ecc.). 2. Distretto forestale sub-tropicale andino, che succede ai precedenti in senso altitudinale conservando parimenti un carattere molto lussureggiante sino a 3400 m. s. m. e suddividendosi a sua volta in parecchie zone altimetriche ben distinte (v. ande). La flora è parimenti assai ricca, ma le Palme (*Ceroxylon*) vi sono rappresentate con varietà assai minore che nel distretto precedente. 3. Distretto delle savane dell'Orinoco (Venezuela e Guiana). Malgrado siano soggette ad una stagione secca, queste formazioni erbacee alberate sono assai meno aride di quelle africane; la vegetazione fondamentale vi è costituita da Graminacee delle tribù delle Cloridee e Festucee, da Ciperacee e da svariate specie di altre famiglie, mentre i frequenti macchioni di Palme (*Mauritia*), Scitaminee e Felci conferiscono al paesaggio un aspetto di parco. 4. Distretto forestale dell'*hylaea* (regione delle Naiadi e Driadi di Martius) esteso a tutta la regione dell'Orinoco e dell'Amazzoni, il più vasto complesso di foreste del globo e la più eccezionale raccolta di vegetali, nella quale tutti i complessi ed interessantissimi fenomeni della vegetazione pluviale equatoriale trovano il loro esempio, e l'industria umana incontra una vera miniera di materie prime, importanti pei più diversi capitoli della nostra economia (cfr. brasile). 5. Distretto forestale del Brasile orientale. Ripete, su di una stretta e lunga striscia di montagne costiere (12° di lat.), parecchi tipi forestali amazzonici e vi aggiunge alcune forme proprie (*Lecythis ollaria*, *Caesalpinia echinata*). 6. Distretto della *catinga*, situato immediatamente all'interno della costa orientale ed a S. della Hylaea (regione delle Amadriadi di Martius), con disposizione zonale, e formato da boscaglie xerofile di alberi nani, spinosi e con fogliame coriaceo, caduco nella stagione asciutta. 7. Distretto dei *campos*, succedente alle *catingas* verso il centro del continente e rappresentato da savane, che, nelle aree più aride, assumono anche il carattere di steppa disalberata (regione delle Oreadi di Martius). 8. Distretto forestale sub-tropicale delle Araucarie, diffuso nel Paraná, Santa Catharina, Rio Grande do Sul, Paraguay, Entre Rios e Uruguay settentrionale, con formazioni di *Araucaria brasiliensis* intercalate da folti cespugli di Palme (*Cocos*, *Trithrinax*), *Ilex paraguariensis* e praterie sparse di macchioni xerofili (*Carrascos*). 9. Distretto montano argentino, con una zona inferiore conservante una vegetazione assai varia di carattere sub-tropicale (*Machaerium*, *Nectandra*, *Juglans*, *Cedrela* ecc.), ed una superiore temperata (*Podocarpus*, *Alnus*, ecc.), naturalmente più uniforme. 10. Distretto del Gran Chaco, compreso fra i due precedenti, con paesaggio di praterie intercalate di cespugli e di boschetti di Palme (*Copernicia*). Caratteristico arbusto di quest'area è la *Bougainvillaea praecox*.

La regione andino-pampeana è naturalmente distinta dal decorso delle Cordigliere in tre zone longitudinali irregolarmente parallele: una zona pacifica, una zona d'altipiano ed una zona atlantica.

Sul versante pacifico si succedono da N. a S. tre distretti: 1. Distretto steppico costiero peruviano, nel quale il Ball ha distinto tre zone altimetriche: l'inferiore (fino a 2400 m. s. m.), ha carattere xerofilo tropicale (*Cereus*, *Prosopis*, *Acacia*); l'intermedia (2400-3900 m. s. m.) è temperato-calda, pure conservando l'impronta xerofila e con maggiore varietà di specie; la superiore (4000-5000 m. s. m.) ha paesaggio di pascolo secco d'alta montagna. 2. Distretto desertico d'Atacama, meno caldo, ma ancora più secco del precedente, tanto da rappresentare un limite invarcabile per molte specie tropicali, ma non privo di vegetazione arborea specializzata (*Prosopis*). 3. Distretto chileno, ancora xerofilo, ma già con piogge regolari invernali e quindi con partecipazione normale di specie arboree alla costituzione delle formazioni: Mimosee, Ramnee spinose (*Colletia*), Cactee (*Quisco*), Bromeliacee (*Puyo*).

La zona d'altipiano costituisce il cosiddetto distretto della Puna, comprendente tutti gli altipiani coperti di steppe dei due versanti delle Cordigliere e continuantesi a N., ma specialmente a S., con formazioni analoghe di alta montagna (v. ande).

La zona atlantica presenta infine due distretti: 1. Distretto degli *espinales* argentini, che si stende fra le Pampas e le Ande, ed è caratterizzato da una vegetazione di boscaglia a piante legnose basse, spinose. Predominante vi è la *Gourliaea decorticans* (Chanar), accompagnata da Mimosee arborescenti a fogliame minutamente diviso, e i consorzî della quale sono intercalati sporadicamente da associazioni assai varie di alofite. 2. Distretto delle Pampas, con un paesaggio steppico, soggetto a scarse precipitazioni e caratterizzato essenzialmente da formazioni di graminacee (*Stipa*, *Neslea*, *Aristida*, *Pappophorum*).

Nella regione antartica le condizioni climatiche dei due versanti dell'America del Sud si invertono, per rispetto a quelle delle due regioni precedenti, il più secco essendo il versante atlantico ed il più umido il pacifico. I distretti distinguibili sono quattro: 1. Distretto delle pianure a ciottoli rotolati, della Patagonia, iniziantesi presso a poco alla foce del Chubut (43° 30′), con precipitazioni scarse, estati fredde, temperatura molto variabile. La vegetazione è povera: quella legnosa rappresentata da bassi arbusti, l'erbacea con scarse graminacee. Si possono citarvi specie dei generi *Chuquiraga*, *Plantago*, *Verbena*, *Acaena*, *Adesmia*, *Maryrocarpus*. 2. Distretto delle foreste di conifere di Valdivia, con selve molto dense e varie, composte essenzialmente da conifere (*Araucaria*, *Libocedrus*, *Fitzroya*, *Dacridium*, *Saxegothaea*, *Podocarpus*), ma anche da specie appartenenti ad altre famiglie (Lauracee, Monimiacee, Magnoliacee, Rosacee, ecc.). 3. Distretto dei boschi magellanici, specialmente nella Terra del Fuoco, noto per la predominanza che vi assumono specie della tribù australe del genere *Fagus* (*Nothofagus*), accompagnate da qualche conifera (*Libocedrus*); esso è limitato alla zona compresa fra 0 e 550 m. s. m. 4. Distretto delle alte montagne della regione antartica, rappresentato da pascoli presentanti una caratteristica mescolanza di generi boreali (*Ranunculus*, *Alsine*, ecc.) e generi australi (*Azorella*, *Acaena*, *Pernethya*). Compresa fra 550 e 1000 metri, nella Terra del Fuoco, questa formazione si spinge verso il nord lungo il crinale delle Ande, prima continuatamente, poi costituendo colonie disgiunte e tanto più elevate, quanto più sono avanzate verso nord (sull'Aconcagua sino a 4000 m.).

Bibl.: Grisebach-Tchihatcheff, *La végétation du Globe*, II, Parigi 1876; O. Drude (trad. G. Poirault), *Manuel de géographie botanique*, Parigi 1897; Korschelt, Link, Oltmanns, ecc., *Geographie der Pflanzen. Florenreiche*, in *Handwörterbuch der Naturwissenschaften*, IV, Jena 1913; C. Hayek, *Allgemeine Pflanzengeographie*, Berlino 1926; K. Rühle, *Die Vegetationsformen Südamerikas in ihrer klimatischen Bedingtheit*, in *Peterm. Mitt.*, LXXIV (1925), fasc. 1/2, 3/4. G. Ne.

Fauna. – Ricca e assai caratteristica è la fauna dell'America Meridionale: più di 150 famiglie di vertebrati vi sono rappresentate e non meno di 36 di esse vi sono particolari.

L'America Meridionale fa parte di una grande regione zoogeografica, la neotropicale, che comprende anche l'America Centrale, spingendosi nel Messico meridionale fino a circa 25° lat. N., le Antille, le Bahama e le Galápagos; tutte queste terre infatti hanno delle grandi rassomiglianze faunistiche reciproche, e differiscono,



America Meridionale: Distribuzione di alcuni animali caratteristici

per gli animali che le popolano, dall'America del Nord. Noi qui ci occupiamo però soltanto della fauna sud-americana, che è la più notevole della regione neotropicale, rimandando alle rispettive voci per la fauna dell'America Centrale, delle Antille e delle Galápagos.

Le scimmie presenti in questo continente sono tutte platirrine, con coda prensile, narici divergenti e in generale con 36 denti, a differenza delle scimmie del vecchio mondo che sono tutte catarrine. Esse appartengono alle due famiglie dei *Cebidae* e dei *Callithrichidae*: i primi si estendono a nord fino al Messico, i secondi non si avanzano oltre l'Istmo di Panamá; entrambe le famiglie mancano nel Chile e nella Patagonia. Notevoli sono: il Cebo cappuccino (*Cebus capucinus*), che si estende dal Brasile alla Colombia; il Barrigudo (*Lagothrix Humboldti*), che raggiunge 76 cm. di lunghezza; gli *Ateles* dalla lunghissima coda; i *Pithecia* con barba; i *Callithrix* della regione delle Amazzoni; i *Mycetes*, fra cui la scimmia urlatrice, che vive nell'alto bacino delle Amazzoni e in Bolivia.

Oltre ai pipistrelli delle famiglie quasi cosmopolite dei *Noctilionidae* e dei *Vespertilionidae*, che però hanno generi sud-americani caratteristici, come *Thyroptera* e *Natalus*, esiste una famiglia di chirotteri, quella dei *Phyllostomatidae*, diffusa in tutta l'America Meridionale, salvo la Patagonia, nell'America Centrale, nel Messico, nella Bassa California, nella Florida e nelle Antille. A questa famiglia appartengono i famosi vampiri, di cui alcuni rappresentanti succhiano, o meglio leccano, il sangue dei vertebrati, mentre la maggior parte sono frugivori. Mangiatori di sangue sono il *Desmodus rufus*, i *Diphylla* e occasionalmente varie specie del genere *Phyllostoma*. I *Vampirus* sono frugivori; ricordiamo *V spectrum*, che ha un'apertura di ali di circa 70 cm.

Gl' insettivori, tanto sparsi nel Vecchio Mondo e nell'America Settentrionale e Centrale, mancano quasi completamente nell'America del Sud: solo due o tre specie di toporagni (*Sorex* e *Blarina*) abitano la Colombia, il Venezuela e le Guiane; nel resto del continente sono stati sostituiti, per quanto riguarda le abitudini, da varî sdentati e marsupiali.

I grandi carnivori dell'America del Sud sono il Giaguaro (*Felis onca*), che manca nel Chile e nella Patagonia e a nord si estende a tutto il Messico e alla Bassa California, e il Puma (*Felis concolor*), che abita tutto il Nuovo Mondo. Varî gatti, tutti di specie diverse da quelle del Mondo Antico, sono diffusi ovunque: tra questi *Felis tigrina*, *F. eyra*, *F. yaguarundi*, *F. colocollo*. I cani sono rappresentati da specie più simili ai lupi che alle volpi (*Canis jubatus*, *Canis culpaeus* o *magellanicus*, ecc.). L'*Icticyon venaticus*, unico rappresentante di un caratteristico genere brasiliano, è un cane di piccola mole e dalle gambe corte. Mancano le iene; e gli orsi, rappresentati da una sola specie alta quasi un metro, l'orso dagli occhiali (*Tremarctos ornatus*), si trovano lungo le Ande, dall'Ecuador al Chile. I *Mustelidae* sono rappresentati dai generi americani *Mephitis*, *Conepalus*, *Galictis*, *Lyncodon*; tre specie di lontre e una di Mustela (*M. brasiliensis*) appartengono a generi dell'Eurasia. Sia nell'America Settentrionale sia in quella Meridionale vivono i *Procyonidae*, che sono confinati nel Nuovo Mondo, con l'eccezione dell'*Ailurus fulgens* e dell'*Ailuropus melanoleucus*, rispettivamente del Himālaya orientale e del Tibet orientale. I procionidi sud-americani formano i generi *Nasua*, *Procyon*, *Cercoleptes*, *Bassaris*, *Bassaricyon*.

Nessuna regione della terra abbonda di rosicanti quanto l'America Meridionale: tre famiglie (*Chinchillidae*, *Caviidae*, *Dinomyidae*) sono strettamente limitate ad essa, mentre i *Dasyproctidae* si estendono anche all'America Centrale. Le cavie o porcellini d'India non si trovano nella Colombia e nel Venezuela, né lungo le coste del Chile, ma popolano con una ventina di specie le foreste tropicali del Brasile e raggiungono l'estremità meridionale della Patagonia. Fra di esse notiamo il cosiddetto maiale d'acqua (*Hydrochoerus capibara*), che raggiunge m. 1,20 di lunghezza ed è il più grosso dei rosicanti conosciuti, e la cavia peruviana (*Cavia Cutleri*), che pare sia il capostipite dei porcellini d'India tenuti da noi in domesticità. I *Chinchillidae* o topi-lepre vivono lungo le Ande Peruviane e Chilene e nell'Argentina; il *Lagostomus trichodactylus*, lungo 60 cm., abita le pampas. I *Dinomyidae*, con l'unica specie del gruppo, il raro *Dinomys Branickii*, sono accantonati in una breve area del Perù. Ai *Dasyproctidae* appartengono gli aguti, come il *Dasyprocta aguti* della regione brasiliana, l'*Agouti paca*, che si estende dal Messico al Paraguay, e un'altra quindicina di specie. Istrici proprî delle Americhe sono gli *Erethizontidae*, che nel N. e nel NE. dell'America del Sud posseggono il genere *Coendu*. Gli *Octodontidae*, africani e sud-americani, si estendono anche all'America Centrale e alle Antille e raggiungono la Terra del Fuoco: ricordiamo l'*Octodon degus* del Perù e del Chile e il *Myocastor coypu*, che frequenta le acque dei laghi e dei fiumi. Gli *Heteromyidae*, diffusissimi nell'America del Nord, si avanzano fino alla Colombia e al Venezuela. Dei *Muridae*, i veri topi (*Murinae*) sono confinati nel Mondo Antico, mentre nell'America del Sud vivono numerosissime specie di *Sygmodontinae*, fra cui i *Peromyscus* e gli *Oryzomys*.

All'epoca attuale il più grande ungulato sud-americano è il tapiro, tipo che vive anche nell'Indocina e a Sumatra. La specie

più nota è *Tapirus americanus* del Brasile. I cervi sono di piccola mole e con corna poco sviluppate: ricordiamo le due specie del genere *Pusna*, localizzate nel Chile e nell'Ecuador, i *Mazama* e gli *Odocoileus*. I *Llama* sono camelidi confinati al Perù e al Chile: la specie più diffusa è il Guanaco (*Auchenia guanacus*), che si estende dal Perù alla Patagonia, ed è addomesticabile, mentre la Vigogna (*A. vicunia*) appartiene al Perù e alla Bolivia occidentale. I cinghiali sono sostituiti, nell'America Meridionale nella Centrale nel Messico, dai *Dicotylidae*: mancano nel Chile. L'America Meridionale, oggidì così scarsa di ungulati, ne era un tempo assai ricca.

Un delfino, *Sotalia*, abitualmente marino, risale il Rio delle Amazzoni fino alle Ande. Altri delfini, proprî delle acque dolci e affini al *Platanista* del Gange, dell'Indo e del Bramaputra, vivono nei grandi fiumi sud-americani; e precisamente *Inia Geoffroyensis*, nel Río delle Amazzoni e nei suoi principali affluenti fin quasi alle origini, nell'Orinoco e nel Maroni, e *Stenodelphis Blainvillei*, nel Río de la Plata (Uruguay e Paraná). Tre specie di lamantini frequentano le coste intertropicali dell'Atlantico e il *Manatus australis* s'inoltra nei fiumi maggiori.

Gli sdentati, non numerosi come specie, sono però abbondanti e diffusi. I *Dasypodidae* o armadilli, salvo che nel Chile, si trovano ovunque e si inoltrano anche nel Messico; i *Bradypodidae* o poltroni e i *Myrmecophagidae* o formichieri mancano nel versante occidentale e nell'Argentina, ma si avanzano alquanto nell'America Centrale: ad ogni modo queste tre famiglie possono dirsi essenzialmente sud-americane, e quelle dei *Manidae* e degli *Orycteropodidae* del Vecchio Mondo ne differiscono assai. Tra gli armadilli, notiamo il *Dasypus sexcinctus* del Brasile, il *D. villosus* dell'Argentina, il *Lysiurus unicinctus* del Brasile e delle Guiane, il *Priodon gigas* dei medesimi luoghi, le *Tatusia*, notissime per i loro parti quadrigemini con prole unicoriale, estese dal Paraguay al Messico, e i caratteristici *Clamydophorus*. I *Bradypodidae*, dai movimenti lenti e dalla vita arboricola, contano sette specie, tra cui il *Bradypus tridactylus* brasiliano e il *Choloepus didactylus* dell'Ecuador. I formichieri non contano che sei specie distribuite in tre generi, di cui *Myrmecophaga* e *Tamandua* diffusi dall'America Centrale al Paraguay, e *Cycloturus*, con un'unica specie (*C. didactylus*), diffuso dal Guatemala al Brasile settentrionale e al Perù; notevoli sono *Myrmecophaga tridactyla* e *Tamandua tetradactyla*.

Esclusivamente americani, ma presenti anche nell'America del Nord, sono i *Didelphydae*; mentre i *Coenolestidae* sono accantonati nell'Ecuador e nella Colombia. Essi rappresentano nelle Americhe i marsupiali, rispettivamente Poliprotodonti e Diprotodonti, cioè quelle due medesime serie che abitano l'Australia. Ai *Didelphydae* appartengono le caratteristiche sarighe, le cui dimensioni variano da quelle di un gatto a quelle di un topo, con numerose specie di *Didelphys* ed una acquatica di *Chironectes*. Ai *Coenolestidae*, ultimi rappresentanti di una famiglia un tempo copiosa, appartengono solo *Coenolestes fuliginosus* e *C. obscurus*, con aspetto di topi.

L'avifauna sud-americana, anche prescindendo dagli uccelli dell'America del Nord che vengono a passare l'inverno nei climi più caldi, senza nidificarvi, è molto abbondante, varia e caratteristica.

Famiglie di passeriformi esclusivamente sud-americane sono quelle dei *Phytotomidae*, del Perù, Bolivia, Chile e Argentina, dei *Conopophagidae*, prevalentemente brasiliani, dei *Pteroptochidae*, estesi dal Venezuela alla Patagonia seguendo le Ande, e nel Matto Grosso. Sono prevalentemente sud-americani, ma estesi anche all'America Centrale, i *Coerebidae*, esclusi dal Chile e dall'Argentina; i *Pipridae* esclusi anch'essi dal Chile e dall'Argentina; i *Dendrocolaptidae;* gli *Oxyrhamphidae*, localizzati presso Rio de Janeiro, nelle Guiane e nell'istmo di Panamá, e i *Formicariidae*. Appartengono a gruppi esclusivamente americani, ma diffusi anche nell'America del Nord, i *Tanagridae*, gli *Icteridae*, i *Mniotiltidae*, i *Vireonidae*, i *Mimidae*, i *Muscicapidae Polioptilinae*, i *Cotingidae* e i *Tyrannidae*. Degni di particolare menzione sono fra questi i curiosi cotingidi, *Cephalopterus ornatus* dell'alto Amazzoni, e *Chasmorhynchus* delle foreste tropicali; e fra i *Corvidae*, i due generi esclusivi della regione, *Cyanocorax* e *Xanthura*, dai colori assai vivaci.

I *Galbulidae* e i *Bucconidae*, esclusi dal Chile e dall'Argentina, possono dirsi famiglie sud-americane di piciformi, benché si avanzino nell'America Centrale. Agli scansori appartengono i *Capitonidae*, presenti anche nel Vecchio Mondo, e rappresentati nella porzione settentrionale dell'America del Sud dal genere tipico *Capito*, e i curiosi tucani o *Rhamphastidae*, proprî della regione, esclusi dal Chile e dall'Argentina, ma presenti nell'America Centrale, con circa 60 specie, fra cui il tucano gigante (*Rhamphastus magnirostris*). Gli *Steatornithidae*, esclusivamente rappresentati da una specie (*Steatornis caripensis*) che si estende dalle Guiane al Perù, sono coraciformi, anch'essi proprî dell'America del Sud; e così i *Momotidae*, che sono esclusi dall'Argentina e dal Chile, ma si avanzano fino al Messico. Ma fra tutti i coraciformi, per il gran numero delle specie e la loro estrema varietà sono notevoli i *Trochilidae* o uccelli mosca: essi abbondano soprattutto nel Brasile, che ne possiede quasi cinquecento specie, mentre poche specie occorrono anche nell'America Settentrionale.

I pappagalli americani appartengono tutti alla famiglia dei *Psittacidae*, molto diffusa anche altrove; vi notiamo il genere *Androglossa*, con una quarantina di specie, denominate comunemente pappagalli dell'Amazzoni.

Agli accipitriformi sud-americani appartengono il condor delle Ande (*Sarcoramphus gryphus*), celebre per le altezze che raggiunge, il *Gypagus papa*, dai brillanti colori, e l'arpia (*Trasaëtus harpya*), che è il più grosso e il più forte rapace conosciuto.

Nel Chile e nell'Argentina vivono sei specie di anatre, appartenenti al gruppo delle *Anatidae Chenonettinae*, che hanno anche una specie in Abissinia ed una in Australia; mentre delle otto specie del gruppo delle *Merganettinae*, sei vivono lungo il litorale occidentale dell'America del Sud, una nella Nuova Guinea ed una nella Nuova Zelanda. I *Palamedeidae*, esclusivamente sud-americani, sono esclusi dalla costa occidentale e dalla Patagonia, e contano tre specie: *Palamedea cornuta* e due *Chauna*.

Gli *Psophidae* e i *Cariamidae* sono famiglie esclusive dell'America del Sud, e abitano gli uni l'Amazonia, gli altri da Capo S. Rocco al Río de la Plata; gli *Aramidae* e gli *Eurypygidae*, pure caratteristici, si inoltrano nell'America Centrale. Di tali gruiformi, i primi contano 7 specie del genere *Psophia*; i secondi posseggono due specie, di cui *Cariama cristata* occupa tutta l'area indicata e *Chunga Burmeisteri* è localizzata nel Tucumán e a Catamarca; delle due specie di *Aramidae*, una sola vive nell'America del Sud, dal Venezuela e dalle Guiane a Buenos Aires, attraverso il Brasile, mentre l'altra appartiene all'America Centrale, alle Antille e alla Florida; gli *Eurypygidae* hanno due specie, una, *Eurypyga helias*, nel Venezuela, le Guiane, la Bolivia e il Brasile settentrionale, l'altra, *E. maior*, nella Colombia, nell'Ecuador, e nell'America Centrale.

I *Thinocorythidae* formano una famiglia confinata nell'America del Sud, e precisamente lungo le Ande e nell'Argentina: fra le cinque specie che la compongono, la più estesa è *Thinocorys rumicivorus*, mentre *T. Orbignianus* e *Attagis Gayi* vivono nel Perù, nel Chile e nella Bolivia, *A. chimborazensis* nell'Ecuador, *A. malonina* presso lo Stretto di Magellano e alle Falkland.

Delle cinque specie di *Heliornithidae*, quattro sono del Vecchio Mondo, ed una vive nelle regioni settentrionali dell'America del Sud e nell'America Centrale: essa è l'*Heliornis fulica*. Gli *Opisthocomidae* sono invece esclusivamente sud-americani e proprî dei bacini dell'Amazzoni e dell'Orinoco, ove vive l'unica specie di questa famiglia, *Opisthocomus hoazin*. I galli sono rappresentati dalle famiglie americane, ma non esclusive dell'America del Sud, dei *Cracidae* e degli *Odontophoridae*, ricche di numerose specie, che però mancano nell'Argentina e nel Chile.

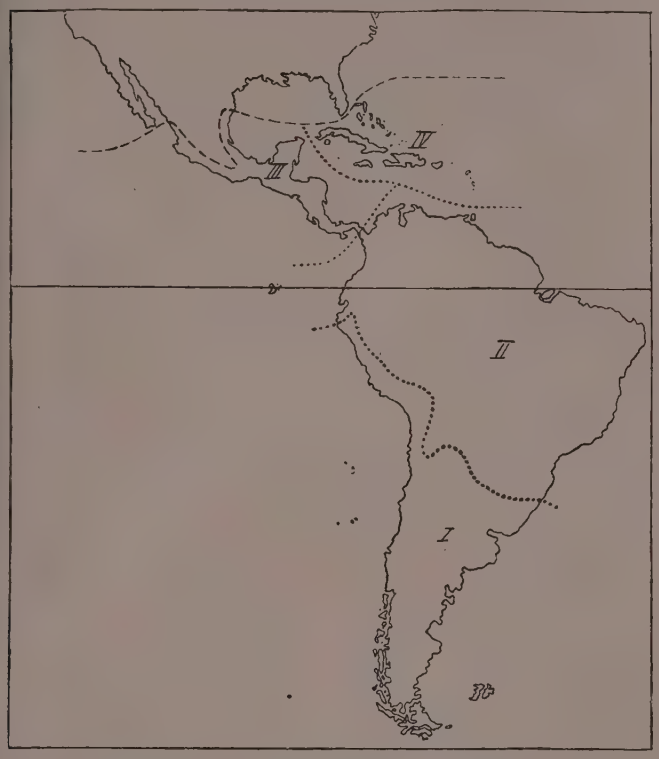
Noteremo ancora, fra gli uccelli, numerosi *Tinamidae*, esclusivi dell'America Meridionale e Centrale, con coda ridotta ed aspetto di pernici, fra cui *Tinamus tao*, *Crypturus tataupa*, *Rhynchotus rupescens*. Infine, propria ed esclusiva della parte meridionale dell'America del Sud, è la famiglia dei *Rheidae* o struzzi americani, con tre grosse e interessanti specie.

Notiamo il fatto curioso che degli *Alaudidae*, passeriformi quasi cosmopoliti, ma esclusi dall'America Meridionale, una specie vive accantonata nell'interno della Colombia entro breve area.

I grossi rettili sono rappresentati da coccodrilli delle famiglie dei *Crocodilidae* e degli *Alligatoridae*, non esclusivamente americane. I primi si ritrovano in tutte le regioni intertropicali; gli *Alligatoridae*, fuori che nelle Americhe, si ritrovano solo in Cina; ma proprî dell'America Meridionale sono i caimani, di cui *Caiman sclerops* è il più diffuso.

Le lucertole (*Lacertidae*), così diffuse nel Vecchio Mondo, mancano nelle Americhe, dove sono sostituite da numerosi *Iguanidae* e *Tejidae*. Questi ultimi sono esclusivi del Nuovo Mondo; ma le iguane posseggono qualche rappresentante anche al Madagascar, alle Figi e alle Tonga. Nell'Ecuador vive un tipo di *Eublepharidae*, il *Lepidoblepharis*, unica specie in tutta l'America del Sud.

Ai serpenti appartengono alcuni *Crotalidae* velenosi: varî *Amblicephalidae* del genere *Leptognathus*; varî Elapidi del genere americano *Elaps*, a cui appartengono i velenosi serpenti corallini (*E. corallinus*); numerosi *Dipsadomorphidae*; dei serpenti boa, di cui i notissimi *Boa constrictor* e *Eunectes murinus*; varî Glauconidi congeneri di quelli africani. Gli *Ilysiidae*, che posseggono varie specie a Ceylon, nell'Indocina e nella Malesia, sono rappresentati in America, e precisamente nella zona equatoriale, da *Ilysia scitale*.



Principali regioni faunistiche dell'America centr. e merid. (Neogea)
I, regione chilena; II, regione brasiliana; III, regione messicana; IV, regione delle Indie orientali
(da J. Meisenheimer in *Handwörterbuch der Naturwissenschaften*).

I *Chelydidae*, testuggini che vivono esclusivamente in Australia, nella Nuova Guinea e nell'America del Sud, sono qui rappresentati da cinque dei nove generi conosciuti: una delle specie più note è *Chelys fimbriata*, delle Guiane e del Brasile settentrionale. Dei tre generi di *Pelomedusidae*, uno (*Podocnemys*) può considerarsi come caratteristico dell'America del Sud, benché una sua specie viva nel Madagascar. I *Cynosternidae* e i *Chelyaridae* sono esclusivamente americani e prevalgono nell'America del Nord, raggiungendo solo la parte settentrionale dell' America del Sud: i secondi anzi sono quivi accantonati nell'Ecuador.

Riguardo ai Batraci, si nota nell'America del Sud il predominio degli anuri arciferi, mentre gli urodeli vi sono appena rappresentati. Gli Anfibî apodi, raggiungono quivi il limite più meridionale, vivendo ovunque salvo che nel Chile e nella Patagonia: citiamo i generi *Caecilia* e *Gymnophis*, prettamente americani.

Le poche specie di Anfibî urodeli (non più di cinque) appartengono ai *Plethodontidae*, assai diffusi nell'America Settentrionale e Centrale e rappresentati nel Mondo Antico dallo *Spelerpes fuscus*, che abita l'Italia settentrionale, la Sardegna e la Francia meridionale: nell'America Meridionale vivono nella Colombia (*Spelerpes*) e presso Buenos Aires (*Plethodon*). Tra gli anuri, segnaliamo: i *Pipidae*, presenti anche in Africa, col genere *Pipa*, rappresentato dalla sola *Pipa americana*, così caratteristica per i rapporti con la prole, e diffusa nelle Guiane e nel Brasile settentrionale; gli *Hemiphractidae*, esclusivi della zona equatoriale dell'America del Sud, coi tre generi *Hemiphractus*, diffuso dalla Colombia al Pará, *Ceratohyla*, dell'Ecuador e *Amphodus*, accantonato nei dintorni di Bahia; i *Cystignathidae*, presenti, oltre che nelle Americhe, anche nell'Australia e nella Nuova Zelanda, a cui appartengono la grossa *Ceratophrys cornuta* del Brasile e gli *Pseudis*, i cui girini sono più grossi dell'adulto; i *Dendrophryniscidae*, esclusivamente sud-americani, accantonati nel Perù e presso Rio de Janeiro e rappresentati, rispettivamente, da tre specie di *Batrachophrynus* e da una di *Dendrophryniscus*; i *Dendrobatidae*, rappresentati anche in Africa e nel Madagascar, col genere sud-americano *Dendrobates* della zona equatoriale. Le vere rane (*Ranidae*) nell'America del Sud occupano un'area che va dal Venezuela al Perù.

In nessuna parte del mondo vi è abbondanza di pesci d'acqua dolce come nella zona intertropicale dell'America Meridionale, ove anche i laghetti, che nella stagione calda si prosciugano, albergano miriadi di individui, destinati spesso a morire per mancanza d'acqua. Nel Brasile, come in Africa e in Australia, vivono i Dipnoi, con l'unico e caratteristico rappresentante americano *Lepidosiren paradoxa*. Fra i teleostei d'acqua dolce, menzioneremo varie specie di *Gobiidae*; alcuni *Pleuronectidae*; numerosi *Cichlidae*; varî *Sciaenidae*; due generi brasiliani di *Nandidae*; varî *Serranidae* chileni e patagoni; numerose specie di *Cyprinodontidae*; i *Galaxiidae*, limitati al Chile, alla Patagonia e alle Falkland, e presenti altrove nel Sud-Africa, nell'Australia Meridionale e nella Nuova Zelanda; l'*Haplochiton*, dell'estremità meridionale del continente e delle Falkland, che rappresenta gli *Haplochitonidae*, di cui l'altro genere, *Prototroctes*, vive nell'Australia e nella Nuova Zelanda; alcune specie di *Symbranchidae*, numerose di *Siluridae*, di *Characinidae*; i *Loricariidae*, esclusivi dell'America del Sud, con circa 200 specie; i *Gymnotidae*, esclusivi dell'America Meridionale e Centrale, fra cui il notissimo *Gymnotus electricus* del Brasile e della Guiana; qualche clupeide; qualche osteoglosside, fra cui l'*Aparaima gigas*, che spesso supera i tre metri di lunghezza e che ha i suoi affini in Africa, a Borneo, Sumatra e in Australia. Nei grandi fiumi sud-americani vivono anche delle sorta di razze di piccola mole del genere *Trygon*.

Gli insetti sud-americani sono notevoli per la loro grande mole, per la singolarità della forma, per la ricchezza dei colori. Fra i coleotteri, si possono citare il gigante fra i longicorni (*Macropus longimanus*), le cetonie dei generi *Inca* e *Dynastes*, che comprendono i più grandi insetti (*Dynastes hercules* raggiunge nel maschio la lunghezza di 15 cm.), varî grandi *Buprestidae*, degli interessanti *Elateridae*, fra cui il fosforescente *Pyrophorus noctilucus*, i curculionidi del genere *Rhynchophorus*, di grandi dimensioni. Fra i rincoti, citeremo la Lanternaia del Surinam (*Fulgora lanternaria*); fra i lepidotteri, varî rappresentanti delle famiglie americane dei *Brassolidae*, degli *Helicomidae* e degli *Euselasiidae*, dei *Lemoniidae*.

Esclusivi del Brasile meridionale e dell'Argentina settentrionale, sono i gamberi della famiglia degli *Aegleidae*, mentre i *Parastacidae* si trovano nei medesimi luoghi, oltre che nel Madagascar, nell'Australia, nella Nuova Guinea e nella Nuova Zelanda. Mancano i veri gamberi (*Potamobiidae*) dell'emisfero settentrionale. Anche i granchi fluviali appartengono a gruppi esclusivi dell'America Meridionale e Centrale, come i *Potamonidae Pseudothelphusinae* e *Trichodactylinae*.

Varie specie di Peripatidi, dei generi *Peripatus*, *Oroperipatus* e *Opistoperipatus* (quest'ultimo comune col Sud-Africa), vivono lungo le coste, rispettivamente dell'Atlantico intertropicale, del Pacifico intertropicale e del Chile.

Non mancano famiglie di molluschi terrestri o fluviali prettamente americane, come quelle degli *Orthalicidae*, degli *Urocoptidae* e dei *Proserpinidae*, che posseggono varie specie nella parte settentrionale dell'America del Sud, nell'America Centrale, ed anche più a nord. I bacini dell'Orinoco, del Rio delle Amazzoni, del Río della Plata posseggono degli *Aetheridae*, che sono presenti anche nell'Africa equatoriale. Scarseggiano le comuni chiocciole (*Helicidae*); mancano le vere limacee, ma abbondano i Vaginulidi.

È senza dubbio interessante rilevare la differenza della fauna che occupa la parte settentrionale dell'America del Sud, a est delle Ande, da quella che occupa l'area ad ovest di essa, e particolarmente la dissomiglianza della fauna chilena e della patagonica da quella brasiliana. G. Col.

Colonizzazione. – Le regioni che esercitarono subito una grande attrattiva sui *conquistadores* furono quelle degli altipiani andini, ricche di metalli preziosi, la cui ricerca può dirsi sia stato il primo movente della colonizzazione europea. Sugli altipiani della Colombia, dell'Ecuador, del Perù e della Bolivia gli Spagnoli non dovettero far altro che proseguire, senza fatica, lo sfruttamento delle miniere d'oro e d'argento che gl'indigeni praticavano da lunghissimo tempo. Altrove, invece, si dové cominciare col procedere al-

l'esplorazione mineraria, lentamente e a caso, e soltanto dall'inizio del sec. XVIII lo sfruttamento diede risultati notevoli, danneggiando talvolta, peraltro, la produzione agricola, che perdeva braccia e capitali.

Benché nei primi centri di colonizzazione sorgessero numerose città, essendo esse tutte lontane dal mare, col quale inoltre potevano comunicare solo difficilmente, gli Spagnoli ne fondarono delle nuove sul percorso delle strade che li mettevano per l'appunto in comunicazione col mare e quindi con la madre patria.

Lo sfruttamento dell'oro è stato sempre meno organizzato di quello dell'argento, il quale, insieme con quello del rame e dello stagno, a Potosí e a Cerro de Pasco permette tuttora l'esistenza di centri permanenti di colonizzazione, che smaltiscono parte della produzione delle plaghe agricole e pastorali circonvicine. Anche le colture tropicali attrassero ben presto la colonizzazione europea, soprattutto quella della canna da zucchero, e, un po' più tardi, quelle del cotone, dell'indaco, del cacao e del caffè. Le regioni che per le prime ricevettero una colonizzazione agricola furono il Brasile di NE., la Guiana e le parti più basse della Colombia, dell'Ecuador e del Venezuela.

Tutti questi centri di colonizzazione, mineraria o agricola, erano dispersi nell'immensità del continente. Di conseguenza, ben presto questo fu attraversato da un capo all'altro e, nelle sue grandi linee, fu subito ben conosciuto. Aiutarono meravigliosamente questa penetrazione le grandi arterie fluviali navigabili dell'Amazzoni, dell'Orinoco, del Paraná, del Paraguay, del Magdalena. Poiché, però, era assai difficile penetrare dal bacino di questi fiumi sugli altipiani andini, a causa delle fittissime, inestricabili foreste che ricoprivano e ricoprono tuttora i fianchi orientali delle Ande, si cercarono vie più agevoli: così a N. si utilizzarono le strade indigene che univano Quito e Lima a Popayán e al Magdalena; a S., nel sec. XVI, dal Perù si comunicava con l'Europa attraverso i piani del Chaco, il Paraná e il Paraguay, e, più tardi, attraverso i piani dell'Argentina settentrionale per Tucumán e Salta. Sulle strade più frequentate sorsero dei centri abitati notevoli, la cui esistenza dipendeva essenzialmente dal traffico. Tali erano per l'appunto Córdoba, Tucumán, Salta, Santa Fé.

Le condizioni politiche ebbero, per un certo tempo, un'influenza assai forte sullo stabilirsi di queste vie del traffico. Così, ad esempio, a lungo non si poté usufruire del Paraguay quale via di penetrazione nel Matto Grosso, portoghese, perché le foci di quel fiume erano in mano degli Spagnoli.

Il traffico fluviale era fatto con imbarcazioni a vela anche di notevole tonnellaggio (fino a 200 tonn.); era regolato dal regime dei venti, e diveniva più intenso nei periodi di piena, perché allora si rendeva più facile il passaggio dei tratti malagevoli. Nei punti più difficili o addirittura insuperabili erano sorti dei piccoli centri che fornivano la mano d'opera necessaria per trasbordare le merci o per superare le rapide.

Il traffico terrestre veniva compiuto, e in alcune regioni si compie tuttora, mediante carri o bestie da soma: il primo sistema nelle zone pianeggianti (nelle Pampas, nel Chaco, in alcune parti dell'altipiano del Brasile), il secondo nelle zone montuose o coperte da foreste. Sono ben noti i pesanti carri argentini, dalle ruote grandissime, tirati da sei buoi, che si univano in convogli perfino di cinquanta carri, guidati da *carreros* sotto gli ordini di un *capataz*. Questi convogli, di solito, compivano durante l'anno un viaggio di andata e uno di ritorno, da Buenos Aires alle provincie settentrionali dell'Argentina.

Il traffico con le bestie da soma, più lento e più costoso, formava e forma ancora oggi la principale risorsa di alcune regioni. Gli animali più comunemente impiegati sono il mulo, il lama e l'asino.

Oltre le regioni minerarie e agricole, alla colonizzazione del continente sud-americano, sebbene in misura senza confronto inferiore, contribuirono pure le regioni forestali. Basti ricordare lo sfruttamento del *maté*, nel Paraguay e nel Brasile meridionale; la raccolta della china-china, esercitata dai *cascarilleros*, che fu per lungo tempo la principale risorsa della Bolivia; la raccolta del caucciù, che in alcune parti del Brasile ha fatto sorgere anche dei villaggi permanenti; l'esportazione dei legni tintorî e preziosi.

Fin dai primi tempi della conquista si ebbe anche la colonizzazione pastorale, che andò estendendosi dappertutto, fuorché nelle zone forestali. L'allevamento del bestiame fu subito fiorente nel Brasile di NE., nel Matto Grosso, nelle Pampas: in regioni, dunque, che hanno condizioni fisiche notevolmente differenti, alle quali l'allevamento stesso si è dovuto adattare. In alcune zone, come nelle Pampas, le condizioni naturali sono tali che il bestiame non ha bisogno quasi di alcuna cura da parte dell'uomo. Il *gaucho* si limita a impedirne la dispersione e a radunarlo quando occorra catturarne una parte. Altrove, invece, nelle zone secche soprattutto, l'uomo è costretto a una più attiva sorveglianza, facendo sorgere le *estancias* là dove sia possibile trovare un pascolo durante la stagione secca e provvedersi facilmente di acqua per abbeverare le bestie. La transumanza è stata sempre limitata ad alcune zone (Ande meridionali, Argentina settentrionale, Perù costiero, *llanos* dell'Orinoco, bacino del basso Magdalena).

Le zone pastorali inviano il bestiame, prevalentemente bovino, verso i centri di consumazione, insieme con i prodotti di esso (pelli specialmente). Sono lunghe carovane, formate anche di varie centinaia di capi, dirette verso le città principali o verso quei luoghi ove si tengono fiere permanenti o temporanee di bestiame. Oltre al commercio dei bovini, notevolmente attivo è stato sempre quello dei muli nelle zone minerarie del Brasile e delle Ande. Le zone ad economia pastorale sono assai meno abitate di quelle ad economia mineraria o agricola; nelle prime la popolazione è molto dispersa, e vive isolata.

È noto come, subito dopo la conquista, si sia stabilita verso l'America Meridionale una corrente ininterrotta di immigranti spagnoli e portoghesi che in parte rimasero puri, e in parte, soprattutto quelli stabilitisi nell'interno, si mescolarono con le genti indigene. Ben presto cominciarono ad esser numerosi pure i Negri, specialmente nelle regioni a colture tropicali e, in generale, là dove la popolazione indigena era molto rada. Quando fu abolita la schiavitù, questi Negri si dispersero, con grave danno dell'economia di alcune regioni. Molti di essi, peraltro, tornarono ai lavori abbandonati; in alcune regioni, poi, furono sostituiti da Cinesi (costa del Perù), Hindù e Giavanesi (Guiana). A cominciare dal sec. XIX, poi, s'iniziarono forti correnti immigratorie che provenivano non più soltanto dalla Spagna e dal Portogallo, bensì pure dall'Italia (Brasile meridionale, Argentina, Uruguay), dalla Germania (Brasile meridionale) e più tardi dai paesi slavi.

La nostra immigrazione ha preso grande sviluppo nella seconda metà del secolo passato: tra il 1906 e il 1909 solo nell'Argentina si recavano ogni anno oltre 30.000 Italiani, che nel 1926 furono oltre 60.000; il forte aumento si spiega con la chiusura dell'immigrazione negli Stati Uniti. Si calcola che, alla metà del 1927, risiedessero nell'America Meridionale oltre 3,7 milioni di Italiani, dei quali 1.840.000 nel Brasile, 1.797.000 nell'Argentina, 65.000 nell'Uruguay, 23.000 nel Chile, 13.000 nel Perù, 7000 nel Venezuela, 5100 nel Paraguay, 1670 nell'Ecuador, 1500 in Bolivia, 760 in Colombia. Si tenga presente, nel considerare queste cifre, che in Argentina i figli di stranieri vengono considerati come indigeni. Poiché tra il 1857 e il 1920 sono immigrati in Argentina oltre 2.300.000 Italiani, poco meno della metà della popolazione di quella repubblica è italiana o nata da Italiani.

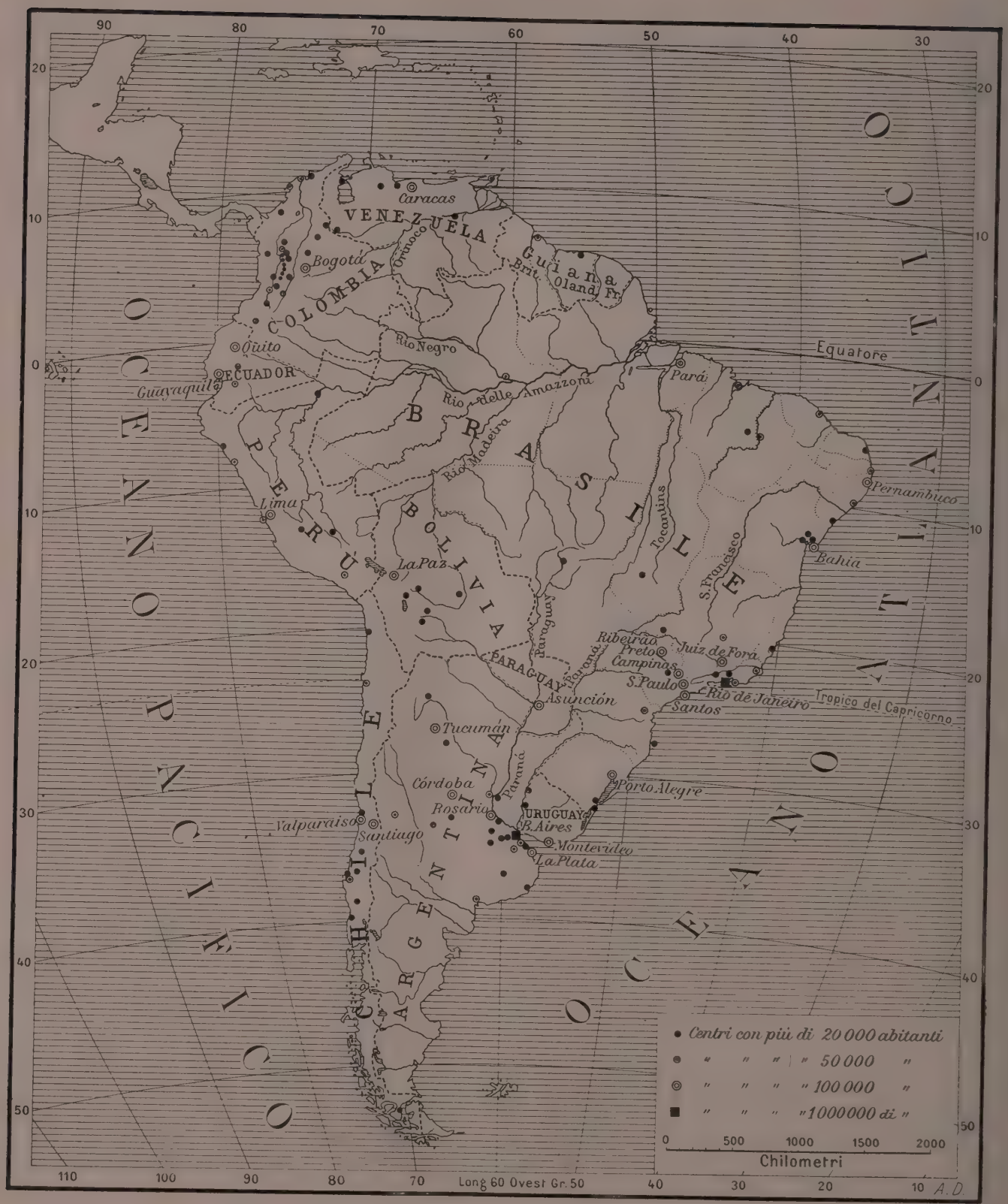
Popolazione, lingue, religioni. – Incerta è la cifra degli abitanti che attualmente popolano l'America Meridionale, soprattutto per la difficoltà di censire le popolazioni primitive delle regioni più interne. I censimenti, poi, risalgono, per i varî stati, ad epoche diversissime: così, mentre per il Brasile, il Chile, la Colombia e il Venezuela si hanno censimenti posteriori alla guerra mondiale, l'ultimo censimento peruviano risale al 1896. Per tutti gli stati si dispone però di valutazioni ufficiali o compiute da enti privati, che dànno la popolazione delle singole unità politiche per gli ultimi anni (quasi tutte rientrano nel periodo 1924-1927). Può calcolarsi che, in cifra tonda, la popolazione attuale dell'America Meridionale sia di 76 milioni di abitanti, ciò che darebbe una densità di 4,2 ab. per kmq. Questa cifra, peraltro, come si vedrà meglio in seguito, significa ben poco, perché la popolazione è assai inegualmente distribuita. Dei 76 milioni di abitanti che l'America Meridionale ospita, quasi la metà (32 milioni) sono Bianchi, 18 milioni e mezzo Meticci, cioè nati da Bianchi e Indiani, 10 milioni e mezzo Indiani più o meno puri, e 8 milioni e mezzo Negri e Mulatti. Fuorché nel Brasile, dove si parla il portoghese, in tutti gli altri stati si parla lo spagnolo. Nel Brasile, nell'Argentina e nell'Uruguay è parlato o compreso da molti anche l'italiano. Delle lingue indigene sono ancora largamente in uso il *quechúa* e l'*aimará* tra le popolazioni degli altipiani andini, e il *guaraní* nel Brasile interno.

Quanto a religioni, eccettuate le colonie inglesi e olandesi, dove predomina il protestantesimo, in tutte le altre parti dell'America



(R. Roccardi comp.)

America Meridionale: Densità della popolazione



(R. Riccardi comp.)

AMERICA MERIDIONALE: DISTRIBUZIONE DEI CENTRI PRINCIPALI



AMERICA MERIDIONALE: COLTURE PRINCIPALI, ALLEVAMENTO

(R. Riccardi comp.)



Zattera di cedri sul Rio Negro (Manáos, Brasile)

del Sud la popolazione – compresi gl'indiani civilizzati – segue il cattolicismo. Gl'indiani selvaggi sono tuttora animisti, ma le missioni, cattoliche o evangeliche, sparse in gran numero in tutto il continente, li vanno convertendo al cristianesimo con relativa rapidità.

In alcune grandi città s'incontrano anche ebrei, ma in piccolissimo numero.

Distribuzione della popolazione. Centri. – Dopo l'Australia, l'America del Sud è la parte del mondo meno popolata. La sua popolazione, come si è già avvertito, risulta molto inegualmente distribuita: infatti da vastissime zone che contano assai meno di 1 ab. per kmq., come la Guiana, il bassopiano dell'Amazzoni, gran parte dell'altipiano del Brasile e del Gran Chaco, la Patagonia, si passa a zone, molto ristrette peraltro, dove si hanno più di 50 ab. per kmq. (intorno a Rio de Janeiro e a Buenos Aires e tra Valparaiso, Santiago e Concepción). Nel complesso, si può dire che quasi tutta la popolazione dell'America Meridionale vive sugli altipiani andini, nella zona costiera del Venezuela, nell'Argentina settentrionale, lungo la costa e nella parte più esterna degli altipiani del Brasile.

Da quanto è stato già detto riguardo al clima e alla colonizzazione si possono facilmente comprendere le cause, di ordine fisico e di ordine storico, che hanno determinato la varia distribuzione della popolazione.

Una forte percentuale della popolazione è accentrata nelle città. Così, ad esempio, il 20% della popolazione dell'Argentina vive a Buenos Aires; il 26% di quella dell'Uruguay risiede a Montevideo; il 27% della popolazione del Chile dimora nelle dieci città con più di 25.000 ab. (valutazione 1925); il 10% della popolazione del Brasile vive nelle dieci città che, secondo il censimento del 1910, avevano più di 100.000 abitanti.

L'America Meridionale conta presentemente 25 grandi città (cioè con più di 100.000 ab.), e tra queste due città milionarie, Buenos Aires e Rio de Janeiro:



Un lama col basto, sull'altipiano boliviano

Città con più di 100.000 abitanti.

Buenos Aires	ab.	2.310.000	(1929;	5.000	nel	1850,	350.000	nel 1880)
Rio de Janeiro	»	1.500.000	(1926;	200.000	»	1850,	350.000	» 1880)
San Paolo	»	579.000	(1920;	40.000	»	1850)		
Santiago	»	561.000	(1920;	70.000	»	1850,	200.000	» 1880)
Montevideo	»	393.000	(1926;	45.000	»	1850,	100.000	» 1880)
Bahia	»	283.000	(1920;	140.000	»	1880)		
Rosario	»	265.000	(1922;	40.000	»	1880)		
Pernambuco	»	238.000	(1920;	75.000	»	1850,	130.000	» 1880)
Belém (Pará)	»	236.000	(1920;	15.000	»	1848)		
Valparaiso	»	182.000	(1920;	52.000	»	1850,	100.000	» 1880)
Porto Alegre	»	179.000	(1920;	15.000	»	1850,	35.000	» 1880)
Lima	»	176.000	(1920;	70.000	»	1850,	100.000	» 1880)
Bogotá	»	166.000	(1923;	50.000	»	1850,	90.000	» 1880)
Córdoba	»	156.000	(1918;	50.000	»	1880)		
La Plata	»	151.000	(1922;	25.000	»	1884)		
Caracas	»	135.000	(1926;	44.000	»	1850,	60.000	» 1880)
Ribeirão Preto	»	126.000	(1920)					
La Paz	»	118.000	(1924;	42.000	»	1850,	25.000	» 1880)
Juiz de Fora	»	118.000	(1920)					
Campinas	»	115.000	(1920)					
Asunción	»	113.000	(1926;	15.000	»	1850,	20.000	» 1880)
Tucumán	»	105.000	(1926)					
Santos	»	102.000	(1920;	7.000	»	1850)		
Guayaquil	»	100.000	(1926;	24.000	»	1850,	40.000	» 1880)
Quito	»	100.000	(1927;	70.000	»	1850,	25.000	» 1880)

Di esse, 10 sono capitali; 13 sono poste sul mare o su grandi fiumi navigabili. È notevole il fatto che alcune di queste grandi città si trovino situate a forti altezze: così La Paz sorge a 3630 m. s. m., Quito a 2818 m. e Bogotá a 2640 m.

Altre 22 città sud-americane hanno poi una popolazione compresa tra i 50.000 e i 100.000 ab., e altre 70 una popolazione tra i 20.000 e i 50.000 ab. Complessivamente, la popolazione delle città con più di 20.000 ab. (117) può calcolarsi di 11.800.000 ab., che costituiscono dunque il 15,5% della popolazione totale dell'America Meridionale (l'11,2% vive nelle grandi città, che hanno in totale 8.507.000 ab., l'1,8% nelle città con 50-100.000 ab., che hanno in totale 1.390.000 ab., e il 2,5% nelle città con 20.000-50.000 ab., i cui abitanti sono complessivamente 1.903.000). L'origine della maggior parte delle città sud-americane risale all'epoca coloniale; ve ne sono alcune, peraltro, sorte di recente per cause soprattutto di ordine economico (scoperta di nuovi giacimenti minerarî, sfruttamento agricolo di regioni prima coperte dalla foresta o dalla savana, necessità di nuovi sbocchi al mare, ecc.).

Le città sud-americane non hanno avuto il meraviglioso sviluppo di talune di quelle dell'America del Nord: tuttavia anche la loro popolazione di solito si è andata accrescendo assai rapidamente, come può rilevarsi dai dati della tabella precedente.

Agricoltura e allevamento. – Sebbene le sue immense ricchezze naturali, che potrebbero dare alimento a una popolazione venti o trenta volte più densa dell'odierna, siano ben lungi dall'essere completamente sfruttate, grandissima è l'importanza dell'America Meridionale nell'economia mondiale. Si calcola che del suo suolo ben 8 milioni di kmq. siano occupati da boschi e da foreste, altri 6 da steppe e da deserti e che siano posti a coltura solo 3,8 milioni di kmq. Delle piante coltivate, alcune avevano una grande diffusione già nei tempi precolombiani: così la patata, il granturco, la manioca, la batata, l'albero del cacao, il banano, il cotone, la palma del cocco. Gli Europei vi importarono, fra l'altro, il tabacco, il caffè, la canna da zucchero, il grano. Lo sfruttamento agricolo va sempre più estendendosi e perfezionandosi. Il prodotto agricolo più importante è da tempo il caffè, importato dall'Africa nel 1717, di cui il Brasile produce i $^{9}/_{10}$ del totale mondiale (nel 1925, 874.000 tonn.; inoltre, nello stesso anno, la Colombia ne produsse 108.000 tonn.). Segue il cacao, nella produzione del quale fino a pochi anni fa occupò il primo posto l'Ecuador, ora però sorpassato dalla colonia inglese della Costa d'Oro (Africa) e dal Brasile. Il cacao è coltivato pure, su vaste superficie, nelle isole Trinidad e Tobago e nel Venezuela. Nel 1924 l'America Meridionale produsse 1.325.000 quintali di cacao (di cui 582.000 q. provenivano dal Brasile e 334.000 q. dall'Ecuador che fornisce le qualità migliori), press'a poco il 27% della produzione mondiale.

Dànno ingenti prodotti anche il riso, coltivato soprattutto nelle parti più umide del Brasile (tra Manáos e la foce dell'Amazzoni e nella zona costiera, soprattutto intorno a Bahia e tra Victoria e Rio de Janeiro), della Colombia, dell'Ecuador, della Guiana, dell'Argentina, del Perù. Nel 1924 se ne produssero, nel complesso,

oltre 8,7 milioni di quintali, solo l'1% della produzione mondiale. Di essi 7,3 milioni provenivano dal Brasile. Il tabacco è coltivato anch'esso specialmente nel Brasile (stati di Rio Grande do Sul, Espirito Santo, Bahia, ecc.), poi anche in Colombia, nell'Ecuador, nel Paraguay, nell'Argentina settentrionale (produzione del 1924, 921.000 quintali, di cui 591.000 dal Brasile). La canna da zucchero dà ingenti prodotti nel Brasile (zona costiera), nell'Argentina di NO., nel Perù costiero, nella Colombia, e così pure il cotone. Grandi quantità di cereali vengono prodotte ed esportate dall'Argentina (zona delle *pampas*) specialmente grano, granturco ed avena. Il grano e l'avena vengono coltivati pure, su piccole superficie, nel Brasile, nel Chile, nell'Uruguay e nel Perù, e così pure il granturco, che viene prodotto altresì dalla Colombia, dal Paraguay e dal Venezuela. Un po' d'orzo si raccoglie nel Chile centrale e meridionale, nell'Argentina settentrionale e sugli altipiani del Perù. La vite è coltivata su notevoli superficie, il più delle volte da coloni italiani, nell'Argentina (provincie di Mendoza e S. Juan) e nel Chile centrale, e dà vini stimati. Banani, ananas e altre piante da frutto tropicali sono coltivate nelle zone basse a nord del tropico del Capricorno; agrumi producono il Brasile, l'Argentina, il Paraguay e l'Uruguay.

Altre coltivazioni degne di nota sono quelle del lino, per i semi (l'Argentina ne produce circa la metà del prodotto mondiale), della manioca, dell'igname e delle patate dolci (zona tropicale costiera). Da varie essenze delle grandi foreste del bacino dell'Amazzoni e dell'alto Orinoco si ricava tuttora caucciù in quantità notevoli; nella produzione di esso, fino a non molti anni fa, il Brasile teneva il primato, ma ora è stato di gran lunga sorpassato dalla penisola di Malacca, dalle Indie Olandesi e da Ceylon, dove il caucciù si ricava da piante coltivate. Le foreste dell'Ecuador e della Colombia meridionale dànno molto avorio vegetale, che si ricava dai semi di una palma e serve per fare bottoni. Sempre le foreste della zona tropicale forniscono gomme, resine, droghe e spezie svariate, come pure ingenti quantità di legni da ebanisteria, tintorî, da costruzione, ecc.

L'allevamento del bestiame, soprattutto bovino, è una delle principali risorse degli stati del Sud-America temperato, quali l'Argentina e l'Uruguay. Prima della scoperta, di animali domestici l'America Meridionale non possedeva che il lama e l'alpaca, che vivevano però soltanto sugli altipiani andini. Dall'Europa vi furono importati gli equini, i bovini, gli ovini, i caprini, i suini, cani, gatti e gallinacei d'ogni genere. L'allevamento ha preso un enorme sviluppo nei paesi pianeggianti del Plata, perché quivi il bestiame ha trovato eccellenti condizioni climatiche e di vegetazione per il suo sviluppo. Si calcola che nel 1926 la sola Argentina possedesse oltre 9,4 milioni di equini, 623 mila asini, 37 milioni di bovini, 36,2 milioni di ovini, 1,4 milioni di suini. Nello stesso anno gli equini erano 5,1 milioni nel Brasile e più di mezzo milione nell'Uruguay; i bovini erano 34,2 milioni nel Brasile, 9,4 milioni nella Colombia, 8,4 milioni nell'Uruguay, 5,5 milioni nel Paraguay, 2,3 milioni nel Venezuela, 2 milioni nel Chile; gli ovini, 14,5 milioni nell'Uruguay, 11,3 milioni nel Perù, 7,9 milioni nel Brasile, 4,5 milioni nel Chile; i suini, 16,1 milioni nel Brasile. Tutto questo bestiame, oltre a servire per il consumo interno dei varî paesi, dà un forte contributo all'esportazione (animali vivi, pelli, carni, grassi, lana, estratti di carne). Solo di lana nel 1925 l'Argentina ha prodotto 1.247.000 q., e 498.000 q. ne ha prodotti l'Uruguay.

La pesca è poco importante, nel complesso; è esercitata in misura notevole solo lungo le coste del Chile meridionale, dell'Argentina, dell'Uruguay e del Brasile meridionale.

Ricchezze minerarie. – Il carbone è scarso, e proviene quasi tutto dalle miniere del Chile. Ne producono piccole quantità anche il Perù, il Brasile, la Colombia e il Venezuela. Molto abbondante, invece, è il petrolio, che dispone di riserve vastissime. Zone petrolifere importanti si estendono lungo la costa del Mar Caraibico, dal Golfo del Darien al delta dell'Orinoco, e nel Perù. Le rocce che lo contengono sono, di solito, arenarie porose del Cretacico e del Terziario; molto spesso il prezioso liquido ha una pesante base asfaltica. La produzione aumenta di giorno in giorno; nel complesso, nel 1925 l'America Meridionale produsse oltre 6 milioni di tonn. metriche di petrolio, cioè il 4,1% della produzione mondiale (Venezuela, 3 milioni di tonn.; Perù, 1,4 milioni; Argentina, 732.000 tonn.; Trinidad, 668.000 tonn.; Colombia, 150.000 tonnellate).

Di ferro se ne estrae finora pochissimo; ma specialmente il Brasile, il Chile e il Venezuela posseggono vaste riserve di questo metallo. Il manganese si è trovato nel Brasile (ricchi giacimenti nel



Un gregge sull'altipiano peruviano

Minas Geraes), nel Chile settentrionale, nell'Argentina, nell'Ecuador e nel Perù. Nel distretto di Bomfim, a NO. di Bahia (Brasile), si estrae in buona quantità la cromite, minerale di cromo. Nell'Argentina, nel Perù e soprattutto nella Bolivia si estraggono in quantità notevoli alcuni minerali (wolframite e scheelite) contenenti tungsteno. Per il vanadio il Perù occupa il primo posto nella produzione mondiale; sono celebri le miniere di Minasragra, da cui qualche anno si è estratto il 70% della produzione mondiale di vanadio. Nel Perù, nel Chile e nella Bolivia si trova pure un po' di molibdeno. Il rame si trova in grande quantità nel Perù, nella Bolivia e soprattutto nel Chile, il quale, anzi, dopo gli Stati Uniti, ne possiede le più vaste riserve del mondo. Le miniere principali si trovano nel Chile centrale e settentrionale (Arica, Collahuasi, Chuquicamata, Copiapó, Ovalle, Putaendo, Braden). Di anno in anno la produzione chilena progredisce grandemente: dalle 115.000 tonn. di minerale prodotte nel 1918, si è giunti, nel 1924, alle 189.600 tonnellate. Anche le miniere del Perù (Cerro de Pasco, Morococha, Casapalca) dànno prodotti notevoli (38.500 tonn. nel 1924).

La Colombia è, presentemente, il primo stato del mondo per la produzione del platino (466 kg. nel 1913, 1928 kg. nel 1925), che viene estratto nel Chocó. Oro ed argento si trovano in quantità notevolissime in quasi tutti gli stati sud-americani. Il primo specialmente nella Colombia (valli del Cauca e del Magdalena), nel Brasile (Minas Geraes), nella Guiana Francese e nel Perù (alto bacino dell'Inambari). Per l'argento un tempo il Perù e la Bolivia stavano ai primissimi posti nella produzione mondiale, ma alcuni giacimenti sono stati esauriti. Tuttavia la produzione è ancora assai forte (410.000 kg. di argento, nel 1922, il Perù, e 199.000 kg. la Bolivia). Le più celebri e ricche miniere del Perù sono quelle di Cerro de Pasco, Morococha, Hualgayoc e Huarochiri; della Bolivia, quelle di Potosí, Oruro e Pulucayo. Notevoli quantità di argento producono anche il Chile (Talta, Cachinal), la Colombia, l'Ecuador, l'Argentina, il Brasile, l'Uruguay e il Venezuela.

Fra le pietre preziose, troviamo nell'America Meridionale sopra tutto diamanti (Brasile, Stato di Matto Grosso, Minas Geraes e Bahia), smeraldi (Colombia, dipartimento di Boyacá: al primo posto

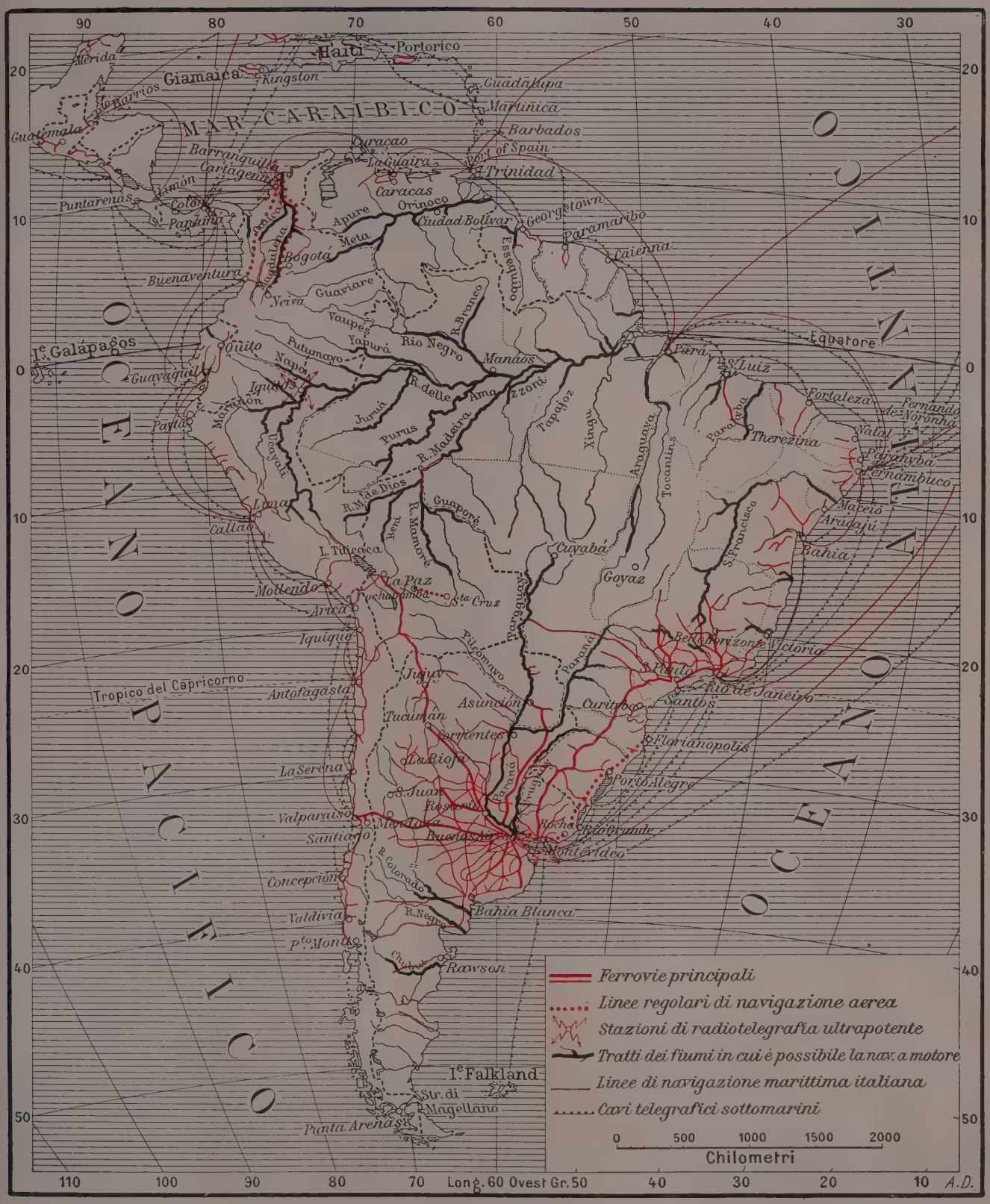


Pescatori sul Rio Chicanán



(R. Riccardi comp.)

America Meridionale: Prodotti minerarî



(R. Riccardi comp.)

America Meridionale: Comunicazioni principali

nella produzione mondiale), ametiste e topazî (Brasile, stato di Minas Geraes).

Notevoli e frequenti sono i depositi di zolfo (Ecuador, Venezuela, Chile), ancora, però, poco sfruttati. Per i fosfati, sono assai celebri da tempo le isole Chincha e Lobos, presso la costa peruviana, in cui si trova il guano, fosfato di natura sedimentare organogena; ora, peraltro, la quantità che se ne raccoglie annualmente è piccola, perché i depositi sono stati quasi completamente esauriti nel periodo 1840-1870. Rocce fosfatiche si trovano abbondanti nelle Isole Sottovento e in alcune isolette fronteggianti la costa della Guiana Francese.

Il 99% della produzione mondiale dei nitrati proviene dal Chile, da quella zona desertica compresa, precisamente, tra 19° 30′ e 26° sud (provincie di Tacna, Tarapacá e Antofagasta). I giacimenti sono situati tra il piede occidentale delle Ande e la bassa catena costiera e distano dal mare da 25 a 160 km. circa. Nel 1925 furono estratte 2.500.000 tonn. di nitrati, e di queste 2,2 milioni vennero esportate.

La Bolivia è al secondo posto nella produzione mondiale dello stagno, i cui giacimenti sono situati a grandi altezze (3500-5000 m.). Nel 1925 ne furono estratti 33,4 milioni di kilogrammi.

Altri minerali di cui l'America del Sud produce quantità notevoli sono: il mercurio (Perù, dipartimento di Huancavelica), l'antimonio (Bolivia, dipartimento di Potosí; Perù, dipartimenti di Puno, Ancachs, Cajamarca ecc.); l'alluminio, ricavato dalla bauxite (Guiana); la grafite (Brasile, Perù, Chile); la magnesite (isola Margarita, presso la costa venezolana), la mica (Brasile, Argentina); il salgemma (Colombia, Venezuela, Argentina, Brasile); il bismuto, per il quale la Bolivia sta al secondo posto nella produzione mondiale.

Industrie. – Le industrie, nel complesso, sono ancora poco importanti, ad eccezione delle industrie minerarie e di quelle più o meno direttamente dipendenti dall'agricoltura e dall'allevamento, quali le industrie molitorie nelle plaghe cerealifere della zona temperata, o quelle delle carni, degli estratti di carne e del cuoio nelle regioni di allevamento più intensivo (a Buenos Aires, Montevideo, Fray Bentos, Colón, Salto, Pelotas, ecc.). Importante è pure, nel Brasile settentrionale, lo zuccherificio.

Fabbriche di birra, ghiaccio, candele, saponi, fiammiferi, liquori, biscotti, cioccolata, olî, calzature, sigari e sigarette si trovano in quasi tutte le città principali, ma non riescono a soddisfare la richiesta. L'industria tessile in grande è esercitata soltanto in alcuni centri del Brasile (cotonificio, lanificio e iutificio), negli stati di S. Paolo, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Sul e nel Distretto Federale. Grandi stabilimenti per la tessitura della lana possiede pure Montevideo.

Industrie casalinghe caratteristiche di alcune parti dell'America Meridionale sono quelle dei cappelli detti di Panamá, fabbricati con le foglie della *paja toquilla* nell'Ecuador (Jipijapa, Cuenca) e quella della fabbricazione dei *ponchos*, diffusa in tutta la regione andina.

Le industrie sud-americane fanno grandi progressi di anno in anno specialmente nel Brasile, nell'Argentina, nel Chile e nell'Uruguay. Sono grandemente favorite anche dalla ricchezza di energia idrica, che si calcola possa disporre, complessivamente, di 54 milioni di HP. Di questi, circa la metà (25 milioni di HP) spetterebbe al Brasile, che può ottenerli dalle grandi e celebri cascate di Maribondo, sul Rio Grande, di Itapura e di Avanhandava, sul Rio Tieté, di Paulo Alfonso, sul Rio S. Francisco, e soprattutto dalle cateratte chiamate Sete Quedas, formate dal Paraná, che si calcola possano sviluppare, con i loro 115 m. di salto, una forza di oltre 20 milioni di HP.

Anche gli altri stati possono disporre di ingenti quantità di energia idrica: oltre 4 milioni di HP la Colombia, 3 milioni il Venezuela, 3,8 milioni le Guiane, 2 milioni il Paraguay, 5 milioni l'Argentina, 2,5 milioni il Chile e altrettanti la Bolivia, 4,5 milioni il Perù, 1 milione l'Ecuador. Finora, peraltro, tutta quest'energia è pochissimo sfruttata. Ma lo sfruttamento va aumentando con grande rapidità, soprattutto in quegli stati più progrediti, dove hanno preso piede le grandi industrie moderne e dove si sono sviluppati grossi centri urbani.

Commercio. Comunicazioni. – Come è stato detto precedentemente il commercio nelle zone montuose, sugli altipiani e anche in qualche zona di pianura è fatto ancora, in gran parte, mediante bestie da soma, specialmente muli, cavalli e, nel Perù e nella Bolivia, lama. Nel bacino dell'Amazzoni, invece, il traffico è compiuto o per via fluviale, o, attraverso le foreste, mediante portatori. In alcune parti dell'Argentina, del Brasile, dell'Uruguay e del Chile si usano spesso per i trasporti grossi carri tirati da buoi o da bufali.

Le ferrovie (la prima linea, Rio de Janeiro-Queimados, fu inaugurata nel 1858) si stanno sviluppando rapidamente (2000 km. di linee nel 1870, circa 92.000 km. nel 1926), ma non si può parlare di vere reti ferroviarie che per l'Argentina (38.000 km.), il Brasile (32.000 km.), il Chile (8.641 km.) e l'Uruguay (2671 km.). Gli altri stati hanno tronchi staccati, che per lo più o risalgono dalla costa verso le regioni montuose, o collegano queste con fiumi navigabili. Alcune linee sono arditissime, come quelle che salgono dal Pacifico agli altipiani andini e che sono le più alte della terra: tali la Lima-Oroya, che raggiunge i 4769 m., l'Arequipa-Puno (4580 m.), l'Arica-La Paz (4264 m.), ecc. Importantissima è la ferrovia transandina Valparaiso-Buenos Aires, che unisce il Pacifico all'Atlantico; e ancora più importante sarà, quando verrà ultimata, la ferrovia panamericana, che dovrà unire New York a Buenos Aires con un percorso di 16.700 km.

I fiumi navigabili costituiscono una rete di circa 70.000 km., dei quali ben 60.000 spettano al solo Brasile. L'Amazzoni, il Paraná, l'Orinoco, il Magdalena sono navigati regolarmente da piroscafi fin nel cuore del continente.

Il commercio con le altre parti del mondo si fa soprattutto attraverso i porti di Buenos Aires (movimento di navi entrate ed uscite nel 1926 per 12,2 milioni di tonn.), Montevideo (9,3 milioni), Rio de Janeiro, Santos, Bahia, Pernambuco, Pará, Valparaiso, Callao. I principali prodotti esportati sono il caffè, i cereali, la lana, le pelli, i nitrati, il cacao, le carni, il legname. Si importano invece, dagli Stati Uniti e dall'Europa, soprattutto prodotti industriali.

Soltanto il Brasile (600 navi con 433.000 tonn. di stazza complessiva), l'Argentina (541 navi con 323.000 tonn.), il Chile (120 navi con 92.000 tonn.) e il Perù (74 navi con 90.000 tonn.) posseggono una marina mercantile notevole.

La navigazione aerea conta già delle linee regolari in Colombia (Barranquilla–Buenaventura, Barranquilla–Honda–Jirardot–Neiva), in Bolivia (Cochabamba–Santa Cruz) e in Argentina, Uruguay e Brasile (Buenos Aires-Montevideo-Rocha, Rio Grande-Pelotas-Porto Alegre-Florianopolis). Parecchi cavi telegrafici sottomarini congiungono l'America Meridionale con quella Settentrionale, con l'Europa e con l'Africa. A Cartagena (Colombia), a Iquitos (Perù), a Buenos Aires e a Montevideo sorgono stazioni radiotelegrafiche ultrapotenti.

L'America Meridionale è congiunta alle altre parti del mondo da molte linee regolari di navigazione, italiane, inglesi, francesi, tedesche, nord-americane, spagnole e giapponesi. Le linee italiane toccano tutti i porti più importanti dell'Atlantico fino a Buenos Aires, e quelli del Pacifico, attraverso il canale di Panamá, fino a Valparaiso.

Divisione politica. – Politicamente, l'America Meridionale comprende dieci stati indipendenti (repubbliche) e alcuni possedimenti europei, come risulta dalla tabella che segue:

Stati o possedimenti	Superficie kmq.	Popolazione, ab. *c.* censim.; *v.* valutaz.	Densità ab. per kmq.
Stati indipendenti:			
Argentina	2.790.880	10.300.000 (v. 1927)	3,6
Bolivia	1.208.500	3.000.000 (v. 1925)	2,5
Brasile	8.497.000	37.350.000 (v. 1926)	4,3
Chile	751.500	3.900.000 (v. 1925)	5,2
Colombia	1.148.550	6.800.000 (v. 1925)	5,9
Ecuador	307.000	2.200.000 (v. 1921)	7,2
Paraguay	253.100	1.000.000 (v. 1924)	4
Perù	1.137.000	5.700.000 (v. 1924)	5
Uruguay	186.926	1.680.000 (v. 1925)	8,9
Venezuela	1.020.300	3.000.000 (v. 1924)	3
Possedimenti britannici:			
Trinidad e Tobago	5.117	387.000 (v. 1926)	75
Guiana Britannica	231.800	314.000 (v. 1926)	1,4
Isole Falkland	12.000	2.270 (v. 1926)	0,2
Possedimenti olandesi:			
Isole Sottovento	1.130	58.160 (c. 1926)	50
Guiana Ol. (Surinam)	129.100	143.000 (c. 1926)	1,1
Possedimento francese:			
Guiana Francese	88.200	47.300 (c. 1926)	0,5



Tipi di donne fuegine

Nel complesso gli stati indipendenti occupano una superficie di 17.300.000 kmq., con 75 milioni di ab., mentre i possedimenti europei raggiungono soltanto i 467.000 kmq., e i 951.000 ab. Le cifre di superficie date per i varî stati sono molto approssimative, fra l'altro perché vaste regioni sono tuttora oggetto di contestazione e i confini, spesso, mal definiti. Per questo le cifre di superficie *ufficiali* sono talvolta superiori a quelle più comunemente accettate.

Dei dieci stati sud-americani, due sono privi di sbocco diretto al mare, la Bolivia e il Paraguay, e uno soltanto, la Colombia, ha coste sia sul Pacifico sia sull'Atlantico. Grandi differenze si rilevano nella superficie e nella popolazione delle varie repubbliche: dal Brasile, che ha un territorio di 8,5 milioni di kmq. e una popolazione di oltre 37 milioni di ab., si scende a stati come l'Uruguay e il Paraguay, con soli 186.926 e 253.100 kmq. e 1,6 e 1 milione di abitanti rispettivamente.

Le tre maggiori potenze sono il Brasile, l'Argentina e il Chile, provvisti di vasto territorio e d'immense ricchezze naturali, abitati da popolazioni in gran parte bianche, che permettono governi più stabili, muniti infine di eserciti e di marine da guerra di qualche entità. Quanto alla forma di governo, tre repubbliche sono federali (Brasile, Argentina e Venezuela), le altre unitarie. Il loro ordinamento sembra somigliare, spesso, a quello degli Stati Uniti dell'America del Nord, ma tale somiglianza è più apparente che reale, date le assai diverse condizioni etniche e sociali.

Bibl.: J. v. Tschudi, *Reisen durch Südamerika*, Lipsia 1866-69; E. Reclus, *Nouvelle Géographie Universelle*, XVIII-XIX, Parigi 1892-94; Kaerger, *Landwirtschaft und Kolonisation im spanischen Südamerika*, Lipsia 1901, voll. 2; Dawson, *The South American Republics*, New York 1904, voll. 2; E. L. Vosz, *Die Niederschlagsverhältnisse von Südamerika*, in *Petermanns Mitteilungen*, Ergänzungsheft 157, Gotha 1907; Emmel, *Verteilung der Jahreszeiten im tropischen Südamerika*, Darmstadt 1908; Therese von Bayern, *Reisestudien im westlichen Südamerika*, Berlino 1908; E. Nordenskiöld, *Die Sydamerikanska indianernas Kulturhistoria*, Stoccolma 1912; W. Sievers, *Die Kordillerenstaaten*, (Sammlung Göschen), Berlino e Lipsia 1913; J. Brice, *South America*, New York 1914; R. v. Colditz, *Aus den hohen Anden Südamerikas*, Berlino 1914; W. Sievers, *Süd-und Mittelamerika*, 3ª ed., Lipsia e Vienna 1914; R. W. Babson, *The Future of South America*, Boston 1915; E. v. Hesse-Wartegg, *Zwischen Anden und Amazonas*, Stoccarda 1915; W. H. Koebel, *The South America*, New York 1915; W. S. Barclay, *The Geography of South American Railways*, in *Geogr. Journal*, XLIX (1917), pagine 161-201 e 241-282; H. B. Ward, *Geographic influence in the trade between the United States and South America*, Chicago 1917; L. E. Miller, *In the Wilds of South America*, New York 1918; C. Badia Malagrida, *El factor geográfico en la política sudamericana*, Madrid 1919; L. C. Bolle, *South America, past and present*, New York 1919; O. Bürger, *Reisen eines Naturforschers im tropischen Amerika*, 2ª ed., Lipsia 1919; B. L. Miller e J. T. Singerwald, *The mineral deposits of South-America*, New York 1919; J. Bowman, *South America*, New York e Londra 1920; Ch. Domville-Fife, *The States of South America*, Londra 1920; W. J. van Balen, *Zuid-Amerika*, L'Aja 1920; M. M. Welch, *Bibliography on the climate of South America*, in *Monthly weather review supplement* dell' U. S. Department of Agriculture, Weather bureau, Washington 1921; C. R. Enock, *The republics of Central and South America*, 2ª ed., Londra 1922; B. Brandt, *Südamerika* (collezione Jedermanns Bücherei), Breslavia 1923; W. A. Reid, *Ports and Harbours of South America*, Washington 1923; E. Nordenskiöld, *Forschungen und Abenteuern in Südamerika*, Stoccarda 1924; R. R. Platt, *Present status of international boundaries in South America*, in *Geogr. Review*, 1924, pp. 622-638; R. Riccardi, *Le ricchezze minerarie dell'America del Sud*, in *Le Vie d'Italia e dell'America Latina*, 1924, pp. 561-567; W. Ule, *Quer durch Südamerika*, Lubecca 1924; Marquis de Wavrin, *Au centre de l'Amérique du Sud inconnue*, Parigi 1924; R. Riccardi, *L'energia idrica nell'America latina*, in *Le Vie d'Italia e dell'America Latina*, 1925, pp. 1066-1071; C. S. Cooper, *Latin America. Man and Markets*, Boston 1927; P. Denis, *Amérique du Sud* (*Géographie Universelle publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois*, XV), voll. 2, Parigi 1927; J. Sefve, *Sydamerika*, Stoccolma 1927; E. W. Shanahan, *South America. An Economic and Regional Geography*, Londra 1927; K. Carnier, O. Stutzer, T. Herzog, H. Bluntschli, F. Klute, *Südamerika*, in Gerbing, *Das Erdbild der Gegenwart*, II, Lipsia 1927, pp. 734-862; O. Nordenskiöld, *Südamerika, ein Zukunftsland der Menschheit*, Stoccarda 1927; G. Lafond, *L'Amérique du Sud*, Parigi 1923 e 1928, 2 voll.; B. Franze, *Die Niederschlagsverhältnisse in Südamerika*, in *Pet. Mitt.*, Ergänzungsheft 193, Gotha 1928; C. F. Jones, *Commerce of South America*, Boston 1928; id., *Agricultural regions of South America*, in *Economic Geography*, 1928, 2-5; K. Rühle, *Die Vegetationsformen Südamerikas in ihrer klimatischen Bedingtheit*, in *Pet. Mitt.*, 1928, pp. 29-34 e 95-100.

Si veda inoltre quanto riguarda l'America Meridionale nelle opere seguenti: E. Suess, *La face de la Terre* (traduz. dal tedesco), I, Parigi 1912, e III, Parigi 1913; J. Hann, *Handbuch der Klimatologie*, 3ª ed., Stoccarda 1910-1911; A. F. W. Schimper, *Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage*, Jena 1898; K. Andree, *Geographie des Welthandels*, a cura di F. Heiderich e R. Sieger.

R. Ri.



Tipo fuegino: Ragazzo vissuto nel Jardin d'acclimatation a Parigi (estate 1881)

II. Antropologia.

Due fatti distinguono l'antropologia dell'America: la molteplicità dei caratteri (polimorfismo) che presentano gruppi umani, anche ristretti, e l'assenza di quelle differenziazioni estreme che si verificano in altri continenti. Così, ad es., mancano in America colorazioni della pelle molto scure, forme assai arricciate di capello, stature molto basse, proporzioni somatiche ad arto inferiore molto allungato, fatti di rozzezza e di affinamento somatico estremi.



(fot. De Agostini)

Tipo Ona: Un ragazzo (Terra del Fuoco)



(fot. Hillers)

Tipo Navajo (America Centrale)



(coll. Pr. Bonaparte)

Tipo Omaha di Winnebago (Stati Uniti)

Tuttavia esistono molte ragioni per ritenere che non sia legittima l'opinione che asserisce esser l'uomo americano una forma indifferenziata, una forma cioè unitaria, contenente possibilità di uno sviluppo duplice, nel senso di forme affini al nostro tipo europeo (australo-caucasico) e mongoliche. Bensì sempre più appare esser esso una forma mista, proveniente dalla fusione di più tipi fondamentali (Biasutti, Sera). Ma, se così è, dati i due fatti morfologici generali sopra ricordati, ne provengono due conseguenze che sono molto importanti: 1°) che la fusione dei tipi diversi, che formano l'uomo americano, avvenne quando i tipi stessi erano in istato piuttosto precoce della loro specificazione; 2°) che la fusione avvenne in un tempo assai remoto, se essa ha potuto produrre un così notevole polimorfismo.

Queste conclusioni sono in contrasto con l'opinione dominante riguardo al popolamento dell'America, che dovette essere, per i più, assai recente, pleistocenico cioè o post-pleistocenico. Le ragioni esposte rendono singolarmente difficile il compito empirico di stabilire i tipi umani dell'America. La sistemazione dei tipi umani per questo continente è perciò la meno perfetta, nella dottrina degli antropologi che si occupano di tali questioni. I tipi che noi stabiliremo sono quindi approssimativi e fissati in buona misura per concretare una prima conoscenza degli uomini che popolano l'America. Del resto, riguardo alla natura e al valore delle determinazioni che seguono, vedi l'avvertenza analoga alla voce AFRICA.

Compiremo il nostro esame, andando dal sud verso il nord.

1. La parte più australe dell'America del Sud è abitata da gruppi etnici in cui prevale un tipo che possiamo dire fuegino, a ragione del nome del gruppo etnico che più completamente lo rappresenta o meglio lo rappresentava. Il tipo fuegino non ha nella faccia molto di « selvaggio » e di basso, come farebbero ritenere le forti arcate sopracciliari che si notano sul cranio osseo. Naturalmente esiste prominenza della glabella e delle arcate, ma essa non produce sul complesso fisionomico e sull'aspetto dell'occhio l'effetto che produce invece nel tipo australiano. E insieme non abolisce neppure una disposizione dell'occhio ad assumere un aspetto mongoleggiante, aspetto che molti autori hanno notato nei Fuegini. Si deve affatto negare l'affermazione di alcuni autori, anche recenti, che attribuiscono un tipo australoide ai Fuegini. Tale affinità è esclusa da tutti gli altri caratteri somatici, dello scheletro ed esterni. La faccia è bassa: il naso abbastanza ben formato, la forma della testa mezzano-allungata (dolico-mesocefalica). I capelli sono neri, lisci, rigidi per lo più. La pelosità corporea è nulla, la pelle chiara, la statura piccola. L'arto inferiore è piuttosto corto. Alcuni caratteri nel tipo fuegino (come lo spessore delle arcate sopracciliari) sono forse in relazione alla condizione d'ambiente molto freddo in cui essi vivono (Sera). Forse a questo tipo più che al seguente sono da associarsi gli Ona.

2. Il tipo patagone ha probabilmente affinità abbastanza strette col precedente, ma remote nel tempo. Senonché manifesta alcuni caratteri di affinamento somatico, che ne fanno uno dei tipi più belli dell'umanità. È da molto tempo nota e fu anzi assai esagerata la grande statura dei Patagoni. In complesso è un tipo piuttosto rozzo, ma con note di grande energia e dignità. Naso ben formato, senza arrivare però ad esser molto rilevato, alto e stretto. L'occhio è del tipo predominante in America, cioè non decisamente europeo di aspetto, ma neppure mongolico dichiarato. La faccia è alta, la fronte piena e quasi verticale; cranio cerebrale rotondeggiante ed alto. Capelli, pelle, presso a poco come nei Fuegini.

Per le regioni dell'America Meridionale a oriente delle Ande, l'analisi antropologica è poco progredita, e i tipi da ammettere più incerti. Si può dire che quanto sappiamo di scientifico per questa regione è limitato, per i popoli viventi, alle ricerche di tre autori: il Lehmann-Nitsche, l'Ehrenreich e il Ranke; ma le loro ricerche costituiscono in buona misura solo materiale allo stato grezzo, non avendo essi determinato dei tipi. Tale determinazione tentiamo di dare qui di seguito.

3. Nella parte occidentale (ad occidente del Matto Grosso) e settentrionale di questa regione, noi ammettiamo l'esistenza, allo stato disperso (ma forse regionalmente concentrato), di un tipo a caratteri bassi e a morfologia facciale abbastanza caratteristica. Questo tipo è presentato dagl' Ipurina dell'alto bacino delle Amazzoni. Esso, però, specialmente in quelli è commisto con un altro tipo mon-



Tipo Ute: un capo (Stati Uniti)



(fot. Reinhart)

Tipo Pellirossa

goleggiante, e di cui vedremo le affinità più oltre, che pare nella regione essere un tipo residuale. Presentano lo stesso tipo gli Yamamadi, i Paumari della stessa regione, i Macú nelle foreste comprese fra il Rio Negro e il Rio Yapurá, e i Trumai, gruppo isolato dello Xingú.

Questo tipo è caratterizzato da un cranio facciale basso e largo, da un certo grado di prognatismo (tutto sommato, raro in America), ma soprattutto da una frequenza di conformazione della punta del naso, che si deve dire « papuasoide », cioè con la parte anteriore della base del naso (in corrispondenza dell'innesto del setto) spiovente in basso. È questa una caratteristica cui negli ultimi tempi è stata data molta importanza distintiva. L'altezza del cranio cerebrale (carattere questo che ha nella regione a oriente delle Ande una grande importanza distintiva) è medio-forte. Il colore della pelle è di un grigio-giallo chiaro. I capelli non sono così rigidi come è detto in genere dell'America. La statura è piuttosto bassa. Chiamiamo questo tipo Yamamadi.

4. Il tipo Caribo-Arawak-Tupi (che si potrebbe dire il tipo delle culture intermediarie) è un tipo in complesso abbastanza evoluto. Esso è caratterizzato, in confronto con gli altri della regione che esaminiamo, dal possesso di un cranio cerebrale basso (Sera). La radice nasale è spesso salientissima (così nei Paressi). Il dorso nasale è ben formato, il naso stretto e alto, la faccia è discretamente alta, ovale. L'occhio però è sempre in complesso americaneggiante, cioè difficilmente così bene aperto, come è presso di noi. Il colore della cute è più scuro che nel tipo precedente, e dà nel rosso. In questo gruppo si trovano talvolta capelli fortemente arricciati (Bakairi). La statura è un po' inferiore alla media.

5. Il tipo Bororó è uno dei tipi più interessanti dell'America. È fra i più mongoleggianti di questo continente, per l'aspetto fisionomico (la cui singolarità però è aumentata dal costume della epilazione). La radice del naso è mediocremente saliente, il dorso scarsamente prominente, retto e largo. Le narici spesso rivolte verso l'innanzi. La piega palpebrale superiore si prolunga talvolta all'interno in una vera piega mongolica, che copre la caruncola. La larghezza facciale è forte, ma è notevole anche l'altezza, onde una faccia grande. La forma del cranio cerebrale è rotonda e alta. I Bororó presentano la minore frequenza di capelli ondulati, fra tutte le serie studiate dall'Ehrenreich. La pelle ha la stessa colorazione del tipo precedente. La statura è molto alta.

6. Il tipo Botocudo è uno dei più noti. Esso è il tipo paleoamericano del Deniker, e quello predominante nella razza antica, cosiddetta di Lagoa Santa. La regione della radice nasale è spesso assai infossata, mentre la regione sopraorbitale è prominente. Il dorso del naso è concavo nel profilo, e la punta rivolta un po' verso l'alto. Il naso perciò è assai diverso da quello del tipo Yamamadi. Gli zigomi sono prominenti verso l'innanzi, più che di lato, onde una pienezza nei pomelli, che ricorda il Negro. Gli occhi ravvicinati sono siti piuttosto profondamente. La rima palpebrale è stretta a mandorla, tuttavia la piega della palpebra superiore è piccola e non copre la caruncola. Il capello è grossolano, duro, rigido. Il suo colore non va però nel nero-bleu, come è spesso negli Americani, ma nel rossiccio; anche il colorito scuro della pelle dà nel rossiccio piuttosto che nel giallo. La statura è bassa. A questo tipo l'Ehrenreich unisce i Cayapó, che sarebbero però diversi dai Botocudo per la testa più rotondeggiante, la statura più alta, la pelle talvolta chiara.

7. e 8. Il tipo Aymará è localizzato nelle zone più alte dell'altipiano andino, e soprattutto nella Cordigliera Reale, mentre il tipo Quechúa è proprio della zona dell'altipiano meno elevato, fino al livello del mare. Nel primo la radice nasale è meno saliente, rispetto ai globi oculari, l'altezza del naso più forte, la fronte più stretta e sfuggente, l'occhio, per alcuni caratteri almeno (obliquità), più mongoleggiante. L'altezza della faccia è più forte e la forma di essa è ovalare, mentre nel Quechúa è squadrata. Anche la larghezza bizigomatica è più forte. Il tipo Aymará ha labbra altissime. Il cranio cerebrale è basso e più lungo che non sia nel tipo Quechúa. Si può dire che la differenza fra i due tipi è massima per questo carattere

e molto minore per gli altri. Anche per la statura, piuttosto bassa (sotto 1,60), vi sono poche differenze, mentre per le proporzioni l'Aymará ha gambe un po' più corte. Del resto però anche il Quechúa ha tronco lungo. I capelli sono più lisci e la pelle più chiara. Per dirla con poche parole, il tipo Quechúa è più europeizzante, l'Aymará più mongoleggiante: ma occorre dire che esso lo è in misura molto minore di quello che sia ad esempio nei Bororó e ciò è tanto più notevole, in quanto il mongolismo degli Americani è sempre un mongolismo attenuato o, per dir meglio, *sui generis*.

9. Il tipo centro-americano ha affinità strette col Quechúa. Ma le somiglianze con gli Europei o, per dir meglio, con gli Eurasiatici, divengono anche più forti. Il naso prende talvolta una salienza assai forte nella regione della radice ed è ben formato. L'occhio è quasi del nostro tipo. La faccia però diviene assai bassa in generale. In qualche punto, come fra i Mosquitos del Nicaragua, avendosi un certo sviluppo di barba, l'insieme fisionomico assume un aspetto simile a quello del tipo indo-afgano (v. ASIA), il quale non può esser dovuto che ad una convergenza, per affinamento somatico, sopra un fondo comune originario. Sono note le fisionomie del tutto europee dei Maya. I capelli sono talvolta arricciati più che ondulati, le proporzioni corporee manifestano però sempre tendenza al tronco lungo, essendo ciò forse dovuto in parte alla statura, fra le più basse dell'America. Noi crediamo di poter dire che questa zona è quella ove sono meno evidenti le tracce di mongolismo. Queste si ripresentano andando verso il nord (Navajo, Apache).

10. Il tipo californiano noi crediamo possa caratterizzarsi come la forma di rozzezza del centro-americano; tuttavia, forse, i caratteri di un tipo mongoleggiante sottostante sono frequenti. A questo tipo, più o meno obliterato, si può forse attribuire il rialzarsi della statura ed il farsi la forma della faccia più lunga. È inesatto chiamare il tipo predominante in questa regione australoide, meglio forse si potrebbe dire melanesoide.

11. Il tipo del Grande Bacino c'introduce di nuovo a forme in cui si hanno caratteri mongoleggianti, e insieme piuttosto rozze (Shoshoni, Ute, Pah-Ute). Facce grandi, larghe, angolose, con nasi non grandi, come nel tipo seguente. È frequente in questo tipo il cranio cerebrale basso (platicefalia). Proporzioni medie, con tendenza però al tronco lungo.

12. Il tipo dei cosiddetti Pellirosse è ben conosciuto. Il naso è pronunciatissimo, ma spesso, più che saliente alla radice, in confronto del globo oculare, esso è saliente in basso, cioè il ponte nasale è molto ben formato. In realtà la radice non presenta che raramente gradi estremi di prominenza. L'occhio non è così bene aperto, come si riscontra spesso nei Centro-americani, e sono talvolta visibili disposizioni che arieggiano un occhio mongolico, soprattutto nella strettezza della rima. Pliche mongoliche sono frequenti nel sesso femminile e nei bambini. I pomelli sono ben marcati lateralmente, la fronte sfuggente, ma la salienza della glabella e degli archi non è forte. La fisionomia ha spesso un'espressione di crudeltà, più che di energia. In complesso il mongolismo di questo tipo è medio, mentre esso può dirsi un tipo gerarchicamente evoluto. I capelli sono lisci, fra i più lunghi dell'umanità, anche nel sesso maschile. Scarsissima la pelosità corporea. La statura elevata.

13°. Il tipo del Pacifico settentrionale (Salish, Tlingit, Aleuti ecc.), ha forme con tratti mongoleggianti fra i più notevoli d'America. Esiste una certa varietà di tipi locali, dovuti alla frammentarietà dell'abitato (Biasutti). La platicefalia e la forma rotonda ben dichiarata del cranio differenziano questa zona dalle altre mongoleggianti. La tendenza al tronco soprallungato è, in questo tipo, fortissima.

14. Il tipo eschimese è un tipo mongolico ben dichiarato. Tutto il suo somatismo, sia per i caratteri esterni, sia per gli osteologici, lo riconduce al tipo mongolico propriamente detto (v. ASIA). Soprattutto l'occhio mongolico ben netto, i capelli rigidi, spessi e lisci, le proporzioni a gambe corte, lo fanno attribuire al detto tipo. Un carattere ad esso specifico è la forma lunga ed alta del cranio cerebrale unita a fortissima capacità encefalica.

BIBL.: J. Deniker, *Races et peuples de la terre*, Parigi 1926, pp. 626-697; R. Biasutti, *Studii sulla distribuzione dei caratteri e dei tipi antropologic* in *Memorie Geografiche*, Firenze 1912, pp. 128-143; G. L. Sera, *L'altezza del cranio in America*, in *Arch. per l'antrop. e l'etnol.*, LXII-LXIII (1913); G. L. Sera, *I caratteri della faccia ed il polifiletismo dei Primati*, in *Giorn. Morfologia Uomo, Primati*, II (1918), pp. 169-182; G. Seigi, *Gl'indigeni americani. Ricerche antropologiche*, Roma 1928; A. Hrdlička, *Early Man in South America*, in *Bulletin Bureau of American Ethinology*, LII, Washington 1912. G. S.

III. Archeologia e preistoria.

La questione dell'antichità dell'apparizione dell'uomo in America trova, nell'archeologia preistorica del continente, la stessa insufficienza di dati positivi che è presentata dai resti scheletrici. Quando ci si accosta all'archeologia americana non si deve presumere che oggetti i quali ci appaiono molto primitivi per la fattura sieno, per ciò solo, da collocarsi molto indietro nel tempo. Un manufatto di pietra può essere classificato di tipo paleolitico, ma non ne segue che esso sia di età paleolitica nel senso che in Europa ha tale espressione. Occorre tener presente che in America le esplorazioni archeologiche non hanno in alcun luogo trovato tracce sicure di popolazioni appartenenti ad uno stadio di civiltà più basso di quello che è ancora attualmente attraversato da alcune delle tribù americane, come, ad esempio, i Fuegini o i Botocudo. Se in Italia si scoprono nel terreno i resti di un'abitazione neolitica, sappiamo senz'altro che essi risalgono ad una età assai remota; ma se una scoperta analoga è fatta in America, supponiamo a Buenos Aires, è possibile che essa ci riporti semplicemente agl'Indiani che occupavano il luogo quando i Bianchi giunsero al Río de La Plata, perché tali indiani erano ancora nell'età della pietra.

Le corrispondenze con l'archeologia preistorica europea sono dunque senza valore, se i dati archeologici non sono combinati con determinazioni geologiche. Ma la possibilità di determinazioni cronologiche esatte per i terreni più recenti incontra ancora ostacoli molto gravi. Nell'America del Nord, dove l'epoca glaciale ha lasciato tracce perfettamente paragonabili alle europee, nell'estensione e nella molteplicità degli episodî di avanzata e di ritiro dei ghiacciai (e si deve considerare non solo analoga, ma probabilmente contemporanea e parallela, in tutte le sue fasi, all'epoca glaciale europea), è ormai possibile riconoscere a un dato terreno, per la sua origine o per i caratteri della fauna contenutavi, un'età anteriore o posteriore allo stabilirsi del clima e della fauna attuali. Ma non è risultata ancora alcuna chiara successione di livelli faunistici quaternarî, che pure, in armonia con le grandi e bene accertate oscillazioni climatiche, non può essere mancata. E nell'America Meridionale quella stessa prima approssimativa determinazione è resa difficile dalla mancanza o dalla lontananza dei terreni di diretta origine glaciale e dall'ignorare quanto a lungo e quanto vicino a noi abbiano vissuto le specie animali caratteristiche di certi depositi e scomparse dalla fauna attuale. È molto istruttiva, a questo ultimo riguardo, la scoperta fatta da varî esploratori, tra i quali il barone Nordenskiöld, nella caverna Eberhard, nella Patagonia australe, dei resti di un grosso sdentato estinto (*Neomylodon*), che conservavano ancora la pelle e i peli.

In queste condizioni, mentre cioè il criterio tipologico offerto dai resti dell'industria umana, e la cronologia geologica e paleontologica offrono una base così malsicura alla preistoria, s'intende facilmente come si sieno potute stabilire correnti scientifiche di eccessivo scetticismo o di eccessiva fiducia. Così tra gli archeologi dell'America del Nord si è affermata un po' alla volta la tendenza a togliere ogni valore di autenticità o di antichità alle vecchie scoperte e a considerare come dovuti alle popolazioni « attuali » tutti gli oggetti dati dai terreni, e quindi « attuale » anche l'arrivo dell'uomo in America; nell'America del Sud, invece, le scuole locali, pur con diversità notevoli di sistemi cronologici, insistono in interpretazioni che assegnano alle industrie preistoriche di quelle regioni un'antichità pari e superiore a quella delle più antiche industrie europee.

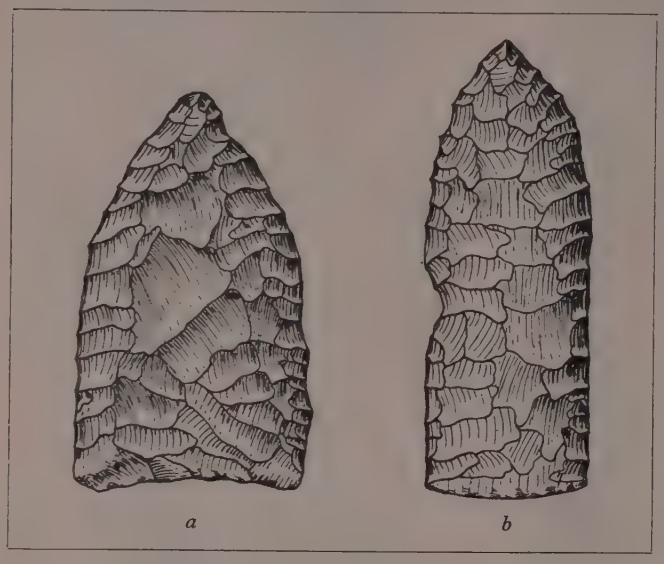
Le più antiche industrie umane. – I rinvenimenti che tengono ancora il campo della discussione, sono specialmente i seguenti. A Trenton (New Jersey) una notevole quantità di manufatti litici è stata rinvenuta in alluvioni fluvio-glaciali della valle del Delaware. Dopo le prime scoperte dell'Abbott (1871), il giacimento è stato molte volte esplorato, e ha dato indicazioni stratigrafiche di un certo valore. La valle ha alla superficie un deposito di terra vegetale, che contiene numerose tracce della cultura neolitica degli Indiani Lenape. Al di sotto, un deposito giallo sabbioso-argilloso, con resti di fauna in parte attuale, in parte emigrata (bue muschiato), presenta resti di occupazione da parte di una cultura prelenapeana, con quarziti e argilliti scheggiate, senza asce levigate, forse senza ceramica. Inferiormente, appare il conglomerato fluvio-glaciale con abbondanti resti di una fauna fredda scomparsa o emigrata (renna, alce, mammuth, mastodonte, bue muschiato) e numerosi pezzi di quarzite grossolanamente scheggiati: l'origine artificiale, umana, della scheggiatura è tuttavia dubbia (Boule).



TIPI ANTROPOLOGICI DELL'AMERICA

1, TIPO ONA (da F. Lahille, *Matériaux pour servir à l'histoire des Onas*) – 2, TIPO YAMAMADI – 3, TIPO CARIBO – 4, TIPO BORORÓ – 5, TIPO CAYAPÓ (2-3-4-5, da P. Ehrenreich, *Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens*) – 6, TIPO AYMARÁ (da A. Adams, *The Plateau peoples of South America*) 7, TIPO CHOCÓ, America Centrale (*fot. Linné*) – 8, TIPO PELLIROSSA (da *Atlantis*, 1929) – 9, TIPO LOUCHEUX, Pacifico settentrionale (da Boas, *A. I. Stone's Measurements of Natives of the Northwest Territories*)

In ogni caso lo strato intermedio deve risalire alla fine del pleistocene, e parrebbe paragonabile, per età, alla fine del paleolitico europeo. Altri vecchi rinvenimenti di « paleoliti » sono meno soddisfacenti (Claymont, Del. e Medora, Penn.: Cresson 1887-88; Little Falls, Minnesota: Winchell 1887, Miss Babbitt 1888-89; Madisonville, Ohio: Metz 1885; New Hampsshire, Haynes ecc.). In qualche caso si è segnalata la presenza di manufatti in terreni contenenti resti della fauna pleistocenica, specialmente proboscidati

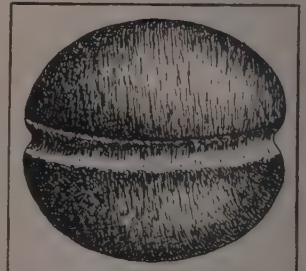


Punte di selce rinvenute con resti di bisonte fossile
a, Russel Springs, Kansas; *b*, Lone Wolf Creek, Texas

(Nebraska, Aughey 1874; lago Lahontan, Nevada, Mac Gee 1889; Messico, Franco e Pinart), e all'America non mancherebbero nemmeno le rappresentazioni grafiche di elefanti (Holly Oak, Delaware, « Lenape Stone » di Doylestown, Penn.), così significativi nell'arte paleolitica europea. Si è detto anche che nell'America del Nord il mastodonte, unico superstite fra i proboscidati del continente, abbia vissuto fino all'alba dei tempi storici: ma a tale ipotesi, per territorî della zona temperata che hanno subito forti oscillazioni climatiche, l'esperienza europea è nettamente sfavorevole. Si deve riconoscere, invece, che per tutti i reperti sopra ricordati le interpretazioni sono malsicure e discordi, e che una revisione critica delle vecchie scoperte dovrebbe appoggiarsi soprattutto su nuovi e ben verificati rinvenimenti. Essi sono invece divenuti assai rari. Vanno segnalate tuttavia, dopo la prima scoperta (1895) di una punta di selce in un deposito quaternario del Kansas, con una specie estinta di bisonte (*Bison occidentalis*), varî rinvenimenti di questi ultimi anni (1924-27) in depositi consimili dei grandi piani centrali (Renaud); la fauna contiene anche varie specie di cavallo, scomparso alla fine del Quaternario, e il mammut, una fauna fredda, dunque, che deve segnare il declinare dell'ultima glaciazione; il tipo degli oggetti, a scheggiatura piuttosto minuta, è assai diverso dai veri o supposti strumenti amigdaloidi, e potrebbe rappresentare un livello finale del paleolitico. È da aggiungere che le caverne nord-americane, pur ricche di fauna fossile e anche di tracce di occupazione umana recente, non hanno dato finora livelli umani antichi. Infine, manca anche un ordinamento puramente tipologico di tutti i manufatti litici forniti dai terreni o dai ritrovamenti superficiali, che non abbiano diretta connessione con le culture storiche indigene, ed è stato possibile a taluno di affermare che gli apparenti « paleoliti » sono soltanto le schegge di fabbricazione delle officine degl'Indiani. Il responso ufficiale dell'archeologia nord-americana può essere riassunto nel giudizio sommario e poco conclusivo di W. H. Holmes: che i manufatti del Delaware e di altri luoghi attribuiti ad un'età glaciale o alle fasi precoci del post-glaciale « non sono specificamente diversi da quelli delle tribù indiane », e « quale che sia la loro antichità, rappresentano un'ininterrotta occupazione della regione da parte di tali tribù, o di tribù affini »; responso parallelo a quello dato da Hrdlička sui documenti osteologici.

Per trovare altre tracce discusse di un'alta antichità dell'uomo, bisogna recarsi nelle regioni della Pampa e nella Patagonia. La grande pianura dell'Argentina (v.) ha fornito, nella cosiddetta formazione pampeana, in varî luoghi e a diversi livelli stratigrafici, oltre i numerosi resti scheletrici umani già ricordati nella sezione antropologica, anche manufatti di pietra e d'osso (e forse tracce di focolai, « terre cotte »).

La regione è assai lontana dal campo di sviluppo e di azione del glaciale andino-patagonico, ma gli studî recenti (Frenguelli) avrebbero mostrato nella formazione pampeana una regolare alternanza di depositi fluviali ed eolici sincronizzabili con fasi climatiche glaciali e interglaciali. I resti industriali si rinvengono (a Miramar) già nei livelli quasi basali dell'alta pila di sedimenti (« hermoseano », chapadmaliano-preensenadiano) con schegge triangolari od ovali di quarzite e *bolas* scanalate, identiche a quelle usate dagl'indigeni attuali; nei livelli immediatamente successivi (ensenadiano) si rinviene inoltre un'abbondante e relativamente evoluta (ami, punteruoli) industria dell'osso. L'età degli strati in questione è molto discussa sui luoghi e dagli studiosi europei che li hanno visitati, a seconda che si dà maggior peso al criterio paleontologico o morfologico o archeologico. Le reliquie umane, negli strati inferiori della formazione, apparirebbero contemporanee ai primi elementi della fauna olartica immigrata dell'America del Nord (mastodonte, equidi, cervidi, ursidi): ma questo elemento è ancora insufficiente a stabilire una correlazione diretta con gli orizzonti faunistici europei. È da notare però che il divario di opinioni sull'età dei terreni ha qualche riscontro con quello che esiste nella nostra parte del mondo per i livelli corrispondenti alle prime fasi glaciali, perché i depositi marini o lacustri contemporanei a quelli sono generalmente attribuiti al pliocene superiore. Per la formazione pampeana il livello inferiore è appunto considerato dai più (Boule; Mochi, Rovereto, Bonarelli; Scott, Matthew, Brown; Steimann, Keidel, v. Jhering, Kraglievic) come un livello pliocenico. Outes e Frenguelli lo considerano come pleistocenico, ma lo fanno corrispondere al primo episodio glaciale europeo, vale a dire ad un orizzonte che per la maggior parte dei paleontologi è, anche in Europa, pliocenico e trascendente in ogni modo di gran lunga l'età dei più antichi resti dell'uomo. Nessun ritrovamento europeo, infatti, consente di portare l'antichità dell'uomo oltre il grande interglaciale mindel-rissiano, e nessun ritrovamento africano, asiatico o australasiatico è stato ancora dimostrato potersi collocare in età geologica anteriore a quella dei ritrovamenti europei. La cronologia Frenguelli-Outes assegnerebbe perciò ai reperti pampeani (anche dopo aver eliminata la loro originaria attribuzione, da parte di F. Ameghino, al vero terziario), un'antichità superiore a quella di qualsiasi resto umano finora dato dalla Terra; e tale singolare testimonianza sarebbe data da un'industria non solo poco primitiva, ma, benché forse più rozza e meno « finita », non dissimile nei suoi prodotti essenziali da quella delle stazioni superficiali recenti (*paraderos*). Esempio unico, in tutta la conoscenza finora raccolta sulla preistoria umana, di stupefacente immobilità culturale. L'industria è considerata (Outes e Frenguelli) come di tipo mousteriano: è infatti una lavorazione su schegge, con ritocchi assai fini, come quella delle stazioni superficiali. Le *bolas* però rappresentano un tipo nettamente neolitico (pietra levigata), e non sono affatto paragonabili ai ciottoli e agli sferoidi di grès che sono stati interpretati come *bolas* del Mousteriano europeo.



Bola (pietra da fionda), da un cumulo di rifiuti della Terra del Fuoco
(M. A. Vignati, *Conchales fueguinos*)

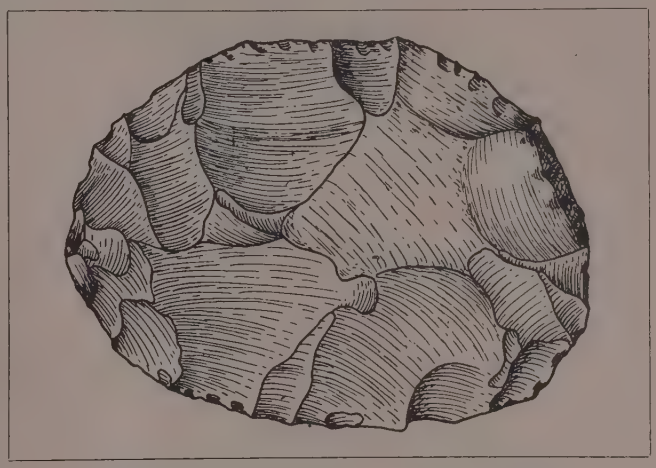
Holmes e Hrdlička (1912), portando nel continente meridionale i concetti critici già applicati nel loro paese, hanno giudicata neolitica, e identica a quella delle tribù storiche, l'industria che fino a quel tempo era stata raccolta. E poiché l'antichità geologica del terreno e il carattere « attuale » dell'industria costituiscono termini inconciliabili, essi hanno concluso che la seconda non appartenga in proprio ai terreni del Pampeano, ma sia contenuta in depositi di origine o di rimaneggiamento recente avvenuti in tasche superficiali dei varî livelli affioranti dei terreni pampeani, o scivolati dall'alto lungo le pareti che questi presentano al mare e che costituiscono il campo principale dei ritrovamenti. Dal suo canto la scuola sud-americana è andata compiendo in questi ultimi anni un altro sforzo per la dimostrazione della contemporaneità degli oggetti col terreno, e ritiene di averla raggiunta (Outes e Frenguelli, 1926).

Un'industria litica in massima parte superficiale è quella che l'Outes aveva già in precedenza ottimamente illustrata per la Patagonia (1905); lo studio delle forme che essa presenta, gli aveva

consentito di distinguere fra una « facies paleolitica » rappresentata da poche località e da un numero limitato di oggetti e comprendente due manufatti rinvenuti nel Río Observación dentro a uno strato assimilabile per età al Pampeano superiore, e una « facies neolitica », ricchissima e strettamente affine alla cultura dei Patagoni. Gli oggetti classificati come paleolitici si accostano, per la fattura, ai livelli finali dell'Acheuleano europeo (scheggiatura bifaciale su pezzi di scarso spessore, contorno ovale, largo, ecc.), e hanno anche una notevole somiglianza con le argilliti di Trenton. Gli studî morfologici di tal natura sono forse quelli che, per il momento, hanno maggior significato come preparazione per l'analisi delle future scoperte.

I cumuli di rifiuti (*shell-heaps*, *sambaquis*, *paraderos*). – Su tutto il doppio continente, dalle sponde artiche alla Terra del Fuoco, sono disseminati gli ammassi di gusci di molluschi, che rappresentano l'accumulo dei rifiuti dei pasti dei primitivi occupatori delle rive (*Kjökkenmöddinger*, *shell-heaps*). In Europa ve ne sono, che risalgono alle ultime fasi della cultura paleolitica (*Epipaleolitico*). In America nessuno di essi ha mostrato una cultura sostanzialmente diversa da quella incontrata sui luoghi dagli Europei. Questi residui di abitazione dell'uomo attuale, come i più rari residui di villaggi o di officine litiche, possono tuttavia avere una notevole antichità; ma, d'altra parte, possono anche appartenere per intero, o con le porzioni più superficiali dell'accumulo, a tempi posteriori alla scoperta dell'America. I più interessanti sono quelli che mostrano di contenere tracce di stratificazione di elementi culturali diversi e sovrapposti. Ma le differenze sono in generale di scarsa entità, o sensibili, più che altro, nei territorî, come la regione orientale degli Stati Uniti, che gli Europei hanno trovato occupata da culture più sviluppate: prova dunque dell'origine recente di tale progresso. Si può dire, in via generale, che tanto i *shell-heaps* del N. quanto i *sambaquis* del Brasile o i *paraderos* della Patagonia, riflettono un periodo nel quale i primitivi del continente avevano differenze regionali un poco meno accentuate e culture spesso più povere: il che è pure conciliabile con la loro origine « recente », perché l'acculturamento, cioè la diffusione delle forme più recenti ed evolute della cultura, era ancora in atto all'arrivo degli Europei e fu interrotto (o sostituito con altra *facies*) appunto dall'intervento di questi. Sotto questo rispetto, il contenuto archeologico dei relitti « recenti » ha una grande importanza, perché permette di ricostruire le culture indigene quali erano prima dei mutamenti portati dalla colonizzazione europea, o avvenuti comunque nello stesso tempo di questa, mutamenti talvolta rapidissimi, non di rado anteriori ai contatti diretti, molto spesso anteriori alle prime osservazioni accurate. Ma la considerazione di tale contenuto preistorico non può essere isolata dalle osservazioni etnografiche sulle culture indigene storiche e attuali: sono fonti diverse di studio per un unico fondamentale livello cronologico.

I precedenti delle maggiori civiltà. – La successione cronologica delle forme culturali si è ricercata, e comincia ad apparire (e apparirà certo più nettamente in avvenire), nei territorî occupati dalle più alte civiltà indigene, dal Messico al Perù, e dalle loro propaggini settentrionali (Pueblos, Cliff-Dwellers) e meridionali (Diaguiti). Sono i territorî classici dell'archeologia americana, che trova in essi i resti di civiltà monumentali con architettura, metallurgia, ceramiche, sculture, principî di una scienza astronomica, istituzioni degne di figurare, sotto molti riguardi, accanto alle civiltà estinte del mondo antico. Il Messico, il Perù, il Yucatán hanno anche lasciato documenti epigrafici e storici, dai quali si son potute trarre cronologie soddisfacenti; la storia dei Maya (Yucatán) consente così di risalire sino all'inizio dell'èra volgare; quella del Messico, più incerta, sino al 300 circa; quella del Perù sino al 1200 d. C. I dati forniti dagli scavi e dalla sovrapposizione stratigrafica di alcuni livelli archeologici son giunti a proporre due termini massimi comuni per il Perù e per il Yucatán: 2 secoli circa a. C. L'archeologia è già in grado di distinguere varî periodi culturali in ciascuna delle regioni che furono centro di civiltà, e di cogliere quasi agli inizî alcune delle loro arti più caratteristiche. La esposizione più particolare di questi risultati spetta alla descrizione morfologica e storica delle antiche civiltà americane, e il lettore le troverà alle voci geografiche relative alle loro sedi principali (v. MESSICO, COLOMBIA, ECUADOR, PERÙ, ecc.) e ai loro portatori (v. AZTECHI, MAYA, CHIBCHA, INCAS, ecc.). Qui è necessario aggiungere che i primi e gli ultimi termini di tale sviluppo storico e culturale non sono separabili dall'orizzonte cronologico complessivo della etnologia attuale dell'America; ne riempiono anzi soltanto una porzione mediana, perché, mentre la successione geografica delle culture indigene ci presenta ancora sopravvivenze di forme di gran lunga più arcaiche, cioè più antiche, dei primi inizî conosciuti delle maggiori culture monumentali, l'arrivo degli Europei non ha interrotto, nel momento stesso in cui ha arrestato o distrutto queste ultime, lo sviluppo locale delle aree più isolate. Onde rispetto alla conoscenza delle culture americane, la data della scoperta dell'America, pur avendo avuto su di esse enormi conseguenze, non consente di spartire in due campi nettamente separati di trattazione l'etnologia precolombiana e quella post-colombiana e contemporanea.



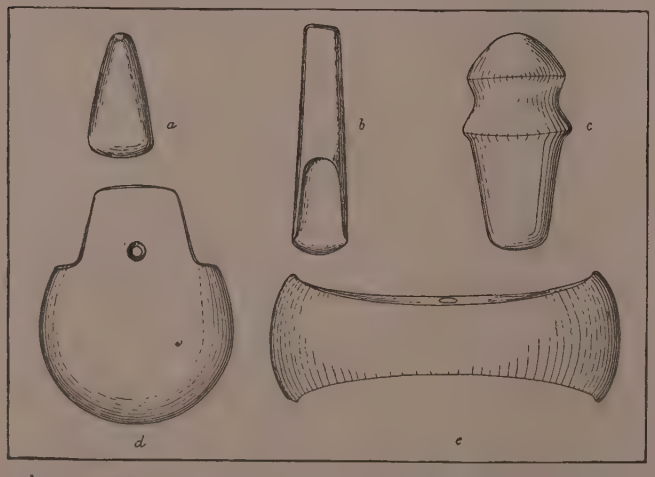
MANUFATTO DI QUARZO DELL'ARROYO OBSERVACIÓN (Patagonia)
(da F. F. Outes, *La edad de la piedra en Patagonia*)

Interesse particolare hanno le antichità di certi distretti, che potremmo dire marginali o esterni ai centri maggiori di cultura. Anche in questi la colonizzazione europea ha rapidamente eliminato le forme indigene di civiltà: i Pueblos dell'Arizona, del Nuovo Messico e della regione messicana adiacente sono forse i soli che con le loro cittadine permanenti abbiano mantenuta viva sino ad oggi, se anche in forme minorate, una cultura precolombiana assai elevata. Ai villaggi moderni si collega tutta una serie di rovine che coprono intorno ad essi un maggior territorio: sono, in parte, costruzioni adattate in caverne naturali aprentisi sulle pareti a picco delle valli, o scavate nella roccia; in parte, come tra i Pueblos attuali, ma con strutture più complesse, erette sulle pianure e sugli altipiani rocciosi vicini (v. PUEBLOS). Resti analoghi si son trovati fin nel Messico centrale; essi permettono di collegare, anche geograficamente, questa cultura in parte sopravvissuta con la estinta civiltà messicana della quale è un riflesso. A una particolare fioritura culturale, che sembra aver avuto il massimo sviluppo in tempi anteriori alla scoperta, ma continuò certamente per qualche tempo anche dopo questa, si attribuiscono i Mounds (v.), tumuli funerarî raggiungenti talora dimensioni grandiose, sparsi in tutto il bacino del Mississippi, l'esplorazione dei quali ha molto giovato a lumeggiare i rapporti esistenti fra la civiltà degli altipiani e quella degl' Indiani agricoltori della regione orientale. Rapporti analoghi intercedono fra l'antica civiltà peruviana e il territorio archeologico di Calchaquí o Diaguiti, occupante la regione andina settentrionale dell'Argentina. Le sue abbondanti rovine ci mostrano una cultura fortemente impressa da influenze andine, ma, come quella dei Pueblos rispetto al Messico, riflettente queste in forme ridotte o in uno stadio anteriore al loro massimo sviluppo. Si sono anzi rilevate interessanti analogie e somiglianze fra la cultura diaguita e quella dei Pueblos, che sono da riportare probabilmente alla diffusione delle civiltà degli altipiani in una fase un po' arcaica e quindi meno differenziata di esse. Nel Chile (Deserto di Atacama, Puna di Jujuy) si trovano pure tracce di una estensione meridionale della cultura peruviana, che ci aiutano ad interpretare anche la posizione culturale degli Araucani (v.) dell'epoca storica. Non v'era tuttavia, come è facile intendere, alcun distacco assoluto fra le aree di maggior civiltà e archeologicamente oggi più interessanti, e le altre culture barbariche o primitive del continente.

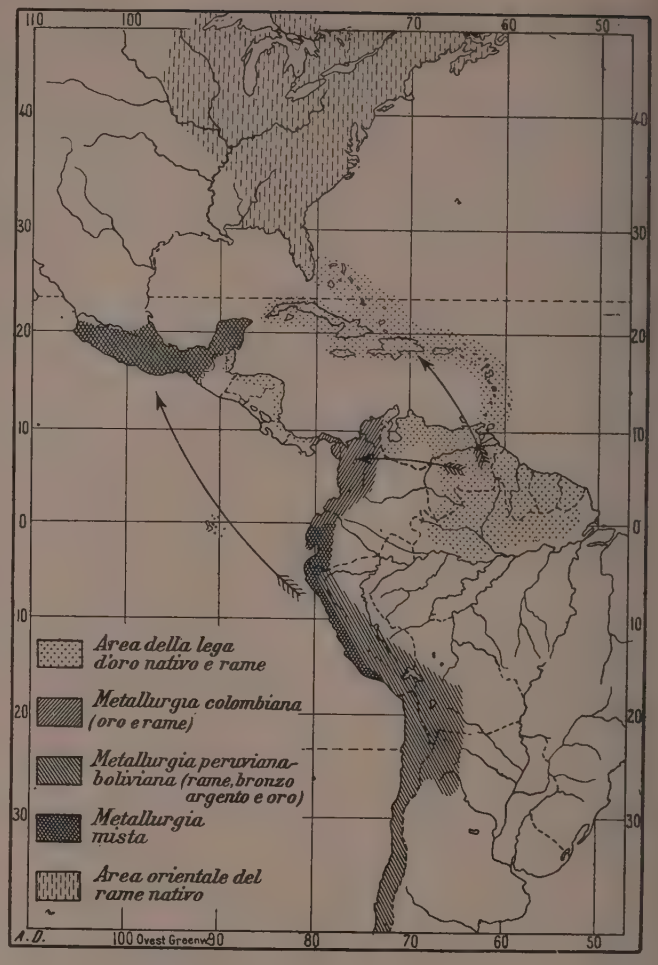
Alcune arti, come ad esempio l'architettura, l'allevamento, la metallurgia, erano il privilegio di un territorio limitato; ma il complesso dell'esistenza materiale e le istituzioni sociali e politiche dei loro portatori eran costituiti, anche in tale territorio, da elementi culturali aventi larga diffusione nel continente e ancora rappresentati dalle tribù meno trasformate dalla colonizzazione europea. La perdita del patrimonio culturale indigeno e la rapidità stessa di questa perdita sono state, con poche eccezioni, in proporzione diretta alla sua elevatezza. Ma forse in nessun luogo tale perdita è stata totale e anche lo studio degli attuali discendenti degli antichi dominatori del Messico, della Colombia o del Perù è in grado di fornire qualche elemento utile per la conoscenza delle estinte civiltà. Vi sono poi innumerevoli gradi di trasformazione; e le popolazioni meno trasformate dalla civiltà europea sono ancora quelle che vivevano e vivono più isolate, in ambienti di difficile penetrazione, quindi le più primitive. Il quadro completo delle civiltà americane all'epoca della scoperta e della conquista, è perciò in ugual misura offerto dall'esplorazione del terreno e dalle tribù viventi: e l'etnologia e l'archeologia si presentano, come si è detto, su di un unico grande piano cronologico. Né l'archeologia ha importanza soltanto per le aree di più intensa cultura. La perdita di certi elementi culturali indigeni e l'introduzione di elementi nuovi e stranieri (europei, in qualche caso anche africani) si sono estese molto rapidamente a vastissime porzioni del continente, e dànno quindi valore archeologico anche ai residui industriali recenti di molte tribù primitive. Fra le perdite più diffuse e frequenti il Nordenskiöld cita giustamente la forma originaria dell'abitazione: è da aggiungere anche l'interessante e sviluppatissima industria litica, che la veloce trasmissione del ferro ha eliminato quasi per intero. Fra le introduzioni, basta ricordare quella del cavallo, che ha tanto e così rapidamente trasformato la vita materiale delle tribù dei paesi aperti e steppici, nelle praterie settentrionali e nella Patagonia. R. B.

IV. Etnologia.

L'industria litica e i metalli. – La maggior parte dell'America era, all'arrivo degli Europei, in possesso di culture litiche. Faceva eccezione il territorio messicano-andino, nel quale, senza che la lavorazione della pietra fosse abbandonata, si era sviluppata una vera industria del rame e poi del bronzo e si lavoravano attivamente i metalli nobili: e, inoltre, un'area abbastanza grande dell'America del Nord, che aveva appreso a trattare il rame nativo (abbondante specialmente in giacimenti prossimi al Lago Superiore), e usava anche oggetti d'oro d'importazione messicana o cubana, e in qualche caso anche il ferro meteorico, trattato come la pietra. La lavorazione di quest'ultima si presentava in uno stadio tecnico generale che si può assimilare al *neolitico* europeo: molti oggetti su lama con piccoli ritocchi, punte di varia grandezza a fine scheggiatura bifaciale, frecce peduncolate, e una notevole quantità di manufatti di pietra levigata, sebbene l'abbondanza di questi variasse assai da regione a regione. Anche nei materiali (pietre dure, ossidiana, ecc.) si possono rilevare analogie con l'industria neolitica



Asce e oggetti di pietra levigata del territorio degli Stati Uniti
a, b, c, da C. Wissler, *The American Indian*
d, e, da W. H. Holmes, *Handbook of Aboriginal American Antiquities*



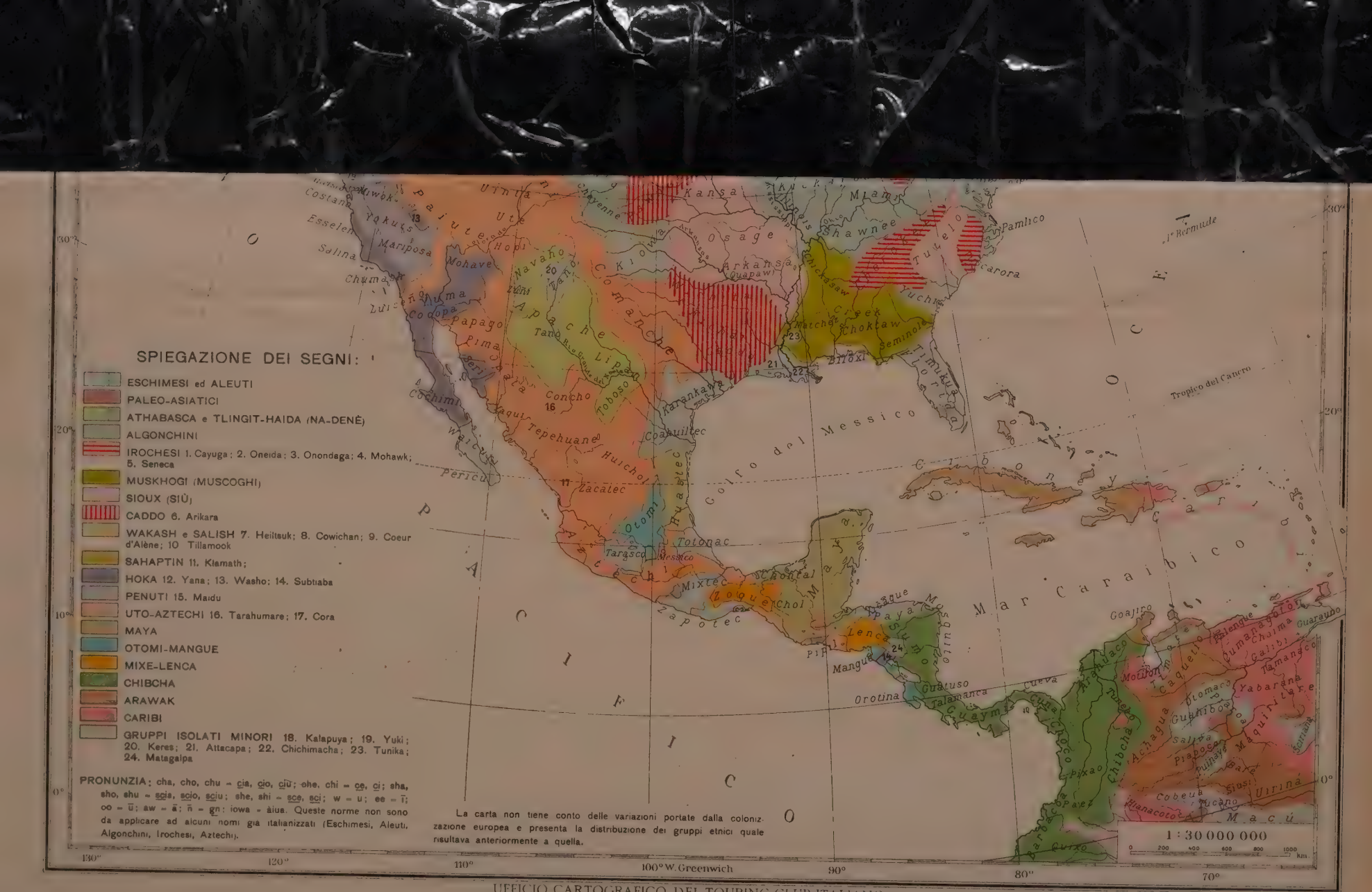
La Metallurgia nell'America precolombiana

dell'Europa e dell'Asia. Molte forme particolari sono invece esclusive del territorio americano, o rare fuori di esso. Fra queste, le *bolas* a solco mediano, già ricordate, assai diffuse nel continente meridionale (Ande, Patagonia); l'ascia levigata a solco equatoriale, completo o parziale che, fuori dell'America, si conosce nell'Australia centro-orientale e nel territorio archeologico cinese; le asce forate; i coltelli a lama semilunare (anche di rame), ricorrenti dall'area eschimese al Perù, anch'essi con qualche riscontro neolitico asiatico (Mongolia orientale: ricerche di Torii e Anderson). In generale, la singolarità dell'industria litica americana, che sembrava dapprima notevole, si va fortemente riducendo con le scoperte archeologiche dell'Asia orientale e sud-orientale e con lo studio comparativo del territorio oceanico. Con quest'ultimo l'America (Ande) ha in comune, p. es., le mazze con testa di pietra sferica o stellata, forme invero troppo specializzate per essere il prodotto d'invenzioni separate: e, identiche in ogni particolare, anche le clave piatte di tipo neozelandese. Imbelloni ha dimostrato che anche la nomenclatura dell'ascia litica è comune alle due aree.

Nei rapporti interni risulta in complesso che le forme litiche di tecnica più perfetta, sia nella scheggiatura sia nella pulitura, si rinvenivano nelle aree a cultura più elevata possedenti anche l'industria metallurgica, fenomeno ben noto all'archeologia europea e nord-africana (età eneolitica). Le aree più povere rappresentano invece un neolitico incipiente, e in esse hanno gran parte anche gli utensili e le armi di legno e di osso (zona artica e sub-artica, California, Brasile orientale, Terra del Fuoco).

Nella lavorazione dei *metalli* diversi distretti avevano raggiunto notevole sviluppo. Nella Colombia erano gli orefici più valenti, tra i Quimbaya, p. es., i quali fondevano l'oro col procedimento « a cera perduta », un processo assai complicato che sorprende incontrare tanto nell'antico quanto nel nuovo mondo. Nel Perù si otte-


COSTRUITA DA R. BIASUTTI
sulle carte di J. W. Powell, C. Thomas, W. Lehmann, A. L. Kroeber, P. W. Schmidt, ecc.
MARE GLACIALE ARTICO
OCEANO PACIFICO
OCEANO ATLANTICO
Groenlandia
Islanda
Circolo Polare Artico
Stretto di Davis
Baia di Hudson
Yuit
Yuit Meridionali
Stretto di Bering
I. S. Lorenzo
Malemiut
Nunatagmiut
Koyukon
Kaiyu-kh
Tana
Han
Kutchin (Loucheux)
Knaiakhotana
Tutcone
Ahtena
Tenaun
Kuskokwim
Kuikpagmiut
Kwikpagmiut
Kwikpak
Kaggomiut
Kanggormiut
Kinipetu
Yellow Knives
Dogrib
Chipewyan
Caribou eaters
Athapascan
Nahane
Beaver
Sekani
Sarcee
Carriers
Chilcotin
Haida
Bellacoola
Kwakiutl
Comox
Nutka
Shuswap
Thompson
Okanagan
Lillooet
Niskualli
Salish
Chinook
Shahaptin (Nez Percés)
Walapu
Yakon
Umpqua
Wiyot
Hupa
Pomo
Bannock
Shoshone
Piegan
Blackfeet
Assiniboin
Mandan
Minitari
Crows
Upsaroka
Dakota (Sioux)
Teton
Ponca
Iowa
Sauk
Fox
Winnebago
Menomini
Ojibway
Lago Winnipeg
Lago Superiore
Michigan
Huron
Ottawa
Algonkin
Montagnais
Naskapi
Micmac
Abnaki
Penobscot
Mohican
Massachuset
Narraganset
New York
Delaware
Eschimesi
Terranuova
Cree
Saulteaux
Assiniboin



UFFICIO CARTOGRAFICO DEL TOURING CLUB ITALIANO

STAMPA A. VALLARDI MILANO



CERAMICHE PRECOLOMBIANE DEL MESSICO E DEL PERÙ

1, Ceramica Totonaca – 2, Ceramica di Michoacán, – 3, Ceramica di Cholula – 4, Ceramica di Casagran de Chihuahua; (1, 2, 3 e 4, Città del Messico, Museo Nazionale) – 5, 6, 7, Ceramiche del Perù (da I. Marquina, *Estudio arquitectónico de los monumentos arquelógicos de México*)

neva il bronzo, aggiungendo al rame, in generale, una percentuale di stagno inferiore a quella usata nell'età del bronzo in Europa. Si conosceva anche l'arte, assai difficile, di saldare il rame: la solidità degli utensili e delle armi di rame e di bronzo era ottenuta con la battitura a freddo. L'argento era pure largamente usato. La metallurgia indigena è scomparsa da lungo tempo. Il ferro era ignoto a tutto il doppio continente: solo dopo la scoperta una tribù indiana, i Campa del Perù, come ha riferito l'italiano Raimondi, apprese dai bianchi a fondere il ferro e a fabbricarsi i proprî utensili.

La ceramica. – L'uso del termine « neolitico » ci fa subito pensare a quegli altri elementi culturali che lo caratterizzano in Europa : costituiscono un così netto distacco dalle culture paleolitiche: la ceramica, l'agricoltura, gli animali domestici. Ma nell'America si ha la sorpresa di trovare in assai ampie regioni un neolitico privo di tali acquisti culturali.

Alla ceramica americana sono rimasti dovunque ignoti il tornio e, in senso proprio, la verniciatura; essa mancava inoltre in un'area settentrionale (comprendente la maggior parte degli Eschimesi e dei cacciatori canadiani, tutta la California e una fascia centrale della zona delle praterie), in alcuni distretti del Brasile, specie orientale, e nell'estremità meridionale del continente. Tra le tribù dell'Alasca si trova però una ceramica con affinità siberiane, le quali, per certi riguardi, si presentano anche nel Canadà e nella regione dei grandi laghi. Nella Patagonia la ceramica, scomparsa con l'adozione del cavallo e di una maggiore mobilità, è data dai reperti archeologici. Nell'insieme, nei fatti più recenti di distribuzione, sembrano esistere due centri d'irradiazione per la ceramica indigena: la Siberia e la regione messico-andina.

Agricoltura. – La conoscenza dell'agricoltura aveva una distribuzione molto simile a quella della ceramica, con la sola differenza, imputabile a ragioni climatiche, di una minore estensione verso il nord e verso il sud. Gli strumenti agricoli erano dappertutto molto primitivi: era ignoto l'aratro; nei distretti meglio coltivati si usava la zappa e forme molto semplici di piccole vanghe, negli altri solo il bastone da scavo. La coltura del terreno tuttavia non presentava dovunque gli stessi caratteri o la stessa importanza. Il territorio messicano-andino si potrebbe dire ad agricoltura relativamente intensiva, benché non uscisse dalla categoria generale della coltura con la zappa: esso era caratterizzato però dalla molteplicità delle piante coltivate accanto all'unico cereale indigeno, il mais (e, nel Perù, la patata) e da procedimenti varî, tra cui la coltura a terrazze (*andenes* del Perù), l'irrigazione e la concimazione.



(fot. Nordenskiöld)

DONNE ASHULAY (CHACO) FABBRICANTI UN VASO DI ARGILLA

Fuori di quest'area, separata da essa dalla zona delle praterie, era la regione compresa tra il Mississippi, i grandi laghi e l'Atlantico, nella quale l'agricoltura aveva minore importanza come mezzo di sussistenza e si basava sostanzialmente sulla coltivazione del mais. Nelle Antille e nella maggior parte dell'America Meridionale umida a oriente delle Ande, la pianta coltivata fondamentale era ed è la manioca (cassava). Finalmente nel Chaco e nelle regioni adiacenti verso l'Atlantico si aveva un'agricoltura ridotta e incostante.

Un elenco delle piante coltivate in America prima dell'arrivo degli Europei mostra come, pur senza giungere al valore di quella del mondo antico, l'agricoltura vi avesse utilizzato con larghezza la flora indigena. Dopo la scoperta, si sono introdotte molte altre colture (banano, ecc.), ma nessuna nuova utilizzazione della flora americana, mentre le piante domestiche americane sono naturalmente entrate nell'agricoltura mondiale.

PIANTE COLTIVATE IN AMERICA PRIMA DEL 1492 (da C. Wissler).

Agave americana (agave)	Messico-Chile
Anacardium occidentale (noce d'acagiù)	Tropici
Ananas sativus (ananasso)	Messico e America centrale
Anona Cherimolia (cherimoya)	Perù e Brasile
Arachis hypogaea (noce del Brasile)	Perù e Brasile
Capsicum annuum e *C. frutescens* (capsico)	Tropici
Carica papaya (papaya)	Antille e America centrale
Chenopodium quinoa (quinoa)	Antille e Panamá
Chrysophyllum cainito (« star-apple »)	Antille e Panamá
Cucurbita maxima (zucca, « squash »)	Tropici
Cucurbita pepo e var. *ovifera* (zucca)	America temperata del Nord e altipiani
Echinochloa crusgalli (« Barnyard grass »)	Messico e Stati Uniti meridionali
Erythroxylum coca (coca)	Perù e Bolivia
Gossipium barbadense (cotone)	Tropici
Helianthus tuberosus (carciofo di Gerusalemme)	Valle del Mississippi
Ilex paraguariensis e *I. conocarpa* (maté)	Paraguay e Brasile occidentale
Ipomoea batatas (patata dolce)	Zone temperate
Lagenaria vulgaris (« calabash »)	Tropici
Lycopersicum esculentum (pomodoro)	Perù
Madia sativa (madia)	Chile
Manihot utilissima (manioca)	Tropici
Maranta arundinacea (« arrow-root »)	Tropici
Nicotiana tabacum e altre specie (tabacco)	Tutto il terr. con agricoltura
Opuntia ficus-indica (fico d'India)	Messico
Oxalis tuberosa, *O. crenata* (oca)	Chile e Bolivia
Persea gratissima (pera alligatore)	Antille e America centrale
Phaseolus vulgaris, *Ph. lunatus* (fagiuolo)	Distrib. come il mais
Psidium guajava (guava)	Tropici
Solanum tuberosum (patata)	Chile e Perù
Theobroma cacao (cacao)	Tropici
Zea mays (mais, granturco)	Tutto il terr. con agricoltura

L'agricoltura presenta due sole specie comuni con l'Oceania: la patata dolce e una zucca (*Lagenaria vulgaris*). Il cotone era dato da una specie indigena. Nell'area amazzonica si coltiva tuttora anche una varietà velenosa di manioca (m. amara), le cui radici non sono commestibili se non eliminando, col pestarle, la sostanza venefica (acido idrocianico). Tra i narcotici sono notevoli la coca e il tabacco; anche quest'ultimo era, in ampie regioni, come risulta dalla letteratura dell'epoca delle scoperte, più spesso masticato che fumato, e con metodi (miscela di foglie e di sostanza alcalina) identici a quelli usati per il betel nell'Asia sud-orientale e nella Melanesia. L'uso del tabacco era universale, fuori che nell' estremità settentrionale e orientale dell'America. La pipa a gomito (anche di pietra) era diffusa in due aree marginali e simmetriche nel nord (Mississippi-Atlantico) e nel sud (Paraná, Brasile orientale), rispetto a una zona centrale (Amazzonia-America Centrale-Messico-Colombia), che aveva il sigaro e la pipa tubulare, prototipo della nostra sigaretta.

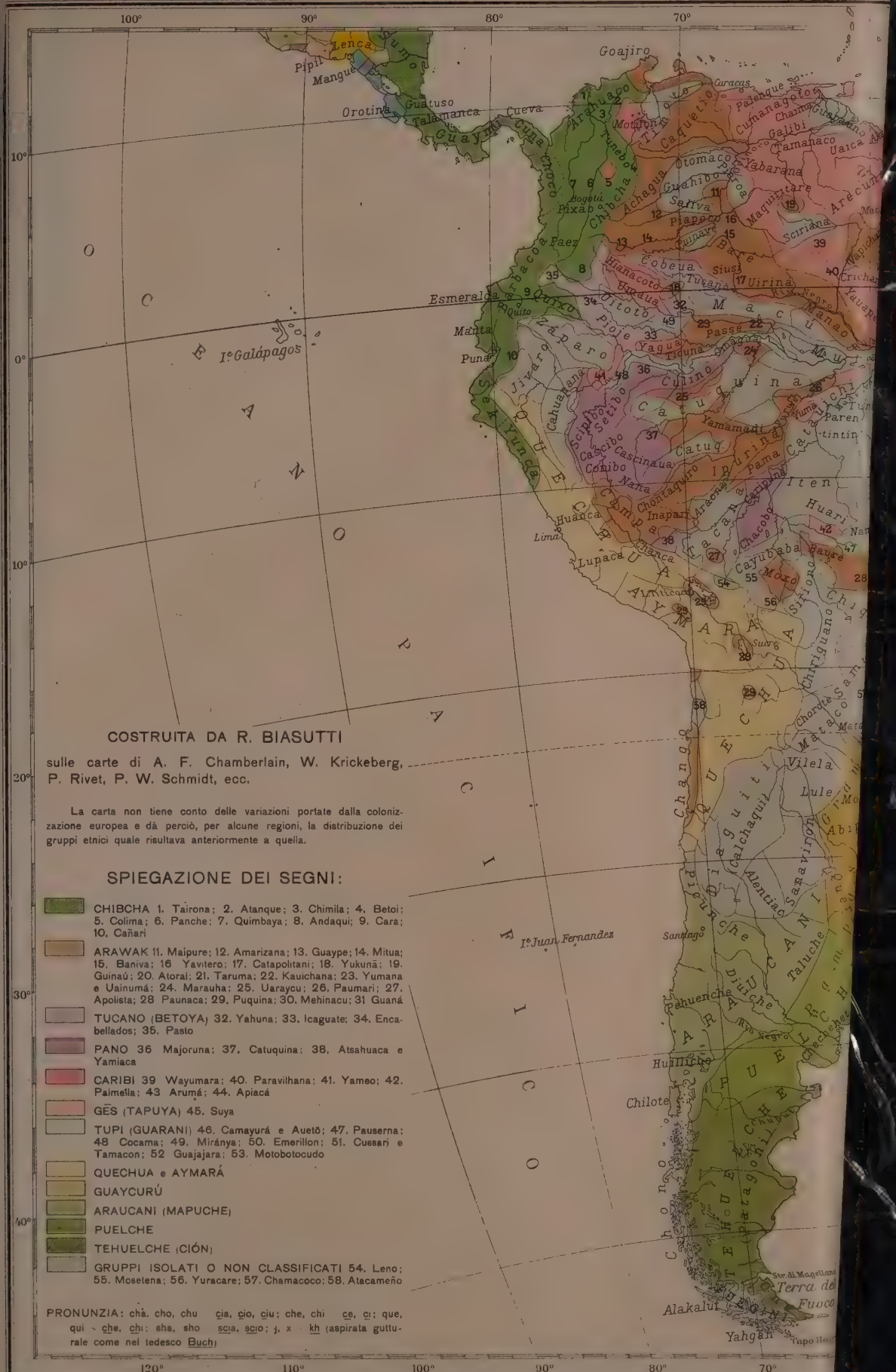
Animali domestici. – La vera inferiorità dell' economia indigena era nella scarsità di animali domestici. Il cane si trova dovunque ed era nel nord, tra gli Eschimesi e gl' Indiani delle foreste canadiane e delle praterie, anche animale da tiro (slitte, toboggan, travois), come nell'Asia settentrionale. I Messicani e i Pueblos avevano inoltre addomesticato il tacchino. I Peruviani antichi, oltre che dal porcellino d'India e da un'anatra (*Anas moschata*), traevano grande utilità dall'allevamento del lama, anche per la lana e come animale da soma, e del suo parente, l'alpaca. La renna domestica e il cavallo non avevano, dall'Asia, passato lo stretto di Bering.

L'abitazione. – Grande varietà di forme presentava la costruzione dell'abitazione, con tutti i tipi fondamentali di struttura diffusi nelle altre regioni della Terra: ripari-paraventi tropicali, fatti di una sola parete; capanne cupoliformi od ovali, molto diffuse anche come forme trasportabili (tenda-capanna), caratteristiche di tutte le tribù più primitive o più mobili dalla Fuegia alla California; costruzioni più complesse ed evolute, con una chiara distinzione fra le pareti e il tetto, come la capanna cilindrica a tetto conico e la capanna quadrangolare con tetto a terrazza o a spioventi. Il Nordenskiöld ritiene che quest'ultima abbia avuto notevole diffusione soltanto in tempi post-colombiani e per influssi europei: ma essa risulta in ogni caso tipica, se anche non esclusiva, delle culture precolombiane messico-andine, in seno alle quali si era anzi sviluppata in grandi strutture architettoniche di pietra o di mattoni seccati al sole.

Varietà di costruzioni particolari all'America non mancano. Nella categoria dei rifugi-paravento è da porre tra quelle il *toldo* della Patagonia, una tenda-paravento di pelli, largamente aperta sul davanti: ne usano di simili ora gl'indigeni dell'Australia, traendo partito da cenci di europei per sostituirli alle loro antiche tettoie di frasche o di scorza d'albero. Caratteristica è pure la capanna cupoliforme di neve degli Eschimesi; lasciando da parte questa, che è da collegare alle primitive capanne ad alveare, tutte le forme di abitazione del N. (capanna di terra, tenda conica, ingresso dal tetto, porta-corridoio) ripetono con varianti quelle dell'Asia settentrionale. Della capanna amazzoniana, a pianta quadrangolare ma senza tetto separato, si trovano riscontri in tutta l'Oceania, come, del resto, delle forme più complesse, cilindriche o a spioventi. Le case per più famiglie, fenomeno tipicamente oceanico, erano pure molto diffuse, e sono ancora una caratteristica del Brasile nord-occidentale (v. ABITAZIONE).

Nell'arredo interno della casa un posto importante aveva, è conserva, per tutto il territorio tropicale umido, l'amaca (v.), la quale è conosciuta anche nella Nuova Guinea. Il letto-piattaforma, oltre che tra le genti più civili degli altipiani, si era diffuso fra le tribù meno nomadi del NE., e in qualche distretto prossimo alle Ande.

AMERICA MERIDIONALE E



COSTRUITA DA R. BIASUTTI

sulle carte di A. F. Chamberlain, W. Krickeberg, P. Rivet, P. W. Schmidt, ecc.

La carta non tiene conto delle variazioni portate dalla colonizzazione europea e dà perciò, per alcune regioni, la distribuzione dei gruppi etnici quale risultava anteriormente a quella.

SPIEGAZIONE DEI SEGNI:

CHIBCHA 1. Tairona; 2. Atanque; 3. Chimila; 4. Betoi; 5. Colima; 6. Panche; 7. Quimbaya; 8. Andaqui; 9. Cara; 10. Cañari

ARAWAK 11. Maipure; 12. Amarizana; 13. Guaype; 14. Mitua; 15. Baniva; 16 Yavitero; 17. Catapolitani; 18. Yukunã; 19. Guinaú; 20. Atoral; 21. Taruma; 22. Kauichana; 23. Yumana e Uainumá; 24. Marauha; 25. Uaraycu; 26. Paumari; 27. Apolista; 28 Paunaca; 29. Puquina; 30. Mehinacu; 31 Guaná

TUCANO (BETOYA) 32. Yahuna; 33. Icaguate; 34. Encabellados; 35. Pasto

PANO 36 Majoruna; 37. Catuquina; 38. Atsahuaca e Yamiaca

CARIBI 39 Wayumara; 40. Paravilhana; 41. Yameo; 42. Palmella; 43 Arumá; 44. Apiacá

GÊS (TAPUYA) 45. Suya

TUPI (GUARANI) 46. Camayurá e Auetõ; 47. Pauserna; 48 Cocama; 49. Miránya; 50. Emerillon; 51. Cussari e Tamacon; 52 Guajajara; 53. Motobotocudo

QUECHUA e AYMARÁ

GUAYCURÚ

ARAUCANI (MAPUCHE)

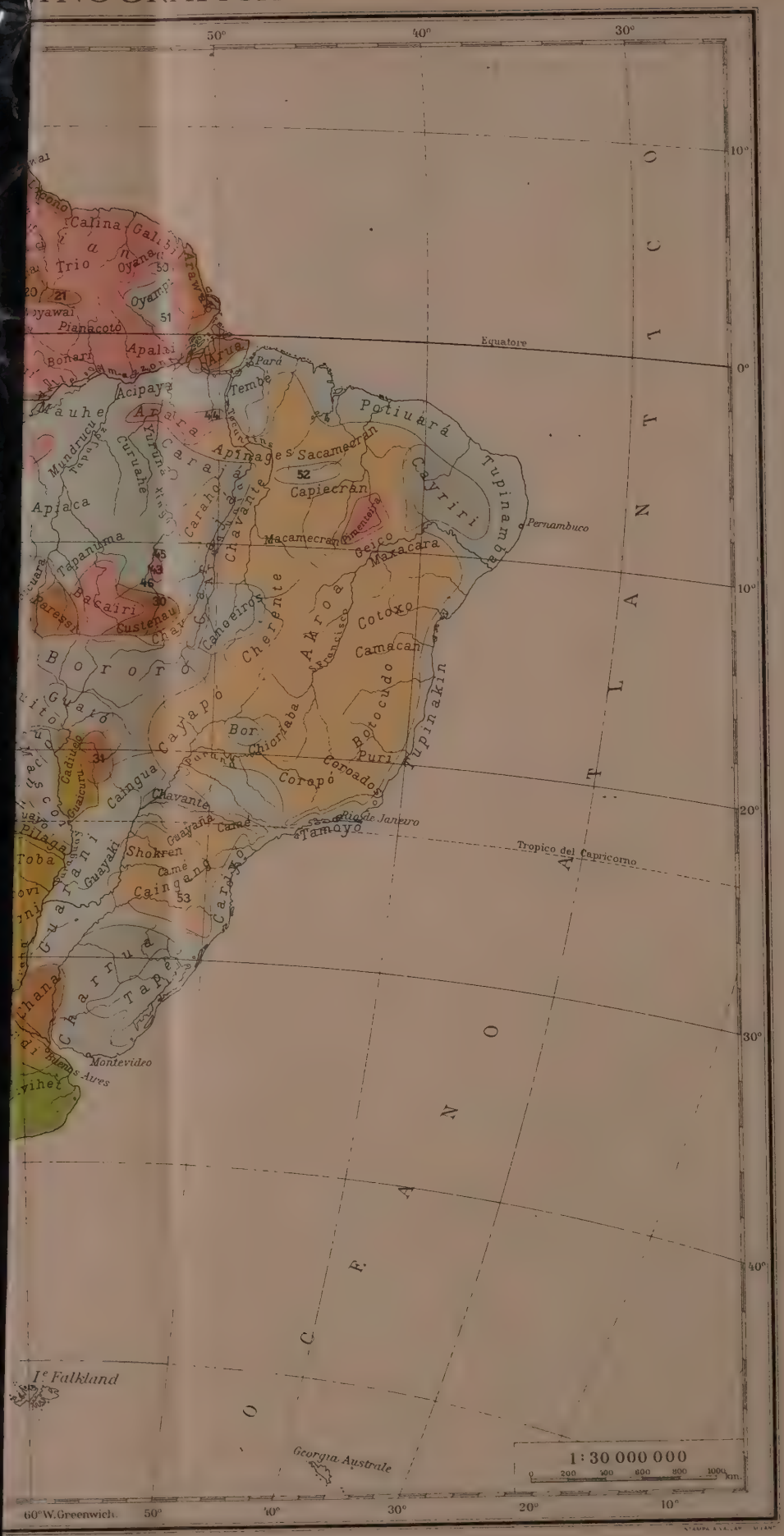
PUELCHE

TEHUELCHE (CIÓN)

GRUPPI ISOLATI O NON CLASSIFICATI 54. Leno; 55. Moselena; 56. Yuracare; 57. Chamacoco; 58. Atacameño

PRONUNZIA: chá. cho, chu cia, cio, ciu; che, chi ce, ci; que, qui che, chi; sha, sho scia, scio; j, x kh (aspirata gutturale come nel tedesco Buch)

TNOGRAFICA



NG CLUB ITALIANO

Il fuoco era dovunque ottenuto rotando a mano un bastoncino [illegible] un altro pezzo di legno: metodi più complessi (a trapano, ad [illegible]rco) sono probabilmente effetto d'introduzioni post-colombiane. Ma nell'estremo N. (Eschimesi e alcune tribù vicine) e nell'estremo [illegible]. (Fuegia) si otteneva il fuoco anche battendo selci e piriti di ferro. Nelle regioni umide dell'America del Sud è comune l'uso di scottare [illegible] affumicare il pesce o la cacciagione su una specie di gratella (*ba[illegible]aracot*) per conservarla: e la conservazione di carni seccate e pestate, talvolta insieme con altre sostanze (pemmican), era molto praticata dovunque, sia presso le tribù di cacciatori sia presso gli agricoltori.

Armi e utensili. – La caccia e la pesca, occupazioni di grande importanza in tutto il territorio americano, avevano il necessario largo corredo di utensili e d'armi: gli strumenti per la caccia essendo sovente anche le armi per la guerra. Fra questi era l'arco, usato in tutto il continente con la sola eccezione di qualche tribù dell'alto Rio delle Amazzoni (Jibaro) e degli Andini, presso i quali nemmeno le ricerche archeologiche lo han rinvenuto: la decadenza dell'arco in questa regione trova riscontro nell'area polinesiana. Anche nella Fuegia l'arco era però poco adoperato e non da tutte le tribù, mentre nella Patagonia gl'Indiani lo usarono finché dovettero condurre la caccia a piedi, lo abbandonarono appena ebbero dai Bianchi il cavallo. La bola (non molto dissimile da quella dei Ciukci) divenne allora l'arme da caccia più importante. Le forme fondamentali dell'arco si ricollegano assai bene a quelle del mondo antico (v. ARCO e FRECCIA), con affinità equatoriali per le forme del centro e del sud, e affinità asiatiche per quelle del nord. Molto diffuso era anche il bastone-propulsore, con una notevole varietà di tipi non chiaramente classificati (v. ARMI): è noto che esso è comune ai popoli dell'Oceania e a quelli dell'Asia nord-orientale. Presentemente è andato quasi del tutto in disuso. Il bastone da getto (affine al *bumerang*, ma di tipo non elicoidale e quindi non ritornante al cacciatore) era assai adoperato per la piccola caccia (*rabbit-stick*) nella zona arida dell'America settentrionale. Ancora in uso è, per contro, la cerbottana, l'arme indonesiana, nella zona forestale dell'Amazzonia e nei distretti adiacenti sino al Pacifico e al mar delle Antille; ed essa era adoperata anche dalle tribù orientali degli Stati Uniti (Muschogi, Cherokee, Irochesi).

Nella Guiana e nei paesi vicini ancora si usa per le frecce il curare, il terribile veleno ottenuto dalla liana *Strychnos toxifera*: e gli Spagnuoli trovarono anche tribù che per la guerra infettavano le frecce con i bacilli del tetano, uso ancora vivo tra i Goajiro.

Per le armi a mano, clave mazze lance arponi, oltre la varietà di materiali (litico, metallico, osseo tra i pescatori artici e australi,



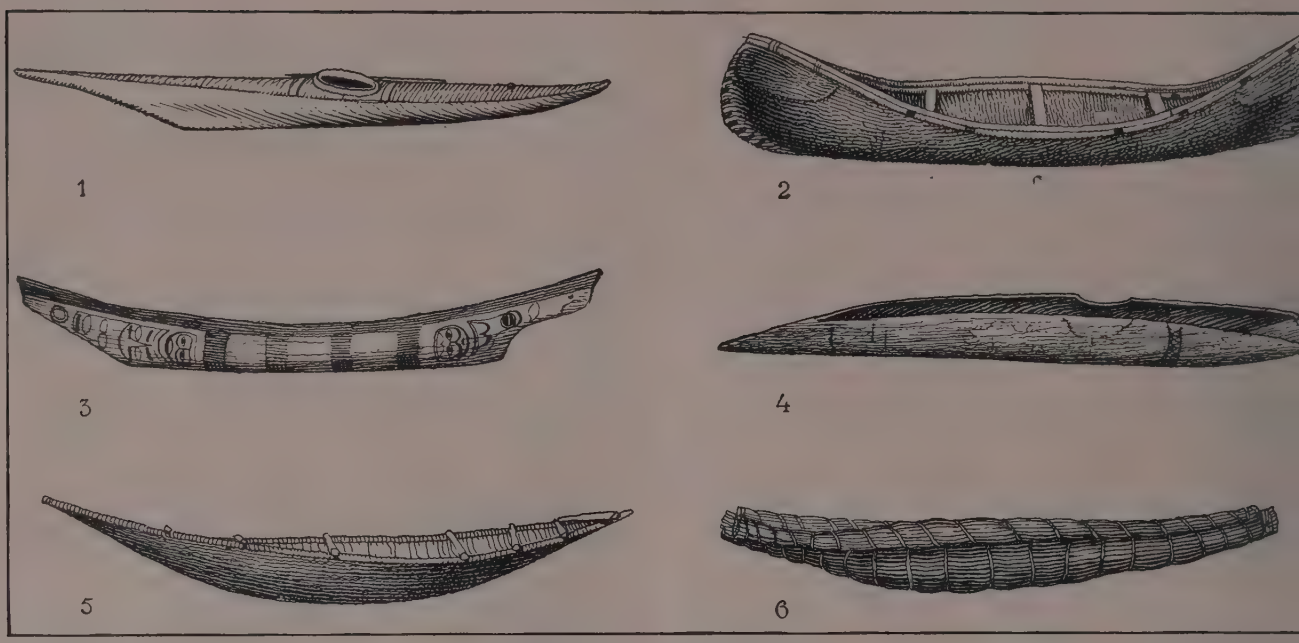
ATTENDAMENTO DI SIOUX VERSO IL 1870 (Stati Uniti)
(da Bushnell, *Villages west of Mississippi*)



CASA DEGLI HAIDA, CON I PALI TOTEMICI: L'INGRESSO È NEL PALO CENTRALE
(da *Orbis Pictus*)

ligneo nelle foreste) si trovano alcune forme molto diffuse, altre a localizzazione limitata, ma nessuna forse esclusiva dell'America. L'immanicatura dell'ascia nell'ansa di un legno ripiegato e legato alle due estremità, metodo assai comune, è, p. es., tipica della cultura australiana: altre ricorrenze comuni con l'Oceania, nelle forme litiche, si sono già segnalate. Lo scudo, oggi quasi abbandonato, era di due forme: grande e rettangolare, o piccolo e rotondo (Indiani delle Praterie, Pueblos, Messico, forse antico Perù): corazze di assicelle di legno, con evidenti parentele asiatiche si trovano usate tra gli Amerindî del NO., d'imbottiture di cotone nel Messico e nel Perù. Nel regno degli Incas si costruivano fortilizî di pietra, le cui rovine sono ancora visibili, e a scopi difensivi è stata anche attribuita la scelta delle caverne dai Cliff-Dwellers. In molte parti della regione atlantica settentrionale e fra i Guarani-Tupi del sud, i villaggi erano, al tempo della conquista, circondati da palizzate elaboratamente costruite: e alcune tribù indiane del N. (Apache) e del S. (Araucani) opposero anche agli Europei una difesa valorosa e ostinata: si sa invece quanto fosse relativamente facile agli Spagnuoli la conquista del Messico e del Perù. Ancora oggidì ci sono, nelle foreste che si estendono ai piedi orientali delle Ande, tribù indipendenti, e le loro condizioni di esistenza sono certamente migliori di quelle degli Indiani che si sono sottomessi. I costumi più feroci sono quasi scomparsi, sopravvivendo in poche tribù. Tra essi sono da menzionare la scotennatura (*scalping*) del nemico caduto, già molto diffusa nel N. e ancora praticata nel Chaco, la conservazione di cranî-trofei (accompagnata fra i Jibaro da una specie di mummificazione, come nell'Oceania), e l'antropofagia (Parentintin del Brasile): tutti costumi, connessi a particolari concetti religiosi, che si ritrovano nell'area indonesiana e melanesiana.

Fuorché in alcune regioni interne e povere di acque, la *pesca*, ora specialmente fluviale, ha una grande importanza. I metodi usati erano varî. L'amo era diffuso specialmente nella zona del Pacifico; l'arpone aveva largo uso in molti distretti ed è ancora tipico delle culture eschimese e fuegina; nella California, nella regione dei Grandi Laghi e nel Brasile, è o era molto praticata la pesca per mezzo di veleni o con l'arco e la freccia a punte multiple. La pesca con le



ARTE NAUTICA DEGLI AMERICANI

1, cayak eschimese; 2, canoa di corteccia d'albero degli Ojibway; 3, imbarcazione scavata in un tronco d'albero dei Tlingit; 4, canoa di scorza in un sol pezzo, dei Bacairi; 5, canoa di scorza dei Fuegini (Yahgan); 6, zattera di giunchi (balsa) del lago Titicaca (da G. Buschan, *Illustrierte Völkerkunde*)

reti, o più raramente con grandi canestri, è pure praticata un po' dovunque, dall'Alasca al Capo Horn.

Interessante è l'esame dei *mezzi di navigazione* posseduti dagli Amerindi per il problema delle loro relazioni culturali con le aree contermini. La generale povertà di essi costituisce, in complesso, un grande contrasto con l'area oceanica. I due tipi principali americani sono la piroga scavata in un unico tronco d'albero, che troviamo naturalmente diffusa specialmente in regioni provviste di grossi alberi (Amazzonia, Columbia Britannica), e l'imbarcazione di scorza d'albero cucita o legata, della quale i tipi più rozzi sono quelli dei Fuegini, i più perfetti sono le sottili e svelte canoe dell'America nord-orientale (Ojibway). Il cayak eschimese, il cui scheletro è coperto di pelli, rientra nella stessa categoria. Una forma circolare, coperta di pelli, usata per traghetti, ricorreva nelle praterie settentrionali e nelle steppe australi.

A questi tipi sono da aggiungere varie specie di zattere, tra le quali si può mettere anche la *balsa* di giunchi legati insieme, segnalata al tempo delle scoperte su molti punti della costa del Pacifico, dalla California centrale al Chile. La vela, per l'epoca precolombiana, è accertata soltanto per le balse della costa peruviana e del lago Titicaca (v. AYMARÁ). Ignoto era il cardine fisso per il remo, tranne che presso gli Eschimesi per importazione dalle tribù nord-asiatiche. Lo scarso sviluppo dell'arte nautica è da attribuire, in parte, alla povertà di forme insulari nell'ambito delle culture meno primitive: le imbarcazioni maggiori erano infatti sulle coste del Pacifico settentrionale, ove si aveva anche (isola di S. Barbara) lo scafo composto di assi, e nelle Antille.

Arti tessili. Vesti e ornamenti. – La fabbricazione delle reti per la pesca e per la caccia agli uccelli ci conduce all'industria della tessitura. Più elementare ancora di questa è l'intrecciatura di erbe o vimini per fabbricare panieri, stuoie o altri oggetti: la troviamo in tutta l'America, se si escludono le aree (Eschimesi, Canadà orientale, praterie del nord, Patagonia) dove aveva preso il sopravvento il lavoro delle pelli, e dove la corda di fibra vegetale era sostituita dai tendini e dalla fibra animale. L'intrecciatura, a tipo attorcigliato o a rotoli concentrici, era particolarmente serrata e perfetta presso quelle tribù primitive, prive di ceramica, che ne traevano recipienti per l'acqua e per bollirvi, con sassi infocati, le vivande (Alasca, Rocciose, California, Patagonia meridionale).

I primi elementi della tessitura, con la fabbricazione del filo ottenuto torcendo la fibra vegetale, erano pure noti dovunque: ma la filatura della fibra era fatta a mano, e il fuso (non libero, ma tenuto fisso al suolo o in una mano) appare soltanto col materiale speciale a fibre corte fornito dalla lana e dal cotone, e forse nemm su tutto il dominio di questi due prodotti. La diffusione della tura e della tessitura del cotone copre all'incirca l'area della tura del mais, e mostra d'essere, come questa, un prodotto d civiltà andina. Quella della lana presenta tre distinte aree princip la Columbia Britannica (lana di capra selvatica), il basso Mississi (lana di bisonte) e il Perù (lama). I metodi della tessitura erano p molto uniformi, e i telai americani sono dei più semplici. Tutta alcuni dei tessuti peruviani, e in particolare quelli forniti da alc tombe costiere, appaiono ammirevoli per la loro finezza, la gra dei disegni e la bellezza dei colori. Soltanto l'Asia meridionale p senta un così ricco sviluppo indigeno di quest'arte. Nell'Ocea d'altra parte, si rinvengono le forme analoghe a un'altra indus americana: la lavorazione delle penne di uccelli (molto usate an per l'acconciatura della testa) nell'area messico-andina era com nata con finissimi lavori d'intrecciatura e tessitura. Affinità oceani mostra pure la preparazione di vesti con la battitura della corte d'albero, in uso fra le tribù del versante orientale delle Ande.

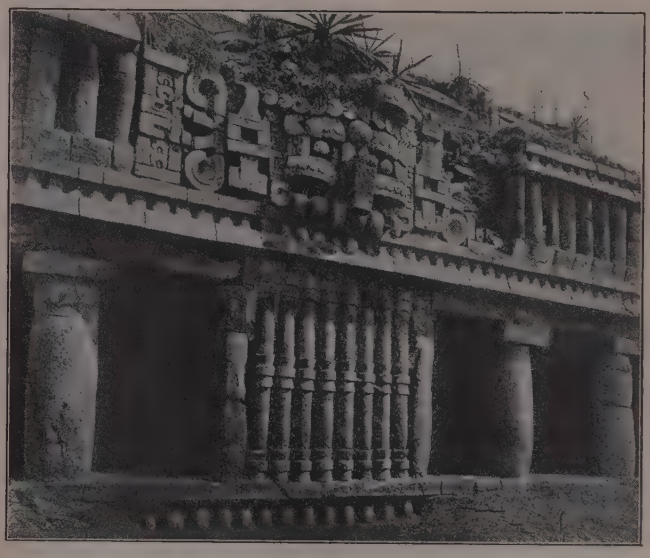
La regione messico-andina era la sola, in ogni modo, che a perasse per l'abbigliamento tessuti di cotone o di lana, esse altrove il loro uso limitato a scopi minori (amache di cotone l'Amazzonia, coperte di lana nella zona delle Rocciose). I tes per le vesti avevano la forma quadrangolare data ad essi dal laio, e, con appositi tagli per infilarvi la testa e le braccia, nivano a cadere sciolti intorno alla persona: strettamente affi il *poncho*, il mantello di pelli che era usato in ampie regioni con mini a quelle menzionate, e cioè nella parte mediana dell'Ame del Nord e in quella terminale dell'America del Sud. In entra le regioni tale mantello era portato sopra una spalla in modo da sciare libero un braccio. Un dominio culturale distinto, con s cate affinità asiatiche, è quello degli Eschimesi e dei cacciatori d foreste settentrionali, che presenta abiti di pelli cucite insi con vere giacche, cappucci, calzoni, gambali e scarpe.

Per il piede, al mocassino di pelle del nord fa riscontro la zatura di pelle patagonica, mentre nell'area messico-andina si vano i sandali di cuoio, più adatti al suolo duro.

In connessione esterna con l'abbigliamento, ma in reale pendenza col ritualismo religioso, sono da menzionare la colorit il tatuaggio e le numerose mutilazioni e deformazioni del co Fra queste sono le molto diffuse *deformazioni del cranio*, hanno riscontri sud-asiatici ed oceanici, ma sembrano aver av nell'America, in ispecie sul versante del Pacifico, uno sviluppo m giore che in qualsiasi altra parte della Terra.



Pomeioc, villaggio algonchino della Virginia, disegnato da J. White nel 1585
(da Bushnell, *Natives villages east of Mississippi*)



Facciata del tempio di Zayi, stile maya (Yucatán)
(da *Orbis Pictus*)

Forme sociali e politiche. – Ancora molte tribù amerindiane vivono in famiglie isolate o in piccoli gruppi locali, e non sono raccolte in villaggi. In molte altre tribù l'uso delle case collettive fa che il villaggio sia, per così dire, costituito da una sola casa. Soltanto le aree delle medie e alte culture ci presentano il villaggio in senso proprio, le federazioni di più tribù sotto un capo (regione nord-atlantica) e la costituzione di principati dispotici e di monarchie ereditarie (regione messico-andina). All'altro estremo delle forme politiche, esistono tribù, come i Fuegini e i Chocó del Darien, che non riconoscono l'autorità di alcun capo.

Per l'analisi delle forme sociali e della loro distribuzione manchiamo di lavori comparativi e comprensivi. Fuori delle tribù più primitive, è o era comune la divisione della tribù in « clan » esogamici a discendenza materna, o in « gentes » a discendenza paterna. Quest'ultima era in vigore anche nel Messico e, più chiaramente, presso gli Aymará e i Quechua delle Ande, con distinzioni totemiche che si ritrovano del resto su gran parte del continente. In molte tribù del nord si avevano distinzioni in fratrie o classi, con forme richiamanti quelle dell'omonimo ciclo culturale oceanico. Di regola le tribù indiane erano monogame, essendo la poligamia il privilegio dei capi, e anche questo soltanto nelle aree di media e alta cultura.

Religione. – Il quadro della vita individuale e sociale degli Amerindî, come per ogni altra popolazione terrestre, è del resto inseparabile dalle concezioni e dai riti religiosi.

Lo studio di questi ha mostrato notevoli differenze regionali, ma anche la larghissima diffusione di alcuni particolari riti o concetti. Accanto alla nozione di un essere supremo, che, nonostante alcune interpretazioni tendenziose in questo senso non può rappresentare una credenza monoteistica, in generale il panteon religioso degli Americani contiene un gran numero di esseri superumani, benefici o malvagi, e la loro mitologia appare assai complessa.

Un posto particolare spetta agli eroi civilizzatori, non sempre forniti degli attributi della divinità, ma creatori del mondo, apportatori di piante coltivate, ecc. In tutta l'area delle maggiori civiltà, dal Chile al Rio Grande, il mito del demiurgo (Viracocha, Bochica, Kukalcàn, Quetzalcoatl) si ripete con caratteri simili, ed esso si ritrova, meno completo, nella regione delle praterie settentrionali (Arapaho, Cheyenne, Blackfeet), come pure nel Venezuela e fra i Tupi. Sotto l'influsso del cristianesimo, gli eroi nazionali sono stati poi spesso identificati col Dio dei cristiani. Gli dei in senso proprio hanno, invece, più spesso forma animale (corvo, coyote, coniglio, serpente piumato o cornuto) o s'identificano con qualche fenomeno celeste (sole, luna, fulmine) o naturale (terra, mare) e sono frequentemente rappresentati in forme mostruose. Analogie notevoli sono apparse nelle leggende sparse nel doppio continente e anche fra quelle del nuovo e dell'antico mondo: tra quest'ultime è da ricordare la leggenda, diffusissima, di un diluvio universale,



(fot. Publishers Photo Service)

Villaggio dei Pueblos (Arizona)



Capanna ad alveare dei Fuegini
(da P. Hyades e J. Deniker, *Mission scientifique du Cap Horn*)



Famiglia di Eschimesi dello stretto di Bering

sopravvenuto a distruggere il mondo, e della successiva ricostruzione di questo.

Un tratto che si può dire comune a tutti gli Amerindî è il timore del mondo degli spiriti presenti intorno al vivente: innumerevole è soprattutto l'orda degli spiriti malvagi, e alle loro macchinazioni sono attribuiti l'insuccesso, la malattia e la morte. Perciò l'uomo ricorre ad ogni mezzo concepibile per difendersi da essi: gli amuleti, la stessa ornamentazione e pittura del corpo, gli scongiuri, i riti propiziatori, le danze sacre, i sacrifici, sono tutti mezzi di protezione contro i demonî. E un'importanza sociale grandissima assume, nello stesso riguardo, il medico-stregone (*medicine-man*), medico, profeta e veggente. Si ritiene che egli sia dotato di poteri sovrumani e capace, per mezzo di canti e d'incantesimi, di combattere l'ostilità dei demonî; ma che sia in grado anche di portare ai vivi, con l'aiuto dei demonî, l'infortunio, la malattia e la morte. Nelle società più primitive (Eschimesi, Athabaska del nord, tribù californiane e amazzoniane) lo stregone o sciamano è, al tempo stesso, il prete della tribù, custode e regolatore dei riti sacri e delle danze: come nella Siberia, nelle occasioni di maggior momento, egli entra in *trance*, è scosso da tremiti e convulsioni, o esegue alcuni dei ben noti portenti dei fachiri dell'India (sospensione della fune, maneggio del fuoco, insensibilità alle ferite, ecc.). Ma nelle regioni nelle quali il ritualismo religioso era più evoluto lo stregone aveva minore importanza, sussisteva solo in margine all'organizzazione religiosa. Nel Perù antico, infatti, come pure tra i Chibcha, i Maya, gli Aztechi, l'organizzazione del clero aveva formato una classe dominante parallela a quella politica, talora intimamente legata a questa. Templi sontuosi erano eretti agli dei principali, al di sotto dei quali veniva una serie interminabile di feticci, investiti di qualche qualità sacra: il ritualismo religioso, con cerimonie continue, riempiva tutto l'anno. Il calendario dei Maya e dei Messicani aveva appunto lo scopo di fissare il programma religioso per ogni giorno dell'anno, e un calendario analogo, ormai perduto, sembra esistesse nell'antico Perù. Offerte, doni e sacrifici erano deposti o immol giornalmente sugli altari degli dei: i Maya e i Messicani sono masti tristamente celebri per l'estensione data in talune particol occasioni ai sacrifici umani, ma il costume, associato a residui antropofagia rituale, vigeva anche nella Colombia e, presso qual tribù, anche fuori dell'area della civiltà messico-andina.

Il ritualismo religioso sembra essersi sviluppato soprattu nell'area di diffusione dell'agricoltura e molte delle sue cerimo avevano funzione propiziatoria per i raccolti e contenevano tempo stesso indicazioni pratiche per le operazioni agricole. indiani dei Pueblos ci hanno conservato sino ad oggi, se anche una scala ridotta, questo sistema mitico e ritualistico delle magg civiltà indigene. Ma alcuni elementi di esso si ritrovano anche le tribù incolte, come tra gl'indigeni del Brasile, e permettono riconoscere una fondamentale affinità con le concezioni ed i religiosi degl'isolani del Pacifico; nello stesso senso sono da menz nare i riti d'iniziazione, il costume amazzoniano della *couva* il largo uso delle maschere nelle danze sacre. Particolare intere ha la grande diffusione dei riti di purificazione, in capanne su torie, o con l'offerta del proprio sangue, con violenti emetici, fumigazioni di tabacco: nella stessa categoria può entrare la p blica « confessione dei peccati » che s'incontra dagli Eschimesi s all'antico Perù. Fra le tribù di cacciatori o pescatori che avev conservata l'organizzazione in clan totemici, come tra i cosidd indiani del NO. (Tlingit, Haida, ecc.), il ritualismo religioso era p abbastanza sviluppato, ma con forme particolari per ciascun cla rivolto agli antenati-animali. Le maschere usate nelle danze e n « rappresentazioni sacre » di questi indiani sono tra le più bell immaginose che ci abbia dato l'America.

Le danze con le maschere sono praticate altresì, anche da m tribù primitive del sud, nei riti funebri. Il concetto più gene mente diffuso è che il morto rimanga sulla terra, in forma di spi benevolo o maligno: in alcune tribù esiste, invece, l'idea di un mo a parte nel quale le anime dei defunti si raccolgano.

Molti erano i metodi usati per la sepoltura, talora promisc mente in una stessa area. Il semplice seppellimento nel terreno posizione distesa o rannicchiata) si completava in talune reg con la erezione di tumuli o *mounds* (Mississippi, Ande), o era sc tuito dalla esposizione del cadavere (nella Patagonia e nella regi settentrionale delle Praterie su un'apposita piattaforma, come Australia) sino alla totale scomparsa delle parti molli, e dal s cessivo seppellimento delle ossa. Nella Florida e in una larga scia atlantica dell'America meridionale prevaleva l'uso del sep limento in urne o del cadavere (come tuttora fra i Chirigu della Bolivia) o delle sole ossa. La mummificazione caratteris del Perù, favorita dal clima asciutto, si ritrova inaspettatam fra gli Aleuti dell'Alasca. La cremazione era invece rara, mer come ancora nel Brasile nord-occidentale, era più diffusa la i nerazione secondaria delle ossa del defunto, venendo poi le ce ingerite dai parenti in particolari cerimonie.

In relazione con le manifestazioni religiose stava anche la dicina indigena; e gl'Indiani avevano scoperto un numero non colo di sostanze mediche. La razza bianca, che è debitrice lor non poche acquisizioni culturali, ha tratto così da essi anch conoscenza del più potente febbrifugo: il chinino. E.

Provincie culturali. – Entro a questi caratteri generali la ci degl'indigeni americani presentava tipi regionali, aventi una tevole corrispondenza con l'ambiente fisico e biologico, ch possono definire tenendo conto specialmente della prevalente cupazione (v. una carta delle provincie culturali sotto la CIVILTÀ). Già si è localizzata una regione messico-andina di coltura più progredita con allevamento di qualche animale: ha tra i caratteri tipici anche l'architettura muraria e la m lurgia. La regione presenta a sua volta varie concentrazioni l a caratteri distintivi, e consente una divisione in quattro s regioni principali: il territorio dei Pueblos, la zona Azteca-M il territorio dei Chibcha, e quello degl'Incas. Con essa confina al N. due regioni culturali assai più povere: quella dei cacci del bisonte, o Indiani delle praterie (Sioux, Caddo), che fu la scoperta notevolmente modificata dall'introduzione del cav e la regione comprendente la California meridionale e centra una porzione adiacente delle Rocciose (Shoshon), con molte linguistiche isolate e caratteri di forte arcaismo, dedita soprat alla raccolta dei frutti e dei grani selvatici. Il Mississippi e i dis dei Grandi Laghi e dell'Atlantico costituivano la regione n

atlantica dei coltivatori di mais con caratteri culturali più elevati (ceramica). Archeologicamente, è la regione dei *mounds*; etnicamente, dominio principale delle nazioni degli Irochesi, degli Algonchini, dei Muschogi. La regione del NO., costituita dal bacino del Columbia e dalla costa occidentale dal 47° al 60° N. (Salish, Chinook, Haida, Tsimshian, Tlingit, e varî altri gruppi linguistici), si può denominare col Wissler del salmone, data l'importanza assunta dalla pesca di esso: regione a caratteri culturali assai complessi, che, nonostante l'interruzione geografica, par mostrare rapporti con le civiltà elevate meridionali e forse qualche maggiore contatto diretto con l'area polinesiana. Seguono al N. la regione canadiana dei cacciatori del caribù (renna americana) a cultura assai povera con molti elementi artici (Dené e Algonchini settentrionali), e la regione dei cacciatori artici (Eschimesi e Aleuti) con una cultura fortemente specializzata in relazione al peculiare ambiente polare. Le Antille e gran parte dell'America tropicale umida formano la regione caratteristica della coltivazione della manioca, con differenze regionali poco accentuate e molte tribù appartenenti a gruppi linguistici distinti, fra i quali sono dominanti gli Arawak, i Caribi e i Tupi (Guarani). Numerose tribù brasiliane, tuttavia, non coltivavano affatto, ma vivevano di piccola caccia, di pesca e di raccolta e presentavano, e conservano tuttora, caratteri culturali molto più primitivi, com'è del grande gruppo dei Gês del Brasile orientale. Il Chaco con un territorio adiacente verso l'Atlantico introduce alle culture povere del S.; è una regione dove la raccolta aveva maggiore importanza e diffusione che l'agricoltura. Segue ad essa la regione patagonica, che il Wissler denomina dal guanaco, oggetto principale della caccia, la quale era l'occupazione dominante (Pampeani e Patagoni), anch'essa trasformata dall'introduzione post-colombiana del cavallo; infine, la ristretta, povera e primitiva regione dei pescatori della Fuegia.

I rapporti culturali fra l'America del Nord e quella del Sud non appaiono molto evidenti: la regione continentale di comunicazione era, all'epoca della scoperta, occupata da organismi politici assai stabili aventi scarsi rapporti reciproci. Le Antille formavano una regione di scarso movimento etnico, presentando più che altro gli effetti di una doppia colonizzazione sovrapposta di origine meridionale, Arawak e Caribica. Pertanto, le somiglianze fra le regioni culturali meno evolute delle due aree continentali, quando non riflettono elementi comuni a tutta l'America e mancano all'area centrale, tradiscono parentele e contatti anteriori allo sviluppo delle maggiori civiltà messico-andine. Gli elementi comuni sono numerosi specialmente fra le aree e per le fattezze culturali più primitive, e quindi fra le popolazioni delle parti settentrionali e mediane dell'America del Nord e quelle meridionali e sud-occidentali dell'America del Sud. Tali tratti fanno parte dello strato più antico delle culture americane, ma contengono anche elementi che si debbono collocare ad un piano culturale meno primitivo (cerbottana). Ma la peculiare forma del continente americano ha fatto sì che, mentre le alte terre orientali hanno costituito una zona di attiva evoluzione della cultura sino a determinare, nella porzione mediana di esse, con le culture sedentarie e la densa popolazione, un blocco umano che chiuse la via ad ulteriori scambî, le due maggiori aree del N. e del S. sono rimaste assai precocemente isolate ed esposte ad influssi culturali diversi.

Affinità e origini delle civiltà americane. – L'esame comparativo degli elementi costitutivi delle culture americane è stato affrontato soltanto nelle fasi più recenti degli studî etnologici, ed ha appena cominciato a dare i suoi frutti. Per lungo tempo gli etnologi americani han negletto di proposito i riferimenti alle aree culturali fuori del continente, e sono rimasti sotto il dominio di due concetti fondamentali affermati dalla scuola nord-americana: origine indipendente della civiltà americana e spiegazioni « evoluzionistiche » di tutte le analogie più palesi con le culture esterne. D'altra parte, gli etnologi europei non avevano mai posto su larghe basi, prima di pochi lustri fa, il problema delle relazioni culturali fra l'Antico e il Nuovo Mondo, se non con tentativi, prematuri e mal diretti, di ricercare nel mondo antico, e anzi nelle sue storiche massime civiltà, l'origine delle culture americane più elevate. Si trattava di un errore troppo evidente ai conoscitori dell'etnologia americana, perché non rinforzasse per reazione l'indirizzo tradizionale di questa. Le maggiori civiltà del Nuovo Mondo sono infatti fuori di ogni dubbio, nel loro essenziale contenuto, una maturazione indigena. Sono anzi sotto molti rispetti le forme « locali » più differenziate e quindi più spiccatamente distinte dalle aree culturali



(fot. Liljewalch)

Donne Arecuna (Guiana)

esterne. Basta ricordare la lavorazione dei metalli in contrasto alla grande provincia oceanica che la ignorava, e alle regioni nord-asiatiche passate dall'età litica a quella del ferro in tempi certo recenti, poiché la conoscenza del ferro non aveva oltrepassato lo stretto di Bering. Ora, a giudicare obiettivamente da tutti i dati disponibili, la scoperta del rame e della non facile arte di combinare il rame e lo stagno per ottenere il bronzo fu fatta in modo indipendente nel Nuovo Mondo, e probabilmente dopo che il Mondo antico era entrato dovunque in possesso del ferro (Nordenskiöld). Tratti culturali esclusivi dell'America, in varie provincie e a livelli diversi di civiltà, sono abbastanza numerosi, e non c'è ragione alcuna di rifiutare agl' Indiani la capacità di contributi originali e anche quella di ritrovare, indipendentemente, forme e beni culturali conosciuti anche fuori dell'America. È tuttavia sempre difficile decidere per la dipendenza (contatti etnici) o l'indipendenza (evoluzione culturale) di un tratto della cultura, quando esso si considera da solo. Alcuni etnologi contemporanei hanno la tendenza a decidere per la seconda quando si tratta di forme ed oggetti che mostrano legami con l'ambiente fisico o morale (Nordenskiöld), e concedono l'acculturamento per pochi oggetti singolari di fattura complessa, l'insorgenza dei quali non sia giustificata da tali legami: in base a questi concetti, si è ammessa l'origine oceanica del propulsore (Rivet), della cerbottana (Rivet, Nordenskiöld), del flauto di Pan (Rivet, Nordenskiöld), del grande tamburo amazzoniano da segnali (Nordenskiöld), delle mazze di pietra stellate (Nordenskiöld), dell'uso dei cranî-trofei (Rivet). Questi raccordi sarebbero sufficienti a dimostrare la esistenza di parentele fra il dominio culturale americano e quello oceanico; per l'America settentrionale, una più larga comunanza di elementi artici e sub-artici di cultura è di solito ammessa con l'Asia nord-orientale.

Ma la presenza di pochi « apporti » isolati e aventi, nell'America, una distribuzione varia e discordante e un'intima connessione con altri innumerevoli oggetti che si vogliono di origine locale, costituisce un problema inestricabile: migrazioni con effetti così



INDIANO HUICHOL (Messico)

ridotti sono ben più difficili ad ammettersi che non la derivazione in blocco delle culture americane da regioni esterne. In modo analogo l'antropologia e la linguistica sono oggi costrette a respingere la teoria degli apporti minori e parziali, e cercano la soluzione dei rapporti americani con l'antico mondo su basi più larghe.

In realtà, gli elementi culturali comuni fra l'America e il mondo esterno aprentesi ad occidente di essa non formano l'eccezione, ma la regola. Varî accenni ne sono stati dati nelle pagine precedenti, e la trattazione particolare di alcuni lati più caratteristici del problema si troverà negli articoli riguardanti i singoli elementi della civiltà (v. ABITAZIONE, ARCO, ARMI, ecc.) e nella discussione generale storico-geografica della cultura (v. CIVILTÀ). La ricerca è, d'altra parte, appena iniziata, e innumerevoli punti sono ancora oscuri: ma i contributi della scuola tedesca Foy-Graebner-Schmidt, le mirabili analisi del Nordenskiöld e, ora, dall'America stessa, gli acuti suggerimenti del nostro Imbelloni, sono già sufficienti a profilare le prime fattezze della soluzione. E questa si prospetta nel senso che nell'America si trovano segni evidenti di un passaggio d'interi *complessi culturali*, che si soglion dire *oceanici*, ma sono localizzati (in uno stato vario di conservazione) in porzioni più o meno vaste di tutto il territorio che dalle più eccentriche isole oceaniche va sino alle oasi di primitivi dell'Asia sud-orientale. Inoltre è già chiaro che i cicli culturali più antichi, che nel mondo antico sono ancora assai bene distinti (come il ciclo australiano del *bumerang*, quello afro-asiatico dell'arco primitivo, ecc.) sono nelle aree più arcaiche dell'America fusi e sovrapposti: e che anche i complessi culturali successivi, pur presentando aree di relativa concentrazione, si sono in generale notevolmente mescolati. La causa è da ricercare nella forma del continente, che, al contrario dell'Oceania, non ha offerto aree di sufficiente isolamento protettivo alle susseguentisi ondate culturali. Ne segue che, se, p. es., i tratti fondamentali della cultura dell'Amazzonia si ritrovano tutti in qualche regione dell'area oceanica, con particolari e più numerose corrispondenze con la Melanesia, nessuna tribù amazzoniana può rappresentare l'esatto parallelo di una tribù melanesiana.

Nell'America del Nord, le culture indigene hanno ricevuto un particolare aspetto per il fatto che alle persistenze dei cosiddetti cicli oceanici si è sovrapposto un complesso culturale *artico* e *subartico*, venuto evidentemente più tardi, che rappresenta anch'esso il passaggio in massa di una cultura esterna nell'America.

Tuttavia, sia nel caso dei più remoti passaggi, sia in quello dei più recenti contatti settentrionali, quello che noi osserviamo oggi è il resultato di rapporti genealogici che spingono le loro radici nel tempo, in periodi nei quali la distribuzione delle forme culturali non era precisamente quella trovata dagli Europei nell'Asia o nell'Oceania. Forme di cultura contemporanee non sono del resto, di regola, derivate l'una dall'altra; la parentela è costituita dall'esistenza di progenitori comuni. Così le culture americane hanno in comune con le oceaniche e con le asiatiche gli antenati: e i complessi culturali migranti dall'una all'altra area non sono in alcun luogo della terra rimasti inalterati, né alcuno di essi occupa oggi esattamente l'area del suo primo sviluppo. Questo è necessario ricordare, perché la comunanza di oggetti o di costumi, supponiamo, fra il Brasile e la Melanesia non permette senz'altro di supporre che sia avvenuto un passaggio diretto, per la via più breve, dalla Melanesia al Brasile: gli oggetti in questione possono essere partiti ed aver marciato in pari tempo e in direzione divergente da una regione intermedia e lontana da ambedue le mete (p. es., dall'Asia meridionale od orientale), dalla quale poi l'invasione di nuove forme può averli eliminati. L'Oceano Pacifico, infatti, non sembra aver fornito la via principale di penetrazione dei cicli culturali nell'America. La civiltà polinesiana, che è la cultura più espansiva e attiva del Pacifico, la sola dotata di mezzi nautici capaci di stabilire più che qualche contatto casuale con le terre che circondano l'Oceano, è del resto recente, e, nonostante il concorso delle correnti e dei viaggi involontarî di deriva, ha lasciato disabitate non poche terre insulari, tra le quali anche le isole più vicine al continente americano (Revilla Gigedo, Cocos, Galápagos, Juan Fernández e varie altre minori); queste segnano lungo la costa occidentale dell'America una lacuna antropogeografica che ne conferma lo stato « ordinario » d'isolamento dalla parte dell'Oceano. È vero che l'analisi delle culture oceaniche mostra, anche nelle isole più lontane, anzi di preferenza in queste (I. di Pasqua, Nuova Zelanda), forme sia somatiche sia culturali meno « recenti » che si sono volute considerare effetto d'una prima più antica serie di migrazioni marittime, condotte dai Melanesiani, che si sarebbero spinti più volte fino al continente americano. Ma residui di Melanesiani ulotrichi, dei quali anche deboli tracce sarebbero ben riconoscibili nei caratteri fisici esterni, mancano totalmente nell'area polinesiana, come mancano nell'America, e i caratteri anatomici di qualche popolazione, che hanno ispirato le moderne teorie di migrazioni melanesiane (Rivet, Verneau), si spiegano ottimamente con la remota discendenza da forme parentali comuni.

Perciò, mentre si può ammettere che fra gli arcipelaghi oceanici e le rive americane abbiano avuto luogo alcuni contatti diretti accidentali (derive o incursioni senza ritorno e senza regolarità) nel periodo di espansione della civiltà marinara polinesiana, si può con ragionevole sicurezza escludere che attraverso l'Oceano Pacifico sia avvenuto un passaggio continuo e regolare di ondate culturali verso l'America. La stessa distribuzione geografica di molti oggetti che portano una chiara impronta oceanica (si noti, p. es., la localizzazione orientale della cerbottana, che manca anche all'area polinesiana), e la ricordata miscela di elementi che si collegano ai diversi cicli culturali primitivi, sono fatti contrarî all'ipotesi di un loro diretto passaggio marittimo, mentre sono facilmente comprensibili se immaginiamo che i detti cicli culturali abbiano dovuto compiere uno dopo l'altro lo stesso viaggio obbligato dal N. al S., con le necessarie diramazioni laterali, attraverso il continente americano.

Infatti, se la via oceanica ci appare per lo meno inadeguata, non rimane disponibile che la via dello stretto di Bering, perché la strada dell'Atlantico settentrionale, pure scelta in passato per ipotetiche migrazioni dall'Europa di genti caucasoidi e di culture paleolitiche (Keane, Martin, Sollas), ha la sua continentalità rotta per lo meno dal Terziario. La via nord-asiatica, ancor oggi in un ambiente po-

lare e subpolare, non poté certo essere utilizzata durante le fasi glaciali dell'epoca quaternaria. Anzi la stessa disposizione, nelle attuali sedi, dei popoli dell'Asia e dell'America settentrionali non può essere avvenuta che alla fine dell'ultimo episodio glaciale, cioè all'inizio dell'epoca geologica attuale: e si è compiuta certamente movendosi da ambe le aree che convergono allo stretto di Bering, dall'Asia e dall'America, e con forme somatiche e culturali già differenziate, e con varie successive spinte. In altre parole, durante l'ultimo episodio glaciale non solo l'Asia settentrionale, ma anche l'America doveva essere già popolata, e i loro gruppi umani devono aver seguito a distanza il graduale ritiro dell'ambiente fisico e biologico polare verso il N., bloccando con le loro culture caratteristiche la regione degli scambî. In questo periodo anche l'Asia orientale, salvo qualche rara oasi di persistenza (Ainu), vide sostituire le sue genti e le sue culture arcaiche, di affinità meridionali, da genti e civiltà di origine continentale, e dai cicli culturali seriori. Perciò nessun passaggio di forme primitive e meridionali dall'Asia all'America è concepibile, per questa via, se non è collocato in tempi molto più antichi e climaticamente molto favorevoli; cioè in una fase interglaciale. Questo può essere stato l'ultimo interglaciale (Riss-Wurmiano), o soltanto un ottimo climatico posteriore al massimo dell'ultima glaciazione (Post-Wurmiano): ma in ogni caso, la presenza dell'uomo in America, con forme e culture differenziate, nel Quaternario, è un'illazione che scaturisce necessariamente dall'esame delle sue culture indigene. Durante il periodo del popolamento e dei passaggi delle culture dall'Asia all'America, tutta l'Asia sud-orientale e orientale dovette essere occupata, in momenti successivi, dalle culture epipaleolitiche e neolitiche che gli Europei han trovato ben conservate soltanto nell'Oceania e, meno bene, nelle parti più isolate dell'Insulindia e della penisola Indo-cinese: di modo che talune delle miscele di cicli culturali che appaiono caratteristiche delle culture americane possono essere avvenute anche prima del passaggio. Va tenuto inoltre presente che l'eguaglianza civiltà neolitica = clima attuale, che vale per la preistoria dell'Europa, non ha di necessità applicazione universale, e che le culture neolitiche sud-asiatiche e americane possono datare da tempi anteriori al definitivo assetto del clima attuale.

Il problema del popolamento dell'America riceve dunque dall'etnologia qualche lume. I suoi risultati sono, in complesso, contrarî all'ipotesi di una larga utilizzazione delle vie marittime, e chiariscono quindi anche lo scarso sviluppo dell'arte nautica nelle culture americane; conducono, d'altra parte, ad invocare per l'antichità del passaggio dell'Uomo in America, sebbene ne manchi ancora una sicura prova geologica, una data più remota di quella ammessa dalla scuola nord-americana contemporanea.

Alle ricerche future spetterà precisare quali strati ed elementi culturali abbiano seguito la via, quasi del tutto terrestre, del NO., e quali siano giunti alle rive americane dal mare. Ai primi si devono supporre antichità, durata e continuità di gran lunga maggiori: è possibile che sino a tempi assai recenti, già storici per la nostra civiltà occidentale, l'America non abbia avuto altri rapporti con il mondo esterno, e fosse dominio delle culture primitive, della cultura patriarcale totemistica dei cacciatori superiori, e di una fase arcaica (o minorata, senza agricoltura) delle culture matriarcali. Sono le culture delle quali si trovano le tracce fino all'estremità australe del continente. Fra gli elementi di origine marittima dobbiamo porre, invece, indubbiamente l'agricoltura, e con essa le arti figulina e tessile, la casa quadrangolare con tetto a spioventi, l'arte muraria: sono gli elementi che nell'America mostrano d'aver avuto i centri d'irradiazione nella regione messico-andina e nei quali è facile riconoscere una diretta connessione con una cultura polinesiana o proto-polinesiana. L'intervento di questa fu dunque tardivo e limitato a contatti fortuiti, in modo da non produrre sensibile effetto nella compagine antropologica delle genti americane: ma era destinato a modificare profondamente la composizione e l'evoluzione delle culture americane.

I gruppi etnici e la loro distribuzione. – Le tribù americane sono state classificate in base al loro linguaggio, e l'analisi di questo lato della cultura vien fatta nel capitolo seguente. È stato possibile stabilire l'affinità linguistica esistente fra certe tribù e raggrupparle in famiglie linguistiche. Alcune di queste hanno una distribuzione molto vasta: così poche famiglie, Eschimesi, Athabaska, Algonchini, Sioux, Muscogh, Uto-Aztechi (Shoshoni, Pima, Nahua), occupavano i $^{9}/_{10}$ dell'America settentrionale, compreso il Messico. La famiglia Maya prendeva un buon tratto dell'America Centrale:



(fot. Boggiani)

Donna Chamacoco (Chaco)

il Chibcha (l'unico idioma comune, al tempo della scoperta, all'America del Nord e del Sud) e il Quechua erano le lingue più diffuse nella regione andina. Anche nel Brasile e nell'Amazzonia quattro gruppi: l'Arawak, il Caribi, il Tupi-Guarani e il Gês hanno rappresentanti un po' dovunque e fanno testimonianza di energici moti etnici che è assai difficile ricostruire. Nel caso particolare di queste famiglie linguistiche e della loro compenetrazione, bisogna ricordare che nell'America umida meridionale i fiumi costituivano, prima che essi fossero occupati dai Bianchi, la via unica di comunicazione e consentivano grandi spostamenti e facili contatti. Grandi migrazioni tanto nell'America del Nord (quasi tutte le tribù degli Stati Uniti) quanto in quella del Sud (Guarani) sono avvenute anche nell'età postcolombiana. Nelle regioni australi il Tehuelche domina quasi da solo l'ampia regione delle steppe.

Accanto alle famiglie linguistiche diffuse su ampî territorî, compaiono nelle due aree continentali varî distretti nei quali s'incontra una straordinaria varietà e diversità di linguaggi. In qualche caso sono aree arcaiche per la cultura (California, Chaco, Fuegia), o angoli morti non raggiunti dall'espansione delle lingue più fortunate, e quindi regioni più o meno isolate o periferiche, come la costa nord-occidentale e la costa andina; o, comunque, territorî con condizioni topografiche favorevoli alla separazione locale o regionale, come tutta l'America Centrale e la zona giacente ai piedi orientali delle Ande.

Il progresso degli studî di filologia americana va tuttavia riducendo sempre più il numero delle « famiglie » linguistiche. Ma con tutto ciò l'America mostra, in contrasto con la maggior parte della Terra, entro ai tratti generali che ne fanno un vasto territorio linguistico particolare, una diversificazione interna molto forte.

Un calcolo esatto del numero attuale degli indigeni è molto difficile, ed è ormai impossibile far quello dei tempi della scoperta. Nell'America Settentrionale, a N. del Messico, le statistiche odierne dànno 383.000 indiani, venendo in ordine d'importanza numerica





Maschere di Indiani del Nord-Ovest: Demone dei Kwakiutl; Aquila dei Bellacoola (da *Orbis Pictus*)

primi gli Algonchini (91.000), poi i Dené o Athabaska (53.000), gli Irochesi (50.000), i Sioux (41.000), gli Eschimesi (30.000), i Muschogi (29.000), i Salish (18.000), i Shoshoni (17.000) e i Tlingit o Coliusci (4400). Nel Messico e nell'America centrale, si dànno per contro alle popolazioni che ancor parlano le lingue indigene, cifre molto più elevate, ma poco sicure: circa 4 milioni di individui. Si tenga presente che larghi nuclei di popolazione indigena o di meticci parlano ormai le sole lingue europee, onde la statistica delle lingue indigene dà spesso cifre inferiori a quella della razza, anche tenendo da parte i meticci (il calcolo dei quali risulta però assai difficile). Le stesse condizioni prevalgono nell'America meridionale. Le tribù più numerose sono i Quechúa e gli Aymará, che sommano a circa 3 milioni (quasi 4, probabilmente, con gl'ispanofoni e 5 ½ con i meticci), e gli Araucani del Chile con circa 100.000 individui. Tribù numericamente importanti sono poi tuttora ai piedi delle Ande (Chiriguano della Bolivia 20.000, Campa del Perù 10.000, Jivaro dell'Ecuador 20.000, Uitoto della Colombia 25.000) e nel nord (Goajiro 25.000). Per contro, molte tribù amazzoniane o australi di grande interesse per la cultura o la lingua sono rappresentate da poche migliaia, e talora da poche centinaia di individui. Gl'indigeni sono dunque concentrati specialmente sugli altipiani della zona tropicale. Il 70% dell'odierna popolazione indigena (indiani e meticci) dell'Ecuador, del Perù, della Bolivia vive fra 2000 e 4500 m., cioè più in alto del limite superiore delle abitazioni nelle Alpi; e come oggi, anche in passato la popolazione è stata alquanto densa soltanto nella parte mediana della fascia montana occidentale dell'America (la regione ad agricoltura più progredita) essendo, per il resto, localizzata specialmente lungo i corsi d'acqua e le coste. La cifra globale per gl'indigeni che hanno conservato gl'idiomi originarî, si può stabilire fra 8 e 9 mil. di individui: quella degli Amerindî di « razza » è certamente superiore, e si suol computare a sedici milioni. R. B.

Bibl.: Archeologia e preistoria: H. Beuchat, *Manuel d'archéologie américaine*, Parigi 1912; F. F. Outes, *La edad de la piedra en Patagonia*, Buenos Aires 1905; T. A. Joyce, *South American Archaeology*, Londra 1912; A. Hrdlička, W. H. Holmes e altri, *Early Man in South America*, Boll. n. 52 del *Bureau of American Ethnology*, Washington 1912; W. H. Holmes, *Handbook of Aboriginal American Antiquities*, Boll. n. 60 del *Bur. of Amer. Ethn.*, Washington 1919; M. Boule, *Les hommes fossiles*, 2ª ed., Parigi 1923; J. Frenguelli e F. F. Outes, *Posición estratigráfica y antigüedad relativa de los restos de industria humana hallados en Miramar*, in *Physis* (*Rev. de la Soc. Arg. de Cienc. Nat.*), VII (1924); E. B. Renaud, *L'antiquité de l'homme dans l'Amérique du Nord*, in *L'Anthr.*, 38°, Parigi 1928.

Prime fonti letterarie e vecchi lavori: per la conoscenza della civiltà indiana è molto importante la vecchia letteratura, e alcuni dei migliori lavori datano dal sec. XVI. I missionarî cattolici, molti dei quali italiani, hanno pure reso grandi servizi, oltre che per la protezione degli indigeni, per la loro conoscenza. B. de la Casas, *Apologética Historia de las Indias*, Madrid 1909; *Relaciones geográficas de Indias*, I-IV, Madrid 1881-1897; B. Cobo, *Historia del Nuevo Mundo*, I-IV, Siviglia 1890-1895; G. F. Oviedo y Valdés, *Historia general y natural de las Indias*, Madrid 1851-55; F. S. Gilij, *Saggio di storia americana*, Roma 1780-1784; A. D'Orbigny, *L'Homme américain*, Parigi 1839; A. Raimondi, *El Perú*, Lima 1878-79.

Lavori recenti: W. Krickeberg, *Amerika*, in *Illustrierte Völkerkunde* di G. Buschan, 2ª ed., 1922 (con bibliogr. e carte); C. Wissler, *The American Indian*, Oxford Univ. Press, 2ª ed., 1922; F. W. Hodge, *Handbook of American Indians*, Boll. n. 30 del *Bureau of Amer. Ehtn.*, I-II, Washington 1907-1910; P. Ehrenreich, *Die Ethnographie Südamerikas*, in *Arch. f. Anthr.*, 1904; W. Schmidt, *Kulturkreise und Kulturschichte in Südamerika*, in *Zeitschr. f. Ethn.*, 1913; E. v. Nordenskiöld, *Comparative Ethn. Studies*, I-VII, Göteborg-Londra 1919-1928 (Bibl. e carte); R. Karsten, *The Civilisation of the South American Indians*, Londra 1926.

Problema delle origini: P. Rivet, *Les Mélano-Polynésiens et les Australiens en Amérique*, in *Acad. d. Inscr. et Belles Lettres de Paris*, 12 dicembre 1924; id., *Les éléments costitutifs des civil. du NO. et de l'O. Sud-Américain*, XXIº Congresso Intern. degli Americanisti, Göteborg 1924; id., *Les origines de l'homme américain*, in *L'Anthropologie*, XXXV, Parigi 1925; J. Imbelloni, *La esfinge indiana*, Buenos Aires 1926; id., *Einige konkrete Beweise über ausseramerikanische Kulturbeziehungen der Indianer*, in *Mitt. d. anthrop. Gesellsch.*, Vienna 1928; K. Täuber, *Die neuesten Forschungen über die Herkunft der Indianer*, in *Pet. Mitt.*, LXXIV (1928), con carta.

V. Lingue indigene.

Le lingue indigene dell'America sono molto numerose, sebbene non poche si siano estinte senza che ce ne sia pervenuto alcun saggio. Il primo compito della linguistica americana consiste dunque nella classificazione genealogica di tanti idiomi, l'unica, come osservava D. Brinton, che possa avere un valore scientifico.



IL COTOPAXI NELL'ECUADOR, veduto da Nord-Ovest, dall'altezza di m. 3500



INDIANE PUEBLO (Nuovo Messico)





ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA MERIDIONALE (Antico Perù)

In alto: Manto di piume, Nazca
Schlachtensee, Collezione Gaffron

In basso: Camicetta in lana di vigogna
Roma, Museo Pigorini





ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA SETTENTRIONALE

MASCHERE DI LEGNO INCROSTATE A MUSAICO CON TURCHESI (arte azteca del Messico)

Roma, Museo Pigorini



ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA SETTENTRIONALE

Sedile in legno dipinto dei Bilballa (arte dei Wakasch nel Canadà)



ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA SETTENTRIONALE

PALO CON L'ALBERO GENEALOGICO (TOTEM-POLE) DI UN CLAN DI INDIGENI ALASCANI

Classificazione. - A tale compito si dedicava già nel 1836 Gallatin nella *Synopsis of the Indian tribes* (*Archaelogia Americana*). L'opera sua fu proseguita da Latham, Buschmann, Hale, Gatschet e altri, finché nel 1891 J. W. Powell nell'opera *Indian linguistic families of America north of Mexico* diede una classificazione completa di 58 « linguistic families » nord-americane adottando una nomenclatura piuttosto monotona in *-an*, come Eskimauan, Chinookan, Piman, Salinan, ecc. Le classificazioni del Powell rimasero poi per lungo tempo indiscusse quasi fossero definitive. Il merito di aver dato una classificazione completa delle lingue americane spetta a Daniel Brinton (*The American Race: a linguistic classification and ethnographic description of the native tribes of North and South America*, Philadelphia 1901). Il Brinton distribuì gli *stocks* americani in cinque grandi aggruppamenti: I. Nord Atlantico; II. Nord Pacifico; III. Centrale; IV. Sud Pacifico; V. Sud Atlantico. Ed egli osservava: « Questo ordinamento non è soltanto comodo; io annetto una certa importanza etnografica a questa classificazione. C'è una somiglianza spiccata tra i due gruppi atlantici, e un contrasto del pari spiccato tra essi e i gruppi del Pacifico, che si estende al temperamento, alla cultura e alle caratteristiche fisiche ». Ciò in parte è vero. Ora ecco le suddivisioni stabilite dal Brinton per l'America settentrionale e centrale.

Gruppo Nord Atlantico. 1. Eschimo e Aleuto. 2. Beothuk. 3. Athapaska (Athabaska) o Dené. 4. Algonchino. 5. Irochese. 6. Choctaw-Muscoghi (Muskogee). 7. Catawba, Yuchi, Timucua, Natchez, Chetimacha, Tunica, Adaize, Atakapa, Carankawa, Tonkawa, Coahuilteco, Maratin. 8. Pawnee o Caddo. 9. Dakota o Siù (Sioux). 10. Kioway.

Gruppo Nord Pacifico. 1. Costa nord-ovest e California: Tlingit, Haida, Salish, Sahaptin o Nez Percés, ecc. 2. Yuma. 3. Pueblos.

Gruppo centrale. 1. Uto-Azteco (rami Ute o Shoshoni, Sonora e Nahuatl). 2. Otomí. 3. Tarasco. 4. Totonaco. 5. Zapoteco e Mixteco. 6. Zoque e Mixe. 7. Chinanteco. 8. Chiapaneco e Mangue. 9. Chiontal e Popoloca, Tequistlateco e Matagalpa. 10 Maya. 11. Huave, Subtiaba, Lenca, Xinca, Xicaque, « Carib », Mosquito, Ulva, Rama, Paya, Guatuso.

Le lingue dell'America meridionale sono distribuite in quattro grandi regioni:

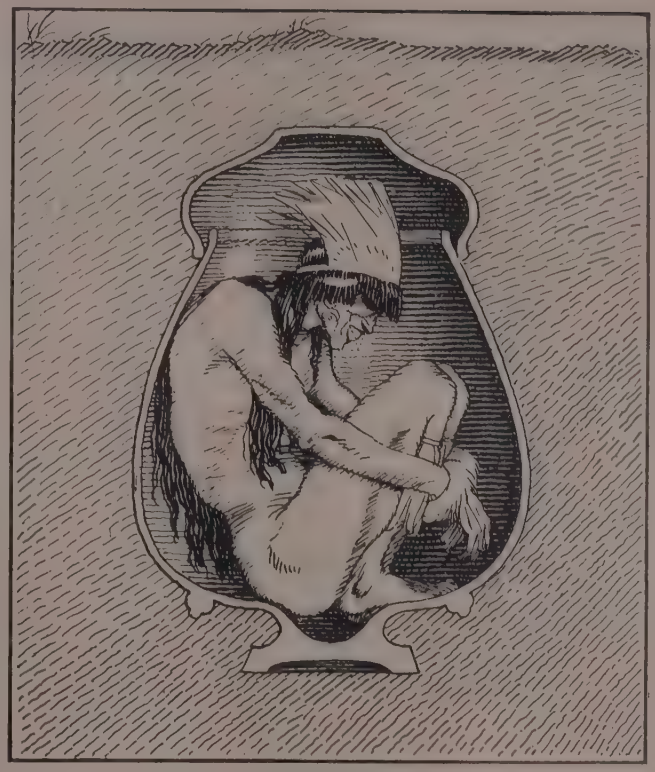
Gruppo Sud Pacifico. Regione della Colombia. 1. Istmo e coste adiacenti: Cuna, Changuina, Chocó, Caraca, Timote, ecc. 2. Chibcha. 3. Paniquita e Paeze. 4. Colombia meridionale: Cauca, Coconuco, Barbacoa, Andaqui, Mocoa, Cañari.

Regione del Perù. 1. Quechúa. 2. Aymará. 3. Puquina. 4. Yunca. 5. Atacameño e Chango.

Gruppo Sud Atlantico. Regione delle Amazzoni. 1. Tupi. 2. Tapuya. 3. Arawak. 4. Caribico. 5. Cariri. 6. Coroados, Caraja, ecc. 7. Bacino dell'Orenoco: sottogruppo Caribico, Saliva, sottogruppo Arawak, Otomaco, Guama, Guayba, Guarauno, Betoya, Churoya, Piaroa, Puinave. 8. Bacino dell'alto Amazzoni: Záparo, Jibaro, Mayna, Yameo o Lama, Arda, Peba, Yagua, Itucale, Ticuna, Hibito, Pano, Paumari, Araua, Ipuriná. 9. Altipiani della Bolivia: Chiquito, Yurucare, Mosetena, Tacana, Samucú, Canichana, Cayubaba, Apolista, Otuké, Ite, ecc.



Sepoltura su piattaforma degli Indiani Crow
(da Bushnell, *Burials of the Algonquian, Siouan and Caddoan Tribes*)



Urna funeraria degli indiani Manao
(da Schmidt e Koppers, *Gesellschaft und Wirtschaft der Völker*)

Regione della Pampa. 1. Gruppi del Chaco: Guaycurú, Lule, Mataco e Payagua; Lengua, Guato, Calchaqui. 2. Pampa e Araucano, Chono. 3. Tsoneca; Yahgan, Ona e Alakaluf.

Una rivista di tutte le lingue americane diede P. Rivet nell'opera *Les langues du Monde* (Parigi 1924). Entro le divisioni principali geografiche dell'America settentrionale, centrale e meridionale, i gruppi linguistici e le singole lingue sono disposti in ordine alfabetico. All'America settentrionale vengono assegnate 26 « famiglie », alla centrale 20, alla meridionale 77, in tutto 123 famiglie.

La più recente rivista delle lingue americane è quella di W. Schmidt in *Die Sprachfamilien und Sprachenkreise der Erde* (Heidelberg 1926). Nell'America settentrionale egli distingue i seguenti gruppi disposti in un certo ordine geografico (l'Eschimo-Aleuto viene posto erroneamente tra le lingue uraloaltaiche, p. 55).

1. Algonchino: *a*) gruppo della California comprendente il Wiyot e lo Yurok; *b*) gruppo principale della pianura e dell'Atlantico. Qui si deve osservare che il Wiyot e lo Yurok, già collegati tra di loro da Latham nel 1856, furono poi collegati al gruppo Algonchino indipendentemente da E. Sapir e da A. Trombetti. La connessione però è assai remota, come ha dimostrato di recente C. C. Uhlenbeck. Remota è anche la connessione dell'estinto Beothuk di Terranova, considerato da Fr. G. Speck come appartenente al più antico strato dell'Algonchino (*Beothuk and Micmac*, New York 1922); mentre J. P. Howley aveva voluto collegare i Beothuk agli Athapaska e Dené.

2. Na-Dené: *a*) Dené proprio o Athapaska, suddiviso in ramo settentrionale, del Pacifico e meridionale; *b*) Tlingit; *c*) Haida. Il Tlingit e il Haida furono aggiunti al grande gruppo Athapaska da E. Sapir. Tale connessione fu messa in dubbio da Goddard.

3. Irochese: Seneka, Tuscarora ecc., Cherokee. L'appartenenza di quest'ultimo al gruppo Irochese fu dimostrata nel 1883 da H. Hale.

4. Lingue del Golfo: *a*) gruppo Muscoghi, suddiviso in Muscoghi proprio e Natchez-Taensa; *b*) gruppo Tunica, comprendente il Tunica, Atakapa e Chetimacha; *c*) gruppo Coahuilteca

cioè Coahuilteca-Comecrudo e Karankawa, Tonkawa e Cotoname. Secondo Swanton i gruppi *b* e *c* sono probabilmente collegati tra loro e ambedue ulteriormente con *a*. Si noti però che E. Sapir collegò più direttamente *b* e *c* col grande gruppo Hoka, come vedremo.

5. Timucua. Considerata da Gatschet e Brinton come affine al Caribico, questa lingua sembrò a Swanton poter avere una remota connessione col Muscoghi, col quale la collega anche Sapir.

6. Caddo: *a*) gruppo meridionale Caddo-Wichita-Kichai; *b*) centrale o Pawnee; *c*) meridionale o Arikara. I Caddo delle pra-



Mazze piatte di pietra dell'America (1, Villavicencio, Argentina) e della Nuova Zelanda (2)

terie furono certamente dispersi e divisi in tre gruppi geograficamente separati dalle incursioni dei Dakota o Sioux irrompenti dalle regioni orientali.

7. Dakota o Sioux: *a*) a sud Biloxi e Ofo; *b*) ad est Tutelo, Catawba e altri idiomi estinti; *c*) al centro Dakota, Hidatsa, ecc.

8. Tsimshian. Con il Tlingit e il Haida comincia la lunga serie delle lingue dell'ovest, che fino a pochi anni fa si ritenevano isolate e ora vengono riunite in pochi grandi gruppi. Il Tlingit e il Haida vennero collegati al gruppo Dené o Athapaska, come si è detto; lo Tsimshian secondo Sapir va col Penuti.

9. Gruppo Mos: *a*) Wakash, cioè Nutka e Kwakiutl; *b*) Chimacua estinto e Quileute; *c*) idiomi Salish dell'interno e della costa. Il nome di «Mosan» per questi tre gruppi, prima ritenuti isolati, fu proposto da L. Frachtenberg e deriva dal numerale *mōs* « quattro »: Nutka *mūh*, *moh*, Kwakiutl *mōh*, *mūk*, Chimacua *méēs*, Salish *moas*, *mos*. Giova però osservare che forme simili si trovano anche altrove, per es. Tepehuana *maukao*, Cora *moakoa*.

10. Gruppo dell'Oregon: *a*) Sahaptin; *b*) Wailatpu o Cayuse-Molele; *c*) Lutuami o Klamath-Modoc. Questo gruppo fu riconosciuto da Gatschet, Hewitt e Frachtenberg, e il nome di gruppo dell'Oregon fu proposto da W. Schmidt.

11. Gruppo Yakon: *a*) Yakon; *b*) Coos ossia Coos e Takelma; *c*) Kalapuya. Secondo Frachtenberg e Sapir questo gruppo va col Penuti.

12. Siuslaw. Collegato generalmente col gruppo Yakon e quindi col Penuti.

13. Gruppo Penuti: *a*) gruppo della California o Pen-uti proprio, comprendente nel sotto-gruppo Pen il Wintun o Copeh e il Maidu o Pujuna, e nel sotto-gruppo Uti il Miwok o Moquelumne, il Costano e il Yokuts o Mariposa; *b*) gruppo Yakon, cioè Takelma, Coos-Siuslaw-Yakon, Kalapuya; *c*) Chinook alto e basso; *d*) Tsimshian. Il gruppo Penuti proprio fu stabilito da Dixon e Kroeber e determinato in base al numerale 2: Wintun *pan-*, Maidu *pen*; Miwok *ōtta*, *ōtī-ko*, Costano *uti-s*, *uti-n*, ecc. Gli ampliamenti del gruppo sono dovuti a Frachtenberg e Sapir e sono in parte provvisorî.

14. Yuki nord e sud (Wappo). 15. Kutenai o Kitunaha. 16. Kiowa (Kioway). 17. Yuchi. 18. Beothuk. Sono lingue « isolate », 14 e 15, all'ovest; 16, nel centro; 17, nel sud-est; 18, nel nord-est. Però il Kioway ha stretta affinità col gruppo Tano dei Pueblos come, dopo A. Trombetti, riconobbe Harrington, e il Beothuk va con l'Algonchino, come abbiamo già osservato.

19. Gruppo Hoka: *a*) Karok; *b*) Cimarico; *c*) Shasta, Achomawi e Atsugewi; *d*) Pomo o Kulanapo; *e*) Yana; *f*) Esselen, estinto; *g*) Yuma diviso in molti dialetti. Anteriormente erasi stabilito un gruppo Salina-Chumash (detto « Iskoma »), cui ritenevasi affine il Washo. Il primo nucleo di questo grande gruppo fu determinato da Dixon e Kroeber e denominato in base alle forme del numerale 2: Karok *aχak*, Cimarico *χoku*, *qâqū*, Shasta *χokwa*, *hoka*, Achomawi *hak*, Atsugewi *hoki*, Pomo *χō-s*, *akō*, Yana *uχ-*, ecc. Kroeber aggiunse poi al gruppo Hoka il Seri della Sonora e il Tequistlateco o Chontal di Oaxaca (ma per questo v. Trombetti, *Elementi di Glottologia*, p. 176 seg.). Sapir, dal canto suo, aggiunse le lingue del gruppo Coahuilteco (v. 4.) e più tardi, con W. Lehmann, il Subtiaba del Nicaragua. Ma ecco come risulterebbe il gruppo ampliato Hoka-Sioux secondo il valente americanista:

A. Hoka-Coahuilteco. – I. Hoka proprio. 1. settentrionale: *a*) Karok, Cimarico, Shasta-Achomawi, *b*) Yana, *c*) Pomo; 2. Washo; 3. Esselen, Yuma; 4. Salina, Chumash, Seri; 5. Chontal.

II. Subtiaba (e Tlapaneco).

III. Coahuilteco: Tonkawa, Coahuilteco-Cotoname-Comecrudo, Karankawa.

B. Yuki. C. Keres. D. Atakapa-Tunica-Chetimacha. E. Irochese-Caddo.

F. Gruppo orientale: I. Natchez-Muscoghi, Timucua; II. Sioux (Dakota); III. Yuchi.

Ritiene poi il Sapir che questo vastissimo aggruppamento Hoka-Sioux possa in seguito ampliarsi in direzione meridionale, comprendendovi, per es., anche il Maya. Struttura notevolmente diversa avrebbero le lingue dei gruppi Eschimo-Aleuto, Na-dené, Algonchino-Wakash e Penuti. Prima del Sapir le lingue dell'America settentrionale erano state distribuite dal Radin in questi tre grandi aggruppamenti:

I. Salish, Kwakiutl, Kutenai, Algonchino;

II. Penuti, Lutuami, Sahaptin, Shoshoni, Tano, Yuki, Mixe, Zapoteco, Caddo, Irochese;

III. Athapaska, Hoka, Maya, Sioux, Muscoghi.

Questi aggruppamenti del Radin sono prematuri e meno giustificati di quelli del Sapir. In ogni modo va notato il grande progresso compiuto dai tempi del Powell, il quale contava 58 « famiglie distinte » senza apparente unità d'origine. E ora passiamo all'America centrale.

1. Uto-Azteco: *a*) dialetti Shoshoni; *b*) lingue della Sonora; *c*) Azteco o Nahuatl.

2. Pueblos: *a*) Tano suddiviso in Tewa, Tiwa e Towa; *b*) Keres; *c*) Zuñi. I popoli dei Pueblos formano una unità culturale più che linguistica. Lo Hopi (Moqui) appartiene al Shoshoni.

3. Guaicurú e Pericú. Questi due linguaggi della penisola di California sono estinti.

4. Otomí-Mangue: *a*) Nord: Otomí, Pame, Tepehua, Mazahua, Pirinda o Matlatsinca; Chocho-Popoloca, Chinanteco; Mazateco e Izcateco; *b*) Sud: Chiapaneco, Chorotega-Diria-Ortina-Mangue. Il Mangue è presso l'istmo, a grande distanza dall'Otomí. Il Chiapaneco è nel mezzo.

5. Mixe-Lenca: *a*) Nord: Mixe e Zoque, Huave; *b*) Centro: Tapachulteco, Aguacateco; *c*) Sud: Xinca, Xicaque, Lenca. Secondo P. Radin e W. Lehmann probabilmente col Maya.

6. Tarasco. Secondo Lehmann probab. col Huave e col Maya.

7. Mixteco-Zapoteco con Amuzgo e Cuicateco.

8. Totonaco. Va probabilmente col Maya. Già nel 1907 A. Trombetti segnalava le seguenti importanti concordanze fra il Totonaco e il Mame (gruppo Maya): Totonaco *-a* tu, *-ū* noi, *-go* essi = Mame *-a* tu, *-o* noi, *-χu* essi (nel verbo).

9. Gruppo Maya: *a*) Maya con varî dialetti; Chontal, Chol; Tzental, Tzotzil, Chañabal; *b*) Mam, Ixil, ecc.; Quiché, Cakchiquel, Tzutuhil, Uspanteco; Kekchi, Pokomchi, Pokoman; *c*) Huaxteco.

10. Mosquito-Xinca: *a*) Paya, Xicaque; Lenca, Xinca; *b*) Mosquito, Sumo con Twaka, Matagalpa e Cacaopera. Il Lenca e lo Xinca sembrano avere rapporti col gruppo Hoka; d'altra parte Lehmann pensa che l'intero gruppo Mosquito-Xinca provenga da mescolanze col gruppo Chibcha.

Nell'America meridionale è meno progredito il processo di riduzione, perciò i gruppi sono ancora numerosi e non pochi sono gli idiomi « isolati ».

1. Gruppo Chibcha: *a*) Nord-ovest: Guatuso, Rama; Cabecar, Bribri, Terraba, Boruca o Brunca; Dorasco-Changuina, Guaymi, ecc.; Cuna; *b*) Est: Köggaba, Tunebo, Andaqui, Betoi, ecc.; *c*) Centro: Chibcha; *d*) Ovest (Chocó): Noanama, Andagueda, ecc.; *e*) Sud-ovest (Barbacoa): Paez, Paniquita, Totoro, Coconuco; Cara, Mocoa, Esmeralda. Dell'Esmeralda si fa anche una lingua « isolata ».

2. Yunca-Huancavilca. 3. Quechúa o Runa-simi e Aymará o Colla. 4. Gruppo Cunza-Diaguita (Atacameño). 5. Allentiac-Millcayac.

6. Lingue isolate al nord dell'Amazzoni: Warrau o Guarauno, Timote o Muku, Saliba e Piaroa, Otomaco o Totomaco (Taparite), Yarura, Guahibo (e Churoye), Puinave, Macú, Širiana (Guaharibo) e Waika, Kuliana, Auake.

7. Gruppo Tucano, già Betoya: *a*) ovest: Tama, Correguaje, Pioje, Encabellado, Icaguate; *b*) est: Kobeua, Tucano (con Tuyuca, Uanana, Urikana), Buhagana, ecc.

8. Lingue isolate degli affluenti occidentali dell'Amazzoni: Miranya (probabilmente col Tupi), Uitoto, Juri, Mura, Coche o Mocoa, Cofane, Záparo (e Conambo, Iquito, Gae, Andoa, secondo Rivet probabilmente col Tupi), Arda, Jibaro o Šivora (probabilmente con l'Arawak), Jebero (gruppo Cahuapana), Cholona.

9. Gruppo Pano: *a*) Nord: Conibo, Šipibo, Cassibo, Cašinaua, Culino, ecc.; *b*) Centro: Canamari, Catoquina; *c*) Pacaguara, Caripuna, Sinabo, Chacobo, Kapuibo; Atsahuaca, Yamiaca, Arazaire.

10. Gruppo Tacana: Araona, Arasa, Guariza, Cavineño, Maropa, Sapibocona, Tacana, Tiatianaga, Chama. Congruenze grammaticali col Pano, lessicali con l'Arawak.

11. Catoquina (con Kanamari, ecc.). V'è anche un Katukina del gruppo Tupi e un Katukina presso il fiume Gregorio. Probabile parentela col Puinave-Macú.

12. Lingue isolate al sud dell'Amazzoni: Leca, Mosetena, Cayubaba (qualche rapporto col gruppo Guaicurú), Canichana estinto, Itonama, gruppo Chapacura (Iten, Pawumwa, Chapacura-Kitemoka, ecc.) probabilmente con l'Arawak, Chiquito (secondo Lafone-Quevedo probabilmente col Guaicurú), Huari, Mashubi, Yurucare, Nambicuara, Orari (Bororo del Matto Grosso) e Otuké, Guato, Trumai, Carajá.

13. Gês-Tapuya: *a*) nord e nord-ovest: Cayapo, Apinages, Aponegicran, ecc., Chavantes, Cherentes, Chicriabá, Acroa-Mirim; sud: Bugres, Caingang, Came, Malali; est: Camacan, Cotoxo, Maxacara; Maxacali, Capoxo, ecc.; *b*) Botocudo; *c*) Puri, Coroados, Coropo. Diverso dal Chavante è l'Eo-Chavante o Oti, ritenuto isolato. 14. Cariri o Kiriri (estinto) coi dialetti Kipea, Dzubucua e Sabuya.

15. Guarani-Tupi: *a*) nord-ovest: Omagua, Cocama, Yurimagua, Parentintin; *b*) centro: Tura, Mundurucu, Apiaca; Acipaya, Anambe, ecc.; Kamayura, Tapirape, Aueto, Canoeiros; *c*) sud: Chiriguano, Guarajo; Guarani, Guayaki, ecc.; *d*) est: Tupi, Tupinamba, ecc.; Oyampi, Emerillon, Araquaju.

16. Arawak: *a*) nord: Goajiro, Parauhano, Caquetio; Arawak delle isole; Lokono della Guiana; Arua (isola Maranhão); *b*) nord dell'Amazzoni: Marawan (Palicur); Vapichiana, Atorai, ecc.; Achagua, Piapoco, Maipure, Bare, ecc.; Manao, Carutana, Siusi, ecc.; Uirina, Uainuma, Passe, ecc.; *c*) Ticuna; *d*) Jibaro; *e*) sud dell'Amazzoni: gruppo Jurua-Purús, gruppo pre-Andino, gruppo della Bolivia; *f*) Puquina, Uru, Chango; *g*) sud: Saraweka, Paressi; Guana; Custenaú, Mehinacu.

17. Caribico: *a*) nord dell'Amazzoni: Caribico delle isole, gruppo dell'Orinoco e della costa (Cumanagoto, Tamanaco, Galibi, ecc.), gruppo dell'Amazzoni (Trio, Apalai, ecc.), Bonari e Yauapery, gruppo Roroima, gruppo Ventuari; lingue del nord-ovest: Motilon, ecc., Yameo, Yagua e Peba; *b*) sud dell'Amazzoni: Palmella, gruppo Madeira, Bacairi e Nahuqua, Pimenteira.

18. Waicuru o Guaicurú: *a*) nord: Mbaya, Guaicurú, Cadiueo, Payagua; *b*) centro: Toba, Pilaga; *c*) sud: Mocovi, Abipon.

19. Samucú o Chamacoco. 20. Mascoi. 21. Cochabot (Lengua, Enimaga, Guentuse) estinto. 22. Mataco-Mataguayo (Nocten e Vejoz) probabilmente affine al precedente. 23. Lule e Vilela. 24. Sanaviron, estinto. 25. Charrua, estinto. 26. Querandi, estinto. 27. Puel-che (Pampa). 28. Mapu-che (Araucano) coi dialetti Picun-che, Pehuen-che, Molu-che, Huilli-che.

29. Gruppo Cion: *a*) Tsoneca o Tehuel-che con varî dialetti; *b*) Ona coi dialetti Shelknam e Manekenkn o Hauss.

30. Yahgan o Yamana con quattro dialetti. 31. Alakaluf probabilmente col Chono, estinti.

Accanto a pochi gruppi molto vasti (Arawak, Caribico, Tupi-Guarani) abbiamo dunque nell'America meridionale un grande numero di piccoli gruppi e un numero considerevole di lingue isolate. Conviene però considerare una cosa assai importante, perché non si abbia un'idea falsa delle lingue isolate. Prendiamo l'esempio dell'Orari. Esso ha copiosi elementi in comune con le più svariate lingue di ogni parte dell'America, ma non concorda in modo speciale con nessun'altra lingua o gruppo di lingue, cosicché il volerlo subordinare ad altri aggruppamenti sarebbe come introdurre, per esempio, il latino o il greco nell'ambito delle lingue germaniche. Esso sta a sé, pur essendo legato ad una moltitudine di linguaggi americani per cognate radici profonde. Come ciò si sia prodotto, è facile comprendere. Quando, in tempi remoti, i primi uomini immigrati occuparono le vaste solitudini dell'America in masse estremamente rare rispetto all'estensione immensa dei territorî, il frazionamento in un grande numero di tribù divenne inevitabile, e con tale frazionamento andò di pari passo una evoluzione indipendente dei linguaggi. Così si spiega il grande numero di idiomi americani perfettamente distinti e isolati, ma non disconnessi dagli altri, anzi legati agli altri in ogni direzione, indizio certo di differenziamento iniziatosi in epoca molto antica.

Non di rado tra le lingue remote le concordanze sono più precise che tra lingue prossime. Il Yana *lă-lagi* « oca » è *la-lo* nel Cimarico, *la-la* nel Pomo. Assai più lontano il Karankawa ha *laak*, più lontano ancora il Natchez ha *la-lak* così simile al Yana *lă-lagi* e alle forme asiatiche come Jacutico *lyg-lyk*, ecc. La parola *ata* « casa » in uso presso i Huastec dell'America centrale ricompare tale e quale presso gli Alakaluf della Terra del Fuoco. In generale si può dire che nelle lingue più meridionali dell'America si trovano molte forme arcaiche, le quali però non appartengono esclusivamente a quelle regioni. Valga come esempio il numerale «due» del gruppo Pano:

Gruppo Pano.	Gruppi settentrionali.
ta-boe, *ta-pu-* Maxuruna	*ta-bo*, *ta-bu* Micmac
da-bui Pano, Mayoruna fera	*dă-bǫ́* Micmac
dá-vi-ta Chacobo	*la-pi-t* Sahaptin
da-fuii-ra Atsahuaca	*de-pé-ra* « altro » Catawba
ra-bue Pacaguara, *ra-bü* Culino	*lă-pi* Lutuami
ru-bä da **ra-u-bä* Pano	*do-pa* da **da-u-pa* Hidatsa

Molti elementi sono invece proprî delle lingue settentrionali e poco si estendono verso sud. Questi fatti importantissimi si spiegano riflettendo che le più antiche ondate migratorie pervennero nell'America meridionale, ove si trovano perciò i linguaggi più arcaici, che conservano gli elementi primitivi più diffusi.

Infinite sono le concordanze di ordine grammaticale e lessicale che si riscontrano da una estremità all'altra dell'America. Concordanze della prima specie si vedranno in seguito. Come saggio delle concordanze lessicali si vedano le parole significanti « neve, ghiaccio, freddo, inverno » raccolte a pp. 178 - 179 degli *Elementi di Glottologia* di A. Trombetti (per es. Chinook *il-kápa* «neve» - cfr. l'asiatico Ghiljaco *kábi* «neve» - fino allo Alakaluf della Terra del Fuoco *a-kape*, *a-kabe* «neve»). Una medesima forma del numerale « uno » si trova all'estremo nord come all'estremo sud: Aleuto *taya-taq* = Alakaluf *taku-taku*. Perciò il Trombetti sostiene da molti anni l'unità fondamentale del gruppo linguistico americano, unità verso la quale tendono, del resto, con crescente successo e ritmo accelerato, anche gli studî di altri glottologi cultori di lingue americane.

Fonologia. - 1. I sistemi fonetici delle lingue americane presentano non poche particolarità, fra cui la frequente mancanza di suoni altrove comuni. Però ai sistemi poveri di suoni si contrappongono altri ricchissimi, e in generale si nota una grande varietà che va da idiomi relativamente dolci fino ai più aspri fra quanti si conoscono.

2. Le vocali sono di regola le cinque normali. Le due vocali « anormali » *ö ü* hanno una diffusione limitata nell'America settentrionale: Dené *ö ü* (esclusi il Tlingit e Haida), Takelma *ü*, Klamath *ö ü*, dialetti Shoshoni, Hopi e Tanos *ö ü*, Maidu, in parte Miwok, Yokuts e Chumash *ö ü*, Opata *ö ü*. Esse si trovano dunque esclusivamente in regioni occidentali. Anche nell'America centrale la diffusione di *ö ü* è limitata: Mixe e Zoque *ö* (*ü üö*), parte del gruppo Maya *ö*, Xicaque e Xinca *ö ü*, Lenca *ü*. Invece tali suoni hanno una considerevole diffusione nell'America meridionale, ad

oriente delle Ande, a nord e a sud del Rio delle Amazzoni. Fa riscontro a questo fatto la frequenza di *ö ü* in molte lingue asiatiche: nell'Uraloaltaico, nelle lingue Munda-Khmer, nell'Indocinese e in lingue paleoasiatiche; e la cosa è tanto più notevole, in quanto che in altre regioni del globo le vocali *ö ü* sono rare.

Conviene anche segnalare la presenza della vocale gutturale *y* (= *y* slavo) in molte lingue dell'America settentrionale e meridionale, poiché questa vocale può considerarsi come caratteristica di molte lingue del nord e nord-est del continente asiatico. Il Tupi ha *kyrá* « grasso » che corrisponde all'Ostjaco del Jenissei *kyt*. Lo *y* come vocale gutturale ha stretta affinità con *a* gutturale larga, come nelle lingue turche, ma anche con la corrispondente palatale *i* e d'altra parte con le vocali labiali *o u*. Così nel gruppo Maya abbiamo: Chontal *q'yb* mano, Mame *q'ob*, Maya *q'ab*.

3. In molte lingue americane mancano le consonanti sonore *g d b* o alcune di esse, oppure vi è confusione o oscillazione tra le sorde e le sonore. Secondo W. Schmidt vi è oscillazione nei gruppi Dené e Algonchino (qui lo Yurok manca di sonore, l'Arapaho ha solo *b*), mancanza di sonore nel Chinook, Takelma, Klamath e Yakama ad occidente, nel Choctaw ad oriente, mentre nello Yuchi v'è oscillazione. L'una cosa o l'altra si osserva nelle lingue della California, cioè nel gruppo Penuti, nella maggior parte del gruppo Hoka e nell'isolato Yuki; nel gruppo Uto-Azteco (dialetti Shoshoni, Nahuatl, Tepehuano, Tarahumara, Cora) e in parte nel Mixteco-Zapoteco, Totonaco e Maya dell'America centrale. Lo stesso stato di cose continua nell'America meridionale: Chiquito, Trumai, Carajá, Cayapo, Botocudo, Mataco-Mataguayo, Lule, Yamana e Yahgan. Il Quechúa e l'Aymará, l'Uro-Puquinā e l'Atacameño non possiedono le consonanti sonore. Lacune di questo genere si notano in alcune lingue paleoasiatiche e uraloaltaiche. Nel gruppo Dakota e in molte lingue della California vi è una classe intermedia fra le sorde *k t p* e le sonore *g d b*, in quanto l'occlusione è sorda e l'esplosione sonora: *k/g*, ecc. Nel Chiapaneco e nel Tupi le sonore occorrono solo nasalizzate: *ng nd mb*.

In compenso v'è una classe di consonanti forti con occlusione laringale, per la quale dagli americanisti furono scelti i simboli poco felici *k! t! p!* (Kroeber propose giustamente *k' t' p'* col segno del *glottal stop* posposto anziché sovrapposto per ragioni tipografiche). Tali consonanti si trovano nell'Athapaska e in molte lingue della California, nel Dakota, poi nel gruppo Maya (« *letras heridas* ») e nell'Otomí dell'America centrale, mentre nell'America meridionale sono segnalate soltanto nel Quechúa e Aymará, in cui si trovano anche le aspirate come nel Dakota e altrove. Così si ristabiliscono due o tre serie di esplosive perfettamente distinte. Per esempio: Ponca (gruppo Dakota) *te* « bufalo », *t'e* « morto », *t'e* segno del futuro; Maya *nak* « corona », *nak'* « ventre »; Quechúa *tanta* « riunione », *t'anta* « pane », *t'anta* « cencioso ». Se non che le alternazioni ci avvertono trattarsi spesso di varianti fonetiche del medesimo suono. Così nel Takelma a *b d g s* corrispondono rispettivamente le forti *p! t! k! ts!*, p. es. *gō''l* scavare: aor. *k!olo-l*. Nel Wishram (Chinook) variano le consonanti nella formazione dei diminutivi e aumentativi.

4. La serie labiale è ridotta a *w* e *m* nel Tlingit (e ancora *m* è solo dialettale), Cherokee e Mixteco, e al solo *f* nell'Irochese. Nell' Aleuto è ridotta al solo *m*. Rarissime le labiali nel Haida.

5. Molte lingue americane possiedono una sola delle liquide, *r* o *l*. Spesso manca *r* ove mancano le sonore *g d b*. Prive di ambedue le liquide sono alcune lingue del gruppo Algonchino, il Dakota, Totonaco, Mixteco e Chibcha. Manca *r* insieme con *g d b* nel Cherokee e Choctaw, nel Chimacua, Selish, Sahaptin-Wallawalla, nell'Azteco e nel Lule. Manca inoltre *r* nel Tlingit, Chinook, Maya, Köggaba, Paeze nonché nell'Eschimo-Aleuto. Manca *l* nell' Irochese, Otomí e Matlatsinc, Tarasco, Goajiro e Moxa, Yarura, Betoi, Tupi, Cariri, Botocudo, Chiquito, Quechúa. Caratteristici delle lingue del nord-ovest sono i suoni laterali del tipo azteco *tl*, che si trova anche nel Chontal di Oaxaca o Tequistlateco, presso l'istmo di Tehuantepec. Furono indicati con *tl*, *χl*, *tχl* e altri modi simili, ma ora gli americanisti (Boas, Goddard, Swanton, ecc.) li concepiscono come suoni semplici e come tali il rappresentano con *L* spirante, *L* affricata, ecc., cioè come varietà di *l*.

6. Fra i suoni spiranti *f* è raro, ma soprattutto va notata la mancanza di *s*, suono non primitivo che manca nei linguaggi più arcaici. Nell'America meridionale sono prive di *s* le lingue arcaiche del gruppo Tapuya (Cayapo, Aponegicran, Caraho, Caingang-Ivahy, Capoxo, Botocudo, Coroado), alcune del gruppo Tupi (Kamayura, Guayaki, cui mancano anche le altre spiranti), il Pampa-Puelche. A questo elenco di W. Schmidt si deve aggiungere l'Araucano, il Cašinaua del gruppo Pano e l'Orari del Matto Grosso. Né si può dire che nell'America settentrionale tutti gli idiomi posseggano la spirante *s*, poiché questo suono manca nel Chiwere e nell'arcaico Waikura della penisola di California.

7. In generale le lingue del nord-ovest sono molto aspre, specialmente il Chinook e Salish. Il carattere fonetico dipende in massima parte dalla presenza o assenza di gruppi consonantici più o meno aspri. Nell'America settentrionale hanno iniziali semplici ad occidente il Kwakiutl, Coos, Siuslaw, Kutenai (con qualche eccezione), Kioway; a oriente l'Irochese, Yuchi, Timucua, Muscoghi-Choctaw, Tonkawa-Caddo. I grandi gruppi Dené e Algonchino hanno pure di regola iniziali semplici, mentre nel Karankawa-Comecrudo-Cotoname sono ammessi i gruppi consonantici più semplici (muta con liquida). Gruppi più aspri appaiono nella sezione orientale dell'Algonchino, nel Cherokee, nel Tunica e nel gruppo centrale Dakota. Poi vengono le lingue del nord-ovest che, come abbiamo detto, sono aspre e talune asprissime: dal Tlingit fino alle lingue dell'Oregon. Le cose cambiano nella California, in cui pochi idiomi ammettono gruppi semplici iniziali, mentre anche questi sono esclusi dalla maggior parte dei linguaggi di quella regione. Lo stesso può dirsi delle lingue del Messico e dell'America centrale, fatta eccezione del Seri nel Messico e delle lingue più settentrionali del gruppo Chibcha presso l'istmo di Panamá. In tutta l'America meridionale predominano di gran lunga le iniziali semplici. Gruppi iniziali si trovano nel Piro e Campa, due lingue Arawak, nel gruppo Mascoi, nello Yahgan e Alakaluf, molto aspri nel gruppo Chon, infine gruppi di muta con liquida in tutte le lingue Tapuya nonché nel Cariri e Carajá.

Esito delle parole in vocale hanno pochissime lingue dell'America settentrionale: Yuchi, Cherokee e Timucua nel sud-est, poi nei Pueblos il Tewa e, con esito anche in nasale e liquida, Zuñi e Piro-Tano. Numerose sono le lingue dell'America centrale che hanno tale esito, e ad esse si aggiungono alcune poche con esito anche in nasale e liquida. Esito in vocale hanno pure moltissime lingue dell'America meridionale dall'estremo nord fino al Chaco: le lingue Chibcha, la quasi totalità delle lingue isolate, la maggior parte del gruppo Arawak e Caribico, parecchie del gruppo Tupi e alcune del Tapuya. Esito in nasale o liquida hanno alcune lingue appartenenti ai grandi gruppi Caribico, Arawak, Tupi e Tapuya, nelle quali, del resto, le nasali e specialmente le liquide finali sono rare. In tutto il resto dell'America si trovano esiti in consonante (esplosiva) semplice, oppure in gruppi di consonanti. Quest'ultimo esito predomina sull'altro nell'America settentrionale, specialmente nella regione del nord-ovest, poi ricompare in parecchie lingue dell'America meridionale e specialmente in lingue del Chaco, nel gruppo Chon e nello Alakaluf. Si nota dunque un certo parallelismo tra le iniziali e le finali della parola, poiché dove si trovano gruppi consonantici iniziali si trovano anche gruppi finali. Nel mondo antico tali gruppi sono proprî dei linguaggi boreali.

8. Del resto i gruppi consonantici sono dovunque di regola una conseguenza del dileguarsi delle vocali atone, fenomeno che alla sua volta è determinato dal forte predominare delle sillabe accentate. Dileguandosi le vocali atone, le parole tendono a ridursi a monosillabi. Tra le lingue americane hanno manifesta tendenza al monosillabismo quelle del gruppo Otomí e affini. A ciò si accompagna nel Tewa lo sviluppo dei toni musicali (*low falling*, *mid falling*, *high level*, ecc., secondo Harrington). Anche nelle lingue Athapaska e nel Tlingit esistono i toni come nelle lingue dell'Estremo Oriente (v. E. Sapir, *Pitch accent in Sarcee*, in *Journal de la Soc. des Amér. de Paris*, Parigi 1925).

Morfologia - 1. Osserva D. Brinton: « L'identità psichica degli Americani è bene illustrata nelle loro lingue. Certo vi sono divergenze innumerevoli nel lessico e nella morfologia esteriore; ma nell'ossatura logica, in quella che lo Humboldt chiama *innere Sprachform*, esse sono straordinariamente simili » (*The American Race*, p. 55 seg.). Questa somiglianza generale si manifesterebbe soprattutto nei due processi della polisintesi e della incorporazione.

La polisintesi consiste nella facoltà di riunire in un'unica parola l'espressione di molte idee distinte. F. Boas dà questo esempio dell'Eschimo: *takusar-iartor-uma-galuar-ner-p-â* « pensate voi che egli realmente intenda di andare ad occuparsi di ciò? » Questa parola-frase o parola olofrastica è composta dei seguenti elementi: *takursar-(pâ)* « he looks after it », *-iartor-(poq)* « he goes to », *-uma-*

(*voq*) « he intends to », -(*g*)*aluar*-(*poq*) « he does so.... but », -*ner-p*-(*oq*) « do you think he », -*â* interrogativo per la 3ª persona. Si citano anche parole più mostruose come *qasu-er-sar-fi-gssar-singit-dluinar-narx-p-oq* « non si è affatto trovato di che fare un luogo ove la fatica sia tolta » = « non si è affatto trovato un luogo di riposo ». Però L. Adam considerava questa « derivazione all'infinito » come l'esagerazione di un processo comune a tutte le lingue polisillabiche e diverso dal vero polisintetismo (*composition emboîtante*) delle lingue americane, per esempio dell'Algonchino. Il Tsimshian ha *t-yuk-ligi-lo-d'Ep-dāLE-t* « egli cominciò a deporlo in qualche luogo internamente », frase composta di *t-* « egli », *yuk-* « cominciare », *ligi-* « qualche luogo », *lo-* « in », *d'Ep-* « giù », *dāL* «deporre», *-t* « esso ». Tale polisintetismo è più frequente nell'America settentrionale che nella centrale e meridionale e non può essere considerato come una caratteristica di tutte le lingue americane (tra gli idiomi settentrionali ne è privo, per esempio, il Chinook). D'altra parte fenomeni simili si notano anche in lingue asiatiche, per es. nel Mikir (gruppo indocinese) abbiamo *ē-pā-čithu-koi-làng* « egli ci ha fatto ammazzare tutte (le nostre vacche) », frase composta di *ē-* « noi » (inclusivo), *pā-* prefisso del causativo, *thu-* « uccidere », *koi-* « interamente », *làng* suffisso temporale. Ma sorge poi la questione dei limiti tra parola e proposizione, poiché si può ritenere che degli aggregati come in Groenlandese *a-ner-quwaa-tit* « egli vi prega di uscire » costituiscano delle unità più apparenti che reali, presso a poco come in italiano « egli d'uscir pregavi ».

L'incorporazione consiste nell'unire al verbo l'oggetto nominale o pronominale, per esempio nell'Azteco *ni-k-mačtia* « io t'istruisco », *ni-naka-kwa* « io carne mangio » (più comunemente *ni-k-kwa in naka-tl* « io la mangio la carne »), nell'Oneida *g-nagla'-sl-i-zak-s* « io cerco un villaggio »: *g-* io, *-naglá* « vivere », *-sl-* formativo di nomi astratti, *-i-* caratteristica verbale, *-zak* « cercare », *-s* durativo. Come idioma incorporante tipico può essere citato l'Irochese, che suole includere il sostantivo nel verbo. Tale caratteristica si trova più o meno sviluppata nel Tsimshian, Kutenai, Caddo, Shoshoni, mentre nell'Eschimo, Algonchino e Kwakiutl l'incorporazione è limitata ai pronomi. Anche così limitata l'incorporazione manca all'Athapaska, Haida e Tlingit, idiomi polisintetici, e a molte altre lingue. Né il fenomeno è proprio soltanto delle lingue americane.

Le questioni qui accennate furono discusse ampiamente da D. Brinton, in opposizione alle vedute di L. Adam, nell'opera *Essays of an Americanist* (Philadelphia 1890, pp. 349-389), né si può dire che siano finora ben chiarite.

2. La formazione dei temi avviene più spesso per mezzo di suffissi; tuttavia abbondano i prefissi nel Dakota, nelle lingue degli « aborigeni » dell'America centrale e in parecchie lingue del nord-ovest. Dove esistono insieme prefissi e suffissi si trova anche il processo della « incapsulazione » per mezzo di pre-suffissi, per es. Algonchino *n-os* « mio padre »: *n-os-inān* « nostro padre », Dakota *ni-siha* « il tuo piede »: *ni-siha-pi* « il vostro piede », Totonaco *kin-xtlat* « mio padre »: *kin-tlat-kan* « nostro padre », Maya *a-džak* « il tuo letto »: *a-džak-eš* « il vostro letto », Chayma (Caribico) *a-zan* « tua madre »: *a-zan-kon* « vostra madre », Cariri *a-byro* « il tuo ventre »: *a-byro-a* « il vostro ventre », Abiponi *le-ta* « suo padre »: *le-ta-i* « loro padre ». Similmente col verbo: Algonchino *ki-pimose* « tu vai »: *ki-pimose-m* « voi andate », Dakota *ya-kaška* « tu leghi »: *ya-kaška-pi* « voi legate », ecc. Fuori dell'America i pre-suffissi non sono frequenti; essi si trovano specialmente nel Camitosemitico e nel Basco-Caucasico, per es. arabo *ta-qtul* « tu ucciderai »: *ta-qtul-ū* « voi uccciderete », Basco *da-bil* « egli va »: *da-bil-tsa* « essi vanno », Georgiano *w-ar* « io sono: *w-ar-th* « noi siamo ». Però si trovano anche in lingue indocinesi, come Limbu *k-pēg* « tu vai »: *k-pēg-ī* « voi andate ».

3. Le distinzioni del genere o delle classi dei sostantivi si trovano nella maggior parte delle lingue americane. Gli esseri possono distinguersi in: *a*) animati e inanimati, *b*) ragionevoli (persone) e irragionevoli, *c*) maschili e femminili. Nei primi due casi la distinzione ha luogo di regola solo nei sostantivi e non nei pronomi personali, nell'ultimo caso la distinzione si estende anche a questi o comprende solo i pronomi personali. Vi sono anche altre classificazioni, come vedremo.

a) La distinzione del genere animato e inanimato più che altrove è comune nell'America, specialmente settentrionale e centrale. Talvolta il genere animato viene poi suddiviso in maschile e femminile. L'inanimato non ha di regola alcun segno per il plurale. Fuori dell'America questa classificazione si trova con una certa frequenza soltanto nell'emisfero boreale. Alla sua base starebbero le primitive concezioni animistiche (v. Genere).

b) La distinzione fra persone e cose è rara e sporadica in ogni parte del globo. Nell'America settentrionale trovasi col sostantivo nelle lingue Dené. Nel Hupa, per esempio, i numerali da 1 a 5 sono *Laᵉ* 1, *nax* 2, *tak* 3, *diñk* 4, *tcwōlaᵉ* 5 per le cose, *Lūwûn* 1, *nanin* 2, *takûn* 3, *diñkin* 4, *tcwōlane* 5 per le persone (Goddard suppone giustamente che *-ni* o *-ne* abbia significato « gente », cfr. *-n* da *ni-u* « persona » nell'Ainu, p. es. *tu-n* 2, *re-n* 3, e nel lontanissimo Aymará *mai-ni* « una persona », *pai-ni* « due persone » di fronte a *may-a* « una cosa », *pay-a* « due cose »; v. Trombetti, *Elementi di glottologia*, p. 188 e seg.). Nel Bellacoola e nello Tsimshian i numerali hanno pure speciali suffissi per le persone, per gli animali e per varie specie di cose. In alcune lingue del gruppo Hoka hanno un suffisso del plurale soltanto i nomi di persona, mentre il Salina distingue persone da una parte, animali e cose dall'altra. Nell'America centrale questa classificazione non si trova; nella meridionale occorre soltanto nel Mobima e Cayubaba (persone: animali e cose) e nel Cariri, in cui il suffisso del plurale si adopera solo coi nomi di persona.

c) La distinzione fra maschile e femminile è la più diffusa nel globo e vi si aggiunge talvolta il neutro per le cose. Se queste invece vengono comprese nel maschile o femminile, il genere dicesi grammaticale. Molto spesso la distinzione del maschile e femminile è limitata ai pronomi e specialmente al pronome di terza persona singolare, mentre è rara nel pronome di seconda, rarissima in quello di prima. Passiamo ora in rapida rassegna la distribuzione seguendo W. Schmidt.

Il Chinook distingue maschile, femminile e neutro nel pronome di terza singolare e nei sostantivi per mezzo di prefissi. Similmente il Chimacua, pare, e alcune lingue Salish della costa. L'Irochese distingue maschile e femminile nei sostantivi, lo Yuchi maschile, femminile e neutro nel pronome di terza singolare. Nel gruppo Tunica la distinzione fra maschile e femminile si estende al pronome di seconda singolare. Il Taensa avrebbe un sistema simile a quello del Chinook. Il Maya suddivide i sostantivi animati in maschili e femminili, similmente il Bribri. Fra le lingue dell'America meridionale si comporta allo stesso modo il Saliba-Piaroa. Lo Yarura ha maschile e femminile nel pronome di terza, così pure l'Uitoto, che però estende la distinzione ai nomi di parentela per mezzo di suffissi. Il gruppo Tucano ha maschile, femminile e neutro nei pronomi, mentre i sostantivi sono distribuiti in classi con suffissi variabili dal singolare al plurale. Il Miranha ha maschile e femminile nel pronome di terza singolare, ma anche nel sostantivo. Molto singolare il maschile e femminile nel suffisso « mio » del Mobima. L'Itonama ha maschile e femminile nel pronome di seconda e terza persona singolare, nel sostantivo e nel verbo. Fra i Chiquitos soltanto gli uomini distinguono maschile e femminile, le donne usano solo le forme femminili. Mocovi e Abiponi hanno forme di terza singolare per persone, animali e nomi di parentela. Il Vejoz ha maschile e femminile nel pronome di terza singolare. Infine il grande gruppo Arawak ha maschile e femminile nel pronome di terza singolare e nei sostantivi per essere animati (il Campa e Piro aggiungono il neutro nei pronomi e sostantivi). E dalle lingue Arawak la distinzione sarebbe passata ad alcune lingue caribiche.

Ma è interessante vedere la distribuzione degli indici del genere, specialmente vocalici. Troviamo *a* come caratteristica del femminile nel Cocopa (gr. Yuma), per es. *quanú-ko* « ragazzo »: *quanu-ka* « ragazza », *maišawe-unko* « mio fratello »: *maišawe-unka* « mia sorella ». Poi nell'America meridionale: Orari *ore-ddo* « vir »: *are-ddo* « mulier », Colorado *oni-la* « vir »: *s-ona* e *s-ona-la* « donna », Abiponi *akigèk* « cocinero »: *akigiga* « cocinera », *oarank* « casado »: *oaranga* « casada », Mataco *e-dasó* « aquel »: *a-dassó* « aquella », Mbayá *yonigi* «figlio»: *yonaga* «figlia», Tsoneca I *nu-ken* «uomo»: *na-kuna* «donna», Alakaluf *a-ckini-š* «uomo»: *a-ckhana-š* «donna» In suolo asiatico troviamo formazioni simili nel Ciukcio e Camciadalo, per es. Ciukcio *ĭmpĭč-in* « più vecchio »: *ĭmpĭč-a* « più vecchia », Camciadalo *akχr* « avus »: *akχra* « ava », sud *ilχ* « marito »: *ilχa* « moglie ». In parecchie di queste lingue si trova anche *e* in luogo di *a*, per es. Colorado *akó* « fratello »: *s-oké* « sorella », Abiponi *akanai* « envidioso »: *akanai-é* « envidiosa », *kerai-k* « viejo »: *kerai-é* « vieja », Mocovi *eogoda-k* « pobre »: *eogoda-é* f., Mbayá *beiagi* «sucio»: *e-beiake* « sucia », Mataco *yasa* « figlio »:

yase « figlia », Ona *a-in* « padre »: *e-in* « madre ». Femminili in *-e* anche nel Goajiro (gruppo Arawak), p. es. *anaši* « buono »: *anase* « buona ».

Alcuni esempî si hanno anche di *i* femminile, come Baure (gruppo Arawak) *re-ti* « egli »: *ri-ti* « essa », Cumanagoto *wara-zo* « uomo »: *wari-če* « donna » (Caribi *wori*, cfr. Somali *wâr* « uomo »: *ōri* « donna », Basco *urri-ča* « femmina »), Yahgan *d-abu* « padre »: *d-abi* « madre » (come nell'indocinese Kabui *apu* « padre »: *apui* « madre »), inoltre Maya *a-χ* articolo maschile: *i-š* id. femminile, Ulwa (Nicaragua) *all* « uomo »: *y-all* «donna», Yarura *χu-di* « egli »: *χi-na* « esso », Mohawk *r-ongwe* «uomo»: *yo-ngwe* «donna» (=Oneida *l-ongwee*: *y-ongwee*), Seneka *hu-ksaa* « ragazzo »: *yi-ksaa* «ragazza».

Frequente è l'inversione degl'indici, per cui gl'indici che generalmente denotano il femminile passano al maschile e viceversa. Così il Chinook ha *i-* *í-* oppure *ē-* *ḗ-* per il maschile, *ō-* *ṓ-* per il femminile. Il Tucano occidentale ha *te-i* « uno »: *te-o* « una », *i-e* « questo »: *i-o* « questa », *ziba-e* « fanciullo »: *ziba-o* « fanciulla ». Arawak *elon-ti* « bambino »: *elon-tu* « bambina », Achagua *ri-ya* « egli »: *ru-ya* « essa », Campa *i-ri-ro* « egli »: *i-ro-ro* « essa ». Nello Mbayá i participî maschili escono in *-ogo-di*, i femminili in *-ogo-do*. Nel Dakota *čiṅ-š* « figlio »: *čuṅ-š* « figlia » (Dhegiha *ijinge*: *ijange*), ecc. Questi fatti si spiegano col diverso concetto in cui fu tenuta la donna nei varî tempi e luoghi in corrispondenza con l'ordinamento sociale di tipo patriarcale o matriarcale (del matriarcato il linguaggio serba chiari indizî in espressioni come « figlio di mamma » = « fratello » in idiomi africani, « madre della mano » = « pollice » in lingue dell'America centrale, « madre delle dita » = « pollice » in lingue papuane). In casi come Guaicurú *e-thaháy* « padre »: *a-thehé* « madre » si nota un contrasto fra l'alternazione del tema e del prefisso. Quella è più antica, questa più recente, e insieme attestano il passaggio da una concezione ad un'altra.

Ma anche gl'indici consonantici sono interessanti. Il Kinai ha *kun-en* « egli »: *kun-ti* « essa ». Ora *-en* corrisponde a *-in* del Ciukcio, *ĭmpĭč-in* « più vecchio », e a *-n* dei nomi proprî d'uomini del Ghiljaco, mentre il *-ti* del femminile sembra corrispondere a *-ti* dell'Arawak, *elon-ti* « bambino »: *elon-tu* « bambina », con distribuzione inversa. Inoltre nel Mosetena come nel lontanissimo Camciadalo *-t* è segno del maschile, *-s* del femminile, per esempio Mosetena *vogi-t* « fratello »: *vogi-s* « sorella », *nana-t* « ragazzo »: *nana-s* « ragazza », *pire-t* « vecchio »: *pire-s* « vecchia »; Camciadalo ov. *χumiši-t* « pronubus »: *χumiši-s* « pronuba ». Secondo ogni verosimiglianza *-t* e *-s* derivano rispettivamente da *-tu* e *-ti*, cosicché la vera caratteristica era in origine la vocale. Nell'Arawak il prefisso possessivo di 3ª singolare è *li-* per il maschile, *tu-* per il femminile. Con *li-* cfr. Tonkawa *he-el* « egli » (: *ne* « ella »), inoltre Oneida *l-ongwee* « uomo » (: *y-ongwee* « donna »).

d) Vi sono poi altri sistemi di classificazioni più ricche e complicate. Nel gruppo Otomí dell'America centrale si trovano distinzioni di classi per mezzo di prefissi come nelle lingue Bantu dell'Africa. I nomi degli animali, particolarmente, sono formati in tal modo, p. es. Popoloco *ku-yee* « vipera », *ku-šinda* « toro », *ku-nia* « cane », *ku-mistu* « gatto », *ku-šise* « mosca », Chocho *u-šide* « mosca », *u-šre* « passero », Amuzgo *ke-tsue* « cane », *ke-tsoho* « scorpione », Mixteco *ti-duku* « coniglio », *ti-koliši* « farfalla », *ndi-čitu* « gatto », *ndi-kutu* « toro », Cuicateco *iti-yain* « ape », ecc. Con variazione dal singolare al plurale, Amuzgo *ke-tsue* « cane »: *ʞe-n-due* « cani », ecc. Con nomi di frutta: Popoloco *tu-sastu* « arancia », *tu-hundi* « cipolla ». Nell'Itonama i nomi di parti del corpo hanno *ka-* o *ma-*, p. es. *ma-četuru* « gomito » (invece *ni-četiri* « ginocchio »). Nel gruppo Pano sono frequenti i suffissi di classe: *-tay* *-ti* *-te* per oggetti fabbricati, *-ka* *-ke* ecc. per parti del corpo, e molti altri. Anche nel gruppo Chapacura, *-či* *-če* per parti del corpo, e inve e di *-če* il Kitemoka ha anche *-yu* e *-ko*, quest'ultimo forse proprio dei nomi di parti del corpo degli animali, per es. *turu-če* « naso »: *turu-ko* « becco ». Nel Cariri gli aggettivi hanno varî prefissi secondo la classe del nome cui si riferiscono, per es. *pi* « piccolo » e *ku* « bianco » fanno *be-pi* e *be-ku* per monti, scodelle, ecc., *bu-pi* e *bu-ku* per case, vasi, frecce, animali, *kro-pi* e *kro-ku* per uccelli, pietre e cose rotonde, *kru-pi* e *kru-ku* per liquidi, ecc.

Infine la tendenza alla classificazione si manifesta spesso nella formazione del plurale, nella numerazione (e qui si tien conto non di rado della forma degli oggetti) e nell'espressione del possessivo. Così si distinguono i nomi di parentela dagli altri e il possesso naturale e inalienabile viene distinto da quello accidentale ed alienabile, per es. Cimarico *mī-sam* « tuo orecchio »: *āwa-mi* « casa tua ».

e) Anche i nomi denominali formati per mezzo di prefissi o di suffissi costituiscono delle classi. Oltre agli esempî dati alla lettera *d*) si notino i seguenti: Huaxteco *a-kam* accanto a Maya *kam* « piede », Arecuna *a-pok*: Copeh *pok* « fuoco », Tupi *a-óba* accanto a *óba* « veste ». Dakota nomi di strumento come *i-yumdu* « aratro »: *yumdu* « arare », *i-čaȟnite* « scopa »: *kahiȟta* « spazzare »; Otomí nomi di agente come *y-opχo* « scrittore »: *opχo* « scrivere »; Orari nomi di strumento come *i-koddo* « ala »: *koddo* « volare ». Dakota *o-sni* «il freddo»: *sni* «freddo», *o-ape* «colpo»: *apa* «battere, colpire». Per *k-* v. sopra. Il suffisso gutturale forma diminutivi dall'estremo nord all'estremo sud, p. es. Eschimo *sawā-χā-q* « pecorella », *sawē-χa-q* «coltellino»: *sawi-q* « coltello », Tlingit *ā-kʼu* « laghetto », Klamath *ánku-a-ga* « alberino »: *ánku* « albero », *awaló-ka* « isoletta »: *áwalua-š* « isola », Mixteco *tai-ka-či* « uomo piccolo », « ragazzo », Orari *po-ga* « fiumicello »: *po* « fiume », Ona (frequente) *visne-ká* « cagnolino ». Distinto da questo è il suffisso *-go* che nell'Orari forma dei nomi di animali, per es. *kio-go* « uccello », *oro-go* « Cervus campestris » (concorda in modo stupefacente col greco *ὄφν-γ-* « antilope », Tuareg *úri-k* « antilope, gazzella », Somali *or-gi*, *ur-gi* « caprone », ecc., e si noti che il suffisso *-go* per nomi di animali è frequente, per es. in Africa il Gurma ha *o-tata-go* « locusta », *o-sia-go* « ape », ecc.).

Un prefisso *t-* si trova nel Takelma *tʻa-wāxa* « sua sorella minore »: *wāxa* « suo fratello minore », *wi-tʻ-tobī* « mia sorella maggiore »: *wi-ꜜobī* « mio fratello maggiore ». Cfr. Otuke *-ti* femminile in *vuane-ti* « donna »: *vuani* « uomo ». Nel gruppo Caribico abbiamo *t-amo*, *t-amo-ssi* « nonno, vecchio, capo », Cumanagoto *t-um* « padre » accanto a *umo* e *y-um* (Maya *y-um*). Il Tupi ha *uba* e *t-uba* « padre », il Yahgan *d-abu* id. Frequentissimo è il suffisso nominale *-l*: Athapaska (Beaver), Takelma, Wappo, Washo, Cimarico, Pomo, dialetti Shoshoni, Mutsun, Diegueño (*-ly*), Azteco (*-li*, *-tli*), gruppo Maya, ecc. Talvolta si trova *-r* in luogo di *-l* come nel Cimarico, nel Gabrielino, nel gruppo Caribico, ecc. Il Saraveka ha *-ri* con nomi di parti del corpo, il Paressí coi medesimi nomi ha *-ri* *-re* o *-li*. L'Orari del Matto Grosso ha *bu-re* « piede » da **m-pu-re*, come nell'Africa il Mose ha *na-po-re* « piede ». Distinto è il suffisso *-a-lla* *-o-lla* *-ū-lla* che nel Cimarico forma diminutivi, specialmente da nomi di animali. Con nomi di parti del corpo il Saraveka ha pure *-ši* *-še* *-š* e il Paressí *-se*; cfr. le forme come *aχu-ssi*, *n-ako-sy* « occhio » del gruppo Arawak e si noti che *-s* come semplice suffisso nominale ha una diffusione quasi paragonabile a quella di *-l*, col quale spesso coesiste nelle medesime lingue. Infine molto frequente è *-s* (*-š*, *-č*) nella classe dei diminutivi.

4. Ma la persistenza più tenace degli antichi segni delle classi si trova nella formazione del duale e del plurale. Il duale in complesso non è molto frequente nelle lingue dell'America e occorre più nei pronomi personali che nei nomi. Pieno duale si trova nell'Eschimo-Aleuto come nel Corjaco, poi nel complesso Muscoghi-Tunica-Timucua, mentre nell'Irochese e Cherokee sembra essere meno sviluppato. Il Tonkawa ha forme di duale nel verbo. Nel gruppo Dené si trova duale limitato, pieno invece nel Chinook e Takelma, mentre è limitato al pronome personale nel Siuslaw. La maggior parte delle lingue Penuti ha il duale nel pronome (il Maidu anche nel nome) e così pure parte del gruppo Hoka. Il Tano ha forme di duale anche nel nome. Raro è il duale nell'America centrale: si ha col verbo nel Mazahua, col nome nel Matlatsinca, col pronome personale nel Lenca e Cuna. Relativamente ancora più raro è nell'America meridionale: col pronome di prima e seconda nel Tacana, col pronome personale nel Cayapó, esteso anche al nome nell'Araucano, Chon-Ona, Yahgan e Alakaluf. Vi sono poi alcune concordanze notevoli negli indici del duale, per es. Aleuto *-ki-* Eschimo *-k* = Athapaska *-kē* = Irochese *-ke*, Irochese *te-* (cfr. *te-keni* « due ») = Matlatsinc *te-*.

Un processo molto arcaico per formare il plurale consiste nel raddoppiamento totale o parziale del nome. Tale processo è frequente nell'America settentrionale, per es. Tsimshian *haš-hāš* « cani », *šī-šī* « piedi », e con raddoppiamento iniziale *ši-šaip* « ossa », *lik-lēkš* « grandi », *an-anīš* « rami », Sahaptin *pi-pitin* « ragazze », *a-atwai* « vecchie », Azteco *te-teō* da *teo-tl* « dio », Pima *ho-hota*, Dakota *ksa-ksapa* « sapienti » (invece *wašte-šte* «buoni» con raddoppiamento finale). America meridionale: Quechúa *runa-runa* «uomini», *ljama-ljama* «gregge di lama», Dzubucua *ñu-ñu* «figli».

Il medesimo processo si osserva nei pronomi, p. es. Irochese *i-i* « noi » (cfr. *ī-* in Hopi *ī-tamo* id.), Kinai *na-nna*, Cuna *ne-n*, Tepehuana *ane-ane*, ecc., « noi », Salina *mo* « tu »: *mo-m* « voi », Uitoto *kué* « io »: *ko-ko* « noi », Pima *tu-tu* « noi », Lule *teo-to* « essi ». Il Comanche *mue-m* « voi » è formato come il Bantu *mwi-mwi* id. Si notino anche i raddoppiamenti finali come Amuzgo *do* « io »: *do-o* « noi », Guaicurú *akami* « tu »: *akami-i* « voi ». Cfr. nell'Azteco *nemi* « egli vive »: *nemī* « essi vivono ».

Esaminiamo ora i suffissi del plurale cominciando dalle vocali.

Nel Yuki *-a* designa il genere animato, per es. *tok-a* « pulci », *koy-a* « gophers », *op-a* « due » animato: *op-i* « due » inanimato. Cariri *ware-a* « preti », *rute-a* « vecchie donne ». Mocovi *pinak-a* da *pinéh* « osso », Abiponi *ketelγ-a* da *ketelk* « mulo ». Frequente è *-i*. Yuki *mil-i* « cervi », *šip-i* « salici », *p'al-p'oil* (con *i* internato) « farfalle ». Mataco *guole-i* « capelli », *zotté-i* « denti », *teslo-i* « occhi »; Abipon *lekatš-i* da *lekat* « metallo ». Anche Yokuts *-i*, Pomo *-ya*, Hupa *-yu*. Variante del precedente è *-e*: Haida *šantlanē* « giorni », *kungē* « mesi », Bribri *diké* da *diká* « spino », *dičé* da *dičá* « osso », Orari *kare* da *karo* « pesce », Abipon *naetγat-e* da *naetγat* « figlio ».

Frequentissimo è *-k* come segno del plurale (talvolta del duale). Abbiamo: *-k* Eschimo (duale), Tlingit, Kwakiutl, Kato, Pomo, Miwok, gruppo Algonchino; *-ka* Caddo, Paiute mer. (*-qa*), Chiquito, Araucano (*-i-ka*), ecc.; *-ke* Irochese, Miwok (?), Azteco, Itonama; *-kī* Kato; *-ko* Miwok, Tucano (*-ko-a*), anche Chipewayan *-kw-ē* in nomi di parentela. Talvolta *g* per *k* come Ojibway e Natick *-g*, Haida *ge*, Creek *-gi*, Campa *-gei* per nomi maschili. Concordano in modo speciale l'Eschimo *-i-k* e Kutenai *-i-k* col lontanissimo Araucano *-i-ka*. E vi sono anche suffissi composti come 1° Chinook *-ks* o *-kš* (con vocale precedente *-u-ks* e *-i-ks*), Salina *-u-ks*, Washo *-kiš*, Paeze *-ks*; 2° Tsimshian *-khoan*, Takelma *-k!an* e *-gan*, Cuna *-gana*, gruppo Caribico *-kon*, *-gun*, Quechúa *-kuna*; 3° Mutsun *-kma*, gruppo Caribico *-komo*, *-kemo*. – Altrettanto frequente è *-t*. Abbiamo: *-t* Eschimo (come Ciukcio e Camciadalo), Copeh, Biloxi; *-ta* Caddo, Mixe; *-te* Wappo (nomi di persona), Cora, Kipea e Dzubucua; *-ti* Miwok, dial. Sierra meridionale; *-to* Maidu. Concordano in modo speciale l'Eschimo (e Ciukcio) *-i-t* e il Takelma *-i-t*. Suffissi composti o combinazioni sono Takelma *-t'an*, Salina *-ten -tin*, Azteco *-tin*, Totonaco *-i-tni*. – Nel Bribri *-pa* forma il plurale dei nomi di persona e corrisponde a *-pa* dell'Ainu e del Jucaghiro. Il Dakota ha *-pi* per il genere animato, per es. *wičašta-pi* « gli uomini », *koška-pi* « i giovani », *šūka-pi* « i cani ». A questo *-pi* corrisponde esattamente nell'America meridionale *-pi* del Maina-Cahuapana, per es. *sana-pi* « donne ». Guaicurú *-i-pi*. Né punto diverso è *-pei*, *-pi-* duale del Yahgan, per es. *kipa-pei* « due donne », *ua-pei* « due uomini », *ua-pi-kin* « i due uomini ». Nell'America centrale le lingue del gruppo Maya hanno *-b*, p. es. Quiché *ačiχ-o-b* « uomini », Maya *winik-o-b* id. *ič-o-b* « occhi » (per *-o-* cfr. Bribri *naũ-o-pa* « zii »).

Liquide come indici del plurale. Abbiamo *-ra* nel Mosquito (*inska-ra* « pesci ») e nel Chocó, p. es. *ta* o *ta-n* « egli »: *ta-ra* « essi », *sa-n* « egli »: *sa-ra* « essi », *tái-ra* « voi », *uarra-ra* « ragazzi », *tama-ra* « serpenti ». Suffisso *-ri* nel Cora e Abiponi, p. es. Cora *searate-ri* « api », *kanaš-e-ri* « pecore », Abiponi *pana-ri* « radici ». Il Goajiro ha *-i-ru*. Parallelo a *-ra* è *-la* nel Colorado, *šušu-la* « i cani », *onila-la* « gli uomini ». Il semplice *-l* trovasi nel Micmac e Lenni-Lenape, nel Salina e Hupa (Wappo *-lɛ*, Hiciti *-a-ljī*), poi nel Mocovi: *pekió-l* « piedi ».

Una certa diffusione ha anche *-s* come segno del plurale: Wappo *-s*, Chinook e Karok *-š*, Irochese *-s*; Yuki *nae-s* da *nai-p* « ragazza », *iwi-s* da *iwo-p* « uomo », *mo-s* oggetto, *mo-si-a* « voi », *u-s* « noi », Wappo *i-si* id.

Grande diffusione ha l'elemento *n*. Troviamo *-ni* per il vocativo nell'Eschimo asiatico (Ai'wan) sciamanistico. Opata *uri-ni* da *uri* « uomo ». Nell'America centrale: Totonaco *-na*, *-ne*, ecc.; nell'America meridionale: Arawak *-na*, *-nu*, *-nu-ti*, Campa *-ni*, Moxa *-no*, Baure *-no-we*, Mucik *-ān*, Aymará *-na-ka*. Prefisso: Cherokee *a-ni-*, *u-ni-*, Matlatsinc *ne-*. Kwakiutl *-e-m*, Chinook *-ma*, Wallawalla e Sahaptin *-ma*, Mutsun *-ma*, *-ma-k*, Costano *-me*, Pomo *-ma*, Luiseño *-m*, dopo consonante *-o-m*, Paiute mer. *-mĭ*, Azteco *-mē*, Sonora *-me*, Chiapaneco *-me*, Ponka *-ma*, Calinago *-e-m*, *-ū-m*.

5. I casi sono formati in generale per mezzo di suffissi o posposizioni. Raramente s'incontrano preposizioni, come nel Cariri: *dz-u-ka do tupã* « yo amo a Dios », Dzubucua *mo rada* « sulla terra ». Cfr. il comitativo del Ciukcio: *γ-úttă*, ergativo *úttă* « albero ».

Il nominativo e l'accusativo di regola non hanno segni speciali, distinguendosi unicamente per il posto che occupano nella proposizione (nominativo in principio, accusativo prima del verbo). Per il soggetto attivo, operante, si trova nel Ciukcio e nell'Eschimo un caso « ergativo », che nell'Eschimo ha il segno *-m* (nei pronomi *-ma*) alternante con *-b* o *-p*, però trovasi *-a* come nel Ciukcio nell'interrogativo *ki-a* « chi? ». Altrove manca un vero ergativo; però si distinguono in alcune lingue forme attive e inattive degli affissi pronominali nel verbo, p. es. Dakota *w-a-kaška* « io lego »: *m-a-ṭa* « io muoio ». Per questo fatto interessantissimo, e per la questione del « passivismo » che vi si connette, v. A. Trombetti, *Elementi di glottologia*, p. 284 segg.

Di rado il nominativo, più spesso l'accusativo è caratterizzato da un segno speciale. Nelle lingue del gruppo Muscoghi il nominativo è in *-t*, l'accusativo in *-n*, nel Maidu il nominativo è in *-m*. Il vocativo (che propriamente non è un caso) termina in *-e* nell'Azteco, Quiché, Totonaco e Tarasco, in *-ey* nel Cholona, in *-y* nel Mixteco, in *-i* nello Aymará (cfr. *-ai*, *-ī* nel Ghiljaco). Notevole è il fatto che nell'Azteco la terminazione è *-e* se il parlante è uomo, così pure *-y* nel Mixteco (*-ya* se è donna). Distinzioni simili si trovano anche altrove.

Il genitivo è spesso indicato soltanto dalla collocazione delle parole, la quale di regola è inversa (« del padre la casa »).

Non rare sono le espressioni come « la sua casa, (dell')uomo » oppure « l'uomo, la sua casa », per es. Guarani *aba r-ugy* « uomo, il suo sangue », Abiponi *Dios l-até* « Dio, sua madre » (si noti la corrispondenza *r-* e *l-*). Perciò molti indici del genitivo non sono altro che possessivi di terza persona, p. es. Kwakiutl *is* preposto al nome = Totonaco *iš-*, Mixteco *si-* = Zapoteco *ši-*, Cariri *s-*, Tupi *s-*, *se-* « eius » (posposto Bribri *-tš-a*, Köggaba e Colorado *-tši*); Quechúa *-p*, *-pa*, = Aymará *-pa*, Lule *-p* « suo ». Concordanze notevoli vi sono pure negli altri indici che derivano da locativi, p. es. Tsoneca *-ka*, Eudeve, Betoya *-ke*, Maidu, Jivaro *-ki*, Betoya *-ko* (Mucik *-n-go*), Opata *-ku*. Klamath *-ti* = Eudeve, Cahita, Opata *-te*. Invece il Klamath *-m* del genitivo possessivo (che trovasi pure nelle altre lingue dell'Oregon) corrisponde a *-m* dell'Aleuto e a *-ma* del genitivo possessivo del Timucua. Anche l'indice *n* è abbastanza frequente, e si noti in particolare Aymará *auki-na* « del signore »: Yahgan *Manezi-na* « di Manezi ».

I casi non grammaticali sono di regola forme di locativo nate dall'unione di avverbî di luogo al nome o al pronome, le quali per loro natura indicano l'*ubi*, mentre il *quo* e l'*unde* sono indicati piuttosto dal verbo. In linguaggi molto arcaici può anche mancare qualsiasi segno esteriore, per es. Ona *igua Orkauke čennén maχes* « noi ad Orkauke fuggimmo tutti ».

Indicheremo ora le concordanze più notevoli prendendo per base la forma.

Yuki, Yokuts, Paiute mer., Choctaw *-a* per l'oggetto (Yuki anche strumentale). Miwok e Luiseño *-i* oggetto, gruppo Tupi *-i* locativo. Cfr. nel Ciukcio **jara-i* « nella tenda », donde *jarai-te* « nach dem Zelte », *jarai-pu* « aus dem Zelte ». Nell'Orari *-i* indica l'oggetto, p. es. *i-i* « me, mi », *a-i* « te, ti », *če-i* « ci », *pa-i* « vi »; così *i-tt-aiddu a-i* « io amo te », *a-ro inno če-i* « tu facesti così a noi ». Il medesimo *-i* è contenuto nella posposizione composta *-ai* « a, verso », la quale ha riscontro nel Cariri e Guaicurú.

Algonchino *-k*, *-n-g*, Irochese *-ke*, Timucua *-kwa*, Mucik *-k*, gruppo Caribico *-ka* per il locativo, cfr. la posposizione dell'Orari *ka*, *kwa* « a, verso ». Per lo strumentale: Sahaptin *-ki*, gruppo Caribico *-ke*, *-ge*, Yahgan *-a-ki* (= Bacairi *-a-γe*). Klamath, Costano, Dakota, Calinago, gr. Caribico, Lule *-ta*, Paeze *-te* (cfr. Ciukcio *-te*), Miwok, Orari *-to* per il locativo, Wappo, Caddo *-tu* « a », Natick *-t* locativo, Salina *-t*, Chinook *t-* « a ». Esprimono l'oggetto: Opata *-ta* accusativo e dativo, Cholona *-te*, *-tu* acc., Colorado *-te*, *-ti* dat., Quechúa *-ta* acc. L'Aymará ha *-ta* per l'ablativo. Chinook *-pa*, *-ba*, Sahaptin *-pa* loc. (cfr. Wallawalla *-w* e Mutsun *-wa* dat.), Tupi *-pe* loc. e « con », Kecluca e Yahgan *-pi* loc.; Tupi *-be* dat. coi pronomi, *-bo* dat., Caribico *-we* e *-po*, *-bo* loc., Colorado *-be*, *-bi* loc. Nell'Orari *-po*, *-bo* « con ». Eschimo *-ne* loc.; Mosquito *-na* loc. e « con », Chibcha *-na* loc., Mucik *-n* « con », Aymará *-na* loc. e « con ». Cfr. Maidu *-ni* strum., Ojibway *-n-g* loc. Nel Bakairi *-na*, *-a-na*, *-i-na* forma l'allativo. Esprimono l'oggetto: S. Juan Bautista *-ne* acc., Hiciti *-n* acc., Tarasco *-ni* acc. e dat., Sahaptin *-na* acc., Betoya *-ni* dat., Mutsun *-me* loc., Tupi *-me* variante nasale di *-pe*, Araucano *-mo*, *-meu* dat. e abl., Lule *-ma* loc. (cfr. Yahgan *-ma* acc., Opata *-mi* acc. e dat.).

6. Poco numerosi sono i veri aggettivi. Gli aggettivi predicativi hanno di regola forma verbale, onde si rende superfluo il verbo sostantivo, la copula. Ma anche usati come attributi gli aggettivi appaiono di origine verbale, formati spesso mediante suffissi appartenenti a queste serie:

-i	*-ti*	*-di*	*-ri*	*-li*	*-ni*	*-ki*	*-bi*
-e	*-te*	*-de*	*-re*	*-le*	*-ne*	*-ke*	*-be*

Isleta *b'atu-i* « bianco », *baku-i* « verde chiaro », *uatlamu-i* « grande », *poni-i* « nero », *kuni-i* « buono »; Tehua I *tše-i* « bianco, giallo », *tehe-i* « grande »; Tehua II *tsá-i* « bianco », *hinya-i* « piccolo »; Mayoruna fera (gruppo Pano) *huiza-i* « nero », *šina-i* « rosso, giallo »; Apinages *outi-i* « gravis », *omtou-i* « malus »; Peba *mišala-y* « nero », *papase-i* « bianco », *selure-y* « rosso »; Mosetena *aiba-i* « bianco », *metse-i* « azzurro » (cfr. Peba *miša-la-y* « nero »), *nesne-i* « giallo ».

Tehua II *fen-ti*, *hen-ti* « nero »; Moreno *bimi-t* « dolce », *siu-ti* « caldo », *huari-ti* « grande », *buidu-ti* « buono », *ure-ti* «nero», *funá-te* «rosso» (cfr. Tehua II *fen-ti* «nero»); Cuna *arrá-ti* «azzurro», *čiči-ti* «nero»; Guana *karinai-ti* «ammalato», *honna-ti* «buono» (cfr. Isleta *kuni-i* id.) = *ouna-ti* « bello », *madja-ti* « brutto »; Carahó *meo-ti* «ammalato», *im-pai-té* «buono», *iapašo-ti* «triste»; Apinages *pai-ti* « buono », *baa-ti* « bello »; Acroa Mirim *aimböse-tí* « bello », *saucó-te* « poco », Chicriabá *aïmoap-té*« grande », *aicu-té* « piccolo »; Tacana *e-mada-tti* « brutto » (cfr. Guana *madja-ti* id.).

Baniva Iç. *heúmo-de* « caldo », *iápi-de* « lungo », *ewá-di* « giallo », *iréi-di* « rosso », *matší-d* « cattivo » (cfr. Guana *madja-ti* « brutto »), *tára-di* « duro »; Acroa Mirim *packüsé-de* « lungo »; Chicriabá *oïpre-dé* « rosso », *dapsi-de* « bello »; Cherente *cucu-di* « freddo », *pleapo-di* « pesante », *šien-di* = Cayapó *seen-di* « buono »; Chavante *waam-di* « pingue ».

Guaymi Sabanero *dabe-re* « rosso », *le-ré* « verde », *mooi-re* « giallo », *χut-ré* « bianco », *gere-re* « nero » (cfr. Miwok Sierra *gulu-li* « nero »: *gele-li* « bianco »); Wainumá *amoi-ri* « caldo », *ári-ri* « bianco », *čiči-ri* « duro », *ebá-ri* « giallo », *baité-ri* « brutto »; Mariaté *pyáče-ry* « lungo », *ypune-ry* « verde » (cfr. Isleta *poni-i* « nero », Moreno *funá-te* « rosso »); Aymará *usu-ri* « ammalato ».

Klamath *mú-ni* « grande, largo », *stá-ni* « pieno », *kinká-ni* « scarso », *komûš-ni* « fuggitivo, selvatico »; Zambo C. *pi-ne* «bianco», *pau-ne* « rosso », *sua-ne* « agro »; Zambo H. *dau-ní* « dolce », *suac-ní* « bianco », *lalag-ní* « giallo »; Sumo H. *dam-ní* « dolce », *degi-ní* « caldo », *pig-ní* « bianco »; Sumo N. *nay-ni* « grande », *koko-ni* « vecchio », *siak-ní* « verde », *piχa-ní* « bianco »; Guaymi N. *gua-ne* « bianco », *tai-n*, *kai-n* « rosso », *koro-n* « verde »; Baré *tiki-ne*, *balí-ne* « bianco », *kusa-ni* « molle », *hyto-ny* « giallo », *paii-ny* « piccolo »; Tucano *anyóö-ni* «buono», *má-nii* «cattivo», *yoá-nii* «lungo»; Botocudo Djiop. *arô-ne* « alto », *orô-ne* « lungo », *gue-ne* « magro »; Paravilhana *donula-né* « giallo », *dölöma-né* « nero », *tama-n* id., *kuelipa-né* « verde »; Catoquina *para-ny* « bianco », *zai-ny* « lungo »; Tacana *pasa-ne* « bianco ».

Esselen *ukus-ki* « piccolo », *putu-ki* « largo », *sale-ki* « buono »; Cherente *osa-ké* « malato » (cfr. Aymará *usu-ri* id.), *uapoli-ké* « leggero »; Chavante *aeujea-ki* « malato », *guania-ke-u* « buono » (cfr. Isleta *kuni-i* id.), *uapure-ké* « leggero », *ue-ki* « bello »; Guaicurú *lūdi-gî* « dolce », *napidi-gi* « nero », *lani-gi-gi* « odoroso », *necho-gi-gi* « oscuro »; simile anche Tacana *tsetse-χi-χi* « ubbriaco », *uri-χi-χi* « scolorito », cfr. *puna-χi* « effemminato ».

Moqui *bālang-bue* « rosso », *saskuan-bue* « azzurro chiaro »; Miranha Oirá-açu-Tapuya *jebā-be* « magro », *muguhú-be* « grande », *thitzi-bā* « verde », *kamöhm-bā* « lungo »; Moqui *gaska-vi* « giallo », *šehe-vi* « verde chiaro », *holm'-vi* « nero »; Cobeu *bo-wi* « bianco », *aahar-wi* « duro », *erhér-we* « freddo », *oár-wi* « lungo ».

Questo elenco, tolto da una raccolta di C. Vischi, potrebbe essere notevolmente ampliato, ma anche così illustra bene una categoria assai importante anche per la connessione e classificazione delle lingue americane. Tale categoria occorre anche in lingue asiatiche, nell'Ainu, Jucaghiro, in lingue indocinesi, ecc. Jucaghiro *keile-i* e *keile-ni* « rosso », *čomo-i* e *čomo-n* « grande »: *čomo-č* « è grande », *amy-bei* « nero »: *emi-č* « è oscuro »; Ghiljaco *kolla* « ricco »: *kolla-č* « è ricco », *čolla* « povero » *čolla-č* « è povero »; Ostjaco del Jenissei *tum* « oscuro »: *tum-s* « è oscuro ».

Vi sono naturalmente anche degli aggettivi denominali, fra cui molto notevoli quelli formati col suffisso *-o* *-yo*, p. es. Nahuatl *šall-o* « arenoso », *a-yo* « acquoso », *soki-yo* « fangoso »; Taino *siba-o* « lapidosus » (cfr. *siba-yo* « nux, putamen »); Chibcha *muisk-o* « scimmia »: *muiska* « uomo »; Mucik *oχ-o* « focoso », *pup-o* « legnoso », *up-o* « salato », *χa-io* « acquoso »; Quechúa *rumi-yo-χ* « pietroso », *unu-yo-χ* « acquoso ». Cfr. nell'Ainu *ki-o* « pidocchioso », *taiki-o* « pieno di pulci », *nisir-o* « nodoso » (da *nisir-i* « nodo »), ecc.

Spesso gli aggettivi hanno forme con raddoppiamento: così Maidu *lak-lak* « rosso » (cfr. Zambo H. *la-lag-ní* « giallo »), *dal-dal* « bianco », Miwok L. *koi-koi*, C. *kai-kai* « amaro » (cfr. Quiché *kay* « fiele » = Ona *kay* « fegato »), L. *mulu-mul* « nero », *awa-awa* « rosso », P. *wel-wel* « buono », *pudu-du* « bianco », *kulu-lu* « nero », *wete-te* «rosso». Ma è questo un fenomeno universale (come si può vedere in A. Trombetti, *Elementi di glottologia*, p. 612) e al *kai-kai* « amaro » dell'America fa riscontro nel cuore dell'Africa il Sandeh *ka-kai* « acidità »: cfr. anche *hiá-hia* e *ká-hia* « amaro ». Tali raddoppiamenti avevano in origine un significato intensivo.

Interessanti sono gli aggettivi negativi derivati dai corrispondenti positivi. Secondo la posizione dell'elemento negativo si possono distinguere tre casi.

Cocimí *a-kal* « nero »: *kala* « bianco », Azteco *a-mikini* « immortale ». Cfr. Corjaco *a-pleèk* « scalzo »: *pleèki* « stivale », Ciukcio *a-rinni-kelen* « senza denti »: *ritti* « dente », Corjaco *o-willo-köl* « senza orecchi, sordo » (lingue indocinesi: Gurung *ā-sā-ba*, Chang *ā-mai-bu*, Sengmai *a-kur-mo* « non buono, cattivo »), Tlatskanai *inte-yék* « cattivo »: *yek* « buono », Isleta *ue-kun* « cattivo »: *kuni-i* « buono », Eudeve *ka-deni* « non buono », Mucik *ts-ūts* « piccolo »: *uts* « grande », Yahgan *pap-aima* da *aima* « buono », Canamirim *ma-tenu-ty* « corto »: *tenu-ty* « alto », Quechúa *man-al'in* « non buono ». Forme negative con *ma-* anche nel gruppo indocinese, p. es. Sunwar *ma-rim-šo*, Magar *madža-ti*, Dhimal *ma-el-ka*, Thulung *ma-nyu-pa* « non buono, cattivo ».

Baniwa Iç. *matše-ra-di* « non cattivo »: *matší-di* « cattivo », Cobeu *oár-bo-wi* « breve »: *oár-wi* « lungo », Chavante *seen-kon-di* « cattivo » (Cayapó *seen-di* « buono »), forse Wainumá *bai-té-ri* « brutto ». Col *-te-* di quest'ultima forma concorderebbe il *-ta-* del Meithei (Indocina) *pha-ta-ba* « cattivo ».

Dené *son-a* « cattivo »: *son* « buono », Tunica *sama-ha* « non maturo » (ma *lapū-hū* « non buono »), Dakota *wašte-ka* « buono non, cattivo ». Nell'Ainu *ison-a-p* « infelix »: *ison* « felix ». Concordano esattamente con *son-a* le forme indocinesi come Bodo *ham-ā*, Dimasa *hami-ā*, Shö *pai-ā* « buono non, cattivo ». – Waikura *ataká-ra* e *ataká-mma-ra* « buono non » (cfr. Baniwa Iç. *-ra-*). Con *-ra* si può confrontare *-lo* indocinese, p. es. Cepang *pi-lo* « buono non »: *pi-to* « buono », Lai *a-ta-lo* id. (che si avvicina assai al Waikura *a-taká-ra*). – Dené *tezo-n* « dolce non »: *tezo* « dolce ».

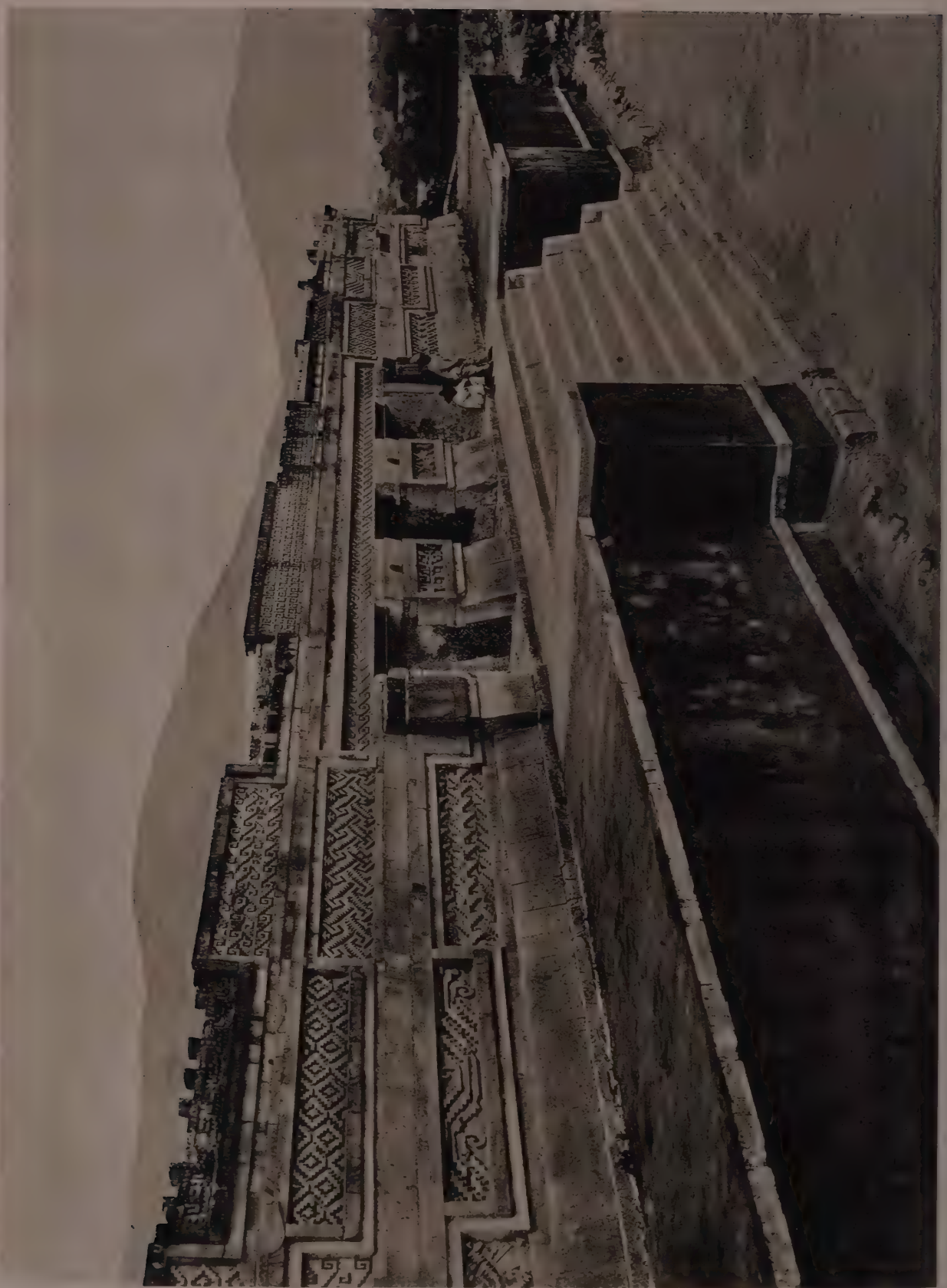
7. La massima concordanza che presentano le lingue americane tra loro sta senza dubbio nei pronomi personali di prima e di seconda persona: dall'estremo nord all'estremo sud il pronome di prima ha per caratteristica *n*, quello di seconda *m* nella grandissima maggioranza delle lingue del nuovo mondo. Spesso si nota un parallelismo perfetto come nel Chinook *naï-ka* « io »: *mai-ka* « tu », *n-dai-ka* « noi due »: *m-dai-ka* « voi due », alto Chinook *ni-ka* « io »: *mi-ka* « tu », *ni-sai-ka* « noi »: *mi-sai-ka* « voi ».

Prima di indicare la distribuzione dei pronomi personali conviene accennare alla distinzione del « noi » duale e plurale inclusivo, che comprende anche la seconda persona, ed esclusivo che la esclude. Tale distinzione trovasi generalmente ove sono in uso le forme del duale; ma in America è la diffusione maggiore. Nell'America settentrionale hanno inclusivo ed esclusivo i gruppi Algonchino, Irochese-Cherokee, Dakota, Muscoghi-Choctaw e il Timucua, lingue del versante orientale. Ad ovest trovasi la distinzione nel Kwakiutl, Chinook, Siuslaw, Coos, in California nello Yuki, Wintun-Yokuts-Miwok, Cimarico e Washo, poi Shoshoni, Tesuque (Tano). Nell'America centrale solo Chiapaneco, Mosquito e alcune lingue del gruppo Chibcha. Nell'America meridionale, ad ovest, Quechúa ed Aymará, ad est alcune lingue sporadiche a nord e più a sud delle Amazzoni fino al Chaco. Ecco un breve elenco.

a) Algonchino « io » e « noi » escl., Yurok *ne-k* « io » *ne-*, *no*, « mio », *-m* « tu » con verbi intransitivi; Irochese: Mohawk *ni* « io », Irochese *õ-ki* « noi »; Muscoghi: Creek *ani* « io », Timucua « io », e « noi »; Atakapa *ne* « io »; Karankawa *nái*, Comecrudo *na* id., Coahuilteco *am* « tu »; Caddo: Riccari *nan-to* « io »; Dakota *ū-ki-* « noi » = Irochese *õ-ki*; Athapaska « noi », però Haida, dial. Skitt., *nā-ga* « mio » e Tlingit dial. *maé* « tu ». In tutta la parte orientale e centrale si ha dunque, con pochissime eccezioni, soltanto *n* di prima persona e manca *m* di seconda. Nei gruppi occidentali abbiamo invece di regola *n-* di prima e *m-* di seconda, e la stessa

FACCIATA OCCIDENTALE DELLA PIRAMIDE DEL SOLE A SAN JUAN TEOTIHUACÁN (Arte maya nel Messico)

AMERICA



(fot. Waite)

FRONTE RESTAURATA DI UN PALAZZO DI MITLA (Messico)



PITTURA DI INDIANI PAWNEE SOPRA UNA PELLE DI BISONTE (Stati Uniti)

AMERICA













ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA CENTRALE

1 e 3, VASI DIPINTI DI CHAMÁ (arte maya nel Guatemala); 2, RECIPIENTE IN TERRACOTTA DIPINTA (arte dei Choroteghi nell'America Centrale); 4, STELE DI QUIRIGA (arte maya nel Guatemala); 5, VASO DI PROFUMI IN TERRACOTTA, DI QUEN SANTO (Arte maya nel Guatemala); 6, FIGURA IN PIETRA DI S. LUCIA COZUMALHUAPA (arte naut. dei Pipil nel Guatemala)

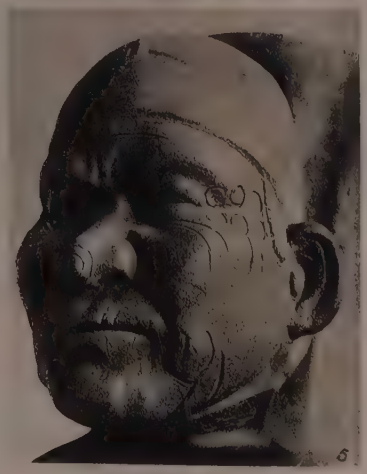
(da *Propyläen-Kunstgeschichte*)













ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA MERIDIONALE

1, VASO D'ARGILLA A FORMA DI FRUTTO (Chimbote, Perù) Stoccarda, Lindenmuseum; 2, VASO DI TERRACOTTA DIPINTA, NAZCA (Perù) Schlachtensee, Collezione Graffon; 3, VASO D'ARGILLA NERA CON PIEDE IMBUTIFORME (Trujillo, Perù) Stoccarda, Lindenmuseum; 4, FOCA (?) DISTESA D'ARGILLA NERA (Valle di Chicama, Perù) Stoccarda, Lindenmuseum; 5, VASO-RITRATTO D'ARGILLA (Trujillo Perù) Stoccarda, Lindenmuseum; 6, VASO DI TERRACOTTA A FORMA D'UCCELLO (Chimbote, Perù) Stoccarda, Lindenmuseum

(da W. Lehmann, *Kunstgeschichte des alten Peru*)



ARTE PRECOLOMBIANA DELL'AMERICA MERIDIONALE

VASI DI TERRACOTTA POLICROMA DELL'ANTICO PERÙ

Roma, Museo Pigorini

cosa si osserva nelle lingue dell'America centrale e meridionale. Una raccolta delle forme ha dato A. Trombetti: *Pronomi personali* (in *Saggi di glottologia generale*, I, in *Mem. Acc. di Bologna*, 1908).

Strettamente collegato al tipo con *m* è il tipo con *p* o *b* del pronome di seconda, e in alcune lingue si nota una singolare pluralità di temi ora affatto diversi e ora affini. Così nel Chiquito per « voi » si hanno le forme *am-*, *ap-*, *av-*, *au-*. Ciò dimostra che i pronomi come Tepehuaana *api* « tu » fanno parte di un sistema antichissimo, che ha esatto riscontro in Asia col sistema delle lingue Mon-Khmer, p. es. Mundari *iń* « io »: *am* « tu »: *abe-n* « voi due »: *ape* « voi ».

b) I pronomi possessivi sono generalmente prefissi al nome, cosa notevolissima perché poche lingue (in Asia le indocinesi) possiedono tali prefissi. Vi sono concordanze vastissime come risulta dalla tabella seguente:

	suo (*eius*)	suo (*suus*)	tuo	mio	nostro
Algonchino	*o- u-*			*ji- ni- no- nu-*	*k- ki- ko- ku-*
Irochese-Cherokee	*u- as-*	*tu-* Cher.			*-ki- -ku-*
Uto-Azteco	*i-* Azt.		*a-* Cora	*in- ni- no-*	
Maya	*u- i-* Ixil	*t-* Ixil	*a- av(u)-*	*in- ni- nu-*	*k- ki- ku-*
Caribico	*o-* Gal. *i-*	*te- ti- tu-*	*a- au- ai-*	*i-*	*k- ki- ko- ku-*
Arawak	*i-*	*t- tu-*		*nu-*	
Tupi	*o- i-*	*t- te-*			
Cariri	*i-*	*d- de- di- du-*	*a- ey-*	*hi-*	*k- ke- ku-*
Orari	*o- u-*	*tu-*	*a-*	*i- in-*	*če-*
Chiquito	*u- au- i-* f.		*a- au- ai-*	*i- ń-*	
Guaycurú		*d-*	*a-* Toba	*i- in- ń-*	*ko-*
Mascoi	*o-*		*a-*	*i- in-*	
altre lingue sett.	*je-* Dené	*te-* Dené *tu-* Tl.	*u-* Tep.	*in-* Salish	
altre lingue mer.	*u-* Yar. *i-* Scip.	*t-* Ona	*o-* Uitoto	*i-* Chibcha	*či-* Chibcha

Nell'Algonchino la serie *k-* vale « tuo » e « nostro » inclusivo, altrove « nostro », nel Cariri inclusivo come nell'Algonchino, nell'Orari esclusivo. Il Cherokee ha *o-ki-* « noi » escl. e *i-ki-* « noi » incl. precisamente come l'indocinese Kiranti ha *o-k* « noi » escl. e *i-k* o *i-ki* « noi » incl. Si aggiunga *o-x* « noi » del gruppo Maya = =Mbaya *o-ko* e Guaraúno *o-ko*.

Interessanti sono le forme ampliate o composte, come Cree *ni-t-* « mio », *ki-t-* « tuo, nostro » incl., *o-t-* « suo ». Con *ki-t-* cfr. Orari *če-d-*, Dzubucua *ke-d-* « nostro » (= Ojibway *ki-d-*), Mocovi *ko-d-*, ecc. Il secondo elemento è il riflessivo « suus », cfr. nell'arcaico Waicura della penisola di California *ti-áre* « suo padre »: *be-d-áre* « mio padre », *e-d-áre* « tuo padre », *ke-pe-d-áre* « nostro padre ». Botocudo *ni-t-nēm* « mio arco », *a-t-nēm* « tuo arco ».

Sarà opportuno citare qualche concordanza con le lingue asiatiche. Algonchino *k-os* « tuo padre » come Limbu *k-s-ā* « tuo figlio », Azteco *i-čiči* « suo cane »: Yakka *i-pā* suo « padre », Chipewayan *bē-thi* « sua testa »: Ghiljaco *p-raf* o *p-šaf* « sua casa » (*ń-raf* « mia casa »), Bodo *bi-fa* « suo padre », ecc.

c) Grande sviluppo hanno i pronomi dimostrativi nella maggior parte delle lingue americane. Oltre che la vicinanza o lontananza essi esprimono spesso il sito (in alto, in basso, ecc.), il modo di stare dell'oggetto, se esso è visibile o invisibile, ecc., e ciò per la tendenza all'espressione concreta che caratterizza i linguaggi arcaici e in particolare quelli dell'America. Questi infatti mirano a descrivere gli oggetti e le azioni nello spazio nella stessa maniera plastica e grafica del *sign language* così comune presso gl' indigeni dell'America settentrionale. Nel Kwakiutl i dimostrativi « questo, codesto, quello » hanno forme diverse secondo che indicano oggetto visibile o invisibile, nell'Eschimo i medesimi dimostrativi variano per esprimere sette situazioni dell'oggetto rispetto al soggetto: centro, alto, basso, davanti, dietro, a destra, a sinistra. Distinzioni anche più complicate si osservano nell'Aleuto. Il Cherokee ha pronomi di terza persona che indicano lo stato in cui uno si trova. Nell'Abiponi i dimostrativi variano per indicare persona presente, assente, sedente, giacente, stante, camminante.

Questa tendenza spiccatissima all'espressione concreta e incapacità di astrarre si manifesta anche in molti altri casi. Coi nomi delle parti del corpo l'uso dei possessivi è di regola obbligatorio, né si può dire, p. es., « mano » in astratto, ma si deve dire « mia mano, tua mano », ecc. In talune lingue americane, ove manchi il possessivo determinato, si usa l'indeterminato dicendosi « mano di qualcuno ». Similmente in molte lingue è obbligatorio l'uso dei pronomi oggettivi col verbo transitivo, e resta escluso l'intransitivo assoluto. Nell'Azteco, per esempio, non si dice « io batto », ma solo *ni-te-witeki* « io batto qualcuno » oppure *ni-tla-witeki* « io batto qualche cosa ». Frequente è il caso che manchino parole per « fratello » e « sorella », essendo in uso dei termini per « fratello » e « sorella » « maggiore » o « minore ». Esempî di espressioni molto concrete si hanno anche nel verbo e nei numerali.

8. Le lingue americane più arcaiche conservano i primitivi temi verbali bisillabi con armonia vocalica. A. Trombetti in *Elementi di glottologia*, p. 183 seg., ha dato molti esempî del Quechúa come *awa* « tessere », *apa* « portare », *kata* « coprire », *waka* « piangere », *maka* « battere », *nana* « dolere », *para* « piovere »; *k'iri* « ferire », *wisi* « attingere », *siri* « giacere », *ńit'i* «premere »; *k'utu* « rodere », *muyu* « voltare », *p'ucu* « soffiare », *suru* « trascinare », *tusu* « ballare ». Similmente nel Winnebago (gruppo Dakota) *pára* « separare », *pána* « odorare », *kíri* « come back », *kére* « go back », *púru* « polverizzare ». Lo stesso fenomeno – che ha riscontro nell'armonia vocalica delle lingue uraloaltaiche e, più o meno, si osserva in tutti i gruppi linguistici – trovasi nel gruppo Maya. Nel 1922 E. Sapir (*A characteristic Penutian form of stem*, in *International Journal of American Linguistic*, II) segnalava il medesimo fenomeno, esteso anche ai nomi, nelle lingue del gruppo Penuti.

Frequenti sono i verbi composti di due temi verbali. Il Tiwa ha *töă-män* « egli andò a cercare », composto di *töă* « raccogliere » e *män* « andò ». Il Nahuatl ha *ke-tsoma* « mordere », in cui il primo termine corrisponde al Paiute mer. *qī-* « mordere ». In questo caso si tratta di un composto di sinonimi, categoria frequente nelle lingue indocinesi, nata dal bisogno di precisione e dalla tendenza all'espressione concreta. Tale tendenza si manifesta anche nei verbi che per mezzo di affissi (di regola prefissi) esprimono l'azione determinando se è fatta con le mani, coi piedi, con uno strumento, ecc. P. es., nel Dakota da *ksa* « separare, rompere, tagliare » si ha: *ba-ksa* « tagliare in due con un coltello » (p. es. un bastone), *ka-ksa* « recidere con una scure », *pa-ksa* « rompere con la mano », *na-ksa* « rompere col piede », ecc. Vi sono anche notevoli concordanze nell'uso dei prefissi, come Cimarico *tu-* Atsugewi *to-* « con la mano », Pomo *da- du-* Washo *de-* id.: Washo *-ādu* « mano ». Il verbo può anche variare secondo l'oggetto dell'azione, come nel Haida in cui si hanno espressioni diverse per esprimere il concetto di « portare »: portare acqua, legna ecc.; (v. R. de la Grasserie, *Cinq langues de la Colombie britannique*, Parigi 1902, p. 54 segg.).

Ma la tendenza all'espressione esageratamente concreta si manifesta soprattutto nell'uso del *verbum plurale*. In nessuna regione tale uso raggiunge una estensione così grande. Il fenomeno consiste nell'uso di forme distinte per il singolare e plurale del soggetto o dell'oggetto. Se il verbo è intransitivo, si regola sul soggetto; se è transitivo, sull'oggetto. Nel primo caso possiamo rappresentarcelo con *A andare* per il singolare: *A e B andare andare* (cioè A andare + B andare) per il plurale, ossia in forma suppletiva *A e B marciare*. Se il verbo è transitivo, si può rappresentare con *uccidere A* per il singolare, *uccidere uccidere A e B* (cioè uccidere A + uccidere B) per il plurale, ossia in forma suppletiva *sterminare A e B*. Per la forma si possono distinguere tre casi: 1. raddoppiamento, per es. Tsimshian *məsəm wuláy-o* « voi conoscere me », *n-wulwulă-səm* « io conoscere-conoscere voi »; 2. forme suppletive, p. es. Creek *alaχ-ă-s* « io vengo »: *yēdžīs* « noi veniamo »,

ilidžäs « io uccido uno »: *pasatäs* « io uccido (stermino) molti », Yahgan *kātaka* plur. *ūtušū* « andare »; 3. con affissi, p. es. Klamath *á-tpa* plur. *i-tpa* « portare ».

9. Vediamo ora le principali categorie del verbo, cominciando dai verbi derivati deverbali e denominali.

a) I verbi derivati si formano per mezzo di prefissi o di suffissi, e non di rado il medesimo elemento in una lingua è preposto e in un'altra posposto al verbo. Esaminiamo prima i prefissi, che sono meno frequenti.

Nel Dakota *a-u* « portare »: *u* « venire », Botocudo *a-kuhu* «soffiare»: *kuhu* «vento», Jibaro (*h*)*a-*, Yahgan *a-kataka* «far andare»: *kataka* « andare ». Sono forme di causativo. Nel Klamath e nello Huave *i-* è prefisso di verbi transitivi: Klamath *i-ggáya* « sospendere », Huave *i-rrah* « illuminare ». Yahgan *u-* (accanto a *tu-*) causativo. Siuslaw *t-*, Salina *t-*, Wappo *tɛ-*, Dakota *t'a-* formano il passivo, invece Pirinda *tu-* e Yahgan *tu-* (anche *ta-*) formano il causativo. Winnebago *d-*, *r-* riflessivo. Tsimshian *na-*, Paiute mer. *n-* riflessivo. Frequente *p-* del causativo: Salina *p-* transitivo, Pomo S. W. *pa-kum* « far morire, uccidere »; Chiapaneco *pa-w'i* id. (*la-w'i* « morire »), *pa-te* « far scendere », *po-rikame* « abbellire » (*a-rikame* «bello»). Chibcha *b-šike* «seccare» da *šike-n* «seccarsi», *b-to* «spezzare» (intensivo come Chiap. *po-relame* « battere spesso, flagellare », da *lelame* « battere »); Cariri *pe-buãga* « far peccare », *pe-dzikié* « far tacere », *pe-podzo* « svegliare ». Wiyot *m-*, Dakota *m-*, Wappo *mɛ-* passivo; *ma-* riflessivo Azteco, *m-* intransitivo statico e aggettivale nel gruppo Hoka.

Orari *kodd-a* « cammino »: *kodd-u* « camminare », *mug-a* « abitazione »: *mug-u* « abitare », *ett-a* « villaggio »: *ett-u* « stare », *reru-ja* «ballo»: *reru* « ballare »; Chipaya *etúk-a* « cibo »: *etúk-u* «mangiare», *kamen-a* « linguaggio »: *kamen-u* « parlare », *kuriš-a* « sputo »: *kuriš-u* « sputare », *si-a* «sonno»: *si-u* « dormire », ecc. Orari *aidda-e* « amore, desiderio », *korigodda-e* « offesa ». Sono sostantivi verbali. Anche gli aggettivi sono generalmente di origine verbale e terminano assai spesso in *-e -i*, come abbiamo veduto. Frequenti sono i causativi in *-i -ya*. Dakota *ečõ'* « dare »: *ečõ-ya* « far dare », *waš'a'ka* « forte »: *waš'ag-ya* « fortificare ». Cora *eh-ua* « bagnarsi »: *eh-iya* « bagnare un altro », Tarahumara *ko* « morire »: *ko-yá* « uccidere (molti) ». Chontal di Oaxaca *-i* transitivo, p. es. *tomu-i* «abbassare », *tošou-i* « far girare ». Cholona *tupa-n* « egli va »: *tupe-n* «egli fa andare », *mi-čma-n* « tu sai »: *mi-čme-n* « tu insegni ». Aymará *'hihua-* « morire »: *'hihua-ya-* « uccidere », *laru-ya-* « far ridere », *manta-ya-* « far entrare », *iki-ya-* « addormentare ». Strettamente collegati a tali verbi causativi sono i nomi di agente e di strumento come Tlingit *tagun-í* « venditore », *ječinég-i* «lavoratore », Cahita *hibeb-ia* « frusta », *hipon-ia* « martello », Quechúa *happ-i-na* « manubrio ». Anche i nomi di azione come Cahita *mak-a* « dare »: *mak-i* « dono », Maya *sata-l* « perdersi »: *sata-i* « perdizione », *mol* « riunire »: *mola-i* « riunione ». Nel Kágaba (gruppo Chibcha) infiniti in *-i*, p. es. *gu-i* « fare », *tu-i* « vedere ». Nel Quechúa infiniti in *-y*.

Blackfoot *ni-táino-k* « egli mi vede »: *ni-táino-ko* « io sono veduto », *kitáino-k* « egli ti vede »: *ki-táino-ko* « tu sei veduto », Algonchino *ki-sakih-i-go* « tu sei amato ». Nell'Azteco il passivo termina in *-o*, p. es. *mak-o* da *mak-a* « dare », *tek-o* da *tek-i* « tagliare », *an-o* e *ana-l-o* da *an-a* « raccogliere ». Cahita *tah-a* « bruciо »: *tah-i-wa* « sono bruciato », Tarahumara *pagó-t-ue* « essere lavato »: Mosquito *lai-k-aia* « versare »: *lai-w-aia* « essere versato ».

Nell'Arawak passivi in *-ua*, al presente *-oa*. Nomi verbali corrispondenti come Eschimo *tok-o* « morte », *segl-o* « menzogna », Caribico *ene-* « vedere »: *eno-* « occhio », Chiquito *iša-no-ka* « io dormo »: *ma-no-ko-s* « sonno ».

Choctaw *ąla* bimbo: *ąla-χ* « è un bimbo ». Pima *sihori* «dolce»: *sihori-ka* « essere dolce », *huma-ga* « avere mais », Cahita *kova-k* « aver capo », Cora *péri-ke* « avere un bambino », Chiquito *pee-ts* « fuoco »: *i-pee-ka* « ho fuoco, sono caldo », *i-poo-ka* « ho una casa ». Distinti da questi denominativi sono i causativi come Mosquito *pa-k-aia* « nutrire » (*pa-w-aia* « crescere »), Mucik *nam-ko* « far cadere », *ssiad-ko* « addormentare », *ap-ko* « insegnare » (*ap* « imparare »), gruppo Tupi *-ká*, Arawak *-i-ki-*, nell'America settentrionale Pomo *-e-g'a*, Winnebago *-kɛ*, ecc.

Causativi: Tsimshian *-sə*, Wappo *-si*, Mutsun *-si*, *-se*, gruppo Maya *-s-*, *-is-*, *-es-*, Cavineño (gruppo Tacana) *-isa*; p. es. Mutsun *oio-si* « far prendere », Maya *kim-s-aχ* « uccidere », Quiché *ok-is-*, *ok-es-* « far entrare », Cavineño *rara-isa* « seccare ». Hanno *č* in luogo di *s*: Huave *mul-ič* « far entrare », Amueixa *-č*, Quechúa *-či-* e *-ča*, Aymará *-ča-*, *suma-ča-* « far bello ». Frequenti sono pure i causativi e transitivi con *-t*. Si trovano nel Salina, Coos, Wappo, Fox, Arawak; *-ta* nel Wappo, Yokuts, Tarasco, Dakota, con denominativi nel Pima, Amueixa, Yahgan; *-te* nel Cahita e Tepehuana; *-ti-* nel Maidu; *-ti* e *-ti-a* nell'Azteco (cfr. Eschimo *-ti-*), ecc. Takelma *-an* riflessivo, Siuslaw *-n-aw* reciproco. Nutka causativo *-a-p*, gruppo Caribico *-pa -po*, p. es. Tamanaco *yene-* « vedere »: *yene-po-* « mostrare ». Passivo: Siuslaw *-ī-mE*, Takelma *-ma'*, Wappo *-mɛ*. Costano *-mu* riflessivo, Wappo *-mu-χu* reciproco.

b) Tra i modi del verbo quello che appare meglio caratterizzato è l'imperativo. Un suffisso molto diffuso è *-ka -ke -ko*, p. es. Mosquito *yap-ka* « dormi », *bal-ka* « venite », Bacairi *eni-ga* « bevi », Mosetena *-ka*; Tamanaco *y-are-ke* « portalo », Carijona *eni-ke* « bevi », Paravilhana *enne-ke* « mangia », Galibi *i-kuma-ke* « chiamalo », Tacana *tia-ke* « dà », *iba-ke* « chiama », Maina-C. *-ke*, Ona *šeji-ké* « dà »; Galibi *aboi-ko* « prendi », Carin. *eni-ko* « bevi », Cavineño *mera-ku-e* « lavora », Ona *jer-kó* « parla ». Un altro suffisso dell'imperativo troviamo in Maidu *önő-p(a)* « va», *öno-po* « andiamo! », Mosquito *wa-pi* id., Mosetena *doroye-ba* « volgi ».

Per il congiuntivo ottativo e condizionale ha una notevole diffusione l'elemento *li le* oppure *ri re*. Si noti anche la seguente serie: Mucik *-ma*, *-e-ma*, Quechua *-ma-n*, Arawak *-ma*, Lule *-mai-*, Yahgan *-mö-s*.

c) Le particelle temporali sono ora prefisse e ora suffisse. Molto diffusa è la caratteristica *s*, per lo più di presente: Irochese *-s*, Sahaptin *-sa*, Wallawalla *-ša*, Mosquito *-is*, Goajiro *-ši -še* presente, Salish *-is -iš* durativo, Azteco *-s*, Quechua *-s'-* futuro, invece Mutsun *-s* preterito. Athapaska *š-* imperfetto, Totonaco *iš- š-* imperfetto e piuccheperfetto, Otomí *š-* perfetto, gruppo Maya *iš- š-* passato.

Frequente è *-t* come caratteristica del passato: Chinook *-t*, Wappo Miwok, Costano *-ta*, Takelma *-t'a*, Salin *-to*, Karok *-a-t*. Con questo *-a-t* cfr. *-a-t* del Mosquito e *-a-te* del Lule, p. es. Mosquito *dauk-a-t-ne* « io facevo », *dauk-a-t-ma* « tu facevi », Lule *amaitsi-a-te-s* « io avevo amato ».

Più frequente è *-k*, pure come caratteristica del passato: Azteco e Tarahumara *-ka*, Paiute mer. *-qa*; Pomo, Chiapaneco, Mosetena *-ke*; Washo, Costano, Winnebago, Campa *-ki*; Mutsun *-ku-n*; Miwok, Costano, Cahita *-k*, Maidu *-ya-k*: p. es.: Costano *ka riča-ki* «io parlai», Campa *no minta-ki* « io amai »; Chiapaneco *i-ko* « egli dice »: *i-ko-ke* « egli diceva », Mosetena *uča-i-ké njus* « peccai io ».

La caratteristica *n*, per lo più del passato, è di regola posposta: Wallawalla, Bribri, Tacana, Aymará (3ª persona) *-na*, Athapaska *-ni* e Irochese *-ne* piuccheperfetto dal perfetto, Opata *-ne*, Totonaco e Lule *-ni-*, Sahaptin e Mutsun *-n*, Mosquito *-a-n* (3ª persona, p. es. *dauk-a-n* ha fatto), Yarura *-a-n*, cfr. Tacana *-a-na*. Il Siuslaw ha *-n* per il presente, cfr. Chiquito *-na*, Tupi *-ne*, Lule *-n* per il futuro. Prefissi per il futuro sono *en-* nell'Irochese e *na-* nel Totonaco.

Interessanti sono i prefissi vocalici. Nell'Azteco *o-* è prefisso del perfetto e corrisponde a *o-* del Tlinkit, Wappo, Hupa e Mixe, suffisso del preterito; il Salish ha *ū-* per l'imperfetto e l'Irochese *u-a-* per il passato. Il Chiapaneco ha *i-ko* «egli dice»: *y-a-ko* «egli disse». Ma la caratteristica più diffusa per il perfetto è *-i*. Esempî: Pima *gah-a* preterito *gah-i* « asar », *koh-o* preterito *koh-i* « morir muchos », *nuok-u* preterito *nuok-i* « hablar », Azteco *ni-čiva* « io faccio »: *ni-čiva-ya* « io facevo », Cahita *ne eria* « io amo »: *ne eria-i* « io amavo », Opata *ne hios-ia* « io scrissi »; Maya *nak-i* « egli si alzò », *ten nak-i* « io mi alzai », *kim-i* « è morto », Ixil *v-ul-e* « io venni », Mame *-e-m* infinito presente: *-i-m* o *-i-n* infinito passato; Bribri aoristo del passato in *-e*; Cumanagoto *hu-are-i* « io l'ho portato », Chayma *gu-are-i* id., Galibi *ṡ-nu-i* « io l'ho mangiato », Wayana *n-ama-i* « egli è caduto », Accaway *m-pun-da-i* « tu hai seminato », *tah-pu-ia* « egli ha detto », Galibi *n-ata-pu-i* « egli è arrivato », *n-irom-bu-i* « egli è morto ». Esempî di vera flessione si hanno nel Cholona, come *cota-n* « è »: preterito *cote-n* (e *coti*), presente *a-tpa-n* « vado »: *a-tpi* « andai », cfr. *a-lupo-n*: preterito *a-lupo-y* « yo le aborrecí ». Questa è la caratteristica più diffusa anche fuori dell'America.

In parecchie lingue americane gl'indici temporali possono unirsi anche ai nomi. Così nell'Algonchino si può dire *Zabie-ban* « il fu Saverio », nell'Ojibway *n-ōs-i-ban* « il fu mio padre », *mokesin-i-ban* « la mia scarpa usata » (*-ban* col verbo forma l'imperfetto). Tsimshian *qsâ'-dee* «il canotto che fu», *dem naks* «il futuro marito», cfr. Guarani *aba-râm* « l'uomo che sarà ». Quechúa *sumaj-ca-ska* « la bellezza passata », *sumaj-ca-na* « la bellezza futura ».

c) La coniugazione è in prevalenza prefiggente, cioè formata per mezzo di prefissi personali. Suffissi soggettivi si trovano nell'Eschimo, in parecchie lingue occidentali dell'America settentrionale, nel Hichiti e Creek, in alcune lingue dell'America centrale (Tarasco, Zapoteco, Chiapaneco, ecc.) e in parecchie lingue, specialmente occidentali, dell'America meridionale, fra cui il Quechúa. Dove si fa uso di prefissi, il segno del plurale si pospone, p. es. Dakota *kaška* « egli lega »: *kaška-pi* « essi legano », *ya-kaška* « tu leghi »: *ya-kaška-pi*. Così si ha una specie di *verbum plurale*.

Parecchie lingue americane hanno nel verbo tanto forme prefiggenti quanto forme suffiggenti, e spesso con significato diverso. Nell'America settentrionale hanno doppia collocazione lo Tsimshian e Salina a ovest, l'Algonchino, Muscoghi e Timucua a est; nell'America meridionale il Moxo-Baure, Yurucare, Arawak e Guarani. Nello Tsimshian i verbi transitivi sono prefiggenti, gl'intransitivi sono suffiggenti, così pure nell'Arawak; al contrario nel Muscoghi e Yurucare i transitivi sono suffiggenti e gl'intransitivi sono prefiggenti. Come osserva il Boas (*Handbook of American Indian Languages*, I, p. 76), le lingue americane tendono a distinguere nettamente i verbi in due classi, verbi attivi-transitivi e inattivi-intransitivi, ma la distinzione si fa più spesso per mezzo di serie distinte di pronomi personali affissi, di cui una è identica o affine alla serie degli affissi possessivi.

Fra i prefissi soggettivi del verbo e il verbo stesso, come fra i prefissi possessivi del nome e il nome, si trova spesso una delle cinque vocali normali. Nel Cariri abbiamo *s-a-rankré* « egli si vergogna », *s-e-ikó* « egli si riposa », *s-i-pá* « egli è morto », *s-u-ka* « egli ama », cfr. *s-a-mysã* « sua mano », *s-e-bayá* « sua unghia », *s-i-baté* « sua casa », *s-u-byro* « suo ventre ». Nel Chiquito *ap-a-tomoe-ka* « voi legate » verbo assoluto, ma *ap-i-tomoe-ka* se seguito dall'oggetto. Queste vocali non sono altro che pronomi di terza persona, distinti per classi e con funzione di soggetto o di possessivo secondo che si uniscono ad un verbo o ad un nome. Nel Sáliva, infatti, i prefissi possessivi formano un sistema fondato sul possessivo di terza, che può essere *a- e- i- o- u-* « *eius* ». Di qui *ku-a- ku-e- ku-i- k-o- k-u-* tuo, ecc. Così fra le lingue del gruppo Arawak il Mehinakú distingue **u-teve* « suo dente (d'uomo) », donde *n-u-teve* « suo dente di me, mio dente », e *i-teve* « suo dente (di pesce) », e il Paressí ha *n-u-kiri* « naso »: *e-kiri* « becco ».

Esempio di coniugazione prefiggente: Azteco *nemi* « egli vive », *ni-nemi* « io vivo », *ti-nemi* « tu vivi »; *nemī* « essi vivono », *ti-nemī* « noi viviamo », *an-nemī* « voi vivete ». Esempio di coniugazione suffiggente: Araucano *elu-n* « do », *elu-i-mi* « dai », *elu-i* « dà », *elu-y-u* « noi due diamo », *elu-i-mu* « voi due date », ecc.

Quando al verbo si uniscono nello stesso tempo le particelle temporali e i pronomi soggettivi, si possono avere sei combinazioni: 1. particella-verbo-pronome, p. es. Zapoteco *na-* « scavare », pres. *ta-na-*, fut. *ka-na-*, perf. *ko-na-*, donde *ta-na-ya* « io scavo », *ta-na-lo* « tu scavi », *ta-na-ni* « egli scava, essi scavano », ecc.; 2. particella-pronome-verbo, p. es. Quiché *k-a-logo-χ* « tu ami », *k-u-logo-χ* « egli ama »; *š-a-logo-χ* « tu hai amato », *š-u-logo-χ* « egli ha amato »; 3. verbo-particella-pronome; 4. verbo-pronome-particella; 5. pronome-verbo-particella, p. es. Quiché *nu-logo-m* « io amai », *a-logo-m* « tu amasti », *u-logo-m* « egli amò »; 6. pronome-particella-verbo.

10. Nell'America sono rappresentati tutti i sistemi di numerazione. L'imperfetta numerazione binaria occorre soltanto nell'America meridionale. Essa è propria specialmente del gruppo Gês-Tapuya, poi si trova nel Trio, lingua caribica, nel Chipaya e Guayaki (gruppo Tupi), nel Záparo, Orari, Chiquito e giunge fino alla Terra del Fuoco. Rarissimo nell'America settentrionale (Haida e Bellacoola, Caddo e alcune lingue della California), il sistema vigesimale domina nell'America centrale e meridionale, mentre nella settentrionale domina il sistema decimale, specialmente quinario-decimale.

Come dai pronomi personali, così anche dai numerali appare l'originaria unità del gruppo linguistico americano. Già abbiamo visto che alcuni gruppi furono da americanisti denominati con forme del numerale 2 (Pen-uti e Hoka) o del numerale 4 (gruppo Mos), ma tali forme trascendono i limiti dei relativi gruppi e alcune sono addirittura pan-americane. Ciò apparirà dalla seguente raccolta delle forme principali del tipo che ha per caratteristica *p*.

Yuki *ō-pi* anim. *ō-pa*, Huchnom *ō-pe*, Wappo *hō-pī*; Huave *e-poe-*, Subtiaba *a-pu-*; Guajiquiro *pee*, Lenca *pee*, *pae*, Similaton *pe*, Xinca *pia-r*; Colorado *pa-* in 20, Cayapa *pai-* in 200, Aymará *pay-a*, *pai-ni*, Atacama *poy-a*, Amneixa *e-pá*; Guaná *piá*, Moxa *a-pi*, *a-pió*, Yuri *peia*, Goajiro *pia-mu*, Parauha *pi-mu*, Ipuriná *i-pi*, *i-pi-ká*, ecc.; Cholona *i-p*; Yahuna *i-po*, *i-po-i*, Tucano *piá-na*, Wanana *pia-ro*, Waíkana *pia-dó*, Bará *pə́-ga*, ecc.; Catoquina *u-paua*; Araucano *e-pu*, Puel-che *poē-či*, Yahgan *kom-bei* (cfr. *-pei* suffisso del duale).

Con *b*: Cuicateco *u-bi*; Bribri *bo*, *bui*, Terraba *kra-bu*; Sumo *buú*, Ulua *bō*, Matagalpa *buyo*; Cilanga *oso-bé*; Mocochis *ka-bó*.

Con *w*: Klamath *wo-nip*, *vú-nep* 2 × 2; Piro *wi-yú*, Isleta *wi-si*, Taos *wîi-na*, Jemez *wi-š*, S. Ildefonso *wi-ye*; Kauvuya *vuy*, Paiute mer. *vay*, Pavant *wy-une*, Gabrielino *we-he*; Tätätl *wo*, *wah*; Cahita *woi*, Cora *wa-po*, Azteco *o-me* per **wo-me*; Amuzgo *u-we*, Mixteco *u-wui*; gruppo Chocó *o-mé*; Tsoneca *wa-me* (dunque Azteco *o-me* = Chocó *o-mé* = Tsoneca *wa-me*).

Sahaptin *la-pit* = Walawala *na-pit*, Whulw. *ni-pit*, Klamath *la-pit*; Pani *pit-ko*; Quechúa *pitu* « paio »; Campa *a-piti*. Con *b*: Caddo *bit*, Tacana *beta*. Con *w*: Natchez *á-wēti*, *á-witi*, Chacobo (gruppo Pano) *dá-vita*.

Dakota *na-pin* « ambedue » (cfr. *nō-pa*, Winnebago *nō-pa*, *nō-pi* 2); Klamath *pän*, *pēn* « di nuovo, una seconda volta », *lă-pĕni* 2; gruppo Maidu *pĕne*, *pen*, *peni-m*, Cushna *pani-m*; Aymará *paini*, *pani* (persone); Mosetena *paná*; Moxa *a-pina*. Per molte altre forme v. A. Trombetti, *Elementi di Glottologia*, p. 505 seg.

La classificazione degli oggetti numerati si manifesta spesso nei numerali. Si hanno notevoli concordanze nei suffissi di classe. Per la classe delle persone il suffisso è *-ni* nello Aymará, p. es. *mai-ni* « una persona », *pai-ni* « due persone » (*may-a* « una cosa », *pay-a* « due cose »). Cfr. Yarura *ka-ni-* 1, *noe-ni* 2, *tara-ni* 3, *kewe-ni* 4, Guahiba *kahe-ne* 1, *acueya-ni* 4, ecc. Il Moxa ha *-na*. Questo suffisso corrisponde a *-n* dell'Ainu, p. es. *tu-n* « due persone », *re-n* « tre persone »: *niu* « persona ». Abbiamo ancora per le persone Tsimshian *-al*, Lummi *-ala*, Bribri *-l*. Per i giorni: Yurok *-en*, Blackfoot *-ni*, Bribri *-n*, ecc.

Sintassi. Tratteremo qui della collocazione delle parole nella proposizione. Diciamo diretta la collocazione quando precede la parola determinanda e segue la determinante (A-B), inversa nel caso contrario (B-A). La costruzione A-B è propria della maggior parte delle lingue africane e oceaniche, la costruzione B-A domina nel resto delle lingue del globo. Caratteristica è la collocazione del genitivo e del pronome possessivo, che rappresenta il genitivo del pronome personale.

Nelle lingue dell'America il genitivo e il possessivo si prepongono generalmente al nome. Nell'America settentrionale la costruzione A-B trovasi solo in due regioni, debolmente e in modo incompleto rappresentata ad est, più ampiamente e in modo più completo ad ovest. Nell'Irochese si dice, p. es., *ne hoauak ne Dauit* « il figlio di Davide » ma *nioo ro-iĕha* « Dio suo figlio, il figlio di Dio », cfr. *rao-sita* « il suo piede ». Nel Timucua, Tunica e Muscoghi è invece il possessivo che si pospone, così pure nel gruppo Caddo. Ad ovest, costruzione A-B completa nello Tsimshian, gruppo Mos e Kutenai, poi vengono i gruppi dell'Oregon e Yakon e il Siuslaw, infine a sud, in California, il Yana e il Salina-Chumash del gruppo Hoka. Si aggiunga al nord l'Eschimo per quel che riguarda i pronomi possessivi, che sono sempre posposti.

Quasi tutte le lingue degli aborigeni del Messico e dell'America centrale hanno la costruzione A-B, poiché B-A si trova al nord solo nel Tano e Zuñi, lingue dei Pueblos, poi al sud nel Zoque, Matlatsinca e forse in qualche altro idioma.

Nell'America meridionale la costruzione A-B è poco diffusa e si trova più specialmente nelle regioni occidentali. Lungo le coste del nord-ovest l'Esmeralda ha in pieno A-B, invece il Yunca, Quechua e Aymará prepongono il genitivo nominale, ma pospongono il possessivo; così pure fra le lingue Arawak il Ticuna, Chapacura e Cahuapana, mentre il Jivaro ha in pieno A-B. Un centro di posposizione del genitivo si ha anche nel nord-est, ma il centro principale è nel sud-est. Notevolissimo poi è il fatto che in lingue dell'America meridionale e centrale il genitivo si pospone mentre il possessivo si prepone. Ciò avviene fra le lingue dell'America meridionale nel Goajiro e Paranhano, nel Caribico delle isole e in parte nel Galibi, nel Moxo-Baure, Campa, Chapacura e Cariri, e fra le lingue dell'America centrale nell' Otomí, Huaxteco, Totonaco, in parte nel gruppo Maya e nello Xinca, infine nel Mangue e Rama. In nessun' altra parte del globo, nemmeno nell'America settentrionale (con la probabile eccezione dell'Irochese e Chumash secondo W. Schmidt), avviene un fatto simile,

poiché quando vi è disaccordo nella collocazione del genitivo e del possessivo, sempre si osserva altrove che il genitivo si prepone (B-A) e il possessivo si pospone (A-B). In generale si può dire che la costruzione normale e originaria è B-A, come nella maggior parte delle lingue dell'Asia. Talune eccezioni sono più apparenti che reali. In una espressione come « la di lui casa, (del) padre » la costruzione è diretta solo in apparenza. Così si dice nell'Azteco *i-tlaškal okištli* « il suo pane, (dell')uomo », nel Totonaco *iš-tšik Pedro* « la sua casa, (di) Pietro », nel Maya *u-pok Petlo* « il suo cappello, (di) Pietro ». Nella parte centrale dell'America del Nord si ha invece l'espressione « padre, la di lui casa ». Infine è da notare che, ove il genitivo si pospone, spesso la costruzione inversa è conservata quale arcaismo nei composti. Così nel Cariri si dice *era tupã* « la casa (di) Dio », ma *i-po-kú* « di occhio acqua, lacrima » da *i-pó* « occhio » e *i-kú* « acqua ».

La collocazione dell'accusativo, cioè dell'oggetto, suole essere in accordo con quella del genitivo, poiché l'uno e l'altro esprimono una relazione analoga rispettivamente col verbo e col nome. Ciò avviene di regola in tutte le lingue del globo. Per quel che riguarda l'America in particolare si può dire che, ove il genitivo si pospone, si pospone anche l'accusativo senza eccezione, mentre si hanno parecchie lingue che, preponendo il genitivo, pospongono l'accusativo. Molto più indipendente è invece la collocazione dell'aggettivo attributivo, che spesso si confonde con l'aggettivo predicativo, da cui deriva.

Origine. All'unità del gruppo linguistico americano, sostenuta dal Trombetti, corrisponde l'unità della razza americana ammessa da alcuni antropologi insieme con la stretta affinità di essa con la razza mongolica. Con ciò si accorda, d'altra parte, la provenienza delle popolazioni indigene d'America dall'Asia orientale. Pochi, infatti, hanno creduto o credono che gl'indigeni d'America siano autoctoni: i più autorevoli studiosi li ritengono immigrati dall' Asia attraverso lo stretto di Bering. Le più antiche immigrazioni sarebbero incominciate circa 15.000 o 10.000 anni or sono, dopo l'ultimo periodo glaciale. Naturalmente non avvenne un'unica immigrazione, bensì si susseguirono più migrazioni in epoche diverse e in varia direzione, prevalendo in generale quella da nord a sud; ed è ovvio che le popolazioni più lontane dal luogo d'origine appartengono in generale alle prime onde migratorie e le più vicine alle ultime in ordine di tempo.

I fatti linguistici sono in perfetto accordo con queste teorie. Immediatamente al di qua dello stretto di Bering si trovano le lingue paleoasiatiche dei Ciukci, Corjachi e Camciadali che, insieme con altre più occidentali, presentano la massima affinità con l'Eschimo, il quale, d'altra parte, non si può disgiungere dalle lingue americane. Il tentativo di collegare l'Eschimo direttamente con l'Uraloaltaico (in particolare con l'Uralico) deve considerarsi come fallito. Ulteriormente, poi, il grande gruppo americano presenta la massima concordanza con le lingue indocinesi, secondo quanto sostenne il Trombetti al XXII Congresso degli americanisti tenutosi in Roma nel 1926 (v. la sua memoria nel volume degli Atti). Il grado considerevole di affinità dell'Indocinese specialmente coi gruppi settentrionali dell'America si spiega col fatto che questi appartengono alle migrazioni più recenti, mentre i gruppi meridionali appartenenti alle migrazioni più antiche hanno in Asia radici assai più profonde.

P. Rivet, pure ammettendo che il grosso delle popolazioni e lingue americane sia di origine asiatica, crede di avere scoperto due nuclei di origine oceanica, uno a nord rappresentato dal gruppo Hoka, l'altro a sud rappresentato dal gruppo Chon. Il primo sarebbe di origine melano-polinesiana, il secondo di origine australiana. Che le lingue dell'estremità meridionale dell'America abbiano molti elementi in comune anche con lingue dell'Australia e affini, fu già dimostrato dal Trombetti nel 1907, ma ciò si spiega non già con una connessione diretta né con migrazioni degli Australiani attraverso il Pacifico, come vuole il Rivet, bensì con la comune origine da suolo asiatico. Le lingue meridionali d'America conservano appunto, come abbiamo detto, elementi molto arcaici. Quanto al gruppo Hoka – che del resto Sapir ha ampliato nel modo che abbiamo visto – valgono press' a poco le medesime considerazioni.

Bibl.: Di tutte le lingue americane tratta l'opera importante di Daniel G. Brinton, *The American Race: a linguistic classification and ethnographic description of the native tribes of North and South America;* Philadelphia 1901. Una rivista completa e accurata di tutte le lingue americane per opera di P. Rivet trovasi nel volume *Les langues du monde*, Parigi 1924, sotto il titolo *Langues américaines*, pp. 597-707. Una rivista chiara e pregevole è pure quella di W. Schmidt nell'opera *Die Sprachfamilien und Sprachenkreise der Erde*, Heidelberg 1926, pp. 163-267. Importante è pure l'opera di Clark Wissler, *The American Indian, an introduction to the anthropology of the New World*, 2ª ed., New York, 1922. Preziosi per limpidezza sono gli schizzi grammaticali che di molte lingue americane diede F. Müller nel suo *Grundriss der Sprachwissenschaft*, II, 1, Vienna 1882 e IV, 1, Vienna 1888. Della comparazione interna ed esterna delle lingue americane si occupò a lungo A. Trombetti, specialmente nei *Saggi di glottologia generale comparata*: I. *I pronomi personali*, Bologna 1908; II. *I numerali*, 1913; III. *Comparazioni lessicali*, 1920; *Elementi di glottologia*, 1923; *La lingua dei Bororos Orarimugudoge secondo i materiali pubblicati dalle missioni salesiane, studio comparativo*, 1925.

Per lo studio delle lingue settentrionali è utile il lavoro di C. C. Uhlenbeck, *Die einheimischen Sprachen Nordamerikas bis zum Rio Grande*, in *Anthropos*, III (1908), V (1910), con esame dei caratteri linguistici e ricche bibliografie. Ottime grammatiche contiene il *Handbook of American Indian Languages* pubblicato da F. Boas, I, Washington 1911; II, Washington 1922. Per l'America centrale, dopo il vecchio lavoro, vasto ma difettoso, di F. Pimentel, *Cuadro descriptivo y comparativo de las lenguas indígenas de México*, 1ª ed., Messico 1862-1865, I-II; 2ª ed., Messico 1874-1875, I-III, abbiamo ora il lavoro eccellente di W. Lehmann, *Zentralamerika*, I: *Die Sprachen Zentralamerikas in ihren Beziehungen zueinander und zu Südamerika und Mexiko*, Berlino 1920. Per l'America meridionale ricorderemo i *Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas zumal Brasiliens*, II. *Zur Sprachenkunde* (Lipsia 1867) di F. Ph. von Martius, ricca ma difettosa raccolta di materiali lessicali, e gli *Studies in South American Languages* di D. Brinton. Riviste generali delle lingue sudamericane diede A. F. Chamberlain, ma coloro che più contribuirono a mettere ordine nel caos sono L. Adam, Koch-Grünberg e P. Rivet.

Della bibliografia delle lingue americane trattò Hermann E. Ludewig, *The Literature of American aboriginal Languages*, Londra 1858, più recentemente il Conde de la Viñaza, *Bibliografía Española de las lenguas indígenas de América*, Madrid 1892. Ricche indicazioni bibliografiche si trovano nelle opere già citate di Brinton, Rivet, Schmidt, ecc. Esaurienti bibliografie di lingue settentrionali diede J. C. Pilling.

La cartografia linguistica dell'America ha progredito col progredire degli studî linguistici. Una carta dei *Linguistic stocks of North America north of Mexico* accompagna l'opera di J. W. Powell, *Indian Linguistic Families of America north of Mexico*, Washington 1891. Per il Messico e l'America centrale abbiamo una carta di C. Thomas in *Indian Languages of Mexico and Central America and their geographical distribution*, Washington 1911, e le carte nell'opera monumentale di W. Lehmann. Per l'intera America vi sono quattro tavole (15-18) in *Les langues du monde*, che però non riuscirono soddisfacenti nemmeno per P. Rivet. Più chiare sono le due carte dell'atlante che accompagna l'opera di W. Schmidt. Ma un buon atlante linguistico dell'America resta un *desideratum*, e il voto ne fu espresso, su proposta di A. Trombetti, al XXII Congresso internazionale degli americanisti (Roma 1926). A. Tr.

VI. Arte; Musica.

Nei tessuti, negli oggetti di metallo o di legno o d'osso, nelle ceramiche, si avevano, e sono in parte conservate, le principali manifestazioni dell'arte decorativa indigena. Ogni area culturale presenta particolarità di applicazioni o di disegni o di colori che han permesso di distinguere talune grandi provincie di « decorazione », corrispondenti, con deviazioni non forti, ai principali complessi culturali. Il disegno geometrico è, in generale, più diffuso di quello realistico ed è, secondo il Wissler, più antico: questo può essere infatti avvenuto nell'arte dell'intrecciatura e in quella tessile (che presenta disegni realistici soltanto nel Messico e nel Perù) e nelle applicazioni decorative (ceramica) che ne hanno subito l'influsso. Di una più primitiva arte realistica, della quale altre parti del mondo serbano numerose tracce, l'America è molto povera.

La pittura, oltre che nella decorazione delle ceramiche e dei tessuti, ebbe un certo sviluppo nella scrittura pittografica. La scultura in pietra ebbe un'area particolare di notevole evoluzione nell'antico Messico, nell'America Centrale e nella Colombia, e si troverà considerata alle voci corrispondenti: invece, sul Mississippi, nel Perù e in qualche distretto brasiliano, l'archeologia dà oggetti modellati in terracotta, e nell'estremo NO. esiste ancora una scultura nel legno e nell'avorio con affinità rispettivamente oceaniche ed asiatiche (Tlingit, Haida, Eschimesi occidentali).

Presso i Pellirosse, popoli di civiltà primitiva, di musica non s'avevano manifestazioni gran che superiori a quelle d'una semplice successione ritmica o, al più, di canti nati dalla danza e d'indole guerriera o religiosa.

L'aspirazione melodica trovava soddisfazione nell'ambito di qualche nota più volte ripetuta e in qualche timido slancio lirico. Ma l'assenza d'un gusto comunque educato e una vita consacrata quasi esclusivamente alla guerra e alla caccia furono d'ostacolo allo sviluppo intellettuale e artistico dell'Indiano del Nord-America. Perciò non poteva nascere in questo popolo una musicalità paragonabile a quella dei popoli di antica civiltà; come i Cinesi, gl'Indo-cinesi, i Malesi, gl'Indù, i Persiani e gli Arabi.

L'Indiano d'America (e noi qui lo consideriamo tale quale era prima della conquista degli Europei) fu essenzialmente nomade, e non aveva alcun vicino il cui contatto potesse innalzarlo a un

livello più alto di civiltà, mentre guerra e caccia occupavano tutto il suo tempo; ora è spiegabile come, nel suo folklore musicale, sulla melodia avesse una netta prevalenza il ritmo, nato dalla marcia e dalla danza e per così dire connaturato con l'esercizio di molti mestieri manuali.

La danza dei Pellirosse è quasi sempre guerriera, e si svolge in ritmo binario come in ternario; al qual proposito bisogna osservare che in generale i primitivi preferiscono il ritmo binario come quello che è segnato dallo stesso camminare dell'uomo. È quindi notevole il fatto che l'Indiano pratichi, come il ritmo binario, anche il ternario, ed ami singolarmente certe figurazioni ritmiche, nel ternario, sullo schema a croma puntata e semicroma.

Si può pensare, per chiarirne il motivo, che un cavaliere dotato di acutissimo udito, qual'è il Pellerossa, deve aver notato nella solitudine delle praterie le diverse cadenze ritmiche del passo del cavallo, sì da ispirarsi a queste nei suoi canti. Presso questi popoli primitivi, il segnare i ritmi deve poi essere considerato come un sostegno, o come un ornamento del quale si potrebbe fare a meno, oppure come un coefficiente indispensabile nell'esecuzione delle danze? Avrebbe esso la funzione che hanno i movimenti dei nostri direttori d'orchestra, dirigendosi all'udito, anziché alla vista degli esecutori? Certo è che il costante predominio del ritmo, attraverso l'uso preponderante degli strumenti a percussione, è una conferma della rudimentalità della musica dei Pellirosse. Superfluo anche dire che non esiste per questa musica alcuna notazione grafica. Si consideri, del resto, che gli stessi Cinesi, pur essendo così progrediti, si servono di una scrittura musicale affatto rudimentale.

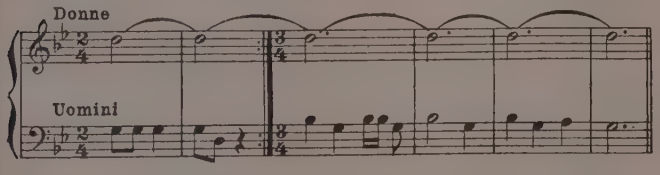
Per quanto considerevole possa essere il repertorio musicale dei Pellirosse, la « quantità » vi ha più importanza della « qualità »: com'è naturale in una musicalità così povera e priva di quelle raffinatezze che rendono originale e attraente la musica dei popoli orientali.

Quanto a tempi, i Pellirosse praticano, non senza abilità, misure a $^2/_4$, $^3/_4$, $^2/_8$, $^3/_8$, $^6/_8$.

E quanto a tonalità, essi hanno tonalità maggiori ben distinte dalle minori. Il modo minore è anche presso i Pellirosse acconcio ad esprimere la tristezza e la serietà: e lo troviamo quindi nelle arie funebri, nei canti religiosi (specialmente in un tono quasi confondibile col nostro *sol* minore). Ma, mancando la melodia (come anche l'espressione della poesia lirica), essi manifestano poco spirito creativo, e riescono monotoni.

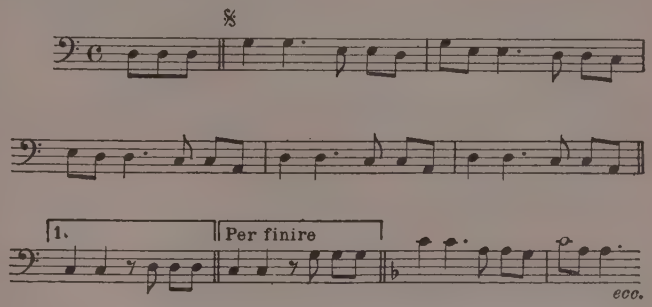
I Pellirosse in nessun dominio intellettuale hanno avuto individui capaci di stabilire regole d'arte. E perciò la loro melodia manca di ogni regolarità di struttura. Ogni grado della scala è atto a cominciare o a terminare un canto. In questo i nostri musicisti di più moderna scuola vorranno forse scorgere, al contrario, una liberazione da ogni vincolo tonale; e in verità nella musica esotica il caso di questa inosservanza delle funzioni tonali non è isolato.

Nella frase musicale l'Indiano procede, in generale, diatonicamente, come i musicisti del nostro Medioevo, che non osavano procedere per salti arditi. Questa regola ha, però, qualche eccezione. Non saremmo lungi dal supporre che i frequenti salti di quarta, di quinta e di sesta, quali, ad esempio, compaiono nel seguente canto religioso, siano probabilmente ispirati al canto di taluni uccelli:

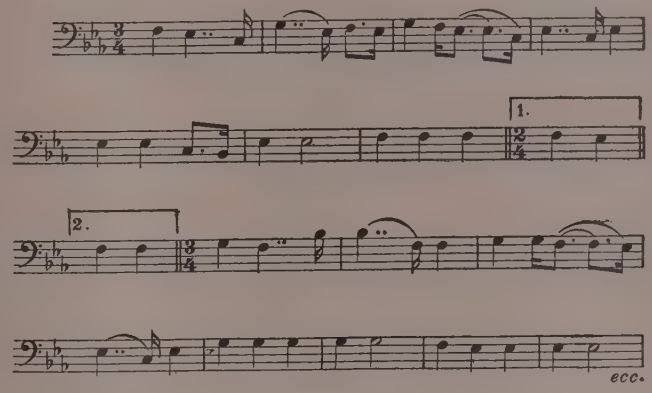


In questo canto il pedale di dominante (il *re* delle voci di donna) dimostra l'aspirazione, ridotta, è vero, alla più semplice espressione, verso una timida polifonia. Anzitutto i popoli esotici hanno una generale conoscenza di alcuni pedali di quinta, pedali immutabili, data la natura degli strumenti cui son proprî (tamburo, tam-tam, ecc.). La scala pentafonica, che è la base delle musiche dell'Estremo Oriente (Cina, Indo-Cina), fu ugualmente conosciuta e seguita dai Pellirosse; ed è interessante osservare come questi popoli sapessero servirsene senza ricorrere a estranei.

Non è possibile, in molti casi, costringere le melodie esotiche nel letto di Procuste dell'analisi tonale europea: da questo nasce la difficoltà di dare alle melodie dei Pellirosse (ed anche a quelle dei popoli orientali) la forma armonica che converrebbe loro, come si vede dalla seguente melodia.



Abbiamo già fatto allusione alle diversità dei ritmi, che compensano la monotonia melodica. E dall'esempio che segue, tratto da una danza religiosa, ci si renderà conto di quanto l'Indiano sappia giuocare coi valori ritmici.



Alcuni Americani, ai quali fu possibile studiare in un'epoca favorevole la musica dei Pellirosse, attestano che l'Indiano canta con voce rauca e malferma. Se ne fece l'esperimento accompagnando col pianoforte questi cantori, che da loro stessi corressero gli errori di un'intonazione falsa, o, per meglio dire, mitigarono, male a proposito, le scale indiane, alterando le inflessioni che non figurano nel nostro sistema tonale. Ma, in realtà, bisogna dire che lo studio della musica degl'Indiani del Nord-America fu cominciato in un'epoca poco propizia. Gli Europei che si stabilirono sul principio della penetrazione in America non erano né eruditi, né musicisti abbastanza esperti da poter condurre a buon termine simile studio d'investigazione: a ciò si aggiunga l'ostilità assoluta degl'indigeni. Quando gl'Indiani si accostarono alla civiltà occidentale, il loro patrimonio intellettuale era già alterato e deformato. E gli eruditi americani, come ad esempio J. C. Fillmore, Alice Hetcher, e soprattutto A. Farwell, benché sinceramente desiderosi di risolvere il problema, più di una volta furono tratti in errore dagli stessi aborigeni che avevano dimenticato le proprie melodie antiche. La venuta in America dei Negri, con la loro musica, non favorì certo lo sviluppo della musica degl'Indiani, che adottando infine alcuni nostri strumenti (violino, flauto, fisarmonica, chitarra) attratti anche dalle nostre melodie, finirono per confondere tutti i sistemi musicali. E non è, forse, esagerato affermare che la maggior parte delle melodie indiane è ormai perduta per sempre.

Presso gl'Indiani le frasi musicali sono accennate da qualche istrumento di costruzione primitiva.

L'Indiano non poteva, per costruire questi strumenti, usare con facilità se non materie che si offrissero a lui spontaneamente: la corda, o la pelle tesa, dischi di metallo o di osso, tronchi d'albero incavati. Sotto questo aspetto esso non è al disotto dei popoli d'Europa dei tempi preistorici. Si pensi a un osso di maiale, preso da una spalla della bestia, spogliato della sua carne e disseccato. Così disseccato, esso è come una paletta e offre una su-

perficie di una certa sonorità, sulla quale il suono si produce mediante sfregamento a mezzo di un bastone dentellato. Col nome di *čikawastli* gli antichi Peruviani conobbero uno strumento simile, ricavato da legno di cerro, che si è ritrovato in Colombia col nome di *cáscara* (dallo spagnolo). A volte l'Indiano costruisce uno strumento formato da un piccolo sacco di cuoio disseccato, gonfiato d'aria ed ermeticamente chiuso nel quale egli versa una piccola quantità di grani o di piccolissime briciole. Messo in movimento questo sacco emetterà una sonorità da castagnette: in sostanza un giuoco per bambini, che può tuttavia segnare efficacemente il ritmo.

Un tamburo si ottiene, colà, per mezzo di un tronco d'albero cavo, ricoperto d'una pelle di animale, che potrà essere battuto con le mani, o a mezzo di bacchette: è il *tinya* dei Peruviani dell'epoca antica. Dei pochi strumenti indiani fa parte, inoltre, un tamburello fabbricato grossolanamente, e che si fa risuonare con l'aiuto di un piccolo mazzuolo.

Resterebbe a parlare di una specie di sistro, formato da quattro dischetti metallici, strumento di scarsa importanza artistica. Ma son per noi da considerare piuttosto oggetti da museo che non veri e proprî strumenti musicali.

Manca in questo catalogo di strumenti dell'America Settentrionale il flauto. È sorprendente questo fatto, se si pensa che tale strumento è stato foggiato istintivamente da tutti i popoli, anche da quelli della più remota antichità; il flauto si ritrova ovunque, persino presso i Peruviani, che possedevano il *kena*, ricavato da una canna o da un osso, e il *tlapitsali* fatto di terracotta.

Per riepilogare, bisogna considerare che se la musica di molti popoli esotici è veramente un'arte, essa non fu, per i Pellirosse, che un passatempo tra due partite di caccia o due guerre. Dovremmo risalire fino all'impero degl' Incas, per trovarci alla presenza di una civiltà artistica. Ma della musica di quest'epoca manca poi ogni documento. Benché appartenenti alla stessa razza, gli antichi Peruviani stabiliti in ricche città, e i Pellirosse delle praterie dell'America Settentrionale differivano tra loro così profondamente da far dubitare della connessione radicale fra le due civiltà.

Bibl.: E. Seler, *Mittelamerikanische Musikinstrumente, Altamerikanische Knochenrasseln*, in *Globus*, Brunswick 1874; O. Comettant, *La musique en Amérique avant Christophe Colomb*, in *Atti del Congresso degli Americanisti di Parigi*, II, 1875; T. Baker, *Die Musik der nordamerikanischen Wilden*, Lipsia 1882; Sapper, *Volksmusik bei den Indianerstämmen*, in *Neue Musik-Zeitung*, Stoccarda 1892; A. C. Fletcher, *Indian Story and Song*, Boston 1900; W. Matthews e J. C. Fillmore, *Navaho Legend*, in *Mem. of the Amer. Folklore Society*, 1897; id., *Indianergesänge*, in *Beitr. für Akk. und Musikwiss.*, III, Berlino 1901; J. Tiersot, *La Musique chez les peuples indigènes de l'Amérique du Nord*, in *Recueil de la Soc. int. de mus.*, II (1910); id., *Negro melodies*, in *Zeitschr. d. Intern. Musik-Gesell.*, VIII; Abraham e Hornbostel, *Phonographierte Indianermelodien aus British Columbia*, New York 1906, estratto dal *Boas Memorial volume*; E. Hornbostel, *Phonographierte Indianermelodien*, in *Vierteljahr. f. Musikwiss.*, Lipsia 1906; N. Curtis, *Songs of ancient America*, New York 1906; F. Ferrero, *La musica dei Negri americani*, in *Rivista musicale italiana*, Torino 1906; B. J. Gilmore, *Hopi Songs*, in *Journal of Amer. Ethn. and Arch.*, New York 1908; E. Fischer, *Musica patagone*, in *Riv. mus. ital.*, Torino 1909; F. R. Burton, *Amer. Prim. Music*, New York 1909; R. Lehmann-Nitsche, *I canti e la musica in Patagonia*, in *Riv. mus. ital.*, Torino 1909; R. e M. d'Harcourt, *La musique indienne chez les anciens civilisés d'Amérique*, in Lavignac, *Encycl. de la musique*, Parigi 1922; G. Knosp, *La musique des Indiens de l'Amérique du Nord*, in Lavignac, *Encycl. de la musique*, Parigi 1922. G. K.

VII. Storia dell'America anglosassone

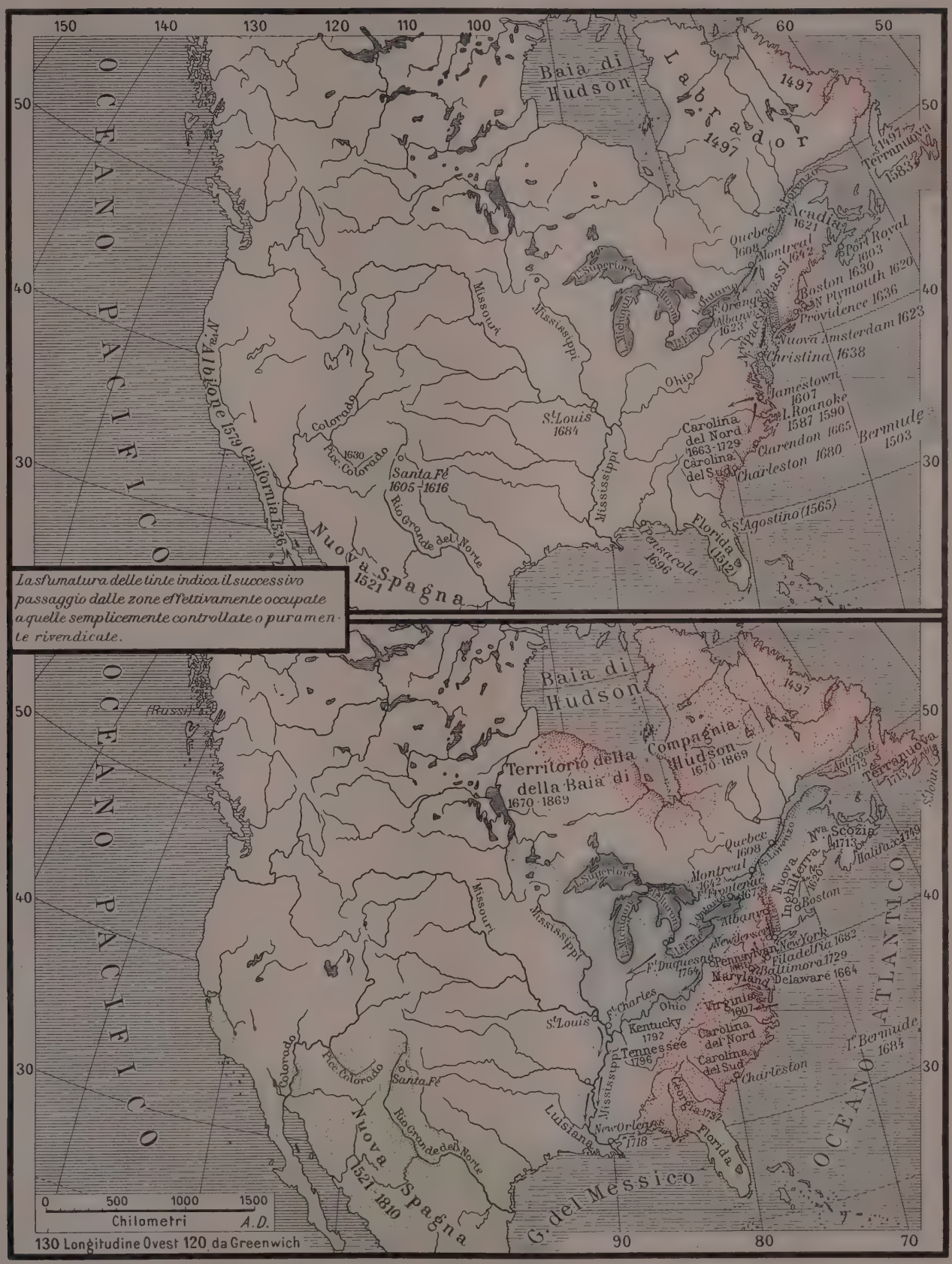
Il nome di *America anglosassone*, che suole darsi al continente nordamericano dai confini settentrionali del Messico alle estreme regioni boreali di esso, non implica – a differenza dell'altro « America latina » – quella omogeneità etnico-culturale, quella comunanza secolare di vicende storiche, quella coscienza di un'affinità morale e sociale la quale costituisce invece una specie di comune denominatore di tutti gli stati (pur così diversi fra loro per clima, suolo, prodotti), che vanno dal Messico alla Terra del Fuoco, lungo la distesa immensa dell'America Centrale e Meridionale. L'America anglosassone invece, se non è proprio una pura e semplice espressione geografica, equivalente ad America settentrionale, è tutto al più un'espressione etnico-linguistica, perché i due grandi stati che la compongono nulla hanno di comune, salvo, in parte, la lingua e il primo popolamento anglosassone. Per il resto, ciascuno di essi ha svolto in modo autonomo almeno fino a tempi recentissimi, la propria speciale fisionomia storica, politica, culturale. I due stati, com'è ben noto, sono: gli *Stati Uniti d'America*, con il loro possedimento nord-americano dell'*Alasca*; ed il *Dominio del Canadà* con la vicina colonia inglese di *Terranova* e dipendenza del *Labrador*.

Quando il grande navigatore Giovanni Caboto, ligure naturalizzato veneziano, al comando di navi inglesi, toccava nel 1497 l'isola di Terranova, sulla costa atlantica toccata già certamente nei secoli X-XI da audaci avventurieri normanni in viaggi leggendarî di cui però non restava in Europa neppure la memoria; l'immensa distesa di terre che vanno sotto il nome di America anglosassone, o America settentrionale che dir si voglia, nonché occupata in tutto o in parte da stati organizzati, non era quasi nemmeno abitata. Secondo i calcoli più attendibili, la razza indigena che l'abitava non raggiungeva il milione e mezzo d'individui, di cui meno di mezzo milione nell'odierno Dominion del Canadà e colonie vicine, ed un milione circa negli attuali Stati Uniti d'America; e di questi ultimi, soltanto circa 180.000 ad oriente del Mississippi. Erano ripartiti in numerosissime tribù, più o meno sparse, che oggi, dopo oltre quattro secoli di colonizzazione bianca, con relativa distruzione della maggior parte di esse, migrazione o sminuzzamento di altre, riesce estremamente difficile localizzare con esattezza. Affatto primitiva la loro vita, basata economicamente sulla caccia, la pesca, la raccolta dei frutti spontanei del suolo. Nel SO. solamente degli Stati Uniti di oggi, nel Nuovo Messico, gl' Indiani Pueblos, più avanzati in civiltà, conoscevano l'agricoltura e praticavano perfino l'irrigazione del suolo; ma in nessuna parte dell'America del Nord esistevano vere e proprie civiltà, popolazioni relativamente dense, società politiche di tipo superiore, come si trovarono invece, all'epoca della scoperta, sugli altipiani del Messico e del Perù. Per tale ragione, gl'Indiani, che formano invece oggi ancora – puri o incrociati con Europei e con Negri importati come schiavi dall'Africa – addirittura il sostrato della popolazione in alcune regioni dell'America Centrale e nella regione andina dell'America Meridionale, non hanno avuto e non hanno alcuna importanza rilevante come fattore etnografico e politico-sociale nell'America anglosassone. Distrutti o respinti a poco a poco verso le regioni più aride dell'interno, incapaci generalmente di passare dallo stadio di popolo cacciatore a quello di popolo agricoltore, vittime delle repressioni spietate seguenti ad ogni loro attacco o insidia contro i coloni europei e facile preda delle malattie da questi importate ed inoculate, limitati ormai a zone sempre più ristrette o confinati addirittura in riserve territoriali indiane; essi andarono di secolo in secolo diminuendo, con l'avanzarsi della colonizzazione bianca. Ed oggi non superano i 455.000 individui in cifra tonda: cioè 350.000 negli Stati Uniti, al 30 giugno 1925; e 106.000 nel Canadà, secondo il censimento del 1921.

L'America anglosassone è quindi, praticamente, tutta di origine europea e la sua storia è tutta quanta solo di origine coloniale.

Dal punto di vista politico-costituzionale invero la storia dell'America del Nord può dividersi in due periodi, il *periodo coloniale* e quello *nazionale*, il quale ultimo s'inizia, per gli Stati Uniti, col riconoscimento della loro indipendenza, nel 1783; e per il Canadà, con la costituzione nel 1867 del *Dominion of Canada*, federazione coloniale dipendente ormai solo di nome dall'Inghilterra. Ma, da un punto di vista storico più generale, essa può dividersi in due periodi, di cui il ventennio fra il 1763 e il 1783 segna cronologicamente e logicamente per tutta l'America del Nord, cioè Stati Uniti e Canadà, il momento di transizione. In quel ventennio infatti, con la definitiva conquista inglese del Canadà, consacrata nella pace di Versailles del 1763, e col riconoscimento internazionale degli Stati Uniti d'America, ereditieri inevitabili, sul continente, di dominî coloniali europei basati più su pretese storiche o su sporadiche e fittizie occupazioni coloniali, cioè nominali, che non su una colonizzazione effettiva, il destino storico del continente è fissato. L'America del Nord è fatta allora potenzialmente e diventerà poi effettivamente, nel corso d'un secolo appena, l'America anglosassone: per quanto, non la razza anglosassone sola abbia iniziato il popolamento e la colonizzazione dell'immenso paese; per quanto diversi si presentino, nell'epoca successiva, gli sviluppi politici, territoriali, demografici, economici, sociali dei due grandi rami storici dell'America anglosassone, gli Stati Uniti e il Canadà, nella cui storia ulteriore si sdoppia dopo di allora quella dell'America anglosassone.

Anche nell'America Settentrionale, come nella Centrale e Meridionale, gl'inizî della colonizzazione si riconnettono col predominio delle nazioni iberiche nel sec. XVI. Ché, se i viaggi di Giovanni Caboto, giunto nel 1497 a toccare l'isola di Terranova, e, più, del figlio Sebastiano, il « grande pilota d'Inghilterra », che nel 1498 discendeva la costa atlantica fino all'odierno Maryland, davano alla



AMERICA SETTENTRIONALE: LA COLONIZZAZIONE VERSO LA METÀ DEL SEC. XVII (in alto) E VERSO LA METÀ DEL SEC. XVIII (in basso)
I possedimenti olandesi e svedesi sono indicati in *nero*; gl'inglesi in *rosso*; i francesi in *azzurro*; gli spagnuoli in *verde*.

corona inglese, con la priorità della scoperta, un titolo politico al dominio del continente; Spagna e Portogallo, tra i quali la famosa *raya* o linea di demarcazione di papa Alessandro VI del 1493 aveva ripartito tutte le terre scoperte o da scoprire, cercavano affannosamente di accaparrarsi anche la parte settentrionale del Nuovo Mondo, ciascuno dei due popoli per la porzione eventualmente rientrante nell'emisfero ad esso assegnato: l'orientale, il Portogallo; l'occidentale, la Spagna. Così, mentre il Cabral navigava a mezzodì, ignoti navigatori portoghesi, intorno al 1501, compivano scoperte nel continente nord-americano lungo le coste della Florida e, forse, delle Caroline e, fra il 1500 ed il 1502, il Cortereal ne navigava le acque settentrionali, per incarico ufficiale della corona. Morto esso, massacrato forse col suo equipaggio dagl'Indiani, il governo portoghese non pensò più all'America Settentrionale. Ma vi pensarono gli Spagnoli, divenuti, dopo i viaggi di Cristoforo Colombo e degli altri grandi navigatori dell'epoca, signori delle Antille e delle coste occidentali e settentrionali del Golfo del Messico, il Mediterraneo americano.

Uno dei più intraprendenti e feroci *conquistadores*, il vecchio Ponce de León, già governatore di Portorico, armate a proprie spese tre navi per conquistarsi un regno e per ritrovare al tempo stesso quella fonte di giovinezza eterna, di cui parlava una leggenda indiana, guidava verso la costa settentrionale del grande golfo i suoi avventurieri sitibondi di oro e con essi sbarcava, il giorno di Pasqua di Rose del 1513, su quella penisola, che dalla ricorrenza festiva appunto veniva chiamata Florida. Ottenuto dal re di Spagna il governo della Florida, col patto di conquistarla e colonizzarla, il Ponce de León compì una seconda spedizione. Ma, ferito dagli Indiani, invece della giovinezza perduta e delle miniere d'oro sognate, trovò la morte nel 1521. Né più fortunati di lui furono i successori: massimo fra tutti quel Ferdinando de Soto, il quale, geloso dei bottini peruviani di Pizarro, sotto cui aveva servito, navigava da Cuba alla volta della Florida nel 1539 alla testa d'una spedizione militare di oltre seicento Spagnuoli. Caccia altrettanto vana, quanto affannosa, dolorosa e cruenta, alla ricerca dei vantati tesori auriferi, più che conquista territoriale, la spedizione del de Soto arrivava tra stenti indicibili al Mississippi e lo risaliva fino al Missouri. Qui egli morì nel 1542 e fu gettato nel gran fiume, quasi consacrando alla conquista spagnuola il bacino centrale dell'America del Nord.

Chiuso però ed impenetrabile a guerrieri come a missionarî (il padre domenicano Cancello, fra gli altri, morto nel 1549), continuava intanto a rimanere l'interno della Florida, contro le cui miasmatiche paludi ed i bellicosi abitatori si spuntavano del pari l'orgoglio e la ferocia castigliana ed il vibrante entusiasmo ugonotto. Anche i Francesi infatti tentavano, ma invano, nello stesso sec. XVI la conquista della Florida e terre adiacenti. Una colonia ugonotta, guidata da un ardito navigatore di Dieppe, Giovanni Ribault, intraprendeva l'opera ideata dall'ammiraglio Coligny, il quale sognava un impero francese protestante, quale rifugio dei perseguitati ugonotti: essa sbarcava nel 1562, al N. della Florida, e in onore di Carlo IX chiamava Forte Carlo lo stabilimento coloniale creatovi; Carolina il paese. Lo stabilimento del Ribault presto languì; ma lo rianimò il Laudonnière, sbarcatovi con nuovi emigranti ugonotti nel 1564 e riuscito ad attrarre nell'orbita francese alcune tribù locali. Contro Forte Carlo, però, rifugio di eretici calvinisti e di pirati francesi alla caccia di navi spagnuole, moveva il fanatismo politico e religioso ad un tempo del feroce capitano spagnolo Pedro Meléndez de Aviles: il quale, ottenuta da Filippo II la carica di governatore della Florida, al patto di conquistarla entro un triennio, di ridurla al cattolicesimo e di colonizzarla, assaliva ancora nel 1565 e massacrava senza scrupolo i coloni francesi, impiccandone agli alberi quanti ne trovava, colla scritta « non come francesi, ma come eretici ». Distrutta ogni vestigia della colonia francese e preso formalmente possesso in nome del re di Spagna anche dell'America Settentrionale, che nelle carte spagnuole dell'epoca infatti verrà rappresentata dal Golfo del Messico al Canadà col nome generico di *Florida*, il restauratore del dominio spagnolo procedeva subito alla fondazione di Sant'Agostino, la più antica città degli Stati Uniti attuali e il primo centro coloniale permanente dell'America del Nord.

Ancora meno fecondi di risultati coloniali immediati, quantunque importanti per l'espansione successiva dei due popoli nel secolo seguente, furono i tentativi coloniali di Francesi ed Inglesi nel resto dell'America Settentrionale, durante il Cinquecento. Se invero la navigazione gloriosa del fiorentino Giovanni da Verrazzano, che nel 1524 esplora e descrive dal 34° al 50° grado di latitudine la costa atlantica dell'America del Nord nella vana speranza di scoprirvi il passaggio marittimo per il regno asiatico del Catai, non aveva pei Francesi risultati pratici; le navigazioni e prime esplorazioni dell'interno da parte di Dionigi d'Honfleur nel 1506 e più assai di Giacomo Cartier, nel quarto e quinto decennio del secolo, aprivano alla Francia la porta stessa di accesso al Canadà, cioè il Golfo del San Lorenzo e il grande fiume omonimo che in esso scarica le acque dei grandi laghi canadesi. Nonostante però queste spedizioni e le successive, ancora alla fine del Cinquecento, la Francia non ha nessuna occupazione coloniale effettiva nell'immenso territorio nord-americano, compreso tra la spagnola Florida e l'estremo settentrione, che nelle carte francesi dell'epoca era pure battezzato col nome di *Francesca* o *Canadà* o *Nuova Francia*. Anche la storia delle occupazioni coloniali inglesi sulla costa atlantica degli attuali Stati Uniti d'America, durante il regno di Elisabetta, si riduce ad una lunga serie di tentativi falliti, per quanto tenaci ed eroici: notevoli soprattutto quelli di sir Umfredo Gilbert nel 1579 e 1583 e quelli promossi o capeggiati da sir Gualtiero Raleigh nel 1584, 1587, 1590. In onore della « vergine regina », gli Inglesi denominavano Virginia il paese che i Francesi, nei tentativi analoghi sopra ricordati, avevano chiamato Carolina. Nella stessa epoca, essi, col secondo circumnavigatore del globo, l'ammiraglio-pirata Francesco Drake, dando la caccia alle navi e assalendo i forti spagnuoli dell'Oceano Pacifico fra il 1577 ed il 1580, toccavano anche momentaneamente e denominavano *Nuova Albione* la costa occidentale dei moderni Stati Uniti. Che se pure il Drake nel 1579 non si spinse proprio fino al 48° grado di lat. N. (da quel viaggio appunto daterà la pretesa inglese sul territorio attuale dell'Oregon); certo egli raggiunse l'attuale Capo Bianco al 43° lat. N., il punto probabilmente più settentrionale della costa americana del Pacifico raggiunto o per lo meno cognito agli Europei sino a tutto il sec. XVII. Insomma, attaccata da E. e NE., come da O. e da S. da navigatori, da esploratori, da avventurieri e persino da arditi pionieri coloniali; sfruttata già economicamente con la pesca nelle sue acque e col commercio delle pellicce sulle coste nord-orientali; l'America Settentrionale, a differenza della Centrale e Meridionale, alla fine del sec. XVI è pur sempre un continente vacante, anche se vi hanno affermato diritti o pretese a S. e SE. gli Spagnoli, ad E. e NE. Inglesi e Francesi.

Col successivo sec. XVII, si passa dalle esplorazioni marittime e dalle affermazioni nominali alle occupazioni coloniali effettive e durature. Gli Spagnuoli, anzitutto, occupatori e colonizzatori primi della penisola sud-orientale della Florida, dal Messico si avanzano nel continente nord-americano anche dalla parte di SO., risalendo da un lato le coste del Pacifico al N. della penisola di California, rimontando dall'altro le vallate del Rio Grande del Norte e del Colorado, sino ai piedi delle Montagne Rocciose. Scoperta ormai dal 1533 la penisola della California (Bassa California) e risalita qualche anno dopo, col Cabrillo, la costa del Pacifico sino al 42° e mezzo di lat. N. per lo meno; gli Spagnoli avevano condotto già nel 1540, col Coronados, una prima spedizione militare nell'interno, sugli altipiani dell'Arizona e nel Nuovo Messico, alla vana ricerca d'una favolosa città di Cibola, tutta risplendente di oro, senza però – dalle scoperte geografiche in fuori – raggiungere alcun risultato coloniale concreto. Soltanto alla fine del sec. XVI e al principio del XVII, in seguito ai nuovi tentativi ripresi col 1581, venivano assoggettate le popolazioni indiane di quelle regioni, organizzate fra esse le missioni religiose e fondato San Juan de los Caballeros alla foce del Río Chama (al 36° lat. N.) e più tardi, fra il 1609 ed il 1611, Santa Fé. Intorno al 1630, le missioni francescane, prime colonizzatrici del Nuovo Messico, si estendevano nelle vallate del Rio Grande e del Piccolo Colorado dal 34° al 38° di lat. N. Ma doveva passare un altro secolo e più, perché la colonizzazione spagnuola, il cui elemento dinamico propulsore era dato ormai soltanto dalle missioni religiose, occupata e colonizzata coi domenicani la Bassa California, raggiungesse – lungo le coste del Pacifico – anche l'Alta California. Qui, tra il 1769 ed il 1781, sorgevano fra il 35° e il 38° di lat. Nord parecchie stazioni, come quelle di San Diego, Los Angeles, Monterey e San Francisco, raggruppate amministrativamente coi loro tenui retroterra nel cosiddetto *Presidio San Francisco*. Mentre si pensava a congiungere col Messico anche questa seconda striscia di occupazione coloniale effettiva, risalendo la valle del Colorado, dove missionarî e coloni

si scontravano nella fiera ostilità degli Yuma; spedizioni spagnole si spingevano lungo la costa molto e molto più al N., raggiungendo nel 1774 col Pérez il 55° grado, nel 1775 il 57° 20', nel 1779 infine, con l'Orteaga, un punto anche più settentrionale denominato Puerto de Santiago, non identificabile con certezza. In base appunto a tali spedizioni, gli Spagnoli, nel sec. XVIII, spingeranno sino allo Stretto del Principe Guglielmo (circa 60° lat. N.) le loro pretese su quella costa settentrionale del Pacifico, al N. della stessa California, su cui si appuntavano anche le aspirazioni russe e le inglesi.

Mentre invero gli Spagnoli prendevano nominalmente possesso della costa occidentale e colonizzavano di fatto le due strisce territoriali della California e del Rio Grande; Inglesi, Olandesi e Svedesi fondavano nel Seicento e Settecento, sulla costa orientale del continente, quegli stabilimenti coloniali che – unificati politicamente dall'Inghilterra – diventavano la culla degli attuali Stati Uniti d'America. La spinta decisiva era venuta dalla costituzione in Inghilterra (1606), ai tempi di Giacomo I Stuart, di due compagnie coloniali rivali, quella di Londra e quella di Plymouth, cui erano date patenti larghissime per la colonizzazione del territorio americano compreso fra il 34° ed il 45° grado di lat. N., dal Capo Fear a Halifax, salvo il piccolo cono dell'Acadia (il Sud della Nuova Scozia) posseduto allora dai Francesi. Alla prima delle due compagnie, composta di nobili, di personaggi influenti e di negozianti di Londra, veniva assegnata la parte fra il 34° ed il 38°, vale a dire dal Capo Fear alla frontiera meridionale dell'attuale Maryland; alla seconda, composta di cavalieri e di mercanti dell'O., la parte fra il 41° ed il 45°. Il territorio intermedio doveva rimanere aperto a tutt'e due, col patto – ad evitare contese – che una zona neutra di 100 miglia intercedesse fra gli stabilimenti estremi delle due compagnie.

La Compagnia di Plymouth falliva nell'intento, giacché le piantagioni tentate nel 1607 alla foce del Kennebec River, nell'odierno Maine, venivano pel rigido clima abbandonate dai coloni l'anno dopo; e questi per di più, tornati in patria, dissuadevano gli altri dal ritentare la prova. Ma una nuova Compagnia, formata di quaranta sudditi inglesi, tra cui i più ricchi ed influenti della nobiltà e qualche membro della stessa casa reale, le succedeva in seguito nel privilegio monopolistico di possedere, sfruttare, governare e popolare con suoi dipendenti l'immenso paese estendentesi, in larghezza, dal 40° al 48° grado di lat. N. e, in lunghezza, dall'Oceano Atlantico al Pacifico (il *Consiglio stabilito a Plymouth, nella contea di Devon, per colonizzare, amministrare, organizzare e governare la Nuova Inghilterra in America*). Se non che, due mesi prima di ciò, salpava alla volta della Nuova Inghilterra, senza alcuna garanzia del sovrano, senza alcuna carta di compagnie proprietarie, senz'altro capitale che le braccia ed il cuore, un manipolo eroico di perseguitati religiosi, di puritani, fuggenti dalla loro patria d'origine per crearsene un'altra dove adorare in pace il loro Dio. A questi pellegrini (i *Pilgrim Fathers*) che, prima di sbarcare, il 16 dicembre 1620, dal *Mayflower* sulla costa del Massachusetts attuale, deliberavano sulla forma di governo ad essi più convenevole, costituendosi in corpo politico per mezzo d'un *covenant* (patto volontario e solenne), si doveva appunto la fondazione dello stabilimento di New Plymouth; mentre i coloni inviati in America dalla Compagnia di Londra (nella massima parte avventurieri della peggior specie, *gentlemen* spiantati in cerca di fortuna, perfino antichi reclusi) avevano fondato tredici anni prima (il 13 maggio 1607) sotto auspici ben diversi lo stabilimento di Jamestown, alla foce del fiume virginiano chiamato James in onore del re, là dove trovasi tuttora, con una chiesa rovinata, la misera borgata dello stesso nome.

Nel territorio intermedio fra quelli assegnati alle due compagnie coloniali, si stabilivano però, prima che vi si stanziassero coloni inglesi, altre genti europee, cioè Svedesi ed Olandesi. Gli Olandesi più al N., nel territorio già scoperto da Enrico Hudson, navigatore inglese al servizio della Compagnia olandese delle Indie Orientali: territorio da essi denominato Nuovi Paesi Bassi, dove sorgeva nel 1623, alla confluenza del Hudson e dell'East River, il centro commerciale di Nuova Amsterdam. Gli Svedesi più al S., sulle rive del Delaware, nel territorio da essi denominato Nuova Svezia (stati attuali del New Jersey e del Delaware), con capoluogo Cristina, presso l'odierna città di Wilmington (1638). La fondazione di questi stabilimenti olandesi e svedesi, se arricchiva di nuovi elementi etnici preziosi la sorgente società nord-americana (importante in ispecie l'elemento olandese, che in seguito darà, fra l'altro, due presidenti agli Stati Uniti, il Van Buren ed il Roosevelt, come darà la grande famiglia di finanzieri Vanderbilt), non impediva tuttavia a lungo l'espansione anglosassone anche su quella parte della costa atlantica. Mentre infatti gli stabilimenti svedesi venivano nel 1655 occupati dal governatore dei Nuovi Paesi Bassi, dietro ordine della Compagnia olandese delle Indie Occidentali; gli stessi Nuovi Paesi Bassi, dove l'infiltrazione dei coloni inglesi aveva minato alle basi il dominio della Compagnia olandese, cadevano senza lottare nel 1664 in mano dell'Inghilterra, la quale, nonostante fosse allora in pace coll'Olanda, vi aveva mandato una squadra navale a rivendicare quel paese tra il Connecticut ed il Delaware, di cui il re inglese aveva già investito il duca di York. Nuova Amsterdam mutava così il suo nome in New York, Orange in Albany: i Nuovi Paesi Bassi si smembravano col tempo nelle quattro colonie di New York, New Jersey, Pennsylvania e Delaware; ed il paese tutto, dalla Nuova Inghilterra alla Georgia, veniva territorialmente unificato.

All'epoca della seconda rivoluzione inglese (1688), le colonie americane erano salite al numero di 12, con circa 200.000 abitanti: le quattro della Nuova Inghilterra al N. (New Hampshire, Massachusetts, Rhode Island e Connecticut); le tre colonie del S. (Virginia, Carolina Settentrionale e Carolina Meridionale); e le cinque colonie di mezzo (New York, New Jersey, Delaware, Pennsylvania e Maryland). Ad esse si aggiungeva nel secolo successivo, sull'estremo margine meridionale della Carolina, una nuova colonia, la Georgia, contro cui invano mossero gli Spagnoli della confinante Florida. Era, questa nuova colonia, opera del generale Giacomo Oglethorpe, che voleva fondarvi un rifugio in ispecie pei disgraziati colpiti dalla feroce legislazione dell'epoca contro i debitori insolventi. E a tal fine otteneva, nel 1732, una patente dal re Giorgio II. Unificata così politicamente, sotto il dominio britannico, quella lunga striscia di territorio costiero continuava a rimanere divisa dal punto di vista amministrativo, variando la forma del governo locale da colonia a colonia a seconda che si trattasse di *colonie con «carta»*, di *colonie di proprietarî* o di *colonie regie*. Le prime (Massachussetts, Rhode Island, Connecticut) erano governate a norma della *Carta regia* o *statuto* concesso dalla corona direttamente ai coloni, o al momento della fondazione o in seguito; per la quale carta, i coloni potevano eleggersi i proprî ufficiali pubblici e perfino i governatori e darsi la legge locale, così da costituire una sorta di repubbliche sotto l'alta sovranità inglese. Le seconde (Maryland, Pennsylvania, Delaware, Georgia), essendo state concesse dal re a proprietarî o possessori, i quali insieme con la proprietà delle terre avevano ottenuto il diritto di governarle e darvi la legge, avevano anch'esse carte costituzionali; ma concesse però ai coloni non dalla corona, sibbene dal proprietario o dai proprietarî, i quali nominavano essi il governatore. Sotto ogni altro rispetto, tuttavia, si può dire che anche qui il governo fosse esercitato dai coloni, con la più ampia libertà politica ed autonomia legislativa e amministrativa. Le rimanenti, infine, erano poste direttamente sotto il potere della corona, che vi nominava il governatore ed i pubblici ufficiali, pur avendo esse pure le proprie assemblee elettive e godendo della maggiore libertà politica e legislativa. Solo che col tempo il terzo tipo veniva a prevalere sugli altri due ed a sostituirsi ad essi. Profondamente diverse, invece, seguitarono a rimaner le tredici colonie inglesi dal punto di vista sociale, data la differenza delle origini, del suolo, del clima, e soprattutto delle forme economiche dominanti. Nella Nuova Inghilterra, colonizzata da puritani, da dissidenti religiosi e politici, una società democratica, egualitaria, prevalentemente costituita da piccoli proprietarî-agricoltori entro terra, da pescatori, marinai e commercianti sulla costa. Nelle colonie centrali, già campo dell'attività commerciale olandese, una società mista, agricola all'interno, commerciale sulla costa. In quelle meridionali, una società aristocratica, esclusivamente agricola, basata sul latifondo e la schiavitù dei Negri importati dall'Africa, i quali, in mancanza di braccia lavoratrici, sia bianche sia indigene, sufficienti alla produzione di quelle speciali derrate che venivano richieste in quantità sempre maggiori dalla metropoli (tabacco soprattutto, poi indaco, riso, zucchero, cotone), avevano finito col costituire l'unica forza di lavoro.

Ove se ne eccettui la regione costiera, ricca di porti e invitante alla pesca, alla navigazione e industrie relative, che costituivano le forme quasi esclusive di vita economica delle città litoranee; l'agricoltura era, insieme col taglio dei boschi, l'industria predo-

minante nella Nuova Inghilterra. Nella stessa agricoltura, per di più, non permettendo il suolo magro e il clima freddo la coltura su vasta scala dei prodotti d'esportazione, ma soltanto quella dei cereali necessarî al fabbisogno famigliare o locale, non potrà attecchire il latifondo e nemmeno la media proprietà fondiaria. Prospera invece, costituendo la forma di gran lunga predominante, il *farm*, cioè il pezzo di terra coltivato direttamente dal proprietario e dalla sua famiglia. Le forme economico-sociali, imposte alla Nuova Inghilterra dalle stesse condizioni fisiche locali e dalle generali condizioni di vita dei secoli XVII-XVIII, soffocavano in essa la schiavitù dei Negri, ivi pure importati, e salvavano per lunga età i germi democratici portati dai primi coloni. Ché anzi, sulla triplice base del protestantesimo più puro, della eguaglianza delle condizioni economiche e del più largo *self-government* o autonomia coloniale e soprattutto locale (il *township* o municipalità sarà la cellula della vita stessa politica oltreché amministrativa), quei germi si sviluppavano nel più florido e vigoroso organismo democratico che la storia forse ricordi. Qui calvinismo e democrazia, ascetismo religioso e ascetismo politico si perpetueranno quasi come patrimonio ereditario; e dal loro connubio uscirà quel tipo *yankee*, il tipo storico americano, dalla veduta limitata ma tenace e forte delle cose, che, con la sua energia, informerà alla sua volta di sé l'intero popolo anglo-americano. Grazie infatti ai germi straordinariamente vivaci del secolo XVII, a un primo movimento di concentrazione seguirà un moto di espansione tanto più notevole, quanto più densa diventerà la popolazione della Nuova Inghilterra: nel 1754, circa 436.000 abitanti, di cui soli 11.000 schiavi negri. Così, mentre l'E. e il NE. dei futuri Stati Uniti saranno figli diretti della Nuova Inghilterra, l'elemento neo-inglese guadagnerà, o materialmente con l'immigrazione o moralmente col suo influsso, le popolazioni della zona atlantica centrale e perfino meridionale, condannate, quelle dalla poca coesione ed omogeneità, queste dalla mancanza assoluta d'istruzione e di lumi, a subire l'ascendente di una superiorità intellettuale, morale e sociale. Lo *yankee* farà l'americano: tanto sarà il peso del solido nucleo democratico della Nuova Inghilterra sui destini sociali della intera gente anglo-americana.

Invece, dalle frontiere settentrionali del Maryland a quelle meridionali della Georgia, sotto l'azione di opposti fattori climatico-territoriali, viene costituendosi nei secoli XVII-XVIII – nonostante la comunanza di razza e le stesse analogie politiche e culturali originarie – una società profondamente diversa da quella settentrionale; una società la quale, per quanto diverse siano le origini delle colonie inglesi in cui è divisa, presenta una straordinaria conformità di vita e una perfetta omogeneità di interessi e di tendenze. La schiavitù dei negri importati dall'Africa (a cominciare dal 1619) per fornire la mano d'opera necessaria alle pingui piantagioni producenti le derrate alimentari o industriali richieste in copia sempre crescente dal mercato europeo (zucchero, tabacco, indaco, cotone, ecc.), o da quello stesso americano delle Antille (riso, per es.), sarà il cemento di quella società. Essa è basata economicamente sul latifondo coltivato da schiavi abbrutiti; è dominata socialmente da un'aristocrazia fondiaria, casta più che classe, proprietaria degli schiavi; possiede solo attività e interessi agricoli ed è priva di industrie sia pure locali e rudimentali; priva, o quasi, anche di commerci, salvo nei rarissimi porti di esportazione (Baltimora per il Maryland e la Virginia; Charleston per le Caroline; Savannah per la Georgia). Non ha classi medie, non scuole, non stampa o in limitatissima misura (fino al 1776, la Virginia non avrà che una sola stamperia e per di più in mano del governatore): riassume insomma, nella vita materiale ed in quella morale, le caratteristiche della società feudale del Medioevo e di quella schiavista dell'antichità, più che non riproduca in America la società moderna europea.

Nelle tredici colonie originarie della regione costiera dell'Atlantico, fra questo e il sistema montagnoso degli Appalachi, che era freno ad una rapida dispersione degli abitanti, si andava formando — matrice etnica e storica degli Stati Uniti attuali —, la nuova società agricola che procedeva lenta ma salda verso occidente con la scure e con l'aratro, mettendo radici inestirpabili su ogni palmo di terreno conquistato e fecondato. Intanto sull'altro versante degli Appalachi, dai Grandi Laghi canadesi al Golfo del Messico, si andava sviluppando, da NE. a SO., sia pure in modo fittizio, la colonizzazione francese, iniziatasi definitivamente ai primi del Seicento nella vallata del San Lorenzo (come nel New Brunswick e nella Nuova Scozia attuale) dopo gli approcci od i tentativi falliti del secolo precedente. Ne era stato iniziatore fervido quanto tenace un eroico navigatore e pioniere basco, Samuele de Champlain, che aveva fondato nel 1608 il primo stabilimento duraturo canadese, alla confluenza del San Carlo col San Lorenzo, là dove ora sorge Quebec, ed in Quebec era morto nel 1635, dopo aver dedicato alla grande opera un trentennio intero della sua vita. L'avevano in seguito promossa e attuata alcune compagnie commerciali e coloniali che avevano il monopolio del traffico delle pelli ed erano munite di poteri sovrani.

Prima, la Compagnia della Nuova Francia (1627), capeggiata dallo stesso cardinale di Richelieu; sotto la quale sorgeva nel 1642, alla confluenza del San Lorenzo coll'Ottawa River, Villemarie de Montréal, l'odierna Montreal. Più tardi (1664), la Compagnia d'Occidente, nata per impulso dell'onnipotente ministro Colbert. Revocata nel 1674 la carta sovrana di concessione elargita a questa compagnia, il Canadà, che ancora nel 1643, all'ascensione al trono di Luigi XIV, aveva solo circa 2500 abitanti di razza europea, e 3418 nel 1666, diventava, per le grandi speranze in esso riposte e per la potenza dei gesuiti in esso impegnati a fondo, la colonia prediletta del Re Sole. In essa egli voleva fondare una nuova Francia, in tutto simile all'antica. Leggi speciali venivano a tal fine emanate pel Canadà, allo scopo di incoraggiarvi, con premî in danaro e altri modi, i matrimonî e la prolificazione dei coloni. Appositi agenti percorrevano le provincie della vecchia Francia in cerca di emigranti liberi o coatti. Convogli di donzelle, d'ogni classe sociale, venivano mandate ad accasarsi nel Canadà. Centinaia di soldati del reggimento Carignano vi erano spediti, per mutarsi, essi in coloni, e i loro ufficiali in signori feudali di vasti territorî.

Con tutto ciò, anzi appunto perciò, lo sviluppo del Canadà sotto il dominio francese procedeva quanto mai lento. Intorno al 1683, la sua popolazione arrivava faticosamente ai 10.000 abitanti circa; intorno al 1721, a 25.000. A prescindere anche, difatti, dal sistema commerciale monopolistico, contrario agl'interessi del paese, tre ostacoli inceppavano tale sviluppo, l'uno più dell'altro gravoso per una colonia di popolamento agricolo, quale soltanto poteva essere il Canadà, per clima, per suolo, per mancanza di copiosa e adattabile popolazione indigena. Erano essi: il sistema feudale di proprietà, contrario al massimo grado al libero stanziamento del colono sul suolo; l'eccessiva autorità e potenza del clero, precludente fra l'altro la colonia ad elementi colonizzatori di primo ordine (gli ugonotti in particolare), cacciati di patria dall'intolleranza religiosa; l'assenza completa infine di libertà politica e di autonomia amministrativa locale, condannante al ristagno anche economico, oltre che politico e morale, la collettività nascente. Conservata ai grandi signori feudali una tenue giurisdizione nell'ambito del loro feudo, il governo della colonia era affidato a due rappresentanti immediati della corona, il governatore generale e l'intendente: rivestito il primo (un nobile generalmente, datosi alla carriera militare) di ambedue i poteri, civile e militare; incaricato il secondo (borghese, non di rado, come nella metropoli) di dirigere le finanze, di presiedere alla giustizia, ai lavori pubblici, all'amministrazione in genere e di fare ogni anno un minuzioso rapporto alla corona su tutto l'andamento della colonia, non esclusa la condotta del governatore stesso. Quanto all'amministrazione locale, il Canadà veniva col tempo diviso in tre distretti, affidati ad un governatore locale (le attuali Quebec, Montreal e Three Rivers ne erano i capoluoghi).

Ma la costituzione politica ed economica del Canadà, se poco favoriva un largo sviluppo demografico del paese sulla base d'una fiorente agricoltura, molto invece promoveva un'espansione territoriale, sia pure poco solida, del dominio francese nell'America del Nord. Ben più che dell'agricoltura, infatti, il paese viveva del commercio delle pelli: donde la necessità di strade libere e d'uno spazio praticamente illimitato. A questa necessità si obbediva tanto più volentieri, in quanto la colonia era costituita, anziché di uomini liberi e indipendenti, attaccati saldamente al suolo della nuova patria col legame dell'affetto e dell'interesse, di coloni che vivevano in uno stato di servitù temporale e spirituale, di agenti di compagnie commerciali, di avventurieri d'ogni risma, di soldati, di missionarî; tutta gente che il desiderio di lucro, lo spirito di ventura, la disciplina militare, l'entusiasmo della fede spingevano sempre più addentro nel continente. La stessa conformazione geografica di questo favoriva la fittizia espansione territoriale della società franco-canadese; ché da N. a S., dai Grandi Laghi al Golfo del Messico, nessun

ostacolo naturale sorgeva ad arrestarla; e i suoi figli non avevano che da seguire la corrente del Mississippi e dei suoi affluenti e subaffluenti, per disperdersi in tutta l'immensa contrada. Il disegno del Colbert di estendere la dominazione francese a tutto l'interno del continente nord-americano, limitando gl'Inglesi alla stretta zona costiera dell'Atlantico, gli Spagnoli alla Florida; questo disegno, diventato programma pratico dei governatori e intendenti canadesi (in ispecie dei Frontenac, dei Talon, dei De Courcelles), sembrò destinato ad attuarsi in modo duraturo con Roberto de la Salle. Questo illuminato e geniale avventuriero di Rouen dischiudeva alla colonizzazione bianca la vallata intera del Mississippi (già esplorata in parte dal canadese Luigi Jolliet alcuni anni prima, 1673), discendendo il corso del « padre dei fiumi » sino alla foce, coll'aiuto devoto e la valida assistenza d'un veterano italiano, Enrico De Tonti, nell'aprile del 1682. Nei decennî seguenti, mentre un altro centro di colonizzazione francese sorgeva al S., nella Luisiana, la cui capitale, New Orleans, si ricollega nelle sue origini (1718) ai fasti e alle catastrofi finanziarie della Reggenza all'epoca del Law, procedeva rapidissima e ininterrotta l'opera di penetrazione francese nel cuore del continente dalla parte del nord.

Era tuttavia penetrazione fittizia, giacché ad essa non si accompagnava il popolamento del paese occupato e controllato dalla Francia. I coloni francesi, scarsissimi di numero, dovevano accontentarsi di appendere agli alberi piastre di piombo, in cui era incisa l'insegna francese; d'intagliare gigli e croci negli alberi più alti; di occupare militarmente gli sbocchi delle vallate e i punti strategici più importanti, dove il fortilizio fungeva ad un tempo da stazione commerciale, da casa per le missioni, da luogo di rifugio in caso di bisogno per gli agricoltori isolati che costruivano le loro case lungo la riva dei fiumi. Gli agenti di questa penetrazione erano nella massima parte avventurieri o mercanti di pelli; erano gesuiti missionarî; erano quei *coureurs de bois* o scorrazzatori di boschi, che facevano da intermediarî fra mercanti e Indiani e si inselvatichivano nella solitudine della foresta e nella dimestichezza coi Pellirosse, di cui impalmavano le donne e assumevano le abitudini, anche le più feroci, come quella dello *scalp*. Così la colonizzazione francese dell'America del Nord, dal bacino del San Lorenzo, attraverso ai Grandi Laghi, giù per la vallata e il bacino interno del Mississippi sino alla Luisiana, mancava di base. Determinata da moventi politici, religiosi e commerciali, anziché da una vera corrente immigratoria, essa non aveva capacità di resistere alla colonizzazione agricola degli Anglosassoni, svoltasi nella parte orientale del continente stesso, il giorno che questi agricoltori, procedendo oltre gli Appalachi, si fossero affacciati sulla vallata del Mississippi. La catena dei forti francesi della valle del Mississippi costituiva, è vero, una minaccia, potenziale ma seria, alle colonie inglesi: erano soldati di ventura, appoggiati a fortezze, che minacciavano coloni, militarmente, almeno in apparenza, male organizzati e timorosi di vedersi ricacciare in mare. Ma a decidere del destino delle colonie francesi, intervenne il declino della potenza politica e militare della Francia dal principio del sec. XVIII: declino a cui si contrapponeva invece il sempre più vigoroso incremento della potenza inglese. I coloni francesi non potevano essere sorretti dalla madre patria con sufficienti mezzi, e dovettero infine capitolare. Dopo una serie di guerre coloniali, tra cui più importante, per i risultati ottenuti, quella detta « della regina Anna » (1702-1713), che dava all'Inghilterra, con la pace di Utrecht (1713), la grande isola di Terranova (occupata già dagli Inglesi nel 1583, ma contesa loro per secoli dai Francesi) e la Nuova Scozia, cioè l'Acadia francese; cominciava nel 1754 sul suolo nordamericano, prima ancora che i governi delle rispettive metropoli si fossero dichiarati la guerra, l'ultima lotta fra il Canadà e le colonie inglesi. La sconfitta francese del 13 settembre 1759, nella pianura dell'Abraham sotto Quebec, per opera del Wolfe, e la resa della stessa Quebec, cui seguiva l'anno dopo quella di Montreal, distruggevano per sempre il sogno francese d'un immenso impero nord-americano. E l'8 settembre 1760, il marchese di Vaudreil consegnava alla corona inglese il Canadà con tutte le dipendenze.

La pace di Parigi del 1763, dopo la guerra dei Sette anni, riconosceva all'Inghilterra il Canadà e con esso tutto il paese fino allora di influenza francese, a oriente del Mississippi; le riconosceva anche la Florida, cedutale dalla Spagna insieme col forte di Sant'Agostino e la Pensacola Bay. La città invece di New Orleans e la Luisiana occidentale, sotto il qual nome si abbracciava non il solo stato omonimo attuale ma tutto l'immenso territorio a ovest del Mississippi fino alla spagnola California, non ancora di fatto colonizzato per quanto dalla Francia rivendicato, venivano cedute dalla Francia alla Spagna per compensarla delle grandi perdite subite durante la guerra dei Sette anni. Il Canadà aveva allora una popolazione d'origine europea non superiore ai 65 mila abitanti, raggruppati nell'attuale provincia di Quebec; la Luisiana ne aveva circa 20 mila, raggruppati quasi tutti sul basso Mississippi. La dominazione inglese, tuttavia, non si limitava solo alla zona orientale del continente, dall'Atlantico al Mississippi; ma si estendeva ormai, nella seconda metà del sec. XVIII, anche alle estreme regioni settentrionali di esso, a N. e NO. del Canadà, grazie non tanto ai diritti storici della scoperta, che per il Labrador rimontavano, come vedemmo, alla fine dello stesso Quattrocento, quanto all'esercizio della pesca nei mari e sulle coste boreali d'America; alle esplorazioni marittime e prime occupazioni costiere del Pacifico a N. dei possessi spagnoli; all'opera infine soprattutto di penetrazione commerciale e civilizzatrice di una compagnia coloniale, la Compagnia della Baia di Hudson, creata nel 1670, con un capitale sociale di circa diecimila sterline, per sfruttare e colonizzare il territorio posto a N. del Canadà come ad O. di esso sino al Pacifico. Datasi al commercio delle pellicce anziché alla colonizzazione agricola, per la natura stessa del territorio assegnatole, essa estendeva nel sec. XVII e nel XVIII ogni giorno più la sua sfera d'azione a N. e NO. del Canadà, organizzando via via rudimentalmente il paese ai suoi fini commerciali, mediante il controllo e la protezione delle tribù indigene, e realizzando enormi guadagni con la vendita delle pellicce che veniva acquistando dagl'Indiani a prezzi irrisorî. Dalla parte del Pacifico, gl'Inglesi ponevano piede il 1778 nell'isola di Vancouver e l'anno dopo nella Colombia britannica. Quando la Onorabile Compagnia, come sarà detta la Compagnia della Baia d'Hudson a riconoscimento delle sue benemerenze, cessava col 1870 di esistere, lasciando erede dei suoi territorî il Canadà, l'autorità di essa si estendeva sull'area immensa posta fra il Canadà propriamente detto e quella Columbia Britannica che nel 1858 era stata eretta a colonia della corona; dai confini settentrionali degli Stati Uniti al circolo polare. Oltre 200 forti presidiati da 12.000 agenti bianchi o meticci, di origine franco-canadese in massima parte, custodivano questo immenso territorio.

Solo all'estremo NO. del continente, il dominio inglese non riuscì ad affermarsi nel sec. XVIII, perché contrastato vittoriosamente dai Russi; i quali, dall'opposta sponda siberiana del Pacifico, dischiudevano proprio in quell'epoca alla conoscenza geografica europea la grande penisola di Alasca. Infatti, nel 1728 il navigatore danese Vitus Bering, cui lo zar Pietro il Grande aveva affidata la ricognizione delle terre boreali estreme dell'impero moscovita, scopriva lo stretto che da lui poi prese il nome; due anni dopo, il russo Gvozdev scopriva la costa americana opposta all'Asia; nel 1741, lo stesso Bering ed il Čirikov raggiungevano la costa meridionale dell'Alasca e l'arcipelago di Sitka; nel 1745, infine, venivano scoperte le Aleutine e nel 1760 la grossa isola Kodiak, a S. della penisola di Alasca. Dopo alcuni lustri soltanto, il grande navigatore inglese Giacomo Cook, nel suo terzo viaggio (1776-1779), esplorava per incarico del suo governo la costa americana del Pacifico fra il 45° ed il 60° parallelo, coll'intento di accertare se vi si aprisse un qualche braccio di mare in congiunzione con la Baia di Hudson e di prendervi possesso in nome dell'Inghilterra delle regioni ancora eventualmente sconosciute. Ora, proprio quando i viaggi e le relazioni del Cook richiamavano l'attenzione dell'Occidente europeo sull'estremo NO. dell'America Settentrionale e sulla grande sua ricchezza, che erano i preziosi animali da pelliccia; proprio allora s'iniziava in quelle contrade la prima penetrazione territoriale russa, per iniziativa di due eminenti commercianti siberiani, lo Šelikov e il Golikov. Fra il 1784 ed il 1786, si fondano i primi stabilimenti russi nell'isola Kodiak, al Canale di Cook, nelle isole Pribilof; e Russi della Siberia, e sovrattutto del Camciatca, vi iniziavano lo sfruttamento economico dell'Alasca. Come già sulle terre opposte dell'Asia, anche qui organizzarono la caccia dei preziosi animali da pelliccia (lontre, castori, volpi argentate e simili), poi incoraggiarono o addirittura costrinsero le tribù indigene, via via attratte nell'orbita della loro influenza, a fornir loro tale prodotto, sia a titolo di tributo sia in cambio di altre merci importate. Verso la fine del secolo, i varî gruppi commerciali della Siberia orientale, del Camciatca e dell'Alasca, spesso in aspra concorrenza fra loro, venivano riuniti in un solo organismo politico-commerciale, la Compagnia russo-americana, alla quale lo zar Paolo,

nel 1799, concedeva per un ventennio (e la carta sarà poi rinnovata) il monopolio commerciale in tutto il dominio del Pacifico, al nord del 52° parallelo di lat., insieme coll'esercizio dei poteri sovrani sui territorî occupati e da occupare. Sitka o Nuova Arcangelo, nell'arcipelago delle Tlinkiti, sarà la sede della compagnia; e la costa del golfo di Alasca, da Sitka alle Aleutine, il campo precipuo d'azione commerciale e politica di essa. Ma l'influenza russa, nei decennî seguenti, si spingerà sempre più verso l'interno, specialmente nell'Alasca su per il fiume Yukon, sin dove arrivava l'influenza della concorrente compagnia inglese della Baia di Hudson; essa cercherà, anzi, di guadagnare la stessa costa meridionale del continente, piantando nel 1811 un suo stabilimento e tenendolo poi per circa un trentennio – nonostante le proteste spagnole – sulle coste stesse della California: cioè Fort Ross, al 38° 18′ di lat. N., dai Russi venduto nel 1841 a un privato, il badese Sutter, che iniziò la colonizzazione della vallata del Sacramento. Il 141° meridiano di longitudine occidentale da Greenwich verso l'interno, ad oriente; ed il 54° 50′ di lat. N., sulla costa, a mezzogiorno, saranno gli estremi limiti territoriali del dominio russo d'America nel sec. XIX, in seguito agli accordi rispettivamente con l'Inghilterra del 28 febbraio 1825 e con gli Stati Uniti del 17 aprile 1824. Escludendo così la parte estrema di NO., aperta ormai all'influenza russa, tutto il resto dell'America settentrionale, dalle terre polari al Golfo del Messico, dall'Atlantico al Pacifico, veniva nel ventennio 1763-83 a trovarsi ripartito politicamente – se non effettivamente occupato – fra Inglesi e Spagnoli. Invadenti i primi; incapaci ormai i secondi di mantenere i proprî possedimenti, nella massima parte nominali, nonché di attentare agli altrui. Ma nello stesso ventennio, dal 1763 al 1783, maturava il fatto capitale che, mentre mutava i destini politici dell'America del Nord, doveva assicurarne per sempre il dominio esclusivo alla razza e alla lingua anglosassone: cioè la creazione degli Stati Uniti d'America.

La guerra dei Sette anni, che nell'America settentrionale era stata lotta per un continente fra la colonizzazione anglosassone e quella latina, era terminata col trionfo della prima. Ma quella guerra portava nel suo seno un altro fatto ancora più importante, il fatto decisivo per l'assetto politico dell'America Settentrionale: l'emancipazione delle tredici colonie inglesi originarie e la fondazione, ancora in quel ventennio, degli Stati Uniti d'America. La guerra vittoriosa iniziata dalle colonie inglesi contro il dominio francese nell'America del Nord, portava invero con sé, a non lunga scadenza, la caduta dello stesso dominio inglese sulle tredici colonie della costa atlantica, comprendenti, al 1763, una popolazione di circa 2 milioni di Bianchi e mezzo milione circa di schiavi negri. Essa infatti, affrancando le colonie da ogni timore sul continente, rendeva inutile la tutela inglese; alimentava poi nei coloni con lo sforzo comune, la coscienza della forza propria e mostrava la debolezza della metropoli, rivelatasi incapace di fare un grande sforzo militare sul continente americano. Non per nulla un popolo s'accorge di poter mettere in mare, come avvenne durante la guerra, ben 400 incrociatori; e una sola colonia, New York, può ricordare alla metropoli d'aver fornito essa sola 60 navi da corsa con 800 cannoni e 7000 marinai. Non per nulla le milizie provinciali americane, disciplinandosi alla guerra in quegli scontri, dove si formò il genio strategico di Washington e la valentia di Gates, Montgomery, Strak, Putnam, rivelarono alle colonie come i soldati regolari della madre patria, nonché invincibili, fossero inferiori agli stessi agricoltori ed artigiani del nuovo mondo. L'ultima guerra contro i Francesi, come fuse moralmente le colonie, così anche fece maturare il dissidio tra colonie e metropoli. Quelle si mostrarono capaci di una vita nazionale indipendente; questa s'indusse, anziché a rinunciare al vecchio sfruttamento economico, a stringere invece i freni anche nel campo politico, sottoponendo le colonie in tutto e per tutto alle decisioni del parlamento di Londra.

Trascurate dal governo inglese finché povere ed oscure, le colonie nord-americane, divenute prospere e ricche, avevano attirato sopra di sé l'attenzione della madre patria; l'ingerenza di questa era aumentata; gli statuti coloniali erano diventati sempre più uniformi; il tipo infine della colonia regia aveva terminato col prevalere. Nel campo politico però, nonostante siffatta evoluzione, le libertà dei coloni rimasero praticamente intatte: ché, se la corona inglese designava con scrittura privata il governatore della colonia ed una specie di gabinetto consultivo o consiglio, che era quasi la camera alta della legislatura coloniale, il popolo eleggeva pur sempre l'assemblea o camera bassa (donde emanava la legge e la tassazione coloniale e quindi la stessa remunerazione dei magistrati e funzionarî regi) e continuava a godere come della più larga autonomia municipale, per cui ogni comunità amministrava da sé i proprî affari, così della la più indiscussa libertà civile, compendiata nelle garanzie della *common law* inglese (libertà individuale, giudizio per giuria, responsabilità personale degli agenti del potere, ecc.). Invece nel campo economico in genere, e commerciale in ispecie, l'oppressione della metropoli si fece sentire sempre di più, fino a inceppare seriamente l'attività economica delle colonie, che venivano crescendo di popolazione e di ricchezze. Né fa meraviglia questo contrasto stridente fra l'ingerenza economica e la libertà politica, religiosa e civile, lasciata per secoli dall'Inghilterra alle sue colonie di razza. La prima era insita nella stessa concezione coloniale del mercantilismo, prevalente in Europa dal XVI al XVIII secolo; per la quale i possedimenti erano riguardati solo come sorgenti di provviste, come mercati privilegiati della madre patria.

Dischiusa la via al monopolio metropolitano del commercio coloniale, fin dal celebre « Atto di navigazione » di Oliviero Cromwell (1651), che pure non conteneva alcuna clausola relativa a un monopolio marittimo e commerciale della madre patria nelle colonie; questo veniva costruendosi negli atti di navigazione successivi, a cominciare da quello primo della restaurazione stuardica (1663) per culminare poi dopo la seconda rivoluzione inglese del 1688, come effetto diretto e immediato dell'onnipotenza del parlamento. Nel 1696, gli affari coloniali venivano affidati definitivamente all'Ufficio del commercio e delle piantagioni (*Board of Trade and Plantations*); e tutte le questioni concernenti non gli interessi soltanto ma le stesse libertà dei coloni vennero decise, dopo d'allora, dal punto di vista esclusivo dell'interesse economico della madre patria, coincidesse o contrastasse esso con quello delle colonie. Tutte le leggi anteriori concedenti qualche monopolio all'Inghilterra sul commercio delle colonie furono rinnovate e, per realizzarne la stretta esecuzione, si proclamò rigorosamente l'autorità suprema del parlamento in materia, cioè proprio l'autorità dei rappresentanti di quegli interessi metropolitani (armatori, commercianti, banchieri, industriali, ecc.) a cui beneficio doveva andare la politica economica restrittiva adottata e ogni giorno più inasprita nei riguardi delle colonie nord-americane. Non solo il commercio nei porti coloniali britannici era riservato a navi inglesi, con danno della marina coloniale; ma l'Inghilterra doveva costituire anche il solo mercato che fornisse i prodotti esteri consumati dalle colonie e il solo che ricevesse i prodotti coloniali più ricercati in Europa. Gli stessi prodotti stranieri destinati alle colonie dovevano dal paese di produzione passare in Inghilterra, ed essere scaricati nei suoi porti, prima di riprendere la via delle colonie: aumentando così i noli della marina ed i guadagni del commercio britannico a tutto scapito del consumatore coloniale. Le restrizioni non si limitavano alla marina e al commercio; ma si allargarono, col secolo XVIII, all'agricoltura e, più ancora, all'industria delle colonie, mirando a limitare la prima alle produzioni che solo potevano essere utili alla metropoli, e ad ostacolare lo sviluppo della seconda per impedirne la concorrenza a quella similare metropolitana anche nel campo coloniale, oltre che negli altri mercati. I provvedimenti più odiosi adottati contro l'incipiente industria laniera, in un paese produttore di lana come l'America del Nord; contro il cappellificio, nella patria stessa del castoro; contro l'industria soprattutto siderurgica e metallurgica, in colonie straricche di minerali, erano le manifestazioni più eloquenti del mercantilismo applicato alle colonie, di un sistema cioè che il maggiore economista inglese dell'epoca, Adamo Smith, definiva « una violazione manifesta dei diritti dell'umanità ». Un solo campo era lasciato libero, ancora prima della metà del Settecento, alle colonie americane: il commercio degli schiavi, la tratta africana. Giacché favorire la tratta significava, da una parte, arricchire la classe coloniale – i latifondisti delle colonie meridionali – che aveva maggiori legami con la classe dominante in Inghilterra; dall'altra, confinare sempre più all'agricoltura tropicale, servita da schiavi, le colonie e ribadire con ciò le catene economiche e perfino politiche che le avvincevano alla madre patria. Così del resto si esprimeva, senza tante ambagi, un anonimo mercante inglese dell'epoca, in un opuscolo intitolato *Il traffico degli schiavi africani, colonna e sostegno delle piantagioni inglesi in America*.

Relazioni economiche siffatte, ponendo la proprietà, il lavoro, l'iniziativa e l'attività economica individuale, la marina ed il com-

mercio, l'agricoltura e l'industria dei coloni alla mercé e sotto il potere assoluto del parlamento metropolitano a beneficio esclusivo della madre patria e con danno generalmente delle colonie, non potevano a lungo andare non spingere queste all'insurrezione. Ciò avvertivano, per i primi, gl'Inglesi stessi, ancora al principio del Settecento; ciò sentivano ormai i coloni americani nel corso di quel secolo; ciò proclamavano i viaggiatori stranieri alla metà di esso. « La sete d'indipendenza delle colonie è attualmente evidente » (dicevano già nel 1701 i lords del commercio, in un documento ufficiale). « Si parla d'un atto del parlamento avente per fine di proibirci di confezionare sbarre di ferro, perfino per nostro uso (diceva un lealissimo e conservatorissimo suddito americano – il Logan – nel 1728); ora io non conosco niente che possa contribuire più efficacemente ad alienare lo spirito delle popolazioni di questa contrada e a scuotere la loro sottomissione alla Gran Bretagna ». « Non solo nativi americani (scriveva intorno al 1750 il viaggiatore svedese Pietro Kalm), ma perfino emigranti inglesi mi hanno detto apertamente che fra 30 o 50 anni le colonie inglesi dell'America Settentrionale formeranno forse uno stato separato, del tutto indipendente dall'Inghilterra ».

Con la seconda metà invece del sec. XVIII l'Inghilterra, nonché allentare i freni economici, pensa di stringere anche quelli politici. Varî indizî di questa nuova volontà si erano manifestati già al principio del secolo, con le proposte di revoca delle carte o statuti concessi alle colonie americane dalla corona, di estensione ad esse, per atto del parlamento inglese, delle imposte vigenti nella madre patria, ecc. Ma ora, col nuovo monarca Giorgio III, salito al trono nel 1760, l'Inghilterra si accinge risolutamente a porre le colonie sotto la propria diretta e immediata dipendenza politica: a cominciare dall'imposizione tributaria per atto del parlamento inglese, anziché delle assemblee legislative coloniali. Era questo il modo più ovvio, come suggerivano alla metropoli i governatori e i realisti d'America, non solo per emancipare governatori, funzionarî e magistrati regi dalla sottomissione alle assemblee legislative locali, arbitre dei loro stipendî; ma anche di far contribuire direttamente le colonie americane alle spese, notevolissime per quell'epoca, sostenute, a vantaggio altresì delle colonie, nella guerra dei Sette anni contro la Francia, quando il debito pubblico inglese era salito da 75 a 133 milioni di sterline. A stretto rigore, l'imposizione di tasse alle colonie non era di per sé ingiusta. Se l'unione statale dell'America del Nord con l'Inghilterra doveva continuare, era logico che anche l'America fosse assoggettata ad imposte; altrimenti non solo essa sarebbe stata di fatto indipendente dall'Inghilterra, ma questa avrebbe dovuto anche pagarle l'amministrazione e la sicurezza interna. Ma quello che gli Americani non potevano accettare, nella loro coscienza politica, educata da secoli all'autonomia e ormai matura per l'indipendenza, era il metodo di tassazione, per opera di un parlamento metropolitano in cui essi non erano rappresentati: metodo rivelatore delle finalità che l'Inghilterra si proponeva, cioè l'unificazione dell'intero dominio nord-americano e la sua sottomissione totale, dal Canadà al Golfo del Messico, al potere effettivo della metropoli. Si deve d'altronde ricordare che il mutamento d'indirizzo della politica inglese di fronte alle colonie americane, era in dipendenza di un mutamento avvenuto in tutta la vita politica inglese. Era quella l'epoca in cui il parlamento aveva definitivamente imposto il suo pieno potere; l'epoca in cui si tendeva, per ogni verso, all'unificazione: si pensi alla Scozia. Ora, la condizione delle colonie era, o poteva sembrare per alcuni riguardi, condizione di privilegio: di qui la tendenza ad abolirla, per ridurre quelle al diritto comune. Di più, il parlamento non intendeva che la corona amministrasse fondi da esso non approvati; anche se questi fossero stati votati da altri. Insomma, mentre sotto gli Stuart la corona aveva lasciato fare ai coloni, ora il parlamento, virtualmente divenuto l'erede dei diritti della corona, tendeva sempre più a tradurli in pratica. Così si spiega come il trionfo del regime parlamentare in Inghilterra non significasse maggiore libertà per le colonie, ma al contrario maggiori restrizioni Da qui la grande lotta, che cominciava con la resistenza passiva e col lavorio di affiatamento intercoloniale contro la metropoli; s'intensificava poi con la resistenza attiva delle colonie; si sviluppava infine in una lunga guerra, il giorno che il parlamento inglese, il quale già nel 1764 aveva passato una nuova legge doganale per le colonie americane, approvava nel 1765 le famose risoluzioni del ministero Grenville che contemplavano i particolari d'una legge sul bollo (*Stamp Act*) per le colonie stesse e deferivano le infrazioni alla corte di giustizia dell'Ammiragliato britannico. La profezia del Franklin, a quell'epoca rappresentante ufficioso presso la metropoli delle colonie, da molte delle quali aveva ricevuto pieni poteri, che gli Americani non si sarebbero mai lasciati tassare senza loro approvazione e che la nuova misura avrebbe messo a grave cimento l'unità dell'impero britannico, si avverava negli anni seguenti. Diedero il segnale gli abitanti di Boston (la « società bostonese per il tè », come fu chiamato scherzosamente il gruppo di cittadini camuffati da indiani Mohawk, che eseguivano il colpo di mano) i quali s'impadronivano, il 28 dicembre 1773, d'un bastimento della Compagnia delle Indie Occidentali contenente 340 casse di tè, colpito di dazio contro la volontà delle colonie, gettandone in mare l'intero carico del valore di 18.000 sterline. La metropoli, di rimando, decretava nel 1774 la chiusura immediata del porto di Boston, da durare finché la città non avesse indennizzato la Compagnia del tè gettato in mare, e passava poi una legge « per un migliore assetto della costituzione del Massachusetts », che annullava la patente del Massachusetts, da oltre 80 anni legge fondamentale d'una colonia la quale era stata sempre il baluardo più saldo delle libertà americane, e sottoponeva questa a un regime militare assoluto. Il guanto di sfida era gettato: la società americana, che a ogni attacco dell'Inghilterra aveva risposto con un contrattacco, agli atti di navigazione col contrabbando, alla legge doganale colla rottura del traffico, alla tassazione illegale con la resistenza, all'impiego della forza non poteva ora rispondere se non con la forza; uso della forza cui però sarebbe stato vano ricorrere senza l'unione di tutte le colonie. Indipendenza e federazione, preparate così da cause secolari, nascevano ad un parto a gettare le basi d'una struttura statale nuova non solo pel continente americano, ma per la storia politica del mondo: gli Stati Uniti d'America.

Sullo scorcio d'aprile del 1775 avvenivano i primi scontri militari fra truppe inglesi ed insorti, a Lexington e a Concord, nei dintorni di Boston; il 4 luglio 1776 il congresso continentale americano di Philadelphia (questi congressi annuali si erano cominciati a tenere nel 1774) approvava la famosa *Dichiarazione d'indipendenza e dei diritti*, documento storico (opera del virginiano Tommaso Jefferson) memorando di per sé e per l'influenza esercitata sulla successiva *Dichiarazione dei diritti* della Rivoluzione francese; il 3 settembre 1783, dopo una lunga e aspra guerra nella quale, a favore degli Americani insorti, meravigliosamente guidati da Giorgio Washington, intervenivano anche le antiche rivali dell'Inghilterra (la Francia, la Spagna e l'Olanda), l'Inghilterra con la pace di Parigi fra essa e le antiche tredici Colonie Unite d'America (a Versailles, nel gennaio dello stesso anno si era conclusa quella tra l'Inghilterra e le Potenze europee) riconosceva l'indipendenza degli Stati Uniti d'America.

Nel 1776, allorché le colonie ribelli avevano proclamato la loro indipendenza, esse si limitavano alla zona costiera dell'Atlantico, non oltrepassando all'O. la catena degli Appalachi che per toccare le rive dei due grandi laghi Erie ed Ontario e le foreste rivierasche dell'Ohio: in tutto, un milione circa di kmq. Questa superficie veniva invece portata ad 820.680 miglia quadrate inglesi, cioè più che raddoppiata, nella pace del 1783; stipulandosi in essa che la linea mediana del Mississippi avrebbe limitato il territorio degli Stati Uniti lungo tutto il confine occidentale, sino al 31° grado di latitudine, col quale cominciava la Luisiana, appartenente allora alla Spagna. Al S., il loro territorio arrivava fino alla Florida, che nella precedente pace di Versailles, dello stesso 1783, era stata dall'Inghilterra restituita alla Spagna. Al N. il confine col Canadà, rimasto all'Inghilterra, veniva fissato al corso del Croix Saint River e rimaneva invece pel momento non precisato più oltre, dovendo esso correre a mezzogiorno dei Grandi Laghi, sino al Mississippi, lungo un territorio, nonché occupato, non ancora bene esplorato.

Fra il 1783 ed il 1790, gli Stati Uniti si davano il loro assetto politico definitivo, sostituendo alla vecchia confederazione, costituitasi durante la guerra contro l'Inghilterra, ma presto fallita politicamente per l'eccessiva autonomia delle singole parti del paese, un nuovo e più saldo ordinamento, cioè la costituzione federale del 1787, tuttora nelle grandi linee in vigore. Nel 1789, si nominava il primo presidente degli Stati Uniti nella persona di Giorgio Washington, da cui prendeva nome nel 1800 la nuova capitale costruita nel distretto federale di Columbia presso il Potomac River, su un territorio di 25,6 kmq. di area, ceduto a tal fine alla Fede-

razione dallo stato di Virginia. Nel 1790, infine, anno in cui s'inizia la serie dei grandi censimenti decennali americani, l'Unione nord-americana era completa con l'entrata in essa dell'ultimo dei tredici stati originarî, fino allora riluttante, il Rhode Island. Essa si estendeva sopra un'area di circa 2 milioni e 144 mila kmq. e contava, gl'indigeni esclusi, una popolazione di 3.929.414 abitanti, di cui 3.172.206 Bianchi (nella quasi totalità d'origine inglese) e 757.208 Negri d'origine africana. Ma siffatta popolazione si raccoglieva quasi tutta, cioè il 95%, in quella striscia di terra, larga in media un 255 miglia e lunga dai 14 ai 15 gradi di latitudine, che si estende fra l'Oceano e gli Appalachi, dal Maine alla Florida. Oltre i monti, nelle nuove sedi, solo degli arditi pionieri sparsi qua e là nella Virginia occidentale, sul lago Ontario e presso le riviere e i laghi suoi tributarî; degli avamposti come Detroit, Vincennes, Green River e altri, nel territorio di NO.; dei nuclei più solidi di colonizzazione nel Kentucky settentrionale, lungo l'Ohio, e nel Tennessee lungo la vallata del Cumberland: in tutto, meno di 200.000 abitanti, avanguardia più che altro di quella fiumana che allora soltanto cominciava a riversarsi sul Far West dell'epoca, cioè sul lontano Occidente, per le quattro strade del Mohawk River e Ontario, del Potomac River superiore, della Virginia sud-occidentale e della Georgia occidentale.

Ma ecco, tredici anni dopo soltanto, nel 1803, il territorio nazionale degli Stati Uniti raddoppiarsi come per incanto, con l'acquisto della Luisiana. Questa vasta regione era stata nel 1800 restituita dalla Spagna alla Francia; e la Francia, piuttosto che lasciarla cadere in quel momento nelle mani della rivale secolare, l'Inghilterra, preferì venderla per 15 milioni di dollari, cioè quasi donarla, agli Stati Uniti. Si poteva, la Luisiana, valutare in 2 milioni e 287 mila kmq., e si estendeva dal Mississippi alle Montagne Rocciose, la culla dei futuri stati della prateria; a non contare la sub-tropicale Luisiana propriamente detta, col suo antico centro coloniale di New Orleans. Sedici anni dopo, nel 1819, era la volta della Florida, un'area di oltre 153 mila kmq., ceduta agli Stati Uniti per soli 5 milioni di dollari dalla Spagna, che stava ormai per perdere l'intero suo dominio nord-americano. Il trattato di Washington del 22 febbraio 1819, che cedeva agli Stati Uniti la Florida, definiva anche i confini tra la Luisiana e il Messico, ancora per poco (sino al 1822) spagnolo, lungo la linea seguente: la riva occidentale del fiume Sabine dalla sua foce nel Golfo del Messico al 32° parallelo; il meridiano di questo punto di incontro sino al fiume Rosso; questo fiume sino al 100° meridiano; questo meridiano sino all'Arkansas; questo fiume sino alla sorgente; il meridiano di questa sorgente sino al 42° parallelo e infine questo parallelo sino all'Oceano Pacifico. Con l'acquisto della Luisiana (1803) e il trattato della Florida (1819), gli Stati Uniti diventavano anzi gli eredi anche di quei diritti, in verità discutibili, che Francia e Spagna avevano vantato sulla parte nord-occidentale degli Stati Uniti (gli attuali stati di Oregon e di Washington) a settentrione dello stesso 42° di lat. N. e più precisamente sino al 49° grado. Questo era infatti il parallelo fissato, appunto, come confine tra Stati Uniti e Canadà, in una convenzione anglo-americana del 1818 (rinnovata poi nel 1827), ma solo nella regione a oriente delle Montagne Rocciose (da queste al lago di Wood), lasciandosi impregiudicata la questione per la regione a occidente di essa, rimasta aperta alla colonizzazione di ambedue le nazioni. Se però si tiene conto di altri elementi di fatto, come la scoperta del fiume Columbia per opera del Gray (1792), le esplorazioni ufficiali del Lewis e Clarke nella vallata del Columbia (1804-1806), la retrocessione nel 1818 di Astoria (città occupata dagl'Inglesi durante la guerra contro gli Stati Uniti del 1812-14), gli stabilimenti americani estesi sul fiume dal 1832 in poi, si capisce come gli Stati Uniti potessero, di contro ai molto discutibili diritti storici spagnoli e francesi, affermare il loro diritto sulla regione del Pacifico, dal 42° al 49° grado. E ciò, anche di fronte alle aspirazioni russe, liquidate nel terzo decennio del secolo, e a quelle stesse dell'Inghilterra, signora dell'America Settentrionale dall'Atlantico al Pacifico.

Dopo lunghe e aspre controversie, trascese perfino a minacce di una nuova guerra (dopo quella ultima del 1812-14) fra Stati Uniti ed Inghilterra, la grossa questione territoriale, detta appunto « questione dell'Oregon », si chiudeva definitivamente nel 1846 col trattato dell'Oregon, che confermava agli Stati Uniti l'immenso territorio settentrionale, esclusa l'isola di Vancouver che rimaneva tutta all'Inghilterra. Nel 1845, un altro territorio, ancora più vasto, venne ad aggiungersi ufficialmente agli Stati Uniti: il territorio del Texas, staccatosi dal Messico alcuni anni prima (1836), dietro istigazione di piantatori americani quivi installatisi coi loro greggi di schiavi negri. Di esso, gli Stati Uniti si accollavano il debito pubblico, ammontante a 7 milioni e mezzo di dollari. Contestazioni territoriali relative ai nuovi confini portavano alla guerra fra il Messico e i suoi potenti e prepotenti vicini; guerra che, come era facilmente prevedibile, terminò con la vittoria degli Stati Uniti e la forzata rinuncia da parte del Messico agli ultimi dominî già spagnoli del continente nord-americano, dalle Montagne Rocciose al Pacifico (il Nuovo Messico e la Nuova California), conquistati nel 1847 e riconosciuti agli Stati Uniti nel trattato di Guadalupa Hidalgo del 1848, che stabiliva il confine al Río Grande del Norte. Fra Texas, Oregon e territorî messicani erano ben 3 milioni e 136 mila kmq. circa di superficie, venuti in meno di tre anni ad aggiungersi agli Stati Uniti: distesa immensa di terre, che veniva sei anni dopo arrotondata e completata con l'acquisto del territorio messicano del Gila (oltre 115 mila kmq.), preteso pur esso dagli Stati Uniti, mediante la « compra Gadsden » del 1853, per dieci milioni di dollari.

Così, nel corso di soli settant'anni, dal 1783 al 1853, senza quasi colpo ferire, con la spesa irrisoria di poco più di cinquanta milioni di dollari in tutto, l'edificio territoriale degli *Stati Uniti continentali* (come sono chiamati), il territorio cioè strettamente nazionale degli Stati Uniti, era completo. Da 2 milioni e 144 mila kmq. esso era passato a 7 milioni e 846 mila kmq., e incorporava in sé tutti gli antichi dominî francesi e spagnoli, amalgamati nella giovane nazione anglo-americana, nel cui crogiuolo venivano a fondersi via via e a ricevere l'impronta d'una lingua e d'una civiltà comune a tutte le vecchie stirpi europee, l'anglosassone dapprima (il 65,7% della popolazione bianca, al censimento del 1920, era di origine anglosassone), poi la tedesca, quindi la slava e infine la latina. La grande emigrazione europea, cominciata come fenomeno demografico di massa col terzo decennio soltanto del sec. XIX, era infatti l'altro gigantesco fattore della formazione degli Stati Uniti d'America. Dal 1820 al 1860, la media annuale dell'immigrazione passava da 6.000 a 260.000 individui, per raggiungere perfino i 524.661 di media annuale nel decennio 1881-1890, la cifra più alta raggiunta in qualunque altro decennio del secolo. In simile colossale processo d'immigrazione, si deve soprattutto mettere in rilievo l'elemento celtico, irlandese, che affluì in proporzioni enormi negli Stati Uniti, dal 1848 in poi, e che vi ottenne importanti posizioni politiche, specie nel governo locale; giacché gl'Irlandesi, sebbene di lingua inglese, hanno determinato spesso il formarsi d'uno stato d'animo antinglese negli Stati Uniti, approfittando anche di motivi storico-sentimentali (la campagna per il *home-rule*, p. es., fu alimentata soprattutto da essi). Inoltre, l'accrescersi dell'elemento irlandese, cattolico in buona parte, ha accresciuto l'influenza e l'importanza della chiesa cattolica negli Stati Uniti. Grazie a questo afflusso di nuove genti, accompagnato da un'alta natalità, il grande territorio poteva, in un secolo solo, venire popolato e valorizzato, con un processo di colonizzazione interna che, per ampiezza, rapidità e vigore, non trova riscontro nella storia intera dell'umanità. La popolazione degli Stati Uniti, meno di 4 milioni di abitanti (3.929.414, di cui 757.208 Negri), oltre agl'indigeni, nel 1800, secondo il censimento di quell'anno; meno di 10 milioni (9.633.822, di cui 1.771.656 di colore) secondo il censimento del 1820, era di quasi 31 milioni e mezzo, in quello del 1860 (31.443.321, di cui 4.859.193 *colored*); di quasi 76 milioni (75.994.575, di cui 8.833.994 *colored*) nel 1900; di quasi 105 e tre quarti al 1920 (105.710.620, di cui 10.463.131 di colore). E intanto, i tredici stati originarî erano saliti a 17 nel 1802, a 24 nel 1821, a 31 nel 1850, a 48 nel 1920 (oltre ancora a due territorî e al distretto federale di Columbia). Nel 1867, con l'acquisto pacifico dell'Alasca (in essa comprese le isole del Mare di Bering orientale e le Aleutine a oriente del 193° meridiano), pagando alla Russia per 1 milione e 518.700 kmq. 7 milioni e 200.000 dollari, cominciava, se non nelle intenzioni certo nei fatti, l'espansione coloniale degli Stati Uniti, al tempo stesso che si suggellava la dominazione anglosassone dell'intero continente nord-americano, dall'Atlantico al Pacifico, dal Golfo del Messico e dal Río Grande del Norte alle estreme terre polari.

Mentre invero gli Stati Uniti d'America si espandevano dalla costa orientale mediana al cuore del continente e da questo alla costa mediana occidentale, il Canadà, con un processo ancora più blando di acquisizione politica ed uno, per quanto più lento, non



America Settentrionale
Progressiva formazione territoriale degli odierni Stati Uniti e Canadà

diverso d'immigrazione euro-americana (arrivata a superare i 400.000 individui per anno negli ultimi tempi precedenti la guerra europea) e di colonizzazione interna, dal grande Golfo del S. Lorenzo protendeva esso pure nel corso del sec. XIX le sue braccia gigantesche a settentrione e a occidente, nei territorî immensi di cui gli aveva spianato la via l'opera di penetrazione della Compagnia della Baia d'Hudson. Sentinella fedele della razza latina, pur nella sua evoluzione verso una coscienza canadese propria, fatta di lealismo politico verso l'Inghilterra e di attaccamento al tempo stesso alla propria razza, lingua, religione, costume, rimaneva solo il Basso Canadà, sul basso corso del fiume San Lorenzo (al censimento del 1921, la popolazione di origine francese, raccolta quasi tutta nella provincia di Quebec, rappresentava ancora il 23% della popolazione bianca totale del Canadà); mentre la razza anglosassone, ancora nel sec. XVIII, subito dopo la conquista inglese, si era venuta stanziando ad occidente dell'Ottawa River fra questo ed i Grandi Laghi, nel Canadà superiore (l'attuale provincia di Ontario), spingendosi poi, nella prima e più assai nella seconda metà del sec. XIX, verso occidente. Qui, attraverso territorî «controllati» dalla Compagnia della Baia di Hudson, essa dava la mano, oltre le Montagne Rocciose, agli stabilimenti coloniali inglesi della Columbia Britannica e dell'isola di Vancouver, creandosi per tal modo nella seconda metà dell'Ottocento la grande federazione coloniale anglosassone del Canadà. Costituito nel 1867, con le quattro provincie originarie di Quebec, Ontario, New Brunswick e Nuova Scozia; arricchitosi nel 1870 della provincia di Manitoba e dell'immenso territorio di NO., acquistato l'anno prima per un milione e mezzo di dollari dalla disciolta Compagnia della Baia di Hudson; aggregatasi nel 1871 la colonia inglese della Columbia Britannica coll'isola di Vancouver, in essa già incorporata precedentemente (nel 1866) e nel 1873 l'isola del Principe Edoardo; tagliate fuori nel 1905 dal territorio di NO. le due nuove provincie di Alberta e Saskatchewan; il Dominion del Canada veniva così a comprendere nel sec. XX nove provincie oltre ai due territorî del Yukon e di NO. La popolazione bianca del paese, passata da 413 mila abitanti nel 1814 a 3 milioni e 635 mila nel 1871, saliva a 5 milioni e un terzo circa (5.371.315) al censimento del 1901, a oltre 8 milioni e tre quarti (8.788.483) a quello del 1921. Unica colonia separata, ma anch'essa popolata dall'elemento anglosassone e dipendente dalla Gran Bretagna, rimaneva nel sec. XX l'isola di Terranuova (con 110.670 kmq. di superficie e 260 mila abitanti) che ha di fronte la desolata terra del Labrador (310.000 kmq. di superficie e 5 mila abitanti).

Fonti: Generali: E. Hazard, *Histor. Collections*, voll. 2, Philadelphia 1792-94; P. Force, *Tracts... relating to the origin of the colonies in North Am.*, voll. 4, Washington 1836-46; *Édits, ordonnances royaux... concernant le Canada (1627-1756). Ordonnances des intendants de Quebec (1540-1758)*, voll. 3, Quebec 1854-56; *Archaeologia Americana*, voll. 9, Worcester (Mass.), 1843-1901; *Calendar of State Papers, Colonial series, America and West-Indies 1574-1715...*, ed. da W. N. Sainsbury, J. W. Fortescue, C. Headlam, Londra 1860-1928...; J. C. Hotten, *The original lists of persons of quality, emigrants ecc., who went from Great Britain to the American plantations, 1600-1700*, Londra 1874; J. Blanchet, *Collection de manuscrits relatifs à la Nouvelle France, 1492-1769*, voll. 4, Parigi 1883-85; J. W. Ford, *Some correspondence between the governors... of the New England Company in London and the commissioners of the United Colonies in America (1657-1712), to which are added the journal of... Experience Mayhew (1713-14)*, Londra 1897; W. Macdonald, *Select Charters and other Documents illustrative of American history, 1606-1861*, voll. 2, New-York 1898; *Acts of the Privy Council: Colonial series*, ed. da W. L. Grant e J. Monro, voll. 6, Londra 1908-12; Biggar, *The precursors of Jacques Cartier 1497-1534. A collections of documents relating to the early history of the Dominion of Canada*, Ottava 1911; C. M. Andrews, *Guide to the materials for American history to 1783 in the Public Record Office of Great Britain*, Washington 1912-1914; *Journal of the Commissioners for Trade and Plantations*, (1704-1722...), Londra 1920-1925...

Per i singoli stati e colonie (si ricordano solo i più importanti): Carolina: W. L. Saunders, *Colonial records of North Carolina*, voll. 10, Raleigh (N. Ca.), 1886-90; *The Shaftesbury papers*, Charleston 1897; *Statutes of South Carolina from 1682*, voll. 10, Columbia 1896-73. – Connecticut: *The colonial records of Connecticut*, ed. da J. H. Trumbull e C. J. Hoadley, voll. 15, Hartford 1850-90. – Maine: *Publications of Maine Historical Society*, voll. 28, Portland (Maine) 1822-1901. – Maryland: *The Archives of Maryland*, voll. 27; *The Calvert papers*, voll. 3, Baltimora 1889-99; *Narratives of early Maryland*, ed. da C. C. Hall, New York 1910 – Luisiana: B. F. French, *Historical collections of Louisiana*, New York 1846-53. – Massachusetts: A. Young, *Chronicles of the first planters of the colony of Massachusetts Bay from 1623 to 1636*, Boston 1846; *Records of the Governor and Company of Massachusetts Bay, 1628-86*, ed. da N. B. Shurtleff, voll. 5, Boston 1853-54; *A collection of original papers relative to the history of Mass. Bay*, ed. da T. Hutchinson, voll. 2, Boston 1865; J. Winthrop, *A journal of the transactions and occurrences in the settlement of Massachusetts and the other New-England colonies from the year 1630 to 1644*, ed. da J. K. Hosmer, voll. 2, New York 1908. – New Hampshire: *New Hampshire Provincial Papers*, voll. 27, Concord 1867-96. – New Haven: C. T. Hoadley, *Records of the colony of New Haven 1638-1665*, voll. 2, Hartford 1857-58. – New Plymouth: *Collections concerning the early history of the founders of New Plymouth*, ed. da J. Hunter, Londra 1849; *Records of the colony of New Plymouth in New England*, ed. da N. Shurtleff e D. Pulsifer, voll. 12, Boston 1855-61. – New Jersey: *Archives of the State of New Jersey, 1631-1776*, ed. da W. A. Whitehead, voll. 25, New Yersey 1880-1903. – New York: *Documents relative to the colonial history of the State of New York*, ed. da E. B. O'Callaghan, voll. 15, Albany 1856-87; *The Journal of the legislative Council, 1691-1775*, voll. 2, 1861; E. B. O' Callaghan, *Laws and ordinances of New Netherlands*, New York 1868; *Colonial Laws of N. Y. from 1664 to the Revolution*, voll. 5, Albany 1894; P. Wraxall, *An abridgement of the Indian affairs transacted in the colony of New York, from the year 1678 to the year 1751*, ed. da C. McIlwain, Cambridge 1915. – Pennsylvania: E. Hazard, *Register of Pennsylvania*, voll. 16, Philadelphia 1828-36; *Pennsylvania archives, selected and arranged from original documents in the Office of the Secretary*, voll. 91, Philadelphia 1852-1907; *Narratives of early Pennsylvania, Delaware, and New Jersey, 1630-1708*, ed. da A. C. Myers, New York 1913. – Rhode Island: J. R. Bartlett, *Records of the colony of Rhode Island and Providence plantations in New England*, voll. 10, Providence 1856-65. – Virginia: *The statutes-at-large, being a collection of the laws of Virginia*, ed. da W. W. Hening, voll. 13, Richmond 1819-23; *Calendar of Virginia State papers*, ed. da W. P. Palmer e H. W. Flournay, voll. 11, Richmond 1875-93; S. M. Kingsbury, *The records of the Virginia Company of London*, voll. 2, Washington 1906; *Narratives of early Virginia, 1606-25*, ed. da L. G. Tyler, New York 1907.

Sulla chiesa: Cotton Mather, *Magnalia Christi Americana: or the ecclesiastical history of New England (1620-98)*, 1ª ed., Londra 1702, 2ª ed. di T. Robbins, voll. 2, Hartford 1853; *The laws of the British plantations in America relating to the Church and the Clergy, religion and learning*, ed. da N. Trott, Londra 1721; *Historical collections relating to the American colonial Church*, ed. da W. S. Perry, voll. 5, Hartford 1870-78.

Sui *Pilgrim Fathers*: A. Young, *Chronicles of the Pilgrim Fathers 1602 to 1625*, 2ª ed., Boston 1844; *The story of the Pilgrim Fathers (1606-1623)*, ed. da E. Arber, Boston 1897.

Sulla pirateria: *Privateering and piracy in the colonial period: illustrative documents*, ed. da J. F. Jameson, New York 1923.

Bibl.: Opere di carattere generale: M. Bibaud, *Histoire du Canada sous la domination française*, voll. 2, Montreal 1843-44; G. Bancroft, *History of the United States*, voll. 10, Boston 1834-75 (2ª ed., in 6 voll., New York 1883-85); J. A. Doyle, *The English in America*, voll. 5, Londra 1882-1907; A. de Tocqueville, *La democrazia in America*, trad. ital. in *Bibl. di Scienze politiche*, I, II, Torino 1884; J. Winsor, *Narrative and critical history of America*, voll. 8, Boston 1884-89; J. Bryce, *The American Commonwealth*, voll. 3, Londra 1888; A. Brown, *The genesis of the United States*, Londra 1890; W. Kingsford, *History of Canada*, voll. 4, Londra 1889-90; E. Eggleston, *The beginners of a Nation*, New York 1896; F. Parkman, *France and England in North-America*, Boston 1897; E. Channing, *A history of the United States*, voll. 8, New York 1905 segg.; G. Mondaini, *Le origini degli Stati Uniti d'America*, Milano 1904; L. Farrand, *Basis of American history*, in *The American Nation*, IV, New York e Londra 1904; E. McKendree Avery, *History of the U. S. and its people*, voll. 15, Cleveland 1905 segg.; A. Supan, *Die territoriale Entwicklung der europäischen Kolonien*, Gotha 1906; C. M. Andrews, *The colonial period*, New York 1912; F. X. Garneau, *Histoire du Canada*, 5ª ed., I, Parigi 1913; II, Parigi 1920; C. L. Becker, *Beginnings of the American people*, Boston e New York 1915; E. B. Greene, *The foundations of American nationality (to 1789)*, New York 1922; D. Pasquet, *Histoire du peuple américain*, I, Parigi 1924; E. Lauvrière, *La tragédie d'un peuple. Histoire du peuple Acadien de ses origines à nos jours*, voll. 2, Parigi 1924; J. Bartlet Brebner, *New England's Outpost. Acadia before the conquest of Canada*, New York 1927.

Sulle singole colonie e stati: Carolina: F. L. Hawks, *History of North Carolina*, voll. 2, Fayetteville (North Carolina), 1857-58; E. McCrady, *History of South Carolina, 1670-1780*, voll. 4, New York e Londra 1897-1903. – Maine: W. D. Williamson, *History of Maine*, voll. 2, Hallowell 1832. – Maryland: J. L. Bozman, *History of Maryland*, 1633-60, voll. 2, Baltimora 1837; N. D. Mereness, *Maryland as a proprietary province*, New York e Londra 1901; B. C. Steiner, *The beginnings of Maryland*, Baltimora 1903. – Massachusetts: J. S. Barry, *History of Massachusetts*, voll. 3, Boston 1855; C. F. Adams, *Three episodes of Massachusetts history: the settlements of Boston Bay, the Antimonian controversy, a study of Church and town government*, voll. 2, Boston 1892; id., *Massachusetts, its historians and its history*, Boston e New York 1893; J. G. Palfrey, *History of New England during the Stuart dynasty*, voll. 3, Boston 1858-64; id., *History of New England from the 17th. century*, voll. 2, Boston 1875-90; J. Fiske, *The Beginnings of New England*, Boston 1889; J. T. Adams, *The founding of New England*, Boston 1921; id., *Revolutionary New England, 1691-1776*, Boston 1923; G. Friederici, *Das puritanische New England*, Halle 1924. – New Hampshire: J. N. Mc Clintock, *History of New Hampshire*, Boston 1889. – New Jersey: F. B. Lee, *New Jersey as a colony and as a State*, voll. 4, New 1902. – New York: E. B. O' Callaghan, *History of the State of New York*, voll. 4, Albany 1850-51; J. R. Brodhead, *History of the State of New York, 1609-91*, voll. 2, New York 1853-71. – Luisiana: Le Page du Pratz, *Histoire de la Louisiane*, voll. 3, Parigi 1758; J. Wallace, *History of Illinois and Louisiana under the French rule*, 1899. – Pennsylvania: W. T. Root, *The relations of Pennsylvania with the Bri-*

ish government 1696-1765, Philadelphia 1912. – Rhode Island: P. G. Arnold, *History of the State of Rhode Island, 1636-1790*, voll. 2, New York 1859-60; . B. Richman, *Rhode Island, its making and meaning (1636-83)*, 2ª ed., New York 1907. – Virginia: R. Beverly, *History of Virginia*, ed. di C. Campbell, Richmond 1855; T. J. Wertenbaker, *Virginia under the Stuarts*, Princeton 1914; id., *The planters of colonial Virginia*, Princeton 1922; P. A. Bruce, *Economic history of Virginia in the seventeenth century*, voll. 2, Londra 1896 e 1907; id., *Social life of Virginia in the seventeenth century*, Richmond 1907; id., *Institutional history of Virginia in the seventeenth century*, voll. 2, New York : Londra 1910.

Sulla politica inglese di fronte alle colonie: I. R. Seeley, *The Growth of British Policy*, voll. 2, Londra 1895; A. Zimmermann, *Die Kolonialpolitik Grossbritanniens*, voll. 2, Berlino 1898; G. L. Beer, *The commercial policy of England towards the American colonies*, in *Columbia University Studies in History*, III, New York 1893; id., *The origins of the British colonial system, 1578-1660*, 2ª ed., New York 1922; id., *The old colonial system*, voll. 2, New York 1912; H. E. Egerton, *A short history of British colonial policy*, 5ª ed., Londra 1918; E. B. Greene, *The provincial governor in the English colonies of North America*, Cambridge (Mass.) 1898; id., *Provincial America, 1690-1740*, New York e Londra 1905, in *The American Nation*, IV; P. L. Kaye, *English Colonial Administration under Lord Clarendon, 1660-67*, Baltimore 1905; G. B. Hertz, *The old colonial system*, Manchester 1905; E. Kimball, *The public life of Joseph Dudley. A study of the colonial policy of the Stuarts in New England, 1660-1715*, New York e Londra 1911; G. H. Gutteridge, *The colonial policy of William III and the West Indies*, Cambridge 1922; F. V. Barnes, *The dominion of New England. A study in British colonial policy*, New Haven 1923.

Sulla politica francese: F. Parkman, *Count Fontenac and New France under Louis XIV*, 14ª ed., Boston 1885; id., *The old Régime in Canada*, 1ª ed., 1885; K. G. Thwaites, *France in America 1497-1763*, New York e Londra 1905, in *The American nation*, VII; P. Heinrich, *La Louisiane sous la Compagnie des Indes (1717-1731)*, Parigi 1907; L. Mims, *Colbert's West-India policy*, New Haven 1912.

Sull'organizzazione politica delle colonie: S. E. Howard, *Introduction to the local constitutional history of the United States*, Baltimora 1889; C. M. Andrews, *Colonial self-government, 1652-1689*, New York e Londra 1904, in *The American Nation*, V; H. L. Osgood, *The American colonies in the seventeenth century*, voll. 3, New York 1904-07; id., *The American Colonies in the eighteenth century*, voll. 4, New York 1924-25.

Sulla vita economica: J. L. Bishop, *History of American manufactures from 1608 to 1860*, voll. 2, Philadelphia 1861-64; W. R. Weeden, *Economic and social history of New England, 1620-1789*, voll. 2, Boston 1890; C. D. Wright, *L'évolution industrielle des États Unis*, trad. franc., Parigi 1901; *A documentary history of American industrial society*, ed. da J. R. Cormons e U. B. Phillips, voll. 11, Cleveland 1910-11; E. R. Johnson, *History of domestic and foreign commerce of the United States*, voll. 2, Washington 1915; V. P. Clark, *History of manufactures in the United States, 1607-1860*, Washington 1916; R. M. Tryon, *Household manufactures in the United States, 1640-1860*, Chicago 1917.

Sulla vita religiosa e l'organizzazione ecclesiastica: M. Edwards, *Material towards a history of the Baptists in Pennsylvania*, Philadelphia 1770; I. Backus, *A history of New England, with particular reference to the denominations of Christians called Baptists*, voll. 3, Boston 1777-96; J. B. Felt, *The ecclesiastical history of New England*, voll. 2, Boston 1855-62; R. Webster, *A history of the Presbyterian Church in America, from its origin until the year 1760*, Philadelphia 1857; F. Parkman, *The Jesuits in North America*, 20ª ed., 1885; W. S. Perry, *The history of the American Episcopal Church (1587-1883)*, voll. 2, Boston 1885; W. Walker, *A history of the Congregational Churches in the United States*, New York 1894; H. C. Vedder, *A history of the Baptists in the middle States*, Philadelphia 1898; I. Sharpless, *History of Quaker government in Pennsylvania*, voll. 2, Philadelphia 1898-99; A. L. Cross, *The Anglican Episcopate and the American colonies*, New York 1902.

Su alcuni pionieri, *Pilgrim Fathers*, ecc.: F. Parkman, *Pioneers of France in the New World*, 23ª ed., 1885; J. P. Baxter, *Sir Ferdinando Gorges and his province of Maine*, voll. 3, Boston 1890; J. Winsor, *Cartier to Frontenac*, Boston 1894; C. W. Alvord e L. Bidgood, *The first explorations of the Trans-Alleghany region by the Virginians, 1650-74*, Cleveland 1912; R. G. Usher, *The Pilgrims and their history*, New York 1918; M. Johnston, *Pioneers of the old South*, New Haven 1921.

Sull'opera di governatori inglesi, e precisamente su uno dei più caratteristici, l'Andros: R. N. Toppan, *Andros records*, in *Annals Am. Antiquarian Soc.*, Worcester, XIII; C. M. Andrews, *Narratives of the insurrection 1675-1690*, New York 1915.

Sui bucanieri, pirati, ecc.: C. H. Haring, *The buccaneers in the West Indies in the seventeenth century*, Londra 1910.

Sul traffico dei negri: G. Scelle, *Histoire politique de la traite négrière aux Indes de Castille*, voll. 2, Parigi 1906.

Sulla lotta tra Francia e America: J. Winsor, *The Mississippi basin and the struggle in America between England and France 1697-1763*, Boston 1895.

Sulle origini della rivoluzione: A. M. Schlesinger, *The colonial Merchants and the American Revolution*, in *Columbia University Studies in History*, New York 1918; C. H. van Tyne, *The causes of the War of Independence*, 1922; H. E. Egerton, *The causes and character of the American Revolution*, 1923; C. M. Andrews, *Colonial background to the American revolution*, New Haven 1924.

Riviste e pubblicazioni periodiche generali: *The American Historical Review*, New York 1896 segg.; *The Journal of American History*, New York 1906 segg.; *Annual Report of the American Historical Association*; *The Washington Historical Quarterly*, Seattle 1909 segg.; *The Journal of Negro History*, Washington 1915 segg.; *The Catholic Historical Review*, Washington 1919 segg.; *The Canadian Historical Review*, Toronto 1919 segg.

Per le singole regioni degli Stati Uniti: *The Essex Institute Historical Collections*, Salem (Mass.) 1864 segg.; *The Georgia Historical Quarterly*, Savannah (Ga.) 1916 segg.; *Illinois Catholic Historical Review*, Chicago 1917; *The Louisiana Historical Quarterly*, New Orleans 1917 segg.; *Maryland Historical Magazine*, Baltimore 1905 segg.; *Mississipi Valley Historical Review*, Iowa 1907 segg.; *The Missouri Historical Review*, Columbia (Miss.) 1906 segg.; *Quarterly Bulletin (The New York Histor. Society)*, New York 1916 segg., *The New York genealogical and biographical Record*, New York 1869 segg.; *Ohio Archaeological and Historical Quarterly*, Columbus (O.) 1891; *The Quarterly of the Oregon Historical Society*, Portland (Oregon) 1899 segg.; *The Pennsylvania Magazine of history and biography*, Philadelphia (Pa.) 1876 segg.; *Southwestern Historical Quarterly*, Austria (Tex.) 1897, segg.; *Tylers' Quarterly Historical and Genealogical Magazine*, Charles City (Va.) 1919 segg.; *Western Pennsylvania Historical Magazine*, Pittsburg (Pa.) 1917 segg.; *The Virginia Magazine of history and biography*, Richmond (Va.) 1892 segg.

Per più ampie indicazioni, sulle fonti e sulla bibliografia, si vedano le guide bibliografiche, tra cui: E. Channing, A. B. Hart e F. J. Turner, *Guide to the study of American History*, 3ª ed., Boston 1912; J. N. Larned, *Literature of American History. A Bibliographical Guide*, Boston 1902; A. P. C. Griffin, *Bibliography of American historical Societies (the United States and the Dominion of Canada)*, 2ª ed., Washington 1907; G. G. Griffin, *Writing on American history. A bibliography of books and articles on United States and Canadian history during the year*, New Haven; V. C. Evans, *American bibliography. A chronological dictionary of all books, pamphlets, and periodical publications printed in the United States of America from... 1631 to 1820*, voll. 9, Chicago 1903-25; T. L. Bradford e S. V. Henkels, *Bibliographer's manual of American history*, voll. 4, Philadelphia 1907-10. Inoltre G. Davies, *Bibliography of British History. Stuart Period, 1603-1714*, Oxford 1928.

Per l'esplorazione e colonizzazione francese, *Les sources de l'histoire de France*, III: L. André, *Le XVII siècle, 1610-1715*, I, Parigi 1913.

Inoltre, gli articoli: ALASCA, CANADÀ, LABRADOR, MESSICO, STATI UNITI D'AMERICA, TERRANOVA. G. Mo.

VIII. Storia dell'America latina.

La storia dell'America latina s'inizia quasi subito dopo la scoperta e la conquista; ma non è la storia delle avventurose spedizioni, delle eroiche battaglie, delle lotte contro i primitivi abitatori, della progressiva penetrazione nell'interno, della navigazione dei grandi fiumi, del ritrovamento dell'oro e delle pietre preziose, dello stabilirsi della sovranità spagnola e portoghese ecc.: le quali cose sono certamente importanti – e come dati di fatto non possono trascurarsi per la conoscenza della storia dell'America latina – ma sono poi, in realtà, elementi della storia del Portogallo e della Spagna, con la quale fanno corpo, né possono esserne avulsi; così come la conquista delle Gallie è storia romana, non già storia delle Gallie. La vera storia dell'America latina, più intima, più particolare e, nell'apparenza, più umile, è quella che considera il lento formarsi di una nazionalità nuova, sorgente dagl'incroci degli Europei con gl'indigeni e con i Negri d'Africa, il suo graduale distacco dall'europeo puro, la sua sorda lotta contro la metropoli e i suoi rappresentanti, la sua avversione all'intolleranza delle missioni religiose, il suo tenace sogno d'indipendenza economica, il suo perenne desiderio di libertà comunali: amori, odî, aspirazioni, desiderî incerti e confusi sul principio, già nel Seicento capaci di manifestazioni della cui consapevolezza non è lecito dubitare, alla fine del Settecento prossimi a fondersi in una dottrina e nel primo quarto dell'Ottocento realizzati in pieno, attraverso una rivoluzione, con il formarsi degli stati attuali. Intesa in questo senso, la storia dell'America latina può considerarsi indipendentemente dalle singole regioni che, in forma di capitanerie, governatorati, viceregni, regni gesuitici, ne componevano la vasta estensione, dalla California e dal Messico allo Stretto di Magellano, dall'Atlantico al Pacifico. Le vicende esterne di queste regioni presentano, certamente, differenze notevoli: quelle del Brasile, p. es., si svolgono con sensibile diversità da quelle delle regioni del Plata; né la colonizzazione del Paraguay ha molto di comune con quella del Messico; ma la storia interna, la storia dello spirito nuovo, che si impernia su un nuovo elemento umano, il *creolo*, sorto dalla decomposizione della Spagna, ha un carattere unitario tale, che ci permette di considerare la storia dell'America latina come un blocco solo.

1. La ricognizione del nuovo continente, nella prima metà del sec. XVI, aveva dato risultati di molto superiori a quelli che potevano aspettarsi Cristoforo Colombo nei suoi sogni più audaci e la corona di Spagna quando lo nominava, con i capitolati di Santafé del 17 aprile 1492, ammiraglio a vita di tutte le terre da scoprirsi, con diritto di trasmissione ereditaria della carica, gli concedeva il decimo di tutte le ricchezze che vi si potevan trovare e gli dava poteri giuridici nelle vertenze relative al traffico fra la Spagna e quelle terre. Avventurieri d'ogni sorta, attratti dalle inaspettate ricchezze naturali di quei luoghi e dalla fama dei grandi tesori conservati dalle dinastie regnanti nel Messico e nel Perù, si erano lanciati sul nuovo continente con animo di conquistatori, non già di colonizzatori. La stessa conquista politica era un fatto secondario, subordinato alla conquista dell'oro e dei tesori e persino alla conquista religiosa che fin dal principio fu uno degli obiettivi degli Spagnoli del sec. XVI. Cortés, il grande conquistatore del Messico; Pizarro e Almagro, che conquistano il Perù, Valdivia, Garay, Martínez de Irala, Jiménez de Quesada, Alvarado,

che, individualmente o congiuntamente, riconoscono e conquistano, via via, l'Araucania, la Colombia, il Guatemala, il Paraguay e le provincie del Plata; Martim Affonso e gli altri donatarî delle prime capitanerie del Brasile, sono mossi soprattutto dallo spirito di avventura e dalla febbre dell'oro, così che la loro azione non è sempre corrispondente agl'interessi della metropoli. Lo stesso Cortés, la cui impresa ha qualche cosa di fantastico e di epico, quando si pensi che con poco più di 300 Spagnoli sottomette prima Montezuma (Motecuhzoma), poi i successivi imperatori messicani, Quetlava (Cuitlahuac-zin) e Guatimozino (Cuauhtemoc-zin), fino alla completa vittoria del 1522 e alla nomina di luogotenente del re nella Nuova Spagna; lo stesso Cortés opera per sé più che per la monarchia di Spagna, tanto che, in un certo momento, il governo centrale è costretto a opporgli le truppe di Velázquez, governatore di Cuba, che egli sconfisse. Più tardi, lo sottopose a settennale processo per aver defraudato la corona; e, venuto egli in Spagna, il re finse di non riconoscerlo e gli domandò chi fosse. Egli rispose (se non è questa una spiritosa invenzione di Voltaire): « Sono un uomo che vi ha guadagnato, Signore, più provincie di quante città vi legarono i vostri avi! ». La stessa sorte toccherebbe a Pizarro, il crudele conquistatore del Perù (1524-36), se la morte non lo salvasse dal minacciato processo per concussioni. E ancora prima, Núñez de Balboa è decapitato per avere, a quanto sembra, manifestato, nel Darien, velleità di indipendenza. Codesti conquistatori perpetuavano nel Cinquecento il tipo morale del condottiero italiano dei secoli precedenti. Il loro prepotente individualismo non si appagava nella conquista e nell'arricchimento, ma tendeva anche alla creazione dello stato e al governo personale. Quindi i conflitti con la metropoli e i conflitti fra conquistatori e conquistatori. Esempio tipico, quello di un luogotenente di Cortés, Alvarado, che, conquistati fra il 1523 e 24, il Guatemala e San Salvador, vuole tenerli per sé e governarli indipendentemente da ogni altro potere: sicché lo stesso Cortés deve combatterlo e vincerlo.

S'intende che non tutti quanti i pionieri dell'America latina obbedivano al richiamo dell'oro: taluni erano mossi da ragioni puramente scientifiche, come Vespucci, ossessionato dalla ricerca di un canale fra i due oceani; Magellano, che trova quel passaggio, ma nell'estremo sud; Caboto, che naviga i fiumi Uruguay, Paraná e Paraguay. Qualche altro ancora correva l'avventura con una finalità colonizzatrice, come l'*adelantado* Pedro de Mendoza, che, arricchitosi al sacco di Roma, organizza le spedizioni al Rio della Plata, e fonda la città di Buenos Aires.

2. Nelle terre che, a mano a mano, si venivano conquistando dagli Spagnoli, vivevano popolazioni indigene numerose e, in alcuni luoghi, pervenute a un grado notevole di civiltà. Le razze più progredite erano quelle degl'Incas del Perù, che, pur senza arrivare alla perfezione idilliaca immaginata da Marmontel (*Les Incas* o *La destruction de l'empire du Pérou*, 1778), avevano realizzato importanti progressi nell'agricoltura, nell'allevamento del bestiame e nell'estrazione dei minerali; quella dei Muiscas della Colombia e quella degli Aztechi del Messico, che erano, a quanto pare, ordinati in una federazione di tre regni, avevano industrie estrattive, metallurgiche e tessili progredite, esercitavano largamente l'agricoltura e avevano, in fine, esercito regolare, polizia, servizio postale e – quando non si tratti di un abbaglio dei primitivi cronisti spagnoli – un ordinamento corporativo, a guisa delle gilde medievali. Altre razze vivevano ancora in condizioni primitive; ma, verso il sud, gli Araucani dimostravano un ardente e tenace amore alla libertà e alla indipendenza con la lotta, protrattasi quasi per un secolo, contro i nuovi arrivati. La conquista del Chile, iniziata nel 1536 da Almagro, già luogotenente di Pizarro, fu terminata nel 1540-41 da Valdivia, che nel 1553 fu fatto prigioniero e martirizzato dagli Araucani, guidati da Lautaro. Questi, a sua volta, fu ucciso in battaglia dal successore di Valdivia, Villagran. Dopo un breve periodo di pacificazione, dovuta alla capacità e alla prudenza di un altro Valdivia, gesuita, la lotta fra Araucani e Spagnoli fu ripresa e durò ininterrotta, non senza rovesci dei conquistatori, fino ai primi anni del sec. XVII. Sarebbe ridicolo voler vedere, in questo secolare episodio, gl'inizî di quella lotta per la difesa della nazionalità, che avrà il suo sviluppo e la sua vittoria solo due secoli più tardi. La difesa del proprio territorio, invaso da stranieri, che non si dimostravano rispettosi né della proprietà, né degli usi, né delle credenze, è un fenomeno naturale, dovuto più all'indole bellicosa degli Araucani che ad una chiara coscienza del proprio diritto all'indipendenza e alla libertà. Pure, l'eroica difesa del territorio araucano e le gesta di Lautaro avranno un potente influsso sull'immaginazione dell'Americano, quando esso sentirà svilupparsi la coscienza e l'orgoglio della propria nazionalità. E certamente la rivolta peruviana del 1580, detta *de los siete jefes*, aveva, checché ne pensi qualche storico inglese, un contenuto sul quale non c'è da equivocare: i sette capi, infatti, nell'istituire un governo autonomo, dichiaravano non doversi obbedienza veruna al re di Spagna e ai suoi rappresentanti e doversi espellere, con le famiglie e i beni mobili, tutti i nati in Spagna. In questa rudimentale dichiarazione dei diritti dell'uomo americano, era stabilito nettamente il principio che hanno diritto alla terra quelli che vi sono nati o che l'hanno conquistata con il lavoro, non già quelli che se ne sono impadroniti con la forza e con la frode. I conquistatori, dominando spietatamente questa e altre insurrezioni, non si rendevano conto – o si resero conto troppo tardi – che preparavano altrettante ragioni storiche per le future rivoluzioni. Soltanto due secoli dopo, un'altra rivolta, pure nel Perù, fece aprire gli occhi al governo della metropoli. Gli indigeni, capitanati dal cacicco Tupac-Amaru, resistettero per tre anni, dal 1780 al 1782, alle forze armate del viceré del Perù, che, impotente a fronteggiarli da solo, dovette richiedere l'aiuto delle truppe del finitimo viceregno di Buenos Aires; così i ribelli furono sgominati e Tupac-Amaru giustiziato, dopo orrende torture. Allora il potere centrale cominciò a comprendere che tutta la storia della passata conquista era un'arma potente per eccitare i popoli soggetti alla ribellione, e ricorse al semplicistico espediente di proibire, nel viceregno, la lettura dei libri nei quali fosse narrata la conquista del Perù. Ma, più che dai libri, quella storia era tramandata dalla tradizione orale, che la trasformava in eroica leggenda, ed era intensamente ripensata e rivissuta, più che dagl' Indiani puri, dal creolo e dal meticcio.

3. Gli Spagnoli trovarono nelle nuove terre inaspettate ricchezze minerali e vegetali: fra le prime l'oro; fra le seconde, il legno detto verzino: *Verzinum mercatores Itali, Hispani brasilum appellant* (Pietro Martire, *Dec.* I, lib. IX), donde il nome Brasile alla vasta regione che tuttora lo conserva. Ma queste ricchezze naturali, trovandosi allo stato grezzo (i grandi tesori di metalli lavorati accumulati dalle dinastie messicane e peruviane erano stati saccheggiati dai primissimi invasori), richiedevano un certo sforzo per essere estratte o raccolte, né gli Spagnoli, invasati come erano, più che altro, dallo spirito di avventura, di preda e di dominazione, erano troppo disposti a compierlo. Il vescovo Zumárraga, apostolo del Messico, nel 1529 scriveva esservi colà ottomila spagnoli dei quali settemila « non hanno nulla da fare: non lavorano, non scavano le miniere, non arano la terra ». Cosicché la loro attenzione si rivolse a un'altra ricchezza, a una ricchezza ausiliaria, che si sarebbe prestata, di buona o di malavoglia, allo sfruttamento: si rivolse, cioè, all'indiano. Fin dal 1512, nelle ordinanze di Burgos, re Ferdinando afferma esplicitamente: *La principal hacienda que hay allí es el provecho de los tales indios*. Egli parlava sulla fede delle relazioni dei conquistatori, i quali avevano già compreso il valore di quell'immenso capitale umano e già avevano preso a utilizzarlo, riducendolo in vero e proprio stato di schiavitù. Più tardi, le infinite cedole, provvisioni, ordinanze e istruzioni sugl' Indiani salveranno le apparenze e mostreranno molta sollecitudine per la cura del corpo e dell'anima degl'Indiani: chi legga, nel testo unificato delle varie e complicatissime leggi regolanti i rapporti fra metropoli e colonie (la *Recopilación de leyes de los reinos de las Indias*, ordinata da Carlo II nel 1680 e pubblicata l'anno successivo), quelle riguardanti le popolazioni indigene, può persino ammirarvi, nonché sapienza giuridica, un certo spirito umanitario, notevole per i tempi. Ma la realtà era ben diversa: quelle leggi venivano osservate solo nella parte che determinava, con cinica spietatezza, la « ripartizione » o la « riduzione » degl' Indiani, mentre erano e furono sempre lettera morta per tutto ciò che poteva rassomigliare, non diciamo a una vera e propria protezione (che non si ebbe neanche dopo il « grido di dolore » di Las Casas), ma a un semplice interessamento alla sorte delle tribù assoggettate: salvo, è vero, la salvezza delle loro anime, vedremo poi con quali metodi ottenuta. La verità era che « il solo diritto vigente era quello della conquista, per cui le persone e i beni dei vinti rimangono alla mercé dei vincitori » (García, *La ciudad indiana*). Gl' Indiani delle terre a mano a mano conquistate venivano o circoscritti nelle *reducciones* o dati in *encomienda*, mediante la ripartizione. Le *reducciones* erano state escogitate per sottrarre gl' Indiani alla vita nomade e ridurli a quella sedentaria. Teoricamente essi erano sottoposti a sindaci

o rettori indiani con una beffarda parvenza di libertà comunale; nel fatto, dipendevano dal parroco e dal funzionario civile spagnoli, che li sfruttavano in tutti i modi, e che essendo quasi sempre in conflitto di giurisdizione fra loro, facevano ricadere le conseguenze delle loro liti sui miseri amministrati. Ma, più ancora, erano sfruttati dagli esattori regi, che, abusando della loro ignoranza, riscuotevano i tributi fino a tre o quattro volte. La condizione degli Indiani nelle *reducciones* era così disgraziata, che quasi pareva preferibile quella degli indiani *encomendados*, sebbene nel primo caso si avesse una certa parvenza di libertà individuale. Con le *encomiendas*, che hanno origine al tempo del governatore Irala, gl'Indiani, anziché pagare i tributi con danaro o frutti del suolo, li pagavano con lavoro personale: una forma di schiavitù, mal rassomigliata al sistema feudale, giacché la Spagna, ammaestrata dalla esperienza europea (p. es., la turbolenza dei baroni nel viceregno di Napoli!), non volle mai piegarsi alle continue richieste degli *encomenderos*, che avrebbero voluto il loro diritto trasmessibile agli eredi, e tenne duro nel concedere le *encomiendas* per una vita sola, o al massimo per due, come nel Perù. Se questo fermo atteggiamento della metropoli valse a impedire la formazione di un sistema feudale propriamente detto (alcuni *encomenderos* del secolo XVI, nondimeno, non esitano a definirsi, in pubblici documenti, feudatarî), d'altra parte danneggiò gravemente la causa degli Indiani; giacché i padroni, trattandosi di possesso precario, non ne curavano la manutenzione e la riproduzione. La mortalità degli Indiani era pertanto altissima. Un passo di Zurita, riferito dall'Altamira, ha questa frase spaventevole: « *Oí á muchos españoles decir en el Nuevo Reino de Granada, que de allì á la gobernación de Popayán no se podia errar el camino, porque los huesos de hombres muertos (indios) los encaminaba* ». Un familiare di Aracedo, tale Juan de Esquivel, si vantava di avere uccisi di sua mano da sette a ottomila Indiani. In una relazione di padre Girolamo Descobar sulla provincia di Popayán, in data 1582, sono fornite le seguenti cifre sulla impressionante diminuzione degli Indiani: ad Antioquia, da centomila a ottocento in poco più di mezzo secolo; nella provincia di Anzerma, da quarantamila a ottocento; a Timaná, da ventimila a settecento in quarant'anni; ad Almaguer, da quindicimila a duemila in trent'anni ecc.

4. Le *reducciones* e le *encomiendas* erano state ideate dal governo spagnolo, in pienissima buona fede, con uno scopo altamente morale: sottrarre gl' Indiani al paganesimo e darli alla fede cattolica. Se poi la conversione avvenisse con la forza anziché con la persuasione; se i missionarî in taluni casi si mostrassero persino più spietati dei conquistatori, era cosa che non riguardava più il potere regio, pago soltanto di poter offrire annualmente alla chiesa un cospicuo numero di convertiti. Né importava, p. es., che il viceré Castro, scrivendo dal Perù nel 1665, assicurasse che di trecentomila battezzati solo quaranta potevano chiamarsi veramente cristiani, gli altri continuando ad essere idolatri come prima: l'interessante era che fossero stati battezzati. Nella raccolta delle leggi delle Indie, là dove si parla delle attribuzioni del viceré, è detto che, prima di qualsivoglia altra cosa, egli deve curare che « Dio N. S. sia servito e la sua santa legge predicata a profitto delle anime dei nativi ». Come poi questa predicazione debba essere intesa, è spiegato in un altro passo delle suddette leggi, dov'è stabilito in qual modo la catechesi dovrà essere ausiliata dalle forze armate. Gli scrittori politici del tempo vedono in questa missione della monarchia di Spagna una specie di obbligazione contratta direttamente con Dio, al punto che il Solórzano (*Politica indiana*, I) arriva a sostenere, con copia di argomentazioni, che quand'anche i re spagnoli volessero volontariamente abbandonare le Indie e rinunziare al diritto e al dominio ivi esercitato, non potrebbero farlo senza peccato. La catechesi fu affidata prima ai domenicani e ai girolamini, poi ai gesuiti, i quali – è giusto riconoscerlo – spiegarono un grande genio politico e colonizzatore, specialmente nel Paraguay, che venne loro affidato nel 1608 da Filippo III e ch'essi tennero fino all'espulsione dell'ordine, 1767, con una forma di curiosa repubblica agricola, che interessò molto gli scrittori politici del Settecento, e in Italia il Muratori (*Il Cristianesimo felice nelle missioni dei Padri della C. di G. nel Paraguay*, 1743-52). Anche nel Brasile, con il famoso collegio di Piratininga (odierno stato di S. Paulo), i gesuiti, pur continuamente insidiati e vessati dai cosiddetti *bandeirantes*, introdussero ardite teorie colonizzatrici e stabilirono un centro di cultura non indifferente, dati i tempi e l'ambiente. Ma neppure i gesuiti furono esenti dalla colpa di durezza verso i loro amministrati, sebbene in forma assai minore che nelle altre missioni (giova notare che, con aperta violazione del Concilio Tridentino autorizzata con un breve di Pio V, nelle colonie ultramarine i regolari erano ammessi a reggere le parrocchie). Il fatto è che gl' Indiani guardavano con terrore alla fede cattolica e ai suoi ministri, e accettavano la conversione solo per evitare guai maggiori. Bene esprime questo loro sentimento l'aneddoto storico che qui riferiamo, non a titolo d' inutile curiosità, ma come manifestazione sintetica di tutta una serie di erronee applicazioni della dottrina cristiana. Il cacicco cubano Hatuey, condannato a morte per ribellione ed esortato a convertirsi, chiede: « Vi sono cristiani nel Cielo? » e alla risposta affermativa, replica: « Non voglio andare in un luogo dove possa incontrarli ». (J. B. Teran, *El nacimiento de la América española*, 194-5). Si aggiunga a questo che il patronato regio sulla chiesa americana – del quale i re di Spagna erano gelosissimi, fin da Ferdinando il Cattolico, che aveva chiesto, ed avuto *sine re*, il patriarcato delle Indie – creava una complicata ingerenza delle autorità temporali nelle cose spirituali. Ora, questa ingerenza ostacolava sempre più il fine principale, che era quello di evangelizzare i nativi. Si può istituire un istruttivo confronto con l'opera della Chiesa francese nel Canadà, la quale, occupandosi esclusivamente e con illuminata moderazione dell'apostolato e della predicazione evangelica, trasformò ben presto quel grande paese in un focolare di fede cattolica, quale ancor oggi si mantiene. Abbiamo già accennato alle discordie tra i funzionarî regi e i parroci, che rendevano impossibile la vita degl'indiani nelle *reducciones*. Più in alto, gli stessi dissidî scoppiavano, più rumorosamente e con più gravi conseguenze, fra i viceré e i vescovi: come tra il vescovo Zumárraga e gli uditori Matienzo e Delgadillo nel Messico, o come tra il Céspedes, governatore del Rio della Plata, e il vescovo Carranza.

Il primo compì addirittura una spedizione punitiva contro il secondo. Generalmente gli ecclesiastici, al pari dei funzionarî civili, miravano soprattutto al proprio arricchimento, al punto che lo stesso Pio V dovette proibire che i religiosi reduci dalle colonie portassero seco ricchezze personali. Tuttavia non mancarono, naturalmente, religiosi animati da puro zelo apostolico, dei quali, appunto perché operavano in silenzio e con umiltà, è perduto anche il ricordo del nome. Ma la storia coloniale può registrare, come esempî di alte virtù cristiane, i nomi di San Francesco Solano, che operò nel Tucumán; di Ruiz Montoya, apostolo del Paraguay; di Pietro Gante e Martino Valencia, nel Messico, ecc. Tutti sovrasta il domenicano Bartolomeo Las Casas (1474-1566; v.), che con l' azione illuminata ed energica, con la predicazione e con gli scritti (largamente diffusi anche in Italia nel sec. XVII), con esperienze pratiche di libera colonizzazione, giovò moltissimo, se non a migliorare le condizioni contingenti degl' Indiani, a formare inizialmente il nuovo spirito americano. Le idee del Las Casas furono riprese, nel secolo successivo, dal vescovo Palafox (1600-1659), viceré del Messico, con il trattato *Virtudes del Indio*, e nelle colonie alla dipendenza del Portogallo dal gesuita Antonio Vieira (1608-1697), con il suo instancabile apostolato nel Brasile. A proposito del Brasile, è opportuno avvertire che il regime coloniale vi fu sentito abbastanza meno duramente che non nelle colonie sotto il dominio di Spagna: cioè con minore intolleranza dal punto di vista religioso e con minor rigore nell'applicazione del monopolio commerciale. Perciò, forse, lo prescelse l'ammiraglio francese Villegaignon per stabilirvi, in un'isola alla imboccatura della baia di Rio (che egli chiamò Coligny e si chiama oggi Villegaignon), una colonia calvinista (1555).

5. La distruzione degl' Indiani, con i metodi ora accennati delle *encomiendas* e delle missioni, sarebbe divenuta totale nel corso del solo sec. XVI, se una circostanza speciale non l'avesse in parte arginata e non avesse perpetuato le tradizioni della razza nell'elemento meticcio, destinato a rappresentare una così gran parte, con il creolo, nella storia dell'America latina. Le spedizioni degli Spagnoli e dei Portoghesi erano, di regola, composte di soli uomini: rarissime donne seguivano i conquistatori nelle loro avventure. Secondo Bernal Diaz, dei compagni di Cortés, che erano 550, solamente 9 avevan condotto seco le spose. La stessa proporzione, più o meno, vale per le altre spedizioni, ed è, perciò, assai minore di quella stabilita nelle *cedole*; le quali disponevano ogni spedizione dover essere composta di 300 uomini e 30 donne. Ne nasceva, come naturale conseguenza, il concubinato degli Europei con le Indiane, a cominciare dallo stesso Cortés, che da una delle sue spose indi-

gene ebbe il figlio Martino. E, come lui, tutti i capi e i gregarî. Qualche volta, il concubinato diventava poligamia, aumentandosi di non poco il numero degl'incroci (*mestizos*). Più tardi, il bianco non sdegnerà l'unione con le negre d'Africa, dando luogo a un terzo elemento della nuova razza americana (*mulatos*). Ma tanto i creoli, cioè i bianchi nati in colonia, quanto i meticci e i mulatti, erano perduti, fin dalla nascita, per la patria del padre. Affidati alla madre o a donne indiane che li allevavano e li educavano, ignoravano tutto di quel vecchio mondo dal quale i padri provenivano. Più adulti, passati sotto la ferula di un primitivo insegnamento nelle *reducciones*, che si risolveva quasi sempre in un meccanico apprendimento della dottrina cristiana, ne conoscevano soltanto la vessazione in materia religiosa: come, più tardi ancora, fatti uomini, dovranno conoscerne la rapacità fiscale. Assistendo, poi, alle crudeltà di cui erano vittime, se non le proprie madri, i loro parenti, i loro amici, gli uomini delle loro tribù, finivano col sentirsi solidali con essi e nemici della razza del padre, del quale, il più delle volte, ignoravano persino la figura fisica. Gli Spagnoli, pur abitualmente così ciechi su quanto avveniva nelle loro colonie, finirono col rendersi conto del pericolo che presentava il nuovo *varón* americano e già nel sec. XVI il più autorizzato trattatista della politica indiana, il Solórzano, combattendo la teoria della degenerazione formulata dal padre Juan de la Puente, è costretto a riconoscere le grandi qualità intellettuali e morali del meticcio e quindi a rappresentarlo come un costante e crescente pericolo per il regno. E il tesoriere Montalvo, visitando nel 1585 le regioni del Plata e il Chile, implorava l'invio di Spagnoli, perché «i nati di questa terra, creoli o meticci, aumentano sempre di numero, sono amici delle novità e si dimostrano ogni giorno più insolenti contro i loro superiori». Ai principî del sec. XVIII, il marchese di Linares, viceré della Nuova Spagna, nota che i creoli e gl'Indigeni messicani vivono nella persuazione che gli Spagnoli siano usurpatori e sfruttatori di quanto si appartiene, in America, a quelli che vi nacquero: è la tesi che, come abbiamo veduto, era stata la base della sollevazione dei sette capi. Nello stesso Messico, nel 1761, il visitatore Gálvez segnalava un evidente scontento nelle masse e un fremito di protesta contro gli Spagnoli, i quali «non ci lasciano partecipare al governo del nostro paese e si portano il nostro danaro in Spagna». Per i meticci e per i mulatti – i secondi particolarmente numerosi nel Brasile, ove l'introduzione degli schiavi africani fu operata su più vasta scala – la loro avversione agli Europei è perfettamente spiegabile. Più oscure sono le ragioni che determinano quella dei creoli per i loro padri, non potendosi ammettere la teoria naturalistica che inventa una cosiddetta «tropicalizzazione» dell'europeo, in virtù della quale lo Spagnolo stesso, dopo un certo periodo di permanenza in colonia, si costituirebbe una vita mentale e fisica da Americano, non più da Spagnolo. Né regge il confronto con le colonie nord-americane, dove, a parte le enormi differenze morali e religiose, il colono deduceva l'attaccamento alla terra dall'amore e dal sacrificio con cui la lavorava; caso assai diverso dalla passività lavorativa del creolo. Ragioni più oscure, non sempre possibili a determinarsi, spiegano la rivolta del creolo contro la Spagna. Ma poiché, come vedremo, in un primo tempo della rivoluzione, i capi manifestano schietti sentimenti lealistici verso la monarchia spagnola, è chiaro che essi miravano soprattutto al comando, al *caudillismo*, il concetto di indipendenza non essendo ancora ben formulato nella loro coscienza. In questo senso, la rivolta del creolo può considerarsi, salvo le proporzioni, non dissimile dalle ribellioni e dalle velleità di autonomia dei primi conquistatori: tanto ciò è vero che, secondo la giusta osservazione del García Calderón, la storia delle repubbliche sud-americane si identifica quasi con le biografie dei loro *caudillos*. Solo dopo le Cortes liberali di Cadice, il cieco assolutismo di Ferdinando VII faceva abbandonare ai creoli ogni fede nell'idea monarchica, ma la stessa repubblica assume un carattere oligarchico e spesso si trasforma in dittatura personale donde – come già quella dei creoli contro la Spagna – la rivolta dei meticci contro le oligarchie. Il meticcio, sempre meglio affinandosi e sempre più penetrando nella vita sociale, accostandosi agli studî e alle libere professioni con ardore di neofita, finirà col conquistare un posto predominante e opererà potentemente sullo svolgersi della storia sud-americana verso la metà del sec. XIX; fino a quando, attraverso più generazioni, le divergenze etniche e morali fra creoli e meticci andranno scomparendo per dar luogo ad una vera e propria razza latino-americana e alla formazione di nazionalità ben distinte.

6. Quanto all'organizzazione economica della colonia, basterà dire che in nessun tempo e in nessun paese si videro un più odioso regime monopolistico e più incredibili eccessi fiscali. Sul principio della conquista, l'oro e gli altri metalli preziosi rappresentarono la maggior sorgente di ricchezze dell'America latina; ma i primi funzionarî reali che seguivano passo passo i conquistatori e avanzavano le loro unghie ancor prima che la conquista fosse compiuta non riuscirono mai a monopolizzare, per la corona, l'estrazione del prezioso metallo. Già nel 1500 a S. Domingo il Bobadilla aveva vanamente tentato d'impedire la ricerca dell'oro da parte di privati, sicché aveva dovuto finire col permetterla, purché, trovatolo, se ne cedesse l'11 per cento alla corona. Più tardi, la percentuale fu portata a 20, donde il *quinto* dell'oro e il neologismo *quintar el oro*. Fu questa una delle maggiori entrate della corona di Spagna: basti pensare che l'America, dalla scoperta al 1825 – secondo i calcoli del Mayr – avrebbe dato oro per un valore totale di oltre 31 miliardi. Tutta la prima metà del sec. XVI è pervasa dalla febbre per la ricerca dell'oro e degli altri minerali; ma poi si cominciano a sfruttare anche le ricchezze vegetali che l'Olanda aveva valorizzate in Europa. Né in tutti i luoghi del vastissimo territorio esistevano giacimenti minerali; lungo la costa atlantica meridionale, specie all'estuario del Rio de la Plata e nelle pianure del retroterra o anche sulle rive del Pacifico la mancanza di metalli preziosi diede luogo, fin dal principio, alla vita agricola. Nella regione platense l'agricoltura e la pecuaria erano grandemente in fiore nella seconda metà del '500 soprattutto per merito dell'*adelantado* Garay (1580). Ed è curioso notare che, dove l'economia è basata sullo sfruttamento minerario, ivi la vita coloniale si presenta instabile, incerta, con risse continue fra i conquistatori; mentre nelle zone volte alla coltura, l'assetto sociale è più lento, sì, ma con carattere di maggiore stabilità. Industrie metallurgiche nella forma di artigianato si ebbero verso la fine del sec. XVI, nelle missioni del Paraguay; e nei due secoli successivi, poche industrie tessili apparvero timidamente, qua e là, nel Messico e nel Perù. È qui da ricordare che uno dei primi, se non il primo che, in pieno '500, introdusse nel Brasile meridionale l'industria estrattiva dello zucchero (*engenhos*), fu, secondo un documento trovato dall'Oliveira Lima, un Adorno dell'illustre casata genovese. Il governo della metropoli mostrava di favorire l'agricoltura e all'uopo aveva creata una legislazione, teoricamente perfetta, per la ripartizione della terra, secondo la quale gli agricoltori diventavano proprietarî dopo quattro anni. Ma le richieste fiscali per il passaggio di proprietà e l'inverosimile quantità di intermediarî che dovevano essere compensati erano tali e tante, che la legge risultava praticamente inattuabile. Grandeggiò quindi l'istituzione del latifondo, così dannoso all'economia del paese. Quanto al commercio, esso era paralizzato dagli eccessi monopolistici e fiscali. La coltura del tabacco era monopolio reale. I prodotti della metropoli (vino, olio ecc.) non potevano essere coltivati nelle colonie. Era proibito il commercio diretto fra le stesse colonie spagnole. Non potevano caricare merci se non navi di proprietà di Spagnoli e di «costruzione spagnola». Con l'aumentarsi del traffico, quest'ultima condizione fu dovuta, tuttavia, abolire. Potevano importare ed esportare soltanto i commercianti di Siviglia, mentre quelli di altri paesi della Spagna erano obbligati a far ricorso ai Sivigliani come intermediarî. Gli stranieri ne erano esclusi, e tanto severamente, che il principio fu consacrato in trattati internazionali, come quello con i Paesi Bassi del 1648. A capo di questa macchina commerciale, stava la *Real Audiencia y Casa de contratación*, fondata a Siviglia nel 1503, che ivi funzionò fino al 1717, a Cadice dal 1717 al 1790; essa era, nello stesso tempo, tribunale (*audiencia*) e organismo politico-economico, che assommava tutto il traffico con l'America (*carrera de Indias*). Nessun carico di merci poteva venire importato o esportato, senza l'autorizzazione della *Casa*, che aveva anche l'incarico di percepire le numerose e complicate tasse che gravavano i traffici, e aveva funzioni di assessore della corona per tutto quanto riguardasse il commercio con le Indie. I poteri giurisdizionali erano vastissimi, ma divisi con il *Consolato del mare*, emanazione della *Università dei caricatori per le Indie*, che era la corporazione dei commercianti di Siviglia. Contratti, fallimenti, assicurazioni, questioni sui cambî e sui noli, contravvenzioni alle leggi sul commercio delle Indie, e persino le cause civili di cui fossero parte gli armatori, i capitani e gli equipaggi della linea delle Indie, erano devoluti a questi due organismi, che furono potentissimi e che avevano grande interesse a far mantenere ad ogni costo il regime



L'America Latina nel secolo XVIII

monopolistico. Per poter fiscalizzare il commercio d'oltremare, fu necessario venire al sistema delle *flotas y galeones*, iniziato con cedola reale del 1561 e regolato poi da una serie di ordinanze fino alla unificazione delle leggi. Con tale sistema, potevano recarsi nelle Indie soltanto le navi che, con licenza della Casa di contrattazione, viaggiavano di conserva sotto la scorta di una squadra della marina da guerra. Le spedizioni avevano luogo in epoche e con itinerarî prestabiliti. Generalmente, si organizzavano tre flotte all'anno: due mercantili e una militare. Delle prime, l'una era diretta alla Nuova Spagna e alle Antille, col capo linea a Veracruz; l'altra, al Venezuela e alla Nuova Granata, capo linea Porto Bello. Nel viaggio di ritorno, i galeoni, che avevano importato manufatti, imbarcavano prodotti delle colonie; e poiché bisognava riempire poco spazio con molto valore, si preferivano i metalli preziosi e i prodotti vegetali di alto costo, come l'indaco, il cacao, la china, la vainiglia. Perciò il Porto di Buenos Aires, che era lo sbocco, nonché dell'Alto Perù, delle fertili pianure del Plata, dove la pecuaria, migliorata per gli incroci con le razze europee, aveva preso un forte sviluppo, veniva ad essere particolarmente sacrificato, donde i tentativi, autorizzati o abusivi, di libero commercio, e le susseguenti repressioni. Il che non tolse che questa regione, la maggior vittima del sistema commerciale spagnolo, svolgesse nel sec. XVIII la sua vita economica con una rapidità miracolosa, fino a diventare, nel sec. XIX, la regina della produzione sud-americana. Il sistema a cui si è sinteticamente accennato doveva provocare tutti i modi, leciti e illeciti, per evaderlo; quindi, su vastissima scala, il contrabbando, che trovava alimento nella prodigiosa attività dei filibustieri, i quali riempiono delle loro gesta, spesso eroiche, tutto il sec. XVII. Filibustieri e contrabbandieri inglesi, olandesi, francesi, portoghesi assumono una grande importanza quando la Francia li favoreggia, durante la guerra con la Spagna; si ricordino le invasioni di Cuba, nel 1665 e 67, e dell'America Centrale, nel 1666. Il trattato del 1670 fra Spagna e Inghilterra, per reprimere la pirateria, non raggiunge nessun risultato, ché subito dopo di esso, il più celebre filibustiere, Morgan, s'impadronisce dell'isola di S. Catharina e della città di Panamá; nel 1683 un altro celebre capo, l'olandese Van Horn, occupa Veracruz, e le gesta si susseguono fino al tramontare del sec. XVII. La pirateria è strettamente connessa al contrabbando, essendo la prima il più valido strumento per il secondo: così si spiega la simpatia con la quale i filibustieri erano accolti dalle città spagnole delle isole e della costa, e talvolta dagli stessi funzionarî regi. Ragione per cui qualche scrittore ha potuto sostenere i filibustieri essere stati i fondatori del separatismo americano. Il giudizio è certamente esagerato; ma conviene tuttavia ricordare che si deve in gran parte ai filibustieri l'introduzione, nelle colonie americane, dei libri condannati dalla Congregazione dell'Indice. Il contrabbando, che rappresentava la tacita protesta degli Americani contro il monopolio, aveva ben altri veicoli che non le navi filibustiere: esso era esercitato persino sugli stessi galeoni e dagli stessi funzionarî dipendenti dalla casa di contrattazione. La Spagna osservò gelosamente il sistema monopolistico, quasi fino alla perdita delle colonie: gli accenni di libertà commerciale, adombrati nelle ordinanze del 1784 e 1791, non avendo altro scopo se non quello di incoraggiare la tratta. Difatti, era concessa l'esportazione di frutti del paese soltanto a quelle navi straniere che vi avessero condotto schiavi. Nel Brasile, le cose procedevano non diversamente, ma con minore rigidezza fiscale: salvo, durante il periodo dell'unione del Portogallo alla Spagna, quando Filippo III, con legge 18 marzo 1605, comminava la pena di morte a quegli stranieri che avessero osato far atti di commercio o possedere beni immobili nel territorio brasiliano. I re portoghesi, a loro volta, estendevano il monopolio reale al commercio del *pau brazil*, alla importazione degli schiavi d'Africa ecc. e gravavano di tasse le industrie estrattive. Nel 1573 Tourinho, risalendo il Río Doce, aveva scoperto gli smeraldi nell'attuale stato di Minas Geraes. Oltre un secolo più tardi, nel 1693, furono scoperti i giacimenti auriferi, il cui *quinto* non fu neppur sufficiente al lusso sfrenato di Giovanni V. I re spagnoli, infine, come già praticavano con i paesi europei ad essi soggetti, richiedevano spesso graziosi donativi: così Filippo II, nel 1574, chiede ai suoi sudditi di America un soccorso per le lotte di Fiandra e la guerra contro il Turco, e nel 1598, alla vigilia della sua morte, torna alla carica e chiede contributi per il Tesoro reale, sotto forma di donativo o.... prestito! Ma il più delle volte, almeno con maggiore franchezza, il Tesoro si rinsangua procedendo alla confisca del carico dei galeoni, e dandone un secco avviso ai proprietarî. Si è tentato di recente, da studiosi molto serî, e in base a una vasta documentazione, di difendere il sistema coloniale spagnolo dalle molte accuse, che hanno specialmente origine dalla pubblicistica del sec. XVIII. Non è possibile accettare tutte le conclusioni, p. es. del Pereyra, che di siffatti studî è il miglior rappresentante: tuttavia sarebbe ingiusto considerare la politica economica della Spagna fuori del suo tempo, e quindi condannarla in base alle teorie moderne. Quelle che a noi sembrano colpe erano norme costanti negli stati europei e a più forte ragione dovevano essere applicate nelle colonie, territorî di conquista. L'insistere, che facciamo, sull'erroneo sistema coloniale della Spagna, non significa voler fare l'atto d'accusa alla sua politica d'oltremare, ma serve essenzialmente a ricercare le cause prime della rivoluzione sud-americana del sec. XIX.

7. Con il concetto, irremovibile, del paternalismo governativo e dello stato-provvidenza, la Spagna accentrava, nel *Consejo de Indias*, creato da Carlo V nel 1524, un «potere mostruoso», un «laboratorio dell'assolutismo» che era assistito, per le cose militari, da una Giunta di guerra, e per quelle commerciali – come si è detto – dalla Casa di contrattazione. Strettamente legati al consiglio, che era anche tribunale in grado di ultimo appello, erano i viceré e i capitani generali, i governatori e i presidenti delle *audiencias*, i *corregidores* e gli esattori regi, funzionarî che, salvo qualche rara e onorevole eccezione, vedevano nell'America solo un terreno da sfruttare per rivalersi delle molte *coimas* versate per guadagnare la carica. Nei secoli XVI-XVII, si ebbero i due viceregni della Nuova Spagna e del Perù; nel 1718, fu elevata a viceregno la Nuova Granata, nel 1776 fu creato il quarto viceregno di Buenos Aires, con le provincie del Plata, Paraguay, Tucumán e alcuni distretti peruviani. Vi erano inoltre, nel sec. XVIII, otto capitanerie: Venezuela, Chile, Porto Rico, Cuba, Luisiana, Florida, Guatemala e Santo Domingo. Alla vigilia della rivoluzione la situazione demografica dell'America spagnola era, su per giù, la seguente: 11.850.000 abitanti, di cui nel Messico 6.500.000; nella Nuova Granata 1.200.000; nel Venezuela 950.000; nel Perù 1.100.000; nel Chile 900.000; nella Plata 850.000; nella Banda Orientale e Montevideo 150.000; nel Paraguay 300.000. Di essi 1.700.000 circa erano Bianchi, 5.000.000 meticci e il resto Indiani. Il Brasile, poi, contava (1798) circa 3.250.000 abitanti, dei quali 1.010.000 Bianchi, 250.000 Indiani, 406.000 liberti e 1.582.000 schiavi, fra negri e mulatti. Uno dei pochi viceré di buon senso, il marchese De Croix, notando dal Messico, già nel 1768, le imperfezioni del sistema coloniale e gli enormi abusi che commettevano gli alti funzionarî, col conseguente malcontento degli Americani, propugnava l'istituzione di quelle intendenze che furono poi regolate con una *Instrucción* del 1786 e tolsero, ma oramai troppo tardi, parecchi di quegli abusi di potere. Anche il Campillo, ministro di Filippo V, in un suo libro pubblicato postumo nel 1789 (*Nuevo sistema de gobierno económico para la América*), notava che il sistema politico-amministrativó adottato per l'America era stato ideato in quel modo, a tempo di Carlo V, per la necessità di resistere all'elemento indiano, numeroso e bellicoso, ed aveva allora la sua ragione di essere; ma che tale ragione veniva meno, ora, ed era necessario addivenire a una completa revisione, basandola soprattutto sulla libertà economica. Ancor più innanzi andava il conte di Aranda, che, nel 1783, preoccupato dello spirito nuovo che circolava nelle colonie americane e prevedendone le conseguenze, propugnava, in un memoriale presentato a Carlo III, la creazione di tre regni indipendenti (Messico, Perù e Costa Firme), governati da infanti della casa di Spagna. Carlo III che pure, contro il parere dello stesso Aranda, aveva voluto riconoscere l'indipendenza degli Stati Uniti, non volle seguire il saggio consiglio; né lo seguì Carlo IV, quando, sotto il governo di Godoy, i creoli si indirizzavano sempre più verso l'idea di indipendenza. Amministrativamente, le colonie potevano vantare l'istituzione dei *cabildos*, introdotti in America dai re spagnoli, proprio quando li abolivano nella metropoli. «Triste parodia – li ha definiti qualcuno (García, *La ciudad indiana*, 157) – dei *cabildos* spagnoli disciolti da Carlo V dopo Villalar!» E, certamente, non possono dividersi gli entusiasmi degli scrittori del secolo scorso, i quali vedevano in essi i campioni della libertà creola contro il regime coloniale. Sappiamo, per unanime affermazione dei cronisti contemporanei, che i posti di componenti quei parodistici consigli comunali erano sfacciatamente venduti e che le loro deliberazioni erano di regola suggerite dai governatori e dai vescovi, e quando così non era, i governatori e

i vescovi le revocavano (qualche esempio è registrato nelle *Actas capitulares de Buenos Aires*, I). E quanto ai cacicchi delle *reducciones* si è già visto (§ 3) in qual modo fossero mani e piedi legati ai parroci e ai funzionarî civili. Nondimeno, pur riconoscendo l'inutilità pratica di quei *cabildos*, bisogna convenire che essi, idealmente, mantennero vivo il concetto di libertà, tanto che nelle rivoluzioni del 1809 e 1810 essi avranno una parte preponderante e non solamente simbolica: è il *cabildo abierto* (la municipalità e il popolo) che il 25 maggio 1810 proclama l'indipendenza dell'Argentina, dimette il viceré ed elegge la giunta rivoluzionaria.

8. Le condizioni culturali della colonia erano quali potevano aspettarsi dato l'ordinamento politico ed economico a cui si è accennato. Il fatto che qualche meticcio raggiungesse alti posti nel campo degli studî – si ricordi, per tutti, l'esempio illustre di Garcilaso de la Vega nato da un *conquistador* e da una principessa inca e rimasto nella storia letteraria per i suoi *Comentarios* (1609) – prova soltanto che l'ingegno trova sempre, individualmente, il modo di esplicarsi. La massa, per converso, rimaneva incolta, abbrutita, tale essendo l'interesse dei dominatori, i quali consideravano sospetto il creolo o meticcio fornito d'istruzione o di ricchezze: così fu denunziato come pericoloso il professore José Perfecto Salas, giacché l'istruzione e le ricchezze sono « cattive qualità in un vassallo indiano ». Le poche università (anticamente ve ne erano soltanto due, a Messico e a Lima) non avevano altro compito se non quello di diffondere e difendere la teologia, quando addirittura non si assumevano – qualche secolo prima che la Chiesa ne facesse un dogma – la propaganda in favore dell'Immacolata Concezione. Ma verso la fine del Settecento, le università erano salite a 18. Se non che, generalmente, erano affatto inefficaci, dominate dalla scolastica. Alcune, di carattere tecnico, come la R. Scuola di botanica (1788) e la Scuola delle miniere (1791), entrambe nel Messico, come gli osservatorî astronomici e le altre scuole di scienze naturali ecc., erano scarsamente frequentate. Del resto, anche le facoltà scientifiche erano sottoposte alla sorveglianza religiosa; gli statuti dell'università di Santiago del Chile, p. es., imponevano la presenza di un teologo agli esami di medicina, per controllarne la ortodossia. Nessuna meraviglia quindi se, alla fine del '600, una città come Buenos Aires, che già contava un diecimila abitanti, non avesse un medico e vanamente il suo *cabildo* supplicasse dal re i fondi per un ospedale. Piccoli centri di cultura erano stati i conventi dei gesuiti, i quali avevano portato alcune utili riforme educative, facendo anche tentativi di scuole tecniche, come le officine-modello, impiantate nel Chile dal padre Haymhaussen. Dopo la loro espulsione, il governo favorì la fondazione di alcuni collegi, come il Carolino di Santiago del Chile, il S. Carlos di Lima, un altro S. Carlos e altri due collegi a Buenos Aires ecc.; ma le autorità furono sempre, più o meno apertamente, avverse ad ogni avviamento della cultura che non fosse in un senso strettamente teologico. Gli avvocati, specialmente se creoli o meticci, erano guardati con grande sospetto e si opponeva ogni sorta di ostacoli allo svolgimento della loro professione: così, nelle università peruviane, era per legge proibita l'iscrizione di studenti meticci, negri o mulatti; e quando gli abitanti di Buenos Aires chiesero la creazione di una università, il vescovo De la Torre si oppose con ogni energia, quasi si fosse trattato di un sacrilegio. Nelle questioni universitarie, interveniva anche il tribunale dell'Inquisizione (introdotto in America da Filippo II nel 1569, insieme con la tortura, considerata mezzo legale per punire ed estirpare l'eresia), che aveva l'incarico di sorvegliare i professori sospettati di liberalismo e di perseguitare le pubblicazioni reputate perniciose, e che processò e condannò, nel Messico, i professori Abad y Queypo e Rojas, colpevoli di liberalismo. La caccia ai libri, nel sec. XVIII, può paragonarsi alla caccia agl'indiani nel sec. XVI: il terrore per la carta stampata, caratteristico in tutti i governi autocratici, in America confinava col ridicolo. I soli libri ascetici erano permessi; ma la spedizione di essi poteva essere fatta soltanto dal monastero dell'Escuriale; i viceré avevano l'obbligo di far visitare minuziosamente tutte le navi in arrivo, per vedere se vi erano nascosti libri pericolosi. Pericolosi, nel sec. XVII, erano stati considerati i libri di propaganda protestante, introdotti dai filibustieri, quasi tutti luterani; nel secolo successivo, apparvero ancora più pericolosi quelli che esponevano le nuove dottrine politiche. Particolarmente perseguitate erano due opere, che ebbero in effetti una grande influenza sul formarsi della mentalità rivoluzionaria americana: la *History of America*, del Robertson, che era apparsa nel 1777, e l'*Histoire philosophique et politique des établissements et du commerce des européens dans les deux Indes* dell'abate Raynal, che è del 1774; importantissima, ancor oggi, la prima; verbosa, magniloquente e vacua la seconda, ma entrambe informate a uno spirito fieramente antispagnolo. L'avversione delle autorità per questi due libri (contro i quali il gesuita Giovanni Nuix scrisse in italiano le *Riflessioni imparziali sopra l'umanità degli Spagnuoli nell'Indie* ecc., Venezia 1780, tradotte in castigliano nel 1782 a Madrid), era tale da giungere a eccessi ridicoli, come il caso del frate Melchiorre de Talamante che, incaricato di studiare una questione di confini tra il Messico e gli Stati Uniti, chiedeva il permesso di leggerli, per gli importanti dati di fatto che contenevano, e la Inquisizione glielo negava. Altri libri assai ricercati e studiati dalla nuova società creola erano le opere di Montesquieu, di Rousseau, di Voltaire. Humboldt narra le persecuzioni cui eran fatti segno i cittadini che, negli ozî della campagna, li leggevano. Dopo l'89, com'è naturale, la persecuzione divenne più feroce, al punto di imprigionarsi, a Bogotá, tutti quelli che leggevano le gazzette francesi e di proibirsi l'impianto di tipografie nelle città di oltre 40.000 abitanti; ma è anche naturale che più severe erano le persecuzioni, più diffusione avevano le opere perseguitate. Nel 1796, destò grande scandalo il fatto che, facendosi l'inventario dei beni del defunto vescovo Azamor, si trovassero molti libri proibiti, fra cui il *Paradiso perduto*, le opere di Voltaire e di Montesquieu e *La scienza della legislazione* del Filangieri. E aggiungeremo, per ricordare altri influssi italiani, che la mentalità economica dei capi della rivoluzione del Plata si era formata in gran parte sulle opere del Galiani e del Genovesi, del quale ultimo il Belgrano si professava ammiratore e discepolo. Così il Moreno, lo spirito più robusto della rivoluzione, derivava la sua conoscenza del Montesquieu dall'opera del Filangieri.

9. Si è cercato, fino a questo punto, di isolare i varî elementi politici, economici, religiosi e culturali che formarono nell'americano nuovo lo spirito della rivoluzione, e si è cercato di insistere specialmente su quelli, di tali elementi, che nascevano da condizioni particolari dell'ambiente e non erano, come altri molti, la derivazione dei grandi rivolgimenti europei tra la Riforma e la Rivoluzione. Converrà aggiungere, in ultimo, che l'Americano del sud si preparava alle lotte per l'indipendenza avendo potuto sperimentare, in varie occasioni, la sua capacità alla difesa armata del territorio. La Spagna e il Portogallo, incautamente, avevano provocato questa rivelazione, lanciando i loro sudditi coloniali contro i nemici esterni. Non vogliamo accennare alle annose querele diplomatiche e alle guerriglie provocate per la colonia di Sacramento e per la Banda Orientale, le quali non altro influsso hanno avuto sullo spirito americano se non forse quello di perpetuare, in quegli stati moderni, la tendenza ad allargare, talvolta tragicamente, le questioni di confini. Ma è opportuno, invece, insistere su due fatti di guerra, assai importanti per la formazione della coscienza militare luso-americana e ispano-americana. Il primo riguarda il Brasile ed è la lunga lotta contro gli Olandesi, la quale si svolse tra il 1624 e il 1654, ossia in parte sotto il dominio spagnolo e in parte sotto quello portoghese. Le grandi ricchezze dell'America Meridionale avevano, specialmente nel sec. XVII, suscitato le cupidigie della Francia, dell'Inghilterra (che sotto Cromwell si impadronirà della Giamaica e ne farà centro delle sue operazioni contro le colonie americane) e dell'Olanda che, nel 1624, fondava la Compagnia delle Indie, con lo scopo precipuo di impadronirsi del Brasile e far convergere sui Paesi Bassi il commercio della Spagna. Difatti, lo stesso anno, l'ammiraglio Willikens s'impadroniva della capitale del Brasile, che allora era S. Salvador (Bahia) e iniziava la lotta trentennale. Nel periodo spagnolo, fino al 1641, la metropoli opponeva agli Olandesi truppe regolari: e fra esse, alcuni *tercios* napoletani, comandati dal marchese di Torrecuso e dal conte Sanfelice di Bagnoli. Ma, dopo la restaurazione del Portogallo, Giovanni IV, già impegnato contro gli Olandesi a Malacca, a Colombo, al Capo, non poteva intervenire direttamente con forze armate e perciò favoriva la riscossa dei Brasiliani, cominciata alla partenza di Maurizio di Nassau (1644). Anima del movimento era il mulatto Fernandes Vieira, secondato dall'indiano Camarão, dal bianco Vidal de Negreiros e dal valoroso negro Henrique Dias. Dal 1647, anno della battaglia di Guarapes, vinta clamorosamente dal Vieira, al 1654, con la resa di Recife al generale Barreto, i Brasiliani non soltanto liberarono il loro paese dagli stranieri e dai protestanti (un gesuita siciliano, Benedetto Amodeo, fu l'apostolo e il profeta

di questa guerra), ma acquistarono la piena coscienza della loro nazionalità. Ancora più infelice il tentativo degli Olandesi nel Chile: occupata Valdivia nel 1643, dovettero sgomberarla l'anno seguente. Egualmente incauta fu, più tardi, la Spagna, quando, cresciuti i bisogni militari delle colonie e non potendo fronteggiarli con tutte le truppe ordinarie, favorì la creazione di una milizia creola accanto a quella metropolitana. Se ne ebbe subito la prova: nel gennaio 1806, Buenos Aires era stata occupata da una spedizione inglese al comando del brigadiere Beresford e il viceré Sobremonte era stato costretto a fuggire; ma il 12 agosto dello stesso anno, gl'Inglesi furono battuti dalle truppe creole, prontamente organizzate dal capitano di vascello Santiago Liniers, di nascita francese. L'Inghilterra, anziché sconfessare il tentativo di Beresford, che era stato spinto all'impresa dal commodoro Home Popham, inviò a Buenos Aires due forti divisioni comandate dal tenente generale Whitelock; ma anche queste furono respinte dalle truppe di Liniers. Il governo spagnolo si compiacque non poco della *reconquista* di Buenos Aires e nominò Liniers viceré, senza rendersi conto che, in quelle file e in quelle battaglie, avevano fatto la prova del fuoco i capi dell'imminente rivoluzione.

10. Allo stato d'animo creato da queste condizioni di vita dell'America latina contribuì molto il clero creolo, con la sua persistente opposizione alle autorità civili. Specialmente i francescani di Montevideo avevano apertamente adottate, e pubblicamente discutevano, le nuove idee politiche provenienti di Francia. Così bisogna ricordare – benché nati in Galizia – i due sacerdoti Fernández, che, nel collegio di San Carlos di Buenos Aires, educavano la gioventù a spiriti liberi; come pure l'influenza della stampa periodica, che faceva la sua apparizione, opponendo al retrivo *Telégrafo mercantil*, fondato a Buenos Aires nel 1801, il *Semanario de agricoltura, industria y comercio*, iniziato nel 1802 sotto la direzione di Vieytes. Infine gli elementi stranieri, dalla Spagna stessa, dall'Inghilterra, dagli Stati Uniti, e soprattutto dalla Francia, portavano il contributo della loro esperienza personale delle lotte politiche del vecchio mondo. L'Altamira ha compiuto una diligente distinzione delle numerose cospirazioni e rivolte dell'America latina, nel corso del sec. XVIII, separando quelle che erano motivate da personale ambizione di comando, ma senza spirito separatista, e con il fine di protestare contro gli atti del governo e delle compagnie, dalle altre che avevano evidenti scopi di indipendenza. Fra le prime, sono da ricordarsi la sollevazione dei *comuneros* nel Paraguay (1721), terminata con l'esecuzione del loro capo, il giudice José de Antequera (1731); la rivolta degl'Indiani della missione di Chanchamayo, che massacrarono varî religiosi; la ribellione dei Venezolani, capitanati da Juan Francisco de León, contro gli abusi della Compagnia Guipuzcoana (1749); la sollevazione delle milizie di La Rioja e Catamarca (1752) contro l'obbligo periodico del servizio militare; la sollevazione degl'indigeni di Quito contro le imposte (1755); la sollevazione degl'Indiani di Izúcar (1781) e, più importante, la rivolta degl'Indiani dello Yucatán (1765), capitanata da un panettiere, Giacinto Canek, la quale fu una vera e propria guerra mossa contro gli eccessi delle imposte e i rigori dei tribunali di giustizia, e finì soffocata in molto sangue. Delle seconde – quelle, cioè, che miravano chiaramente all'indipendenza – non è possibile fare l'elenco completo. Basterà ricordare le più importanti, come la rivolta degl'Indiani *Chunchos* nel Perù (1742) e, sei anni dopo, anche nel Perù, una seconda rivolta di Indiani di altre tribù, spalleggiati dagli schiavi negri, con l'intento di ripristinare l'impero degli Incas. Nello stesso Perù, la rivolta di Tupac-Amaru, alla quale si è già accennato (§ 2), fu continuata, dopo il martirio di quel capo, da un suo fratello e dai fratelli Catasí, nelle provincie di Cuzco e La Paz (Bolivia), fino a tutto il 1782. Anche nel 1781, una nuova rivolta di *comuneros* scoppiava nella Nuova Granata. Il movimento fu imponente, le autorità di Bogotá dovettero capitolare a duemila rivoltosi e furono costrette a concedere l'abolizione delle imposte; ma non appena giunsero i rinforzi, i capi *comuneros* Galán, Alcantuy, Molina e Ortiz furono giustiziati e le concessioni ritirate. Nel 1777-79, sobillati e armati dagl'Inglesi, si sollevavano gl'Indiani della Sonora (Messico). Nel 1780, abortiva, a Santiago del Chile, una cospirazione di cui erano anima i francesi Gramuset e Berney, e della quale faceva parte il creolo José Antonio Rojas, fisico, imbevuto delle idee degli enciclopedisti. Nel 1797, si tentava proclamare la repubblica nel Venezuela; ne erano capi Manuel Gual e José María España, secondati dai repubblicani spagnoli Picornell, Cortés e Andrés, colà deportati. Sventata la congiura, lo España fu decapitato e squartato. Altro tentativo di mutamento di governo, ma per restaurare l'impero di Montezuma, fu quello, prontamente soffocato, che ebbe a capo, nel Messico (1802), l'indio Mariano. E nel Brasile, alla fine del sec. XVIII, la cospirazione della *Inconfidencia mineira* era crudelmente repressa, con l'esecuzione di Tiradentes.

Ma neppure questa seconda serie di cospirazioni e ribellioni obbedisce a un chiaro concetto dell'indipendenza americana; né, tanto meno, tende a una precisa forma di governo. Del resto, neanche i rivoluzionarî del 1809 e del 1810, come già si è accennato, erano proprio sicuri di quel che volevano. Il grande movimento creolo del primo decennio del sec. XIX apparisce incerto, incoerente, immaturo; non si sa se desideri la monarchia o la repubblica oligarchica o la presidenza inamovibile. Le prime giunte rivoluzionarie, p. es., riconoscono la tutela reale; Belgrano, al Congresso di Tucumán, propugna una «monarchia temperata»; Bolívar, per la Colombia e altri paesi, propone egualmente la monarchia con principi stranieri; e monarchici si dimostrano, in un primo tempo, Flores, Sucre, Monteagudo, Posadas, il decano Funes. L'idea monarchica decade dopo le Cortes di Cadice; Bolívar l'abbandona, per la presidenza inamovibile e il senato ereditario. L'idea repubblicana trionfa, dunque, non perché fosse stata il sogno di quei cospiratori e di quei combattenti, ma come reazione immediata al tradimento di Ferdinando VII. Superstite nel Brasile, e nel Messico per il tentativo di Iturbide e per quello di Massimiliano, la monarchia decadrà definitivamente, nell'America latina, nel corso del sec. XIX.

11. La rivoluzione del 1810, nata dal grande travaglio spirituale che abbiamo ricercato sotto l'apparente splendore della conquista e del dominio di Spagna e Portogallo, e dal valore di capi come Francisco de Miranda, Simon Bolívar – che in faccia a Roma aveva fatto giuramento di liberare la propria patria –, Manuel Belgrano – figlio di un genovese –, San Martín, Mariano Moreno ecc., fu ben lontana, però, dal raggiungere il fine dell'indipendenza. Già abbiamo detto come gli stessi capi fossero incerti sugli ideali da raggiungere e sui metodi da seguire, onde a molti patrioti l'insuccesso della rivoluzione parve totale e irrimediabile, e i più audaci pensavano a una monarchia con l'infanta Carlotta o con l'ex-re Carlo IV (p. es. Rivadavia), i più trepidi arrivavano a propugnare la sottomissione piena e completa a Ferdinando VII. Il pessimismo dei patrioti trovava la sua ragione nella riscossa della Spagna, che non sapeva rassegnarsi alla perdita delle sue ricche colonie ultramarine, e che, fidando sulla Santa Alleanza, per oltre dieci anni combatterà accanitamente a mantenerne il possesso. Soltanto la rivoluzione spagnola del '20 rinfocolerà e rafforzerà quella americana, dando il colpo di grazia alla potenza coloniale della Spagna. Dopo la rivoluzione del '10, è solamente il Paraguay che conserva la libertà, se tale può chiamarsi la ferrea dittatura del dott. Francia, continuata da quella dei López fino alla guerra del 1865-70 contro il Brasile, l'Argentina e l'Uruguay; mentre, nelle regioni del Plata, si vengono già manifestando le nefaste scissioni di partiti. Nel Messico, il potere della metropoli si mantiene fermo per un altro decennio, con la repressione dei tentativi di Morelos e di Mina, giustiziati rispettivamente nel '15 e nel '17; solo nel '21, l'avventuroso Iturbide ne proclama l'indipendenza, per farsene poi nominare imperatore nel '22: il comico impero durato meno di un anno, è sostituito poi dalla repubblica federale, sul modello costituzionale degli Stati Uniti. Ancora più a lungo la Spagna domina nel Perù, che pur era stato il focolare della sollevazione di Tupac-Amaru (cioè Giuseppe Gabriele Condorcanqui): fattosi indipendente nel '21, con l'appoggio del generale argentino San Martín, che ne ha il titolo di protettore, è ripreso in parte dagli Spagnoli e deve, per raggiungere la piena indipendenza, aspettare l'intervento di Bolívar, che, con i 6000 uomini di Sucre, batte clamorosamente i 10.000 del viceré Laserna ad Ayacucho (9 dicembre 1824). Così, sotto il soffio dello spirito nuovo, crolla l'antico impero degl'Incas, che era diventato la rocca forte del tradizionalismo spagnolo; e una parte di esso, l'Alto Perù, si stacca per formare l'odierna Bolivia. Ma Buenos Aires si era già proclamata indipendente nel '16; e il 1° gennaio '18 lo faceva il Chile, ove già da un anno si era recato il San Martín, compiendo l'epico passaggio delle Ande. Più singolare è il caso dell'Uruguay, sottratto alla potestà spagnola dall'indomito Artigas, per cadere poi, come *provincia cisplatina*, in dominio del Brasile, e liberarsene appena nel 1827. La repubblica della Colombia è proclamata nel '19 da Bolívar; nel '23, si libera

il Venezuela; nel '24, con una federazione foggiata su quella degli Stati Uniti, ma ancor più democratica, si costituiscono le *Provincie unite dell'America centrale* (Guatemala, Costarica, Nicaragua, Honduras e Salvador). Il Brasile, dal canto suo, continua la sua esperienza monarchica.

12. Il fallimento della rivoluzione del '10 fu dovuto a cause ben più importanti che la resistenza militare della Spagna: cioè all'incertezza dei principî e degli obiettivi da raggiungere, alla mancanza di un forte volere morale comune a tutti, all'ignoranza – grande come il valore militare – della maggioranza dei capi, che scuotevano il giogo spagnolo per instaurare la dittatura personale, procurando le controrivoluzioni, l'insorgere dei meticci contro i creoli, la scissione dei patrioti in due grandi partiti antagonistici: *unitarios* e *federalistas* al Plata, *blancos* e *colorados* nell'Uruguay, *escoceses* e *yorkinos* nel Messico, nomi diversi per indicare la stessa cosa, cioè l'oligarchia contro la democrazia. Ben osserva Sarmiento parlando dei grandi *caudillos* delle prime rivoluzioni, che « l'individualismo costituiva la loro essenza, il cavallo la loro arma esclusiva, la *pampa* il loro teatro ». A ciò si può aggiungere che altre caratteristiche loro erano la fiera xenofobia (notevole, più tardi, nel tiranno argentino Rosas), l'avversione alla Chiesa romana, il provincialismo, il separatismo, il favore per le autonomie locali: tipico il caso di Artigas, che libera l'Uruguay, ma poi combatte la rivoluzione argentina; tipica la celebre intervista di Guayaquil (1822), fra San Martín e Bolívar, nella quale già si manifesta il rude contrasto tra il primo, fautore dell'egemonia argentina, e l'altro, propugnante l'egemonia colombiana. Con questi spiriti, il sogno panamericano di Bolívar non può avere nessuna speranza di realizzazione: il congresso di Panamá del 1826 segna un insuccesso completo, data l'assenza delle principali repubbliche, già impegnate nelle lotte fratricide per questioni di confine. Né ha miglior sorte la *Federazione delle Ande*: anzi, dalla Colombia si staccano il Venezuela e l'Ecuador. E Bolívar, qualche mese prima di morire (1830), lancia il grido disperato: « Abbandono ogni carriera politica, ma vi supplico di rimanere uniti; non siate i vostri carnefici, assassinando la vostra patria ».

È vano il quesito se l'America latina, senza la rivoluzione di Spagna del '20, avrebbe potuto, in tempo relativamente così breve, conquistare l'indipendenza; e l'altro, se il sogno di Bolívar, senza gli spiriti separatisti dei *caudillos*, avrebbe potuto concretarsi in una federazione degli Stati Uniti del sud, solida e fortunata come quella del nord. Basti solo dire, quanto al primo, che gli elementi e le forze per l'indipendenza vi erano nell'America latina e che essa vi sarebbe pervenuta quando e come che sia, anche senza il concorso della rivoluzione spagnola. È anche da aggiungere che l'insuccesso della Spagna nella lotta coloniale fu dovuto, nonché alla resistenza dei soggetti (abbiamo visto come indecisi, divisi e incerti sul da farsi), allo scarso aiuto materiale della Santa Alleanza, e soprattutto all'ostilità, velata o palese, degli Stati Uniti, i quali, avendo già strappato, nel '10, una parte della Florida, avevano una specie di ipoteca sull'America latina, che consideravano una propria pupilla. Difatti, nel '22, Monroe riconosceva le nuove repubbliche; e l'anno seguente, aspettandosi un nuovo sforzo di Ferdinando contro le colonie, faceva solenne dichiarazione al Congresso che gli Stati Uniti non l'avrebbero tollerato. Data precisamente da quell'anno la celebre dottrina dell'America agli Americani, che porta appunto il nome di Monroe. E l'Inghilterra, sempre gelosa della potenza coloniale della Spagna, cui già aveva dato fieri colpi nei due secoli precedenti, contribuiva dal canto suo, pur fra i tentennamenti dei suoi statisti, alla rovina delle ultime speranze spagnuole. Già i patrioti della fine del '700 avevano trovato nell'Inghilterra aiuti materiali per le rivoluzioni; l'Inghilterra, nel '12, si era fatta mediatrice fra le Cortes e il nuovo stato di Buenos Aires; un inglese, il Cochrane, aveva comandato, nel '18, la piccola flotta del Chile e dell'Argentina contro la Spagna; Canning, infine, nel '24 riconosceva i nuovi stati sud-americani e l'anno seguente stringeva con essi trattati di commercio.

13. L'influenza degli Stati Uniti e dell'Inghilterra non si fermò agli appoggi morali e materiali dati alla rivoluzione; anzi, nel corso del sec. XIX, si accentuò nel senso della penetrazione economica: quelli operanti specialmente negli stati confinanti, nel Brasile e lungo la costa del Pacifico; questa, saturando di suoi capitali le regioni del Plata, costruendo ferrovie, creando industrie, stabilendo linee di navigazione. L'economia sud-americana si venne, così, completamente trasformando: le ricchezze minerarie, che avevano costituito il maggior reddito al tempo spagnuolo, non rappresentavano più se non una parte, sia pure cospicua, della produzione – i bacini petroliferi del Messico, sfruttati dai Nord-americani, i metalli preziosi del Perù e del Brasile, i nitrati di soda del Chile –; mentre l'agricoltura e l'allevamento del bestiame, razionalmente esercitati, prendevano sempre maggiore sviluppo, al punto da diventare la fonte più copiosa di ricchezze. Ricordiamo i cereali dell'Argentina, largamente esportati; il caffè del Brasile meridionale; la gomma del Brasile settentrionale; i pellami e le carni dell'Argentina e dell'Uruguay; il maté del Paraguay; il cacao del Nicaragua e del Venezuela, ecc. Ma le industrie progredivano assai lentamente, sicché all'esportazione dei prodotti corrispondeva la larghissima importazione di manufatti dall'Europa e dall'altra America. Solo di recente, e soprattutto nel Brasile, le industrie tessili hanno preso un certo sviluppo. Oltre a ciò la formazione di un capitale nazionale procedé con grande lentezza e difficoltà, mentre i continui prestiti all'estero facevano affluire il capitale straniero, il più delle volte malamente impiegato. La rivoluzione si era fatta con l'oro inglese; l'oro francese aveva asservito il Messico, al punto che Napoleone poté imporre il disgraziato impero di Massimiliano; l'oro nord-americano, più tardi, piegava lo stesso Messico alla politica della grande repubblica del nord. Il capitale privato straniero affluiva parimente a creare industrie e commerci, comunicazioni e trasporti: francese e inglese in quasi tutte le linee ferroviarie, nord-americano nelle miniere, tedesco in molteplici imprese nel Brasile meridionale, al punto da potersi temere, prima della guerra europea, un pericolo tedesco nel Brasile, risultato poi immaginario. Il problema economico sud-americano, nel secolo scorso, era impostato, dunque, sulla mancanza di un capitale nazionale, e si vedeva il rimedio nella graduale formazione di esso, nell'affrancamento dalla soggezione straniera. Taluni si battevano anche per un *Zollverein* sud-americano, per l'unificazione della moneta, ecc. Nel primo quarto di questo secolo, le condizioni economiche dell'America Meridionale sono sensibilmente migliorate: alcune repubblichette permangono infeudate agli Stati Uniti; altre sono ancora lontane, per scarsezza di popolazione e imperfetta viabilità, dal raggiungere il pieno sviluppo economico; ma i grandi stati, come l'Argentina, il Brasile e il Chile (il cosiddetto *A B C*), e un piccolo stato singolarmente privilegiato, l'Uruguay, pur attraverso dolorose crisi, han raggiunto, specialmente dopo la guerra europea che li ha favoriti, un grado superiore di benessere economico.

La mutata economia del sec. XIX, spostando le fonti di ricchezza da una zona all'altra (p. es. impoverimento dell'alto Perù e arricchimento della regione platense), aveva determinato anche la rovina delle vecchie città spagnole e la splendida fioritura delle nuove città. La città coloniale spagnola, poco più che una *aldea*, elevata al grado di città per la presenza del vescovo e degli alti funzionarî civili, non riusciva se non raramente a superare la condizione di « città di consumo »; la più interessante di tutte, insieme con Messico, era Lima, fondata da Pizarro, ricca di monumenti dell'arte inco-ispana, sede della celebre università di S. Marco, la prima dell'America del Sud. Nel sec. XVIII, invece, mentre spariscono città già fiorenti, come Potosí, si ingrandiscono miracolosamente poveri assembramenti di case, non degni neppure del nome di borgate, ma destinati, per la loro posizione, a diventare le superbe città di oggi. Buenos Aires, nel 1658, ha appena 3000 ab., compresi alcuni stranieri, fra i quali – naturalmente – un genovese; a metà Settecento, è ancora sui 10.000 ab. Ma nel 1770, la popolazione è più che raddoppiata in 22.000; e alla rivoluzione del 1810, secondo i calcoli del Gondra, gli abitanti sono già 45.000. In poco più di un secolo, la popolazione sarà quasi centuplicata, costituendo uno dei più singolari fenomeni di urbanesimo del mondo; anzi il più singolare, se si mette in rapporto con la scarsa popolazione dell'intera repubblica. E Montevideo, una delle più belle e più progredite città americane, ha sul suo atto di nascita la data 1724. Nello stesso Brasile, dove le città tradizionali, come Bahia (S. Salvador) e Rio de Janeiro, hanno avuto il loro regolare e graduale sviluppo, un caso di forte urbanesimo è rappresentato da S. Paulo, diventata, da piccola cittadina ai tempi della colonizzazione gesuitica, una imponente città moderna, di rapidissimo accrescimento, per la vasta produzione di caffè dello stato e per la cospicua emigrazione stabile, specialmente italiana.

Influenze nord-americane, inglesi e tedesche, dunque, nel corso del secolo passato, si contendevano il campo dell'espansione economica nell'America del Sud. La Francia vi esercitava l'impero

della sua cultura, e, spesso, non della sua migliore cultura. La Spagna, dopo un vano tentativo (1865) di riprendere più intimo contatto con le sue ex-colonie, doveva contentarsi di puri e semplici rapporti commerciali, di quelli culturali nascenti dalla comunità di lingua e di origine, e dei vantaggi che le venivano dai suoi numerosi emigrati (specialmente dalla Galizia).

Un nuovo paese infine, e anche prima che fosse costituito in unità, l'Italia, doveva portare un largo contributo d'operosità e giovare potentemente al formarsi della nuova ricchezza di quegli stati. Il problema demografico è stato sempre, ed è ancora, assai grave per l'America del Sud: scarsissima popolazione – spesso agglomerata in enormi città – sopra territorî vastissimi, ricchezze naturali non sfruttabili per deficiente mano d'opera. Il problema, già grave al tempo della schiavitù, si accentuò allorquando il sistema schiavistico, ancor prima dell'effettiva abolizione, cominciò a non funzionare più, per l'ostilità inglese. Al tempo della dittatura dei *caudillos*, xenofobi, ma spiriti eminentemente realistici (è sotto queste dittature che l'ascensione economica dell'America latina ha il suo principio), l'emigrazione è favorita in tutti i modi, e si hanno le vaste importazioni di coloni, le liberali concessioni di terre, le più svariate esperienze. Sono, volta a volta, gli Italiani, gli Svizzeri, i Tedeschi, gli Spagnoli, i Siriani, i Giapponesi, allettati a fecondare con il loro lavoro le immense terre abbandonate. Ma non sempre le esperienze riescono: forti colonizzatori i Tedeschi (Brasile del sud), ma scarsi numericamente. Di breve durata la emigrazione svizzera. Alieni dai lavori agricoli, e quindi cagione dell'eccessivo urbanesimo, gli Spagnoli, i Siriani e i Giapponesi.

14. Gl'Italiani soltanto si mostrarono e si mostrano pari al durissimo compito, con la mirabile resistenza al lavoro e con l'audace spirito d'iniziativa, che in alcuni stati (Argentina e Brasile sopra tutti) li han condotti a floridissima situazione, e fatti degni dell'ammirazione, e anche dell'invidia, dei loro ospiti. L'emigrazione nell'America del Sud è una delle pagine più belle della storia del lavoro italiano, ma anche delle meno conosciute. Ben nota, sì, agli studiosi di statistica e di sociologia, l'emigrazione degl'Italiani attende ancora chi ne consideri il valore storico; perché essa ha questo valore ed è ingiusto considerarla, come spesso si è fatto, quale una semplice merce. Le sue stesse origini hanno una radice nella nostra storia; anzi, a questo proposito, è bene sfatare una vecchia leggenda, secondo la quale l'emigrazione italiana in America avrebbe avuto principio con l'invio di galeotti, ceduti dal governo napoletano agli stati sud-americani. Vi furono, è vero, trattative in questo senso; ma in realtà la prima immigrazione italiana nel Brasile fu di condannati, sì, ma condannati politici, ciò che muta radicalmente la fisionomia della cosa. Dopo l'assassinio del conte Bosdari in Ancona (1832) il governo pontificio operò numerosi arresti di liberali, e solo nel 1837 un centinaio e più di essi furono liberati, mediante l'impegno scritto da parte loro di emigrare nel Brasile e non tornare più negli stati pontifici. Quasi tutti (alcuni si fermarono in Grecia) sbarcarono a Bahia e vi costituirono il primo nucleo di quella emigrazione italiana che tanto doveva contribuire allo sviluppo economico del Brasile. Quale migliore atto di nascita potrebbe vantare quella vasta colonia italiana? Veramente fin dal principio del secolo vi erano stati casi sporadici di immigrazione dall'Italia, p. es. dalla Liguria e dal Piemonte; e il più delle volte si era trattato di emigrazione intellettuale e tecnica, non già di emigrazione agricola; come quel napoletano Pietro de Angelis, che fu il primo raccoglitore dei documenti storici riguardanti il Rio della Plata; come, più tardi, Giuseppe Garibaldi, difensore prima delle libertà repubblicane del Rio Grande do Sul, poi dell'indipendenza uruguayana contro il tiranno argentino Rosas. Di una vera e propria emigrazione agricola e artigiana non può parlarsi se non verso la metà del secolo. La corrente si riversa prima nelle sconfinate pianure argentine, e raggiunge le Ande, dove i Piemontesi iniziano con successo la viticoltura nella provincia di Mendoza; poi si ferma nel Brasile, dove l'imparentarsi di Pietro II con i Borboni di Napoli aveva aperto nuove strade agl'interessi italiani, e si localizza nella provincia di San Paulo – destinata a diventare, grazie all'operosità italiana – la maggior produttrice di caffè del mondo, e, in minor proporzione, in quelle di Rio de Janeiro, Minas Geraes, Espirito Santo e Rio Grande do Sul. Altre minori correnti si volgono all'Uruguay, al Chile, al Perù, all'America Centrale, al Messico, dovunque lasciando il segno della loro missione fecondatrice. Le vaste pianure incolte del Plata diventano, in breve volgere di anni, uno dei più grandiosi granai del mondo, né sarebbe possibile raccoglierne il frutto se l'emigrazione temporanea italiana (*golondrinas*, cioè «rondinelle») non fornisse le braccia necessarie alla bisogna. Le terre rosse del Brasile si coprono della preziosa rubiacea, mercé la prodigiosa resistenza lavorativa delle colonie venete. Zone desertiche e malariche sono bonificate da eserciti di braccianti italiani. La ferrovia Madeira-Mamoré si costruisce col sacrificio di schiere di operai meridionali, colpiti dalla febbre gialla. Intere città sorgono nel deserto e nella foresta per opera degl'Italiani, e alcune hanno nomi italiani: Garibaldi, Nuova Venezia, Nuova Pompei. Altrove sarà definito il fenomeno dell'emigrazione e sarà detto se esso sia stato un bene o un male per l'Italia. Qui dobbiamo considerarlo solamente nel quadro generale della storia sud-americana, cioè come un fattore potentissimo del suo svolgimento nel sec. XIX, e non soltanto nel senso materiale. Prevalentemente, ma non esclusivamente agricola, l'immigrazione italiana, specie negli ultimi tempi, ha fortemente impregnato di cultura italiana i paesi latino-americani, al punto da poter gareggiare con i grandi influssi francesi e spagnoli. Impronte non equivoche del pensiero italiano sono rintracciabili negli studî giuridici e, più di recente, anche nell'indirizzo filosofico; mentre il genio artistico dell'Italia ha la sua glorificazione in una serie numerosa di monumenti e di opere d'arte.

Fonti e collezioni di documenti: *Recopilación de leyes de los reynos de las Indias*, voll. 4, Madrid 1681; *Colección de doc. inéditos para la hist. de España*, voll. 112, Madrid 1842-92 (per i documenti riguardanti l'America cfr. l'indice compilato da G. P. Winship nel boll. della *Boston Public Library*, XIII, 189); *Nueva colección de doc. inéditos para la hist. de España y de sus Indias*, voll. 6, Madrid 1892-96; *Cartas de Indias*, Madrid 1877; *Colección de doc. inéditos relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas de Ultramar*, voll. 42, Madrid 1864-84 e 2ª serie, voll. 18, Madrid 1885-1900; *Collecção de monumentos ineditos para a hist. das conquistas dos Portuguezes*, voll. 16, Lisbona 1858-98; *Colección completa de los tratados... de todos los Estados de la América latina... desde 1493 hasta nuestros días*, pubbl. da C. Calvo, voll. 11, Parigi 1862-1869; *Collecção de noticias para a hist. e geographia das nações ultramarinas*, voll. 7, Lisbona 1812-41; P. De Angelis, *Colección de obras y documentos relativos à la historia... del Rio de la Plata*, 2ª ed., voll. 5, Buenos Aires 1910 (importante anche per la restante America latina); *Colección de libros que tratan de América, raros ó curiosos*, voll. 21, Madrid 1891...; *Colección de libros y documentos referentes á la historia de América*, voll. 20, Madrid 1904...; *Relaciones geográficas de Indias. La Hispano-América del siglo XVI*, voll. 2, Siviglia 1919-1920; Cfr. inoltre *Biblioteca Hispano-Ultramarina*, voll. 6, Madrid 1876-1882; *Biblioteca de los Americanistas*, voll., 4 Madrid 1882-1885.

Bibl.: Raccolte di storici antichi: A. González de Barcia, *Historiadores primitivos de las Indias occidentales*, voll. 3, Madrid 1749; *Historiadores primitivos de Indias*, in *Bibl. de Autores Españoles*, XXII e XXVI; M. Serrano y Sanz, *Historiadores de Indias*, voll. 2, Madrid 1909, e *Relaciones hist. de América: primera mitad del siglo XVI*, Madrid 1916. Cfr. F. Weber, *Beiträge zur Charakteristik der älteren Geschichtsschreiber über Spanisch-Amerika*, Lipsia 1911 (aggiunte di G. Friederici, in *Götting. Gel. Anzeigen*, 1912, pp. 385-402).

Opere moderne di carattere generale dopo la *History of America* del Robertson (la cui prima edizione, Londra 1777, riguarda esclusivamente le colonie spagnole e portoghesi): D. Barros Arana, *Compendio de hist. de América*, voll. 2, Santiago de Chile 1865 (altra ed., Buenos Aires 1915); A. Deberle, *Hist. de l'Amérique du Sud*, Parigi 1876; J. Winsor, *Narrative and critical History of America*, Boston 1884-1889, I e II; J. Coroleu é Inglada, *América: hist. de su colonización, dominación é independencia*, voll. 4, Barcellona 1894-96; E. J. Payne, *History of... America*, voll. 2, Oxford 1892-1899; C. Navarro y Lamarca, *Compendio de la hist. gen. de América*, voll. 2, Buenos Aires 1912-13; W. R. Shepherd, *Central and South America*, Londra 1914 (trad. spagnola *La América Latina*, Madrid 1917); H. Lufft, *Geschichte Südamerikas*, voll. 2, Berlino 1912-1913; W. F. Grieve, *History of South America*, Cleveland 1914; J. Ortega y Rubio, *Historia de América*, voll. 3, Madrid 1917; W. S. Robertson, *History of the latin-american nations*, New York 1922; M. Lima Oliveira, *La evolución histórica de la América latina*, Madrid 1918; E. Quesada, *El desenvolvimiento social hispano-americano*, voll. 2, Buenos Aires 1917-1918; C. Pereyra, *Historia de la América española*, voll. 8, Madrid [1924-26] (I, *Descubrimiento y exploración del Nuevo Mundo*; II, *El Imperio Español*; III, *Méjico*; IV, *Las Republicas del Rio de la Plata*; V, *Los Paises Antillanos y la América Central*; VI, *Colombia, Venezuela y Ecuador*; VII, *Perú y Bolivia*; VIII, *Chile*).

Sull'opera della Spagna in genere: R. Cappa, *Estudios críticos acerca de la dominación española en América*, Madrid 1889..., (voll. 26, i primi 4 sulla storia, gli altri sull'industria, l'arte, ecc.); A. Zimmermann, *Die Kolonialpolitik Portugals und Spanien*, Berlino 1896; J. B. Casas, *Estudios acerca del régimen y administración de España en Ultramar*, Madrid 1896; G. García, *Carácter de la conquista española en América y en México según el texto de los historiadores primitivos*, Messico 1901; K. Kaeger, *Landwirtschaft und Kolonisation im spanischen Amerika*, voll. 2, Lipsia 1901; E. G. Bourne, *Spain in America*, New York 1904; R. B. Merriman, *The rise of the Spanish Empire*, voll. 2, New York 1918...; C. Pereyra, *La obra de España en América*, Cartagena-Madrid (1920), trad. fr., Parigi s. a. (ma 1925); J. Becker, *La política española en las Indias. Rectificaciones históricas*, Madrid 1920; R. Altamira, *La política de España en América*, Valenza 1921; id., *La huella de España en América*, Madrid 1924; A. Clavero Navarro, *Ensayo crítico sobre el caracter de la colonización española en América*, in *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)*, VIII (1921), III, pp. 74-200; G. Friederici, *Der Charakter der Entdeckung und Eroberung Amerikas durch die Europäer*, Gotha 1925.

Sulla denominazione « America Latina », M. A. Espinosa, *América Española ó Hispano-América. El término « América Latina » es erroneo*, Madrid 1919; R. Menéndez Pidal, *The term « Latin America »*, in *Inter-America*, New-York 1918 (trad. spagnola); R. de Manjarrés, *La denominación « América Latina »*, in *II Congreso de historia y geografia hispano-americanas... en Sevilla*, Siviglia 1921, pagine 349-356.

Intorno a punti particolari della storia sud-americana. Sui conquistatori: *Nobiliario de conquistadores de Indias*, pubbl. da A. Paz y Melia, Madrid 1892; A. Helps, *The conquerors of the New World*, voll. 2, Londra 1848-52; C. F. Lummis, *The Spanish pioneers*, Chicago 1893 (trad. spagn., *Los exploradores españoles del s. XVI*, Barcellona 1916); J. M. Salaverría, *Los conquistadores*, Madrid 1918; I. B. Richman, *The Spanish Conquerors*, New Haven 1919; R. Blanco Fombona, *El conquistador español del siglo XVI*, Madrid 1922. Sulla legislazione americana: J. M. Zamora y Coronado, *Bibliot. de legislación ultramarina*, voll. 7, Madrid 1844-49; E. Ruiz Guinazú, *La magistratura indiana*, Buenos Aires 1916; R. Levene, *Introducción a la hist. del derecho indiano*, Buenos Aires 1924. Sull'organizzazione politica: J. de Solórzano, *Política indiana*, ed. Valenzuela, Madrid 1776; J. A. García, *La ciudad indiana*, Buenos Aires 1900; A. Posada, *Instituciones políticas de los pueblos hispanoamericanos*, Madrid 1900; F. García Calderón, *Les démocraties latines de l'Amérique*, Parigi 1912; J. B. Teran, *El nacimiento de la América española*, Tucumán 1927. Sulle missioni religiose: P. J. Parras, *Gobierno de los regulares de la América*, Madrid 1783; A. J. De Mello Moraes, *Hist. dos Jesuitas e suas missões na America do Sul*, voll. 2, Rio de Janeiro 1872; E. Gothein, *Lo Stato cristiano-sociale dei gesuiti nel Paraguay*, trad. it., Venezia 1928 (in app. all'opera *La controriforma*). Sulle condizioni economiche: J. de Veitia Linage, *Norte de la contratación de las Indias occidentales*, Siviglia 1673; J. Gutiérrez Rubalcava, *Tratado hist., político y legal de el comercio de las Indias occidentales*, Cadice 1750; J. M. Piernas y Hurtado, *La casa de la contratación de las Indias*, Madrid 1907; L. R. Gondra, *Apuntes de hist. econ.*, in appendice al libro su *Las ideas económicas de Belgrano*, Buenos Aires 1927; G. de Artiñano y Galdácano, *Historia del comercio con las Indias durante el dominio de los Austrias*, Barcellona 1917; C. H. Haring, *Trade and navigation between Spain and the Indies in time of the Hapsburgs*, Cambridge 1918; C. Viñas Mey, *El régimen de la tierra en la colonización española*, in *Humanidades*, La Plata, X (1925), pp. 71-126. Una vera miniera di notizie statistiche ed economiche, da sfruttarsi con profitto ancor oggi, è il grande viaggio di A. de Humboldt (1806-32). Sulla vita morale e intellettuale: V. G. Quesada, *La sociedad hispanoamericana bajo la dominación española*, Madrid 1893; id., *La vida intelectual en la América española durante los siglos XVI, XVII y XVIII*, Buenos Aires 1917. Sui filibustieri: A. O. Esquemelin, *The buccaneers of America*, Londra 1684-85; Archenholtz, *Storia dei filibustieri*, trad. Margaroli, Milano 1820; J. J. Roche, *Hist. de los filibusteros*, S. José de Costa Rica 1908. Sulla colonia calvinista del Brasile: A. Heulhard, *Villegaignon roi d'Amérique*, Parigi 1897. Sulle guerre con gli olandesi nel Brasile: G. G. di Santa Teresa, *Ist. delle guerre del regno del Brasile accadute tra la corona di Portogallo e la repubblica di Olanda*, Roma 1698. Su alcuni precedenti della rivoluzione: M. Briceño, *Los comuneros*, Bogotá 1880. Sulla « reconquista » di Buenos Aires: P. Groussac, *Santiago Liniers*, Buenos Aires 1907.

Documenti e storie della Rivoluzione: *Bibliografía... histórica... del Rio de la Plata desde... 1780 hasta 1821*, Buenos Aires 1875; *Colección de historiadores y de documentos relativos á la independencia de Chile*, voll. 25, Santiago 1900-1913; il catalogo dei documenti dell'Archivio delle Indie di Siviglia pubbl. da Torres Lanzas, *Independencia de América. Fuentes para su estudio*, voll. 6, Madrid 1912; la *Biblioteca Ayacucho*, diretta da R. Blanco Fombona, in corso di pubblicazione a Madrid dal 1915: i doc. su Bolívar raccolti da Blanco y Azpurua, *Documentos para la historia de la vida pública del libertador de Colombia, Perú y Bolivia*, voll. 14, Caracas 1875-77; la raccolta delle costituzioni americane a cura di J. Rodríguez, voll. 2, Washington 1906-07; i *Documentos del archivo de San Martín*, voll. 2, Buenos Aires 1910-12; C. I. Solas, *Bibliografía del general d. José de San Martín y de la emancipación sudamericana*, voll. 5, Buenos Aires 1910; (C. Calvo), *Annales historiques de la Révolution de l'Amérique latine*, voll. 3, Parigi 1864 (trad. spagn., voll. 5, Parigi-Madrid 1864-67); M. Torrente, *Hist. de la revolución hispanoamericana*, voll. 3, Madrid 1829-30; F. L. Paxon, *The independence of the South American republics*, Philadelphia 1903; R. Altamira y Crevea, *Resumen hist. de la independencia de la América española*, Buenos Aires 1910; L. A. de Herrera, *La revolución francesa y Sud-América*, Parigi 1910; J. L. Suarez, *Carácter de la revolución americana*, Buenos Aires 1917; M. André, *La fin de l'empire espagnol d'Amérique*, Parigi (1922); J. Becker, *La independencia de América* (*Su reconocimiento por España*), Madrid 1922; R. Levene, *La rivoluzione dell'America spagnuola nel 1810*, trad. ital., Firenze 1929. Intorno ai capi della rivoluzione, ma con ampî riferimenti alla storia generale di essa: F. L. Petre, *S. Bolívar « el libertador »*, Londra e New York 1909; M. Vaucaire, *Bolivar*, Parigi 1928; R. Becerra, *Ensayo... de la vida de don Francisco de Miranda*, voll. 2, Caracas 1896; B. Mitre, *Hist. de San Martín*, voll. 4, Buenos Aires 1899-900, e *Hist. de Belgrano*, voll. 3, Buenos Aires 1876-1877; L. R. Gondra, *Las ideas económicas de Belgrano*, Buenos Aires 1927.

Principali riviste e pubblicazioni periodiche. – Generali: *Archivo ibero-americano*, Madrid 1914 segg.; *Boletín del Instituto* (poi *Centro*) *de estudios americanistas*, Siviglia 1913 segg.; *España y América: revista de los PP. Augustinos*, Madrid 1903 segg.; *The Hispanic American historical Review*, Baltimora 1918 segg.; *Inter-America*, New York 1917 segg.; *Rev. crítica de historia*, ecc., Madrid 1895-1902; *Rev. crítica hispano-americana*, Madrid 1915-19. Per i singoli stati: Argentina, *Boletín del Instit. de investigaciones hist.*, Buenos Aires 1922 segg.; *Humanidades*, La Plata 1921 segg.; *Publ. de la Facultad de filosofía y letras*, Buenos Aires 1917 segg.; *Rev. de ciencias políticas*, Buenos Aires 1910 segg.; *Rev. de la Universidad de Buenos Aires*; id. *de Córdoba*, 1914 segg.; *Zeitschrift... für Kulturund Landeskunde Argentiniens*. – Brasile: *Annaes da Bibliot. Nacional*, Rio de Janeiro; *Rev. do Instituto hist. e geogr. brasileiro*, Rio de Janeiro 1838 segg. (e le riviste degli istituti regionali di Bahia, S. Paolo, Ceará, ecc.). Ricerche sulla storia del Brasile anche nelle riviste portoghesi: *Anais das bibliot. e archivos*, Lisbona 1920 segg.; *Archivo hist. portuguez*, Lisbona 1903 segg.; *O Instituto*, Coimbra 1852 segg. – Chile: *Anales de la Universidad*, Santiago 1843 segg.; *Rev. de bibliografía chilena*, 1913 segg.; *Rev. de hist. y geografía*, Santiago. – Colombia: *Bibliot. de hist. nacional*, Bogotá 1902 segg. – Cuba: *Bol. de los archivos*, 1902 segg., poi *Boletín de Archivo Nacional*; *Cuba contemporanea*, 1913 segg.; *Rev. bimestre cubana*, 1911 segg.; *Rev. de la Bibl. nacional*, 1909 segg. – Ecuador: *Bol. de la Acad. nacional de hist.*, Quito 1918 segg. – Messico: *Publicaciones de la Comisión reorganizadora del Archivo de la Nación*, Messico 1910 segg. – Perù: *Rev. histórica*, 1906 segg; *Rev. universitaria*, Lima. - Uruguay: *Rev. histórica*, Montevideo. – Venezuela: *Cultura venezolana*, 1918 segg. Studî e ricerche sulla storia dell'America latina si trovano anche in riviste che non si occupano specialmente di essa: ricordiamo fra gli altri il *Boletín de la Real Academia de la Historia*, Madrid 1877 segg.; *The American Historical Review*, New York 1896 segg.; *Annual Report of the American Historical Association*.

Per la storia particolare degli stati latino-americani, le note bibliografiche ai singoli articoli, in questa enciclopedia. Per più ampie indicazioni, oltre le accurate bibliografie annesse alla *Cambridge modern history* (segnatamente ai capp. VIII e IX del vol. X), l'eccellente guida bibliografica di H. Keniston, *List of works for the study of Hispanic-american history*, New York 1920 (nella collez. *Hispanic notes & monographs* della Hispanic Society of America) e il nutrito manuale di B. Sánchez Alonso, *Fuentes de la hist. española é hispano-americana*, 2ª ed., Madrid 1927. G. D.

AMERICANA, GUERRA (del 1812). – Dichiarata dagli Stati Uniti all'Inghilterra il 18 giugno 1812, si concluse con la pace di Gand (Londra, 24 dicembre 1814; Washington, 17 febbraio 1815). La « guerra del 1812 » è un riflesso lontano della lotta tra l'Inghilterra e la Francia rivoluzionaria e napoleonica (1793-1815), lotta in cui ambedue i combattenti si permettevano, ora per un verso ora per un altro, di sorvegliare il ricco commercio marittimo, neutrale, degli Stati Uniti. In una prima fase (1798-1800), la repubblica americana sostenne una guerriglia irregolare col direttorio francese, per sopprimere il blocco posto alle Antille inglesi. In una seconda fase (1806-1809), il presidente Jefferson, di tendenze pacifiste, impiegò, con esito disastroso, i rimedî del boicottaggio (aprile 1806) e dell'*embargo* (su navi americane, dicembre 1807), per costringere l'Inghilterra ad abrogare i cosiddetti « ordini in consiglio » (decreti-legge), coi quali l'Impero britannico rispondeva al famoso blocco continentale di Napoleone. Tra i decreti di Napoleone (Varsavia, gennaio 1807; Milano, dicembre 1807; Tuileries, gennaio 1808), gli « ordini » inglesi (gennaio 1807 e novembre 1807) e le rappresaglie disgraziate di Jefferson, il commercio marittimo americano veniva quasi distrutto.

Intanto sorgevano altre questioni, che acuirono il risentimento degli Americani contro l'Inghilterra. Questa non volle riconoscere il principio di naturalizzazione dei cittadini americani di nascita inglese; e, in virtù d'un preteso « diritto di perquisizione » (legge inglese del 1707, abrogata soltanto nel 1867), esercitato perfino contro navi da guerra americane (incidenti *Chesapeake–Leopard*, giugno 1807; e *President-Little Belt*, aprile 1811), perquisiva le navi americane in alto mare e costringeva al servizio nella marina inglese molti cittadini americani (cifra inglese, 1200; cifra americana, 6000). Cresceva poi, nell'interno del continente americano, un forte impulso espansionista di pionieri verso l'ovest; movimento che la politica estera britannica tentava d'intralciare per mezzo degl'Indiani. Nel 1811, una « Lega indiana del nord-ovest », organizzata dall'indiano Tecumseh, ma sobillata, si diceva, dagl'Inglesi del Canadà, venne distrutta dal generale americano Guglielmo Enrico Harrison, nella battaglia di Tippecanoe. Agli intrighi inglesi i « pionieri » reagivano con un entusiasmo imperialistico, rappresentato a Washington da Enrico Clay e da Giacomo Calhoun, che propugnava la conquista del Canadà e l'espulsione dell'Inghilterra dal Nuovo Mondo. Del resto il popolo americano, in complesso, s'interessava assai poco alla guerra imminente, e una parte del paese, il New England, era, per ragioni economiche, recisamente pacifista e anglofilo, tanto che più tardi, al congresso di Hartford del 1814, si parlò addirittura d'una secessione dall'Unione.

Nelle operazioni militari che seguirono alla dichiarazione di guerra, si nota una schietta preponderanza della difensiva sull'offensiva, sia per le invasioni americane nel Canadà, sia per quelle inglesi in varie parti della repubblica. Il territorio lungo le frontiere canadesi era ancora mezzo selvaggio, con pochissime strade e con magre risorse di foraggio; sicché, più le offensive si allontanavano dalla loro base, e più s'indebolivano di fronte alle difensive, sempre meglio munite. L'enorme superiorità locale degli Stati Uniti sul Canadà inglese, quanto a popolazione e rifornimenti, venne meno, nelle campagne del 1812, per la mancanza d'una vera organizzazione militare nazionale e per l'incompetenza dei vecchi generali di carriera. Mentre tutti si aspettavano una facile conquista del Canadà, il generale Guglielmo Hull, incompetente e codardo, si arrese alle prime fucilate del nemico, a Detroit, con duemila uomini (16 agosto 1812). Il generale politicante Van Rensselaer non riuscì ad avanzare nell'Ontario oltre le cascate del Niagara, perché le sue truppe, democratiche, rifiutarono di battersi, non

potendo approvare una campagna di conquista. Il 22 gennaio 1813 il generale americano Winchester s'arrese con poca gloria, presso Frenchtown, all'inglese Procter. Nel mese di aprile, il generale Enrico Dearborn raggiunse York (ora Toronto) con 1700 uomini; ma poi dovette ripiegare su Niagara, mentre il Wilkinson, incompetente e vizioso, si logorava invano in una marcia, che aveva come obbiettivo Montreal.

Nell'estate del 1813, le cose cominciano a cambiare in meglio per gli Americani. Il commodoro Oliviero Perry, richiamato dalle acque dell'Atlantico, arriva sul lago Erie, costruisce una flotta col legname del luogo, e a Sackett's Harbor distrugge completamente (10 settembre 1813) una flotta inglese di pari forza. Intanto, il generale Harrison arriva dal sud con un manipolo di pionieri, riprende Detroit, ristabilendo le frontiere al nord-ovest, ed avanza fino al Tamigi canadese, ove il 5 ottobre batte ed uccide Tecumseh, che aveva già sconfitto tre anni prima a Tippecanoe. Nel 1814 gl'Inglesi mandano nel Canadà generali e truppe reduci dalle guerre napoleoniche. Gli Americani, da parte loro, hanno trovato finalmente un capo militare, Winfield Scott, che vince a Fort Erie (2 luglio), a Chippewa (5 luglio), e combatte a Lundy's Lane (25 luglio) una battaglia veramente seria, quantunque inconclusiva. Ma gl'Inglesi preparano una grande controffensiva. Il generale Giorgio Prevost scende la vallata del Hudson con novemila veterani agguerriti in Europa, puntando su New York; ma, ripetendo gli errori commessi dal Bourgoyne nella guerra di indipendenza, va incontro ad una clamorosa disfatta (predetta da Wellington) sul lago Champlain (11 settembre), battaglia quasi navale combattuta con navi improvvisate da ambedue le parti. Intanto, una squadra inglese risale la baia di Chesapeake, cannoneggia le città costiere e con un colpo di mano s'impadronisce di Washington con forze insignificanti: la colazione preparata per il presidente, che a stento riesce a fuggire, è servita agli ufficiali inglesi, la Casa Bianca è bruciata. La vera tragedia della guerra di terra è quella di Guglielmo Packenham, cugino di Wellington, che l'8 gennaio 1815, quindici giorni dopo la fine giuridica della guerra, appare di sorpresa davanti a New Orleans, con undicimila reduci della campagna di Spagna, e si trova di fronte, trincerato, il solo vero ingegno militare prodotto da questa guerra: il generale e futuro presidente Andrea Jackson. Gli Inglesi si lanciano all'assalto con mirabile eroismo; ma vengono massacrati, e fra i duemila morti lasciati sul campo di battaglia si trova lo stesso Packenham.

Se con la guerra del 1812 gli Americani miravano alla conquista del Canadà, le operazioni di terra devono ritenersi come uno scacco completo per gli Stati Uniti, sebbene le notevoli vittorie difensive del lago Champlain e di New Orleans costituissero la rovina definitiva di certe speranze nutrite dalla politica britannica, di poter un giorno annientare i risultati della guerra d'indipendenza. Ma la guerra per mare, benché in realtà non abbia portato a nessuna conclusione, costituì per la marina e per il popolo degli Stati Uniti una vera epopea di gloria. Nel 1795, il governo americano aveva varato, per la guerra contro i pirati barbareschi, sei potentissime fregate: la *Constitution*, la *President*, la *United States*, la *Constellation*, la *Chesapeake* e la *Congress*. L'efficienza di queste navi si era già dimostrata nella guerriglia con la Francia nel 1798. Ma gl'Inglesi non le presero sul serio, allora, né costruirono negli anni successivi nessuna nave capace di affrontarle in battaglia individuale. Quindi, non ostante l'enorme superiorità numerica della flotta inglese (97 unità, sulle coste americane, contro 22), le navi dell'Unione incrociavano a piacere nelle acque battute dal nemico; e, insieme con la *Essex*, la *Enterprise*, la *Wasp*, la *Hornet*, vinsero le migliori unità della marina inglese (trentadue duelli vittoriosi, trecento navi mercantili catturate); mentre le navi da guerra inglesi erano costrette a viaggiare raggruppate in grandi convogli, senza essere nemmeno così troppo sicure. Non mancarono certo rovesci anche per gli Americani. La *Chesapeake* fu battuta dalla *Shannon* (1° giugno 1813), al largo di Boston; la piccola *Argus*, spintasi fin nella Manica, s'arrese alla *Pelican* (13 agosto 1813); la *Essex*, logora da una brillante campagna nel Pacifico, soccombette alla *Phoebe* ed alla *Cherub* a Valparaiso, nel Chile, il 25 marzo 1814; la *President*, dopo battuta la *Endymion*, si arrese alle fregate *Pomona*, *Tenedos* e *Majestic*, riunite in gruppo al largo di New York, il 14 gennaio 1815. Ma furono queste magre consolazioni inglesi per le vittorie della *Constitution* su la *Guerrière* (Banchi di Terranova, 12 agosto 1812), la *Java* (Brasile, 29 dicembre 1812), la *Cyane* e la *Levant* (ambedue a Madeira il 20 febbraio 1815); per quelle della *Wasp* su la *Frolic* (18 ottobre 1812) e sulla *Avon* (8 settembre 1814); della *Hornet* sulla *Peacock* (24 febbraio 1813); della *Enterprise* sulla *Boxer* (5 settembre 1813), battaglie queste che, alla vigilia dell'avvento del vapore, calano la tela sull'antica storia del mare. Ci si può chiedere: che cosa sarebbe successo, se la guerra fosse durata qualche mese ancora? Perché, nel 1815, l'Inghilterra varava una flotta di navi superiori a quelle del tipo *Constitution*; ma allo stesso momento si varava a New York, il *Demologos*, il primo piroscafo armato moderno (si diceva allora «batteria galleggiante»), che raggiungeva una velocità di sette miglia all'ora e portava un armamento di un peso fino allora sconosciuto sul mare. Forse si sarebbe anticipata di un mezzo secolo quella strage delle navi di vecchio stampo, che si verificò all'apparizione delle prime corazzate, nella guerra di secessione.

Se nella guerra l'Inghilterra lottava per poter annullare a piacere la libertà dei mari, si deve riconoscere agli Stati Uniti una pienissima vittoria. Non si parlò più del «diritto di perquisizione», nè di coscrizioni forzate di marinai stranieri. Il concetto del mutamento della cittadinanza passò nel diritto delle genti; e la questione dei diritti dei neutri, in tempo di guerra, ebbe una assai larga chiarificazione, nei riguardi della teoria e della pratica. Nell'ambito della giurisprudenza internazionale, la guerra del 1812 ebbe così un significato mondiale.

Bibl.: Mahan, *Sea Power in its relations to the War of 1812*, Boston 1905; Roosevelt, *The Naval War of 1812*, New York 1882. A. L.

AMERICANA, GUERRA DELL'INDIPENDENZA: v. STATI UNITI, Storia.

AMERICANA, GUERRA DELLA SECESSIONE: v. STATI UNITI, Storia.

AMERICANISMO. – È termine generico, che può assumere diversi significati, correlativamente ai varî usi della parola *americano*: il significato della quale, a sua volta, si restringe fino a riferirsi, quasi esclusivamente e per antonomasia, agli Stati Uniti d'America. Lo stesso fenomeno si verifica d'altra parte, e in maniera anche più notevole, per il termine *americanata*, usato sempre con intenzioni più o meno leggermente ironiche. Nel suo uso più corrente, americanismo designa appunto l'ammirazione, ingenua o ragionata, ma per lo più eccessiva, per idee o cose americane (degli Stati Uniti); ammirazione che talora diventa addirittura una moda, in contrasto con tradizioni culturali europee.

In senso scientifico, americanismo può designare lo studio della storia e della civiltà (etnografia, archeologia, lingue, religioni, ecc.) proprie del continente americano, sia prima (*America precolombiana*) sia dopo la scoperta da parte dei popoli europei (v. AMERICANISTICA).

In linguistica si designano col nome di americanismi due cose completamente diverse, e cioè o i termini peculiari all'inglese degli Stati Uniti (per questi, v. STATI UNITI: Lingua), o gli elementi entrati nelle lingue europee (prima lo spagnuolo e il portoghese, più tardi il francese, l'inglese e, indirettamente, l'italiano) dalle lingue indigene dell'America (particolarmente l'Arawak, l'Azteco e il Quechúa). Si tratta di termini indicanti animali (*alpaca*, *boa*, *caimano*, *condor*, *pecari*, *puma*, *sariga*, *tapiro*, *vigogna*, ecc.), piante e derivati (*acajou*, *ananas*, *cacao*, *cora*, *copale*, *curaro*, *ipecacuana*, *mais*, *maté*, *tapioca*), oggetti varî (*amaca*, *chicchera*, *piroga*), ecc. (cfr. G. Friederici, *Hilfswörterbuch für den Amerikanisten*, Halle 1926).

Politicamente, si può intendere per americanismo il complesso dei principî e delle dottrine che ispirano la costituzione degli Stati Uniti, o la celebre *Dichiarazione d'indipendenza*, del 4 luglio 1776; le massime a cui si uniforma l'azione politica internazionale degli Stati Uniti, in particolare dopo la celebre *Dottrina di Monroe* (v.). Con l'istituzione delle *Conferenze pan-americane* è divenuto più comune, in questo senso, con o senza implicazione di biasimo, il termine *pan-americanismo*.

Religione. – Nella storia ecclesiastica, poi, venne designata con questo nome una dottrina, o piuttosto una raccolta di idee vaghe, di opinioni nuove, naturalistiche e liberali, venutesi diffondendo in America, anche tra i cattolici, negli ultimi decennî del sec. XIX.

Esse furono attribuite nominatamente al padre Isacco Hecker (morto nel 1891), protestante convertito e poi fondatore di una nuova congregazione di sacerdoti, chiamata dei paolisti, assai operosa negli Stati Uniti. Vennero poi raccolte e volgarizzate in francese, ma anche alquanto esagerate, dall'abate Felice Klein, nella vita del Hecker da lui scritta.

Questa dottrina o raccolta di opinioni nuove diede luogo a molte discussioni e polemiche in America e fuori, ed infine, il

22 gennaio 1899, fu condannata da Leone XIII con la lettera *Testem benevolentiae* indirizzata al cardinale Gibbons, arcivescovo di Baltimora, comunicata in pari tempo a tutto l'episcopato degli Stati Uniti; alla quale i seguaci del nuovo indirizzo non tardarono a sottomettersi.

I punti principali condannati nella lettera pontificia sono: 1. che la Chiesa per ottenere maggiori conversioni deve adattarsi alle esigenze moderne fino a mitigare la rigidezza, non della disciplina solamente, ma del dogma; 2. che si ha da concedere maggiore spirito di libertà anche per l'individuo, come nelle cose civili, così nelle cose di fede e di morale; quindi è superflua o meno necessaria la direzione spirituale, dovendosi lasciar fare allo Spirito Santo, oggidì più largo dei suoi doni ai fedeli tutti; 3. che le virtù naturali sono da preferirsi alle soprannaturali, come più consone ai tempi; le virtù comunemente dette attive da anteporre a quelle denominate passive, come l'ubbidienza e simili; i voti religiosi da considerare come restrittivi della libertà, e poco efficaci alla perfezione cristiana, massime ai nostri tempi; onde il discredito degli ordini e delle congregazioni religiose che li professano.

Le ragioni della condanna di questi errori sono dedotte, nella lettera di Leone XIII, da principî etici, ma soprattutto da principî teologici, quali i seguenti:

1. Le verità dogmatiche sono affidate alla Chiesa, non come un sistema filosofico, da perfezionare con l'ingegno umano, ma come un deposito divino, da custodire fedelmente e infallibilmente dichiarare, ritenendo perciò costante lo stesso significato dei dogmi.

2. La libertà non deve confondersi con la licenza e col capriccio di pensare, giudicare, e parlare d'ogni cosa a proprio talento, sprezzando il pericolo di trascorrere nell'errore; ed è vano il pretesto che, posto al sicuro il magistero infallibile del romano pontefice, con la definizione promulgatane dal concilio vaticano, possa lasciarsi ad ognuno più largo il campo, così nel pensare, come nell'operare. E neppure potrà dirsi che maggiore debba essere la libertà per la più copiosa abbondanza dei doni dello Spirito Santo, perché non può ammettersi maggiore questa copia di doni di quanto fosse nei primi tempi della Chiesa; e ad ogni modo i doni stessi non escludono l'aiuto e quasi preparazione che viene dall'esterno magistero: di qui la necessità della direzione spirituale, della quale hanno bisogno anche maggiore quelli che tendono a cose più perfette, essendo più degli altri soggetti a ingannarsi.

3. L'americanismo poi rende inutile quel più ampio influsso dello Spirito Santo che esso afferma, mentre esalta oltre misura le virtù naturali, anche al disopra delle soprannaturali, attribuendo a quelle maggiore efficacia e fecondità: il che appare una contraddizione, com'è l'abbassare la grazia al disotto della natura, il divino al disotto dell'umano. Al quale errore va connesso anche l'altro, di distinguere, come s'è detto, le virtù cristiane in attive e passive, abbassando queste come poco convenienti all'età presente; laddove tutte le virtù sono del pari abiti operativi e tutte opportune e necessarie in ogni tempo.

4. Quindi è condannata anche la disistima o il disprezzo della vita religiosa, degli ordini e delle congregazioni che la professano. I consigli evangelici fanno parte della dottrina e religione di Cristo e perciò della Chiesa di Dio, sicché non possono meritare se non lode ed incoraggiamento gli ordini religiosi che li professano. E questi poi, anche se sono ordini più strettamente contemplativi, si sono resi in ogni tempo i più benemeriti della civiltà religiosa, e ciò altresì negli Stati Uniti dell'America settentrionale, come attesta la storia.

Non dunque l'americanismo politico considerò il documento di Leone XIII, ma il religioso, e anche questo non quasi fosse comune a tutti gli Americani, ma proprio di pochi, e più ancora esagerato forse dai volgarizzatori stranieri. Anche questi tuttavia, come gli americani, si sottomisero, e fra i primi (28 febbraio 1899) il Klein; ma i condannati principî dell'americanismo ripullularono nel cosiddetto modernismo.

Bibl.: *Acta Leonis XIII*, XIX (1899), Roma 1900, p. 5 segg.; *La civiltà cattolica*, s. 17ª, V (1899), pp. 513, 641; VI, pp. 637-731; VII, pp. 194, 330, 459; VIII, p. 213; W. Elliot, *The life of I. Hecker*, New York 1894 (trad. fr. di F. Klein, Parigi 1897); F. Klein, *Nouvelles tendences en religion et en littérature*, Parigi 1897; A. J. Delattre, *Un catholicisme américain*, Namur 1898; E. Coppinger, *La polémique française sur la vie du P. Hecker*, Parigi 1898; J. Tardivel, *La situation religieuse aux États-Unis*, Parigi 1900. E. Ro.

AMERICANISTICA. – Per americanistica s'intende quel complesso di studî e di ricerche che hanno per scopo la conoscenza scientifica dell'America e dei suoi abitanti, con speciale riguardo alla civiltà dell'epoca precolombiana. Essa indaga e studia le molteplici manifestazioni di tali antiche civiltà; origine, sviluppo, vita, religioni, leggi, costumi, arti: ha cioè lo stesso compito dell'egittologia e dell'assiriologia nel mondo antico. Nacque naturalmente con la scoperta del nuovo continente e andò, in seguito, ampliando e approfondendo il suo dominio in una serie di problemi di difficile e faticosa soluzione; e nuovi problemi, giornalmente, si può dire, vanno affacciandosi allo studioso.

Ai quesiti dell'origine dell'uomo americano, delle sue affinità di razza, della sua antichità, della data della sua apparizione, che interessano l'antropologo, il paletnologo e lo studioso di preistoria, seguono i problemi etnografici della sua distribuzione nel continente e delle sue culture. Lo studio delle lingue, religioni e mitologie comparate, della sociologia, delle arti integra e completa tali ricerche. I problemi geografici e storico-geografici delle scoperte e delle esplorazioni precolombiane, colombiane e postcolombiane non entrano a stretto rigore nel campo dell'americanistica, per quanto pur necessaria sia la loro conoscenza, almeno nelle linee generali, poiché da esse il Nuovo Mondo è stato fatto conoscere nella sua vastità e varietà immensa di aspetti.

Come ben si vede, l'americanistica, pur sorretta e necessariamente completata da tali conoscenze, si può ben affermare abbia un aspetto particolare che la distingue da analoghe ricerche compiute in altri continenti. Il suo nucleo centrale è dato indubbiamente dall'*archeologia precolombiana*, con la quale in passato s'identificò, mentre in progresso di tempo essa ha allargato il suo campo di studî. Delle civiltà indigene essa ricerca l'origine e lo svolgimento anche attraverso le fonti degli scrittori indigeni e spagnoli dell'epoca delle conquiste – per lo più religiosi – e con metodo critico cerca di rendersi ragione della grande trasformazione subita, di fissare gli avvenimenti più notevoli durante tutto il periodo coloniale e da questo ai nostri giorni.

Per le religioni, per i costumi, per le arti, per tutto ciò che abbia intima inerenza alla vita di questi popoli, l'americanistica si giova pure delle suddette fonti letterarie e, soprattutto, delle ricerche archeologiche ed etnografiche. Quanto al patrimonio linguistico enorme, essa approfitta del materiale raccolto un tempo e che va aumentando ogni giorno per gli studî odierni, condotti con il metodo rigoroso della glottologia. Con tale prezioso mezzo, essa cerca – specialmente oggi – di dipanare il massimo problema dell'origine prima di tali popolazioni, rimaste scisse e segregate per secoli da quelle dell'emisfero orientale.

I più importanti popoli che raggiunsero nel Nuovo Mondo uno sviluppo di civiltà relativamente alto prima che la conquista bianca le attraesse nella propria orbita, furono, oltre ai *pueblos sin historia* delle pianure del Colorado e del Río Grande del Norte, i Nahua che popolavano gli altipiani del Messico odierno, i Maya Quiché che occupavano specialmente l'istmo di Tehuantepec e lo Yucatán, il Guatemala e l'Honduras, gl'insulari delle Antille, Caraibi e Tainos; come, nell'America istmica, i Chiriqui (Darien), i Guetari (Costarica), i Chibcha (Bogotá) e gli Esmeralda e Caracá dello Ecuador. Ma, più di questi, i popoli andini del Perù, Ica, Nazca, Aymará e Yunca che raggiunsero il loro apogeo sotto le dinastie degli Inca. Infine i Guarani del Paraguay, i Diaghiti – detti erroneamente Calchaqui – dell'Argentina.

Sebbene non si possa parlare di una vera scienza americanistica prima del principio del sec. XIX, sarebbe erroneo non ricordare le opere dei primi ricercatori e studiosi delle civiltà precolombiane. Numerosi, pazienti, zelanti, sebbene spesso vittime di una preparazione superficiale e non rigorosa e ancora della loro fantasia, questi studiosi sono: per il Messico – per ricordare solo i principali - i padri Acosta, Durán, Motolinía, Sahagun, Torquemada, de Burgoa, Clavijero, il vescovo Lorenzana, Hernán Cortés, Díaz del Castillo, Herrera, Gomara e il nostro Lorenzo Boturini-Benaduci (v.), e gli scrittori indigeni Ixtlilxochitl, Tezozómoc, Chimalpahin; per le civiltà andine, Garcilaso de la Vega, Montesinos, Oviedo, Cieca de León, Zárate e altri ancora. La scienza americanistica, rigorosamente parlando, nasce però soltanto con la venuta di Alessandro di Humboldt (v.) in America e con la pubblicazione della sua grande opera *Vues des Cordillères et monuments des peuples indigènes de l'Amérique* (Parigi 1810).

Il metodo annalistico, narrativo o descrittivo, fondato sui codici indigeni precolombiani e postcolombiani, sulle tradizioni e le leggende, va approfondendosi, integrandosi con ricerche poggiate solidamente sul contributo delle scienze naturali; la ricerca archeologica comparata assume un aspetto più scientifico, più esatto; va scomparendo, lentamente ma sicuramente, ciò che non resiste più alla critica severa; vengono fissati i confini delle grandi civiltà e delle minori e di quelle rimaste, per varie cause, allo stadio primitivo. E non soltanto nello spazio, ma ancora nel tempo esse vengono classificate e distribuite in *aree archeologiche*, come p. es. nello studio del Holmes. Di classificazioni cronologiche, etniche, storiche, stilistiche di civiltà particolari ha dato esempio il Gamio per il Messico. Non troppo propizia era stata per tali studî l'epoca coloniale, che dura dal primo ventennio del sec. XVI

al primo del XIX, per quanto, come vedemmo, fossero state pubblicate molte opere e anche notevoli; ma dalla cessazione del dominio spagnolo in America, si può dire s'inizii la terza epoca, grandemente feconda di ricerche e di risultati. Esploratori, geografi, antropologi, linguisti, archeologi, scienziati d'ogni specie – isolati o associati in missioni – si dànno convegno nel Nuovo Mondo e vanno pubblicando una mirabile serie di studî, non meno cospicui di quelli in cui altri studiosi, nella stessa epoca, rivelarono la vita e la civiltà degli Egizî, degli Assiro-Babilonesi, degli Irani, degli Indiani. L'americanistica conta, da quel tempo, nomi gloriosi, tra i quali, per il Messico: Brinton, Holmes, Charnay, Stephens, Nebel, Catherwood, Maler, Maudslay, Peñafiel, Seler, Paso y Troncoso, Joice, Orozco y Berra, Spinden, Saville, Zelia Nuttall, Lehmann, Morley, Danzel, Capitan, Rivet, e i due splendidi mecenati, Kingsborough e il Duca di Loubat; e per le civiltà andine e del Perù, Wiener, Bässler, Reiss, Stübel, Uhle, Sequier, Markham, Tschudi, Posnansky, i coniugi d'Harcourt. Per il resto dell'America del Sud, Ameghino, Ambrosetti, Nordenskiöld, Bonam, Benedetti, Zehmann, Nitsche, Frenguelli, Aparicio, Imbelloni, Bertoni.

Dal 1875 si principiarono a tenere congressi internazionali degli americanisti, ogni due anni, alternativamente in Europa e in America; le pubblicazioni dei resoconti rappresentano una ricchissima miniera di studî di grandissimo valore. Tali congressi furono tenuti, sino ad oggi, nelle seguenti città: Nancy (1875), Lussemburgo (1879), Bruxelles (1879), Madrid (1881), Copenaghen (1883), Torino (1886), Berlino (1888), Parigi (1890), Huelva (1892), Stoccolma (1894), Messico (1895), Parigi (1900), New York (1902), Stuttgart (1904), Québec (1906), Vienna (1908), Buenos Aires (maggio 1910), Messico (settembre 1910), Londra (1912), Washington (1915), Rio de Janeiro (1922), L'Aia (agosto 1924), Göteborg (agosto 1924), Roma (1926), New York (1928); nel 1930 il congresso sarà ad Amburgo.

La suppellettile archeologica precolombiana, giunta sino a noi relativamente in piccola quantità a causa delle fanatiche e incoscienti distruzioni, specialmente degli Spagnoli, è distribuita in parecchi musei dei due mondi. Le più celebri collezioni si trovano a New York, Washington, Messico, Lima, La Plata, Buenos Aires; e in Europa, a Londra, a Parigi, a Berlino, a Vienna, a Lipsia, a Dresda, a Bruxelles. In Italia il materiale, non ancora classificato né interamente studiato, si conserva nel Museo preistorico Pigorini e nel Museo Lateranense di Roma, nel Museo d'antropologia di Firenze, nel Museo d'antichità di Torino, nell'Ambrosiana di Milano, in musei di Genova e di Bologna. Esistono ancora cospicue raccolte private, specialmente negli Stati Uniti, nel Messico, nel Perù, nel Guatemala, in Germania e in Francia.

Continui scavi in varie regioni archeologiche, specialmente nel Messico, America Centrale, Perù, Bolivia e Argentina, aumentano il patrimonio archeologico; mentre l'insegnamento dell'*archeologia americana* è tenuto ufficialmente in più cattedre universitarie come p. es. a Washington, a Messico, a Lima, a Buenos Aires, a Parigi e a Berlino, e, come corso libero, nell'Università Cattolica di Milano.

Bibl.: v. alla voce AMERICA la bibl. delle opere principali d'indole generale, alle voci speciali MESSICO, PERÙ, ecc. quella delle più notevoli aree archeologiche. Per il metodo, v. G. V. Callegari, *Scopo e limiti dell'archeologia americana*, in *Vita e pensiero*, Milano 1928. Delle riviste scientifiche particolarmente dedicate ai problemi americanisti, sono da segnalarsi le seguenti: *American Anthropologist* (New York); *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*; *Anales del Museo Nac. de México*; *Anales del Museo de la Plata*; *Anales do Museu Nac. de Rio de Janeiro*; *American Antiquarian and Oriental Journal* (Cleveland); *Anales de la Universidad de Chile*; *Archives de la Société Américaine de France* (Parigi); *Bull. of the Bureau of Am. Ethnology* (Smithson. Inst. Wash.); *University of California Public. in American Archaeology and Ethnology*; *Field Columbian Museum Publications*; *Journal de la Société des Américanistes de Paris* (con bibliografia annuale); *Bulletin de la Société des Américanistes de Belgique* (Bruxelles); *Memoirs of the American Museum of Nat. History*; *Memoirs of the Carnegie Museum*; *Memoirs of the Peabody Museum of Am. Archaeology and Ethnology* (Cambridge Mass.); *Arch. and Ethn. Papers of the Peabody Museum* (Cambridge Mass.); *Annual Report of the Bureau of American Ethnology* (Smithson. Inst. Wash.); *Revista mexicana de estudios históricos* (México); *Revue Orientale et Américaine* (Parigi 1858-1878); *Report of the Peabody Museum of Americ. Archaeology* (Cambridge Mass.); *Annual Report of the Board of Regents of the Smithson. Inst.* (Wash.); *Annual Report of the U. S. National Museum* (Wash.); *Memorias de la Sociedad cient. Alzate* (México); *Transactions of the American Antiq. Society* (Worcester). V. inoltre i principali periodici di antropologia, etnografia, linguistica e anche di geografia. G. V. C.

AMERICANO ARTICO, ARCIPELAGO (A. T., 125-126). – Dopo che il meridiano 142° O. fu fissato come linea di confine tra il dominio del Canadà e il territorio dell'Alasca, appartenente agli Stati Uniti d'America, il Canadà proclamò l'annessione di tutte le isole scoperte o da scoprire, incluse nell'area a N. della terraferma americana fra l'anzidetto meridiano 142° e quello 60° O., eccettuata soltanto la piccola parte della Groenlandia che si trova entro quel settore. Per conseguenza vengono a far parte del dominio parecchie grandi isole, e cioè l'Isola di Baffin, l'Isola Devon settentrionale, quella di Ellesmere, l'Isola di Axel Heiberg, l'Isola del Somerset settentrionale, l'Isola del principe di Galles, l'Isola del re Guglielmo, l'arcipelago di Parry, le isole Patrick e Melville e alcune altre comprese tra quest'ultima e le isole Axel Heiberg e Devon, infine l'Isola Vittoria, l'Isola Banks e un gran numero di altre più piccole (per la storia della conoscenza dell'arcipelago, v. ARTICHE, REGIONI).

Le rocce arcaiche che costituiscono, in massima parte, il Canadà settentrionale si estendono anche, per quanto finora si è potuto riconoscere, nella Terra di Baffin, nelle parti orientali delle isole di Devon e di Ellesmere e nella Groenlandia orientale. La parte nord-occidentale della Terra di Baffin, quella occidentale delle isole Devon e Ellesmere, la parte nord-ovest della Groenlandia, le isole Vittoria, Banks, Principe Patrick e Melville, le isole Somerset settentrionale, Principe di Galles, Bathurst, ecc., cioè un'ampia fascia a ovest-nord-ovest e a nord della zona arcaica, sono formate principalmente da rocce del Paleozoico, con qualche traccia di Arcaico nell'isola Principe di Galles e Somerset settentrionale. Le isole più settentrionali dell'arcipelago di Parry, la parte settentrionale delle isole di Ellesmere, di Axel Heiberg e di altre ad ovest sono costituite da rocce secondarie (mesozoiche), che ricoprono le paleozoiche. Questa zona di rocce secondarie rappresenta dunque una fascia a nord-ovest e a nord della zona paleozoica. Sembra pertanto che anche qui, come nella parte artica dell'Asia, si abbia la prova che un blocco antichissimo si è ripiegato in basso verso nord, in modo da essere ricoperto da depositi via via più recenti. Ma il blocco americano è oggi assai più basso di quello dell'Asia artica, e forma perciò un arcipelago di isole per lo più assai grandi, anziché una massa continentale continua. Sulla continuità strutturale col Canadà non vi può peraltro essere dubbio, per quanto lo stretto di Melville e quello di Lancaster formino un solco coperto di acque in genere assai profonde, a circa 76° lat. N.

La lunga fascia nord-orientale della Terra di Baffin è costituita prevalentemente da alte terre raggiungenti i 1500 m., e la costa che la orla è molto frastagliata ed accompagnata da un gran numero di piccole isole, come la costa della Groenlandia che le sta di fronte dalla parte opposta della Baia di Baffin, abbastanza profonda, e dello Stretto di Davis. Per il resto, l'arcipelago attende di essere esplorato; ma pare che vi prevalgano le terre basse e che le maggiori altezze si trovino nell'Isola Melville: esse raggiungono probabilmente i 1200 m. circa, secondo lo Stefansson, quota troppo bassa per permettere la formazione di una ghiaccia continentale continua anche a latitudine così elevata. Per questo l'arcipelago contrasta molto nettamente con la massa di alte terre della Groenlandia.

Dopo che il Polo Nord fu raggiunto dal Peary nel 1909, l'esplorazione scientifica non ebbe più ragione di rivolgersi a questo compito difficile e non altrettanto profittevole, sicché da allora l'attenzione si poté concentrare sulle investigazioni di carattere più strettamente scientifico e sulle osservazioni meteorologiche. I Danesi hanno ora quasi completamente eseguito il rilievo cartografico della Groenlandia ed hanno corretto molte inesattezze delle antiche carte, soprattutto nella costa settentrionale, distruggendo in particolare l'ipotesi dell'esistenza di una via d'acqua continua interposta tra la Groenlandia e la Terra di Peary. Una spedizione americana esplorò nel 1913, sotto la direzione di D. B. Macmillan, la parte nord e nord-ovest dell'isola di Ellesmere; essa traversò l'aspro mare di ghiaccio fino a grande distanza dall'isola e accertò l'inesistenza della terra di Crocker, che si supponeva esistesse a circa 82° lat. N. L'esplorazione del Mare di Beaufort, nella parte occidentale dell'arcipelago, è molto progredita sotto la guida di V. Stefansson, il quale è riuscito ad abituare sé stesso ed i suoi compagni al regime di vita degli Esquimesi e ha potuto dimorare e viaggiare in quelle terre senza eccessivo ingombro di bagaglio. Egli ha impiegato anche operai esquimesi, comprese le cucitrici, in maggior misura dei suoi predecessori, ed ha appreso ad affidarsi sul mare di ghiaccio con maggior confidenza di quello che non fosse stato fatto per l'innanzi. La spedizione dello Stefansson ed altre successive hanno dimostrato che la piattaforma continentale, lungo le coste che fronteggiano il Mare di Beaufort, è molto stretta, di modo che sembra probabile che in questa zona non vi siano altre terre molto ampie da scoprire, e che la supposta Terra di Keenan

non esista. Queste spedizioni hanno perfezionato la cartografia della regione e hanno condotto alla scoperta di parecchie isole.

Presentemente è opinione generale che la calotta polare sia occupata da un mare di profondità considerevole, poiché vi fu scandagliata la profondità di 3850 m. (v. ARTICO, MARE). Questa opinione è confortata dal fatto che le correnti di deriva sembrano dirigersi dal mare a nord dell'Alasca attraverso il Polo e lungo la costa orientale della Groenlandia; ma vi è ancora largo margine per ulteriori esplorazioni in tutta la regione a nord-ovest dell'arcipelago artico.

La meteorologia della regione artica è stata oggetto di accurate investigazioni e ha condotto a notevoli progressi di carattere generale. Infatti è stato dimostrato che lo strato d'aria fino all'altezza di 8 km. sulla superficie del ghiaccio polare ha una densità superiore alla media e che da questa area di aria densa i venti spirano in direzione di est. La zona di limite tra questi venti freddi di est e i venti occidentali delle latitudini più temperate è, secondo quanto si è oggi accertato, la sede principale della formazione delle depressioni cicloniche che imperversano nella parte settentrionale della zona temperata. Il Brooks, nell'opera *Climate through the Ages* (1926), è giunto a importanti conclusioni sulla glaciazione e sulle variazioni climatiche di epoche passate, basandosi largamente sui dati dedotti dalle ricerche artiche ed antartiche. Le nuove conoscenze hanno permesso la previsione del tempo con precisione sempre crescente. Anche la geodesia si è avvantaggiata per le ricerche fatte al largo dell'arcipelago canadese, giacché il ghiaccio offre un'opportunità unica al mondo per eseguire calcoli accurati dell'attrazione gravitazionale negli spazî oceanici. Se queste ricerche saranno proseguite, esse potranno condurre a migliori conoscenze della fisica della crosta terrestre.

Oltre a queste ricerche, che hanno un'importanza scientifica generale, molta attenzione si è rivolta a problemi che riguardano in modo speciale le regioni artiche vere e proprie, soprattutto, nel caso dell'arcipelago americano artico, per opera dello Stefansson, il quale è d'avviso che la regione artica potrebbe essere utilizzata dall'uomo in molto più larga misura di quanto non si sia ritenuto fino ad oggi. Egli osserva che le più basse temperature dell'arcipelago artico sono superiori a quelle di alcune parti della Siberia e che nell'estate le temperature raggiungono qualche volta i 28 centigradi, quando il sole riscalda per un lungo periodo, ancorché i suoi raggi siano molto inclinati. È vero bensì che presso il mare le acque fredde mantengono la temperatura dell'aria assai bassa; ma località lontane dal mare possono avere giornate assai calde e i temporali sono relativamente rari. Nel complesso lo Stefansson pensa che la regione sarebbe abitabile se si potessero sormontare le difficoltà dei rifornimenti e dell'isolamento. L'entità molto notevole della radiazione attinica riflessa dalla neve e dal ghiaccio costituisce probabilmente una difficoltà per quelle parti dove la coperta di neve è permanente. Ma questa nelle basse terre non rimane in nessun luogo permanentemente; la radiazione attinica diretta può essere essa stessa considerevole. Le temperature estive possono essere spesso favorevoli al metabolismo umano, per quanto quelle invernali rappresentino invece una dura prova. La continuità della incidenza dei raggi attinici è un importante fattore per l'assimilazione delle piante, e in effetto alcune piante crescono così bene in queste regioni, che per una breve stagione si hanno ricche praterie, per quanto, in molti casi, soltanto la parte superficiale del terreno sia sgelata. Lo Stefansson insiste sulla possibilità di utilizzare questa vegetazione naturale come nutrimento per grandi greggi di renne e di buoi muschiati. La renna selvatica originaria dell'arcipelago artico, o Caribù, è stata modificata e sostituita dalla introduzione della renna dell'Asia artica, che è molto affine. Questa importazione cominciò a titolo di esperimento nel 1892 e, per quanto il governo russo l'abbia fatta cessare nel 1902, le greggi hanno prosperato e si sono moltiplicate, tanto che oggi contano probabilmente circa mezzo milione di capi. Ma lo Stefansson stima che questa sia soltanto una piccola frazione del quantitativo di renne che sarebbe possibile far vivere nella terraferma artica e nelle isole dell'arcipelago americano artico. La carne di renna è di grande valore come alimento per l'uomo. Anche le pelli e altri prodotti di questi animali possono essere utilizzati. Le greggi trovano da sé il loro nutrimento e non abbisognano di ripari; soltanto il loro numero si riduce per le difficili condizioni invernali, e sarebbe perciò prudente di macellarle in gran parte prima dell'inverno. L'incrocio della renna asiatica col Caribù può produrre un allevamento non addomesticabile, se predomina il sangue del Caribù. Lo Stefansson insiste anche sull'allevamento del bue muschiato, utilizzabile sia per la carne sia per la lana, ed è di avviso che esso potrebbe essere allevato anche per il latte, benché questo, che è molto sostanzioso, non sia abbondante nella bestia allo stato selvaggio. Il bue muschiato si muove lentamente, di solito in greggi che formano una forte difesa contro i lupi. Anche il colonnello Roosevelt era d'accordo con lo Stefansson sull'opportunità di allevare questo animale, il quale, a quanto sembra, si nutre anche di cibi che la renna rifiuta.

In varie parti dell'arcipelago artico è accertata la presenza del carbone e le prospettive per l'avvenire sono anche maggiori; se si tien conto dello sviluppo minerario dello Spitzberg, è facile capire che anche nell'arcipelago artico si possono avere possibilità in questo senso. Il petrolio è stato trovato nell'Isola Melville ed è un prodotto importante nell'Alasca. Non si è trovato sinora ferro, ma il rame potrebbe avere importanza.

La difficoltà dell'accertamento delle risorse che offre la regione sono certamente molte e complesse: la lunga oscurità e il freddo intenso dell'inverno, le nebbie, le zanzare d'estate, l'isolamento, la necessità di adattarsi a uno speciale regime di nutrizione, e probabilmente anche difficoltà nel metabolismo generale, non ancora bene spiegate. Ma la telegrafia senza fili e la navigazione aerea possono giovare ad alleggerire i problemi psicologici della vita nelle regioni artiche, e l'allevamento della renna e del bue muschiato, specialmente se quest'ultimo potrà essere utilizzato per la produzione del latte, potrebbe facilitare la questione della nutrizione; per quanto rimarrebbe sempre l'ostacolo dell'alimentazione vegetale, alla quale la costituzione degli Europei è ormai avvezza per lunga abitudine. Gli Eschimesi indigeni hanno in tempi recenti coadiuvato grandemente gli esploratori, anzi un famoso esploratore, il Rasmussen, è in parte di origine eschimese. Tuttavia è molto incerto se la popolazione eschimese dell'arcipelago americano potrebbe a lungo sopravvivere a contatto con gli Europei.

BIBL.: V. Stefansson, *The Friendly Arctic*, 1921; J. W. Bilby, *Among Unknown Eskimo*, 1923. H. I. F.

AMERIGHI, MICHELANGELO: v. CARAVAGGIO.

AMERIGO di BELENOI (*Aimeric de Belenoi*). – Una breve notizia provenzale del sec. XIII lo dice nativo del castello di Lesparre nel Bordelese, nipote di Peire de Corbiac che scrisse il *Tezaur* in versi; fu chierico, ma si fece giullare (*bel enoi* è nome giullaresco), e scrisse belle canzoni per una valente donna bella e nobile di Guascogna, madonna Gentile de Rieux, e per lei dimorò a lungo in quel paese, poi se ne partì e andò in Catalogna, dove rimase per sempre. Un documento dell'11 maggio 1238 ci dà infatti una signora Gentilis de Genciaco (cioè Gensac, Saint-Julien, Rieux), moglie di Ramundus de Benca (Benque, Aurignac, Saint-Gaudens). Dalle sue poesie, 21 in tutto, di cui alcune in molti codici, risulta che fu in relazione col re di Aragona, che dev'essere Pietro II; si felicitò con la Provenza per la restaurazione di Raimondo Berengario nel 1217; pianse la morte di Nuño Sanchez conte di Roussillon, avvenuta nel 1241; esortò a una crociata, non si sa quale; scrisse anche un canto di pentimento. Il suo merito consiste nelle poche canzoni di amore, che sono tra le più belle in quel tramonto della poesia dell'*oc*; facili, sentimentali, con accenti e situazioni nuove. Una di queste, *Nuls hom no pot complir adrechamen*, è citata due volte da Dante, *De vulg. Eloqu.*, II, 6 e 12, così per il metro come per la costruzione elegante e concettosa: e il pensiero contenuto in essa si può riscontrare anche come fondamentale nella canzone di Dante: *Io sento sì d'amor la gran possanza*, fatte le debite riserve per la profondità e vastità di quello dantesco. La canzone *Al prim pres dels breus jorns brauns* contiene un giuoco di parole-rime con movimento per dir così, rotativo, che è stato messo in relazione con la canzone di Dante *Amor, tu vedi ben che questa donna*. Un giullare Albertet fingendo in un serventese di dir male delle donne e dell'amore, e protestando che egli non si sarebbe innamorato delle donne più celebrate per bellezza, venne a comporre realmente un elenco encomiastico, in cui figurano tutte dame italiane, Beatrice, figlia di Tommaso I di Savoia, andata sposa al conte di Provenza; Beatrice figlia di Guglielmo di Monferrato andata sposa al Delfino di Vienna; poi Agnesina di Saluzzo, Selvaggia e Maria della casa Malaspina, Adelaide di Castello e di Massa, e la contessa del Carretto: è certo che lo scrisse in Italia. Gli rispose Amerigo rivolgendosi a quelle stesse signore ed esortandole a maltrattarlo piuttosto che a compiacersene, perché non era quello il modo di celebrarle: e strana-

mente si è creduto che non avesse capito lo scherzo di Albertet; basta considerare infatti che questi lo dedica appunto a Corrado Malaspina, le cui figliuole ha nominato. Così Amerigo ha anch'egli celebrato signore italiane, ma da nessuna delle sue composizioni appare che abbia fatto dimora in Italia: allora si trovava in Provenza dopo l'avvenuta restaurazione, e appunto dalla contessa di Provenza comincia il suo elogio.

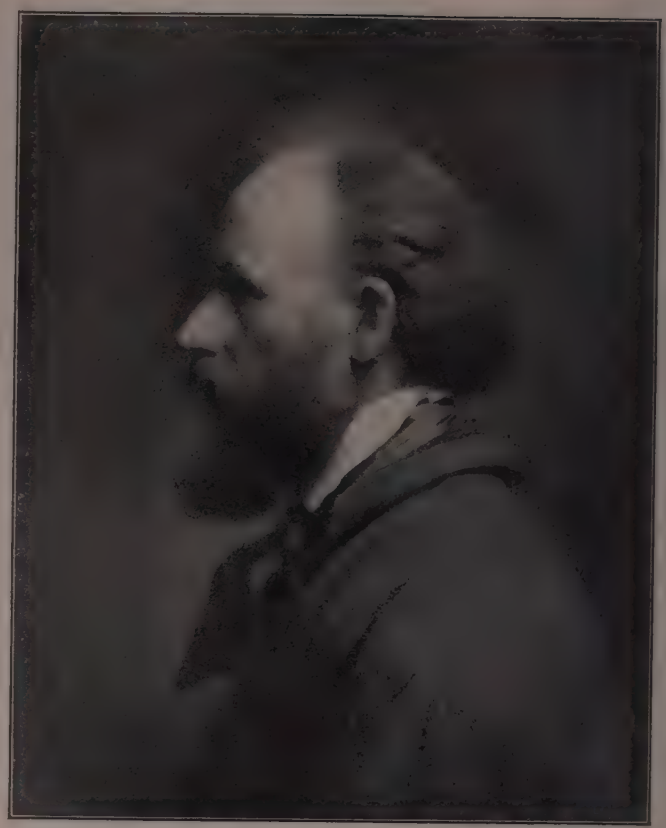
Bibl.: Nessuna edizione esiste di tutti i componimenti di Amerigo; l'ha promessa V. De Bartholomaeis. Si trovano nelle solite raccolte, di Raynouard e di Mahn, *Werke*, III, e un bel gruppo in Mahn, *Gedichte*, nn. 889-895; così nella stampa del codice Vaticano 5232, nn. 339-347; il canto di crociata in Lewent, *Altprovenzalische Kreuzlieder*, p. 101; quello pel conte di Provenza in Suchier, *Denkmäler*, p. 324; inoltre Appel, *Chrestomathie*, n. 30; M. Milá y Fontanals, *De los trovadores en España*, 2ª ed., Barcellona 1889 p. 192; per donna Gentile, v. Chabaneau, *Les biographies des Troubadours*, Tolosa 1885, p. 50. Inoltre, Appel, *Provenz. Inedita*, Lipsia 1890, p. 10; Klein, *Der Mönch v. Montaudon*, p. 101. Per il serventese delle dame, Torraca, *Le donne italiane nella poesia provenzale*, Firenze 1901; Bergert, *Die von den Trobadors genannten oder gefeierten italienieschen Damen*, Halle a. S. 1912. N. Z.

AMERIGO di Pegugliano (*Aimeric de Pegulhan*). – Nato in Tolosa da un mercante di drappi, pare che cominciasse a comporre canzoni per la moglie di un suo concittadino, che non lo tollerò, e, venuti alle mani, rimase gravemente ferito da lui alla testa; A. fu bandito da Tolosa, e cercò ricovero in Catalogna presso Guglielmo di Berguedan, signore e trovadore egli stesso; e presentato da lui andò alla corte di Alfonso VIII di Castiglia; quindi venne in Italia, dove finì i suoi giorni in fama di eretico. Altri narra che egli, saputo dell'assenza di quel suo concittadino da Tolosa per un pellegrinaggio, poté penetrare in città e rimanere dieci giorni nascosto presso la sua prima amante. I suoi componimenti pervenutici, fra canzoni e serventesi e tenzoni, sommano a 52 (alcuni contrastati); e da essi risulta che egli fu in relazione con molti signori di là e di qua dalle Alpi. Oltre al conte di Tolosa Raimondo V e alla contessa sua moglie, Eleonora, che chiama regina di Tolosa come sorella di Pietro II di Aragona, lodò Pietro II stesso, più volte, e il re di Castiglia, e l'Infante suo figlio, il conte di Foix (Raimondo Roggero, 1188-1223), la contessa Maria di Comminge, Gastone VI di Bearn, Blacasso, e altri ancora. Venuto in Italia, egli fu veramente il propagatore del gusto della poesia provenzale, superando lo stesso Pietro Vidal che l'aveva preceduto (senza parlare di Rambaldo di Vaqueiras rimasto sempre nel Monferrato); ebbe relazione non solo col marchese di Monferrato, ma con i Malaspina, gli Estensi, Federico II, e il conte di San Bonifazio. Pianse in due serventesi la morte di Azzo VI di Este e del conte di San Bonifazio nel 1211; lodò altamente più volte, e con slancio, Guglielmo Malaspina, di cui pianse la morte nel 1220, Corrado Malaspina, Beatrice e Giovanna d'Este, Emilia Traversara di Ravenna; salutò l'incoronazione di Federico II nel 1220, presentandolo come il medico che veniva da Salerno a curare i mali della società; e lo lodò anche altra volta; sicché non vi è altri che abbia goduto maggior favore in Italia e ottenuto migliori successi. La sua poesia è concettosa ed elegante, e piacque persino a Dante, che di lui lodò e ricordò qualche canzone, e anche al Petrarca; sa ricorrere a molti mezzi per procurare diletto e farsi ammirare, sia rappresentando gli effetti contraddittorî dell'amore, sia celebrandolo per la sua azione di incivilimento; e sa descriverne il dolce tormento, e ricorre sobriamente a paragoni, e sa cercare molti effetti nei metri e nelle rime. Nulla di profondo e di veramente nuovo, ma tutto grazioso e facile e di un certo interesse. Falsamente gli furono attribuiti un compianto per la morte di Raimondo Berengario del 1245, e uno per re Manfredi, che è del 1274.

Non ne esiste nessuna edizione; le sue poesie sono sparse nelle raccolte manoscritte e a stampa, di Raynouard, Mahn, e in *Studi di filologia romanza*, III; solo sono state pubblicate edizioni di singoli componimenti.

Bibl.: N. Zingarelli, *Intorno a due trovatori provenzali*, Firenze 1899, e *Re Manfredi nella memoria di un trovadore* (nozze Bonanno-Pitrè), Palermo 1907; Torraca, *Le donne italiane nella poesia provenzale*, Firenze 1901; De Bartholomaeis, *Il serventese di A. d. P., Li fol e il put*, in *Studi Romanzi*, VII (1911); *La Metgia di A. d. P.*, Bologna 1912; G. Bertoni, *Il pianto in morte di Raimondo Berengario IV* (in *Scritti varî dedicati a R. Renier*), 1913; W. P. Shepard, *Two derivative Songs by Aimeric de Peguilhan*, in *Speculum*, luglio 1927; J. Anglade, *Les troubadours de Toulouse*, Tolosa 1928. N. Z.

AMERINDI. – Gl'indigeni dell'America. La parola è composta con le prime sillabe della usuale designazione di *American Indian* ed appare innegabilmente preferibile al solo ed equivoco termine di «indiani» adoperato sin dal tempo di Colombo e derivato dall'erronea sua convinzione di trovarsi in presenza degli abitanti dell'India asiatica. Il neologismo, proposto dagli etnografi americani intorno al 1900, è assai usato nella letteratura, anche popolare, anglosassone: poco, anche nella scientifica, tra noi. R. B.



(fot. Cipriani)

Friedrich von Amerling: autoritratto – Firenze, Galleria degli Uffizî

AMERLING, Friedrich von. – Ritrattista, nato il 14 aprile 1803 a Vienna, studiò in quell'Accademia, con Hubert Maurer, dal 1816 fino al 1824; poi, per breve tempo all'Accademia di Praga, con Joseph Bergler; si recò quindi a Londra, frequentando per quasi un anno Thomas Lawrence, il quale influì grandemente sul suo stile; ed infine, a Parigi lavorò con Horace Vernet. Nel 1828 si fissò di nuovo a Vienna e divenne il ritrattista di quella aristocrazia; ma soggiornò anche in Italia (1831-32, 1836, 1840-43), sostando più lungamente a Roma, a Firenze e a Venezia; nel 1885 viaggiò la Grecia e l'Oriente. Morì a Vienna il 15 gennaio 1887. Fu operosissimo. Le migliori opere sue si conservano nella Galleria del XIX secolo a Vienna. Si dice dipingesse, durante la sua lunga esistenza, un migliaio di ritratti. Alla Galleria degli Uffizî esiste il suo autoritratto.

Bibl.: L. A. Frankl, *F. von A.*, Vienna 1888; G. Probst, *F. von A.*, Vienna 1927. H. T.

AMERSFOORT (A. T., 44). – Città dell'Olanda, nella provincia di Utrecht, a circa 15 km. a NE. del capoluogo e a 10 km. dalla sponda meridionale del Zuider Zee (il nome significa guado dell'Amer, oggi Eem). Fu una città assai importante nel Medioevo, quando era ricinta di poderose fortificazioni, delle quali rimangono cospicui avanzi: una doppia porta sul fiume Eem, conservata intatta, un'altra porta sul fiume, molto pittoresca, diverse torri, ecc. Oggi è mercato importante di bestiame e di prodotti agricoli e centro di molte piccole industrie; conta (1922) circa 31.500 ab. Tra i suoi più notevoli monumenti è da ricordare la cattedrale, dedicata a San Giorgio (ora chiesa evangelica), costruita nel sec. XIII e forse prima, ma riedificata poi nel XV, nella quale si trova la bella tomba del grande architetto olandese Iacopo van Campen (nato a Haarlem nel 1595, morto ad Amersfoort nel 1657); possiede anche un bel portale del 1500 circa, ma l'interno è stato guastato dai protestanti. Il campanile quattrocentesco detto della Madonna – appartenente a una chiesa dedicata a Maria Vergine rovinata da un'esplosione nel 1787 – è considerato come uno dei più bei campanili gotici dei Paesi Bassi: è alto 96 m. e fu eretto nel sec. XV, ma finito soltanto nel 1655 da Iacopo van Campen. In Amersfoort, anticamente seconda città del territorio dei vescovi di Utrecht, si



AMERSFOORT: ANTICA PORTA DI CITTÀ

trovavano numerosi conventi, dei quali esiste tuttora qualche resto. Il mercato, frequentatissimo ogni venerdì, è interessante per i varî costumi regionali.

Ad Amersfoort vi è anche un ricco museo di antichità preistoriche, romane e medievali. Importante centro culturale, possiede inoltre una scuola internazionale di filosofia (*Internationale School voor Wijsbegeerte*), varie scuole medie e un seminario dei cattolici dissidenti (Giansenisti).

La città è sull'incrocio della ferrovia Amsterdam-Nimega con quella Utrecht-Zwolle, che è la principale linea di comunicazione per l'Olanda settentrionale; una terza ferrovia la unisce ad Apeldoorn e a Deventer. G. I. H.

AMERVAL (o AMERNAL), ELOI d'. – Scrittore francese, vissuto nel sec. XV. Fu prete e maestro dei cori a Béthune, dove era nato; compose, sotto il manifesto influsso del *Roman de la Rose*, una ampia opera satirica moraleggiante, che ebbe nel corso del sec. XVI larga diffusione e numerose ristampe: *Le livre de la Diablerie, en rimes et par personnaiges* (Parigi 1508, 1531 ecc.). È un dialogo fra Lucifero e Satana, dove è fatto discorso di tutti gli errori e peccati che *selon leurs estatz, vocations et mestiers* gli uomini commettono, andando incontro a certa dannazione.

BIBL.: E. Dramard, in *Bull. du Bibliophile*, XLII (1875), pp. 198-206.

AMES, FISHER. – Nato a Dedham nel Massachusetts (Stati Uniti) il 19 aprile 1758, morto ivi il 4 luglio 1808. I suoi discorsi, pronunciati nel congresso federale, durante le presidenze del Washington e dell'Adams (1788-1800), i suoi elogi dei « padri della patria » americani (Washington, Hamilton) e i suoi saggi pubblicati in varie riviste del New England espongono la completa teoria politica dell'ala destra del movimento costituzionale americano: democrazia nazionalista, guidata dai « migliori elementi » (quelli, cioè, di ricchezza e di cultura superiori); paura della folla volgare (tanto amata, invece, da Samuel Adams); violenta avversione al giacobinismo francese, rappresentato in America dal Jefferson, dal Mazzei e compagni. I lavori dell'Ames si leggono ora volentieri per certo spirito mordace, certa passione intollerante, paurosa di esprimersi oltre i limiti d'un buon gusto pedantescamente concepito.

BIBL.: Oltre all'edizione delle opere complete *Works of F. A.*, Boston 1809 (nuova ediz., 1854), cfr. l'acerba critica del Parrington, *The Romantic Revolution in America*, New York 1928, pp. 279-288. A. L.

AMES, WILLIAM (*Amesius*). – Nacque a Ipswich (Suffolk, Inghilterra) nel 1576; studiò a Cambridge, nel Christ's College; a cagione di alcune rivalità non fu eletto insegnante. Insorto contro gli studenti a favore dei puritani, attirò su di sé l'ostilità delle autorità accademiche ed ecclesiastiche. Quindi, rifugiatosi in Olanda, a Leida, raggiunse l'apoteosi della popolarità, pur restando sempre esoso agli anglicani. Fu acerrimo difensore del calvinismo, sia con la facondia di cui era dotato, sia con l'insegnamento di dodici anni a Franeker, dove divenne rettore dell'università (1626), sia con diversi scritti, tra cui la *Medulla Theologiae*, il *De conscientia, eius iure et casibus* (1632), gli *Antisynodalia* (1629) contro i rimostranti al sinodo di Dordrecht, la *Fresh Suit against ceremonies*, che influì su R. Baxter, ecc. Morì in Rotterdam nel 1633.

BIBL.: *Dictionary of National Biography*, I, s. v.; ediz. delle opere latine, in 5 voll., Amsterdam 1658, con biografia. O. V.

AMESHA SPENTA. – Sono nello zoroastrismo (v.) esseri divini che costituiscono un gruppo vicino ad Ahura Mazdāh, il dio supremo, della cui creazione sono custodi e ministri. Sono sei: Vohu manah « il buon pensiero », Aša vahišta « l'ottima legge », Xšaθra vairya « il dominio desiderabile », Ārmatay « la pietà », Haurvatāt « l'integrità », Ameretāt « l'immortalità » (*Yasht*, 1, 25; 4, 8). Plutarco ne conosce pure sei e ne rende in greco i nomi (*De Is. et Os.*, 47): εὔνοια, ἀλήθεια, εὐνομία, σοφία, πλοῦτος, ὁ τῶν ἐπὶ τοῖς καλοῖς ἡδέων δημιοῦργος (cfr. C. Clemen, *Die griechischen und lateinischen Nachrichten über die persische Religion*, Giessen 1920, p. 163). Dimorano essi nella casa di Ahura Mazdāh (*Yasht*, 1, 25) e lo aiutano nel governo dell'universo; sono preposti ciascuno a un elemento del mondo naturale e cioè Vohu manah agli esseri animati, Aša vahišta al fuoco, Xšaθra vairya ai metalli, Ārmatay alla terra, Haurvatāt alle acque, Ameretāt alle piante (*Yasht*, 2, 1-15). Nella battaglia finale ciascuno avrà ragione dell'avversario che dal mondo del male è sorto a contrastarlo (*Yasht*, 19, 96). Fra gli Ameša spentas viene contato anche Ahura Mazdāh e allora il loro numero è di sette (*Yasth*, 2, 1-15), per quanto naturalmente il dio supremo stia sempre a sé: « i sette che pensano la stessa cosa, i sette che dicono la stessa cosa, i sette che fanno la stessa cosa; hanno essi lo stesso pensiero, la stessa parola, la stessa azione e lo stesso padre e protettore, lui il creatore Ahura Mazdāh » (*Yasht*, 19, 16). Sono talvolta associati agli Ameša spentas altre divinità come Sraoša « l'ubbidienza », Gōšurvān « l'anima del bove primi-

genio », Ātar « il fuoco », figlio di Ahura Mazdāh. Oggetto di culto speciale, essi discendono ad accogliere le offerte sopra sentieri di luce. Nelle fasi più tarde dello zoroastrismo a ciascuno di essi è consacrato un mese.

Il processo di formazione di queste figure, nelle quali sono stati trovati punti di contatto con gli arcangeli del giudaismo e del cristianesimo, non è molto chiaro e ha dato origine a molte congetture. A parte quella del Darmesteter secondo cui si tratterebbe di tarda creazione dovuta all'influenza di Filone alessandrino, da scartare se non altro per ovvie ragioni cronologiche (si ha notizia di un Ameša spenta *Ὡμάνης* = Vohu Manah, già in Strabone, XI, 84; XV, 3, 15), è soprattutto da ricordare quella che vede negli Ameša spentas una derivazione da antiche divinità del periodo della comunità indoiranica e li ricollega con gli Ādityas del pantheon indiano. Ciò è vero per quanto si riferisce ai lineamenti che le figure degli Ameša spentas hanno nell'Āvesta recente. Ma nel periodo gāthico, più propriamente vicino alla predicazione di Zarathustra, un gruppo di Ameša spentas non esiste né questo nome mai ricorre. Alcune delle divinità che in seguito ne faranno parte sono ancora alla fase di puri concetti astratti, ben lontani da una vera e propria personificazione. L'elevazione a divinità, la loro personificazione, il loro aggruppamento e le funzioni a ciascuno attribuite sono da considerare come uno dei risultati della profonda trasformazione che la dottrina morale e sociale di Zarathustra subì, quando con l'andare dei tempi si trovò trapiantata in un ambiente spirituale dove ancora duravano vitali non pochi elementi del naturismo indoiranico.

Del nome *aməša spənta* – da leggere *amurta* (ant. ind. *amṛta* « immortale ») *sponta*, se si vuole conformare la pronunzia a quella del dialetto iranico settentrionale in cui l'Avestā è redatto – si dànno due spiegazioni: l'una ricollega il secondo elemento *spənta* a lit. *sventas*, paleoslavo *svętŭ* « santo » e intende quindi « i santi immortali »; l'altra mette invece in rapporto *spənta* e le altre parole avestiche che vi sono collegate *spanyah-*, *spəništa-* e *spanah-* con le parole vediche *panyah-*, *paniṣṭha-*, *panita-* e *panyasate* e traduce « gli splendidi immortali ». Contro questa spiegazione, che pure ha dalla sua un ampio corredo di rapporti semantici, c'è una grave difficoltà fonetica, poiché l'imprestito armeno *sandaramet* che esiste accanto a *spandaramet* non si può spiegare se non ammettendo un gruppo iniziale ario *sv-*, dal quale solo, nel dialetto della Perside, si poté avere *s-*.

Bibl.: J. Darmesteter, *Haurvatāt et Ameretāt*, Parigi 1875; id., *Ormazd et Ahriman*, Parigi 1879; R. Pettazzoni, *Amešaspentas e Ādityas*, in *Studi Italiani di filologia indoiranica*, VII (1904), p. 3 segg.; id., *La religione di Zarathustra*, Bologna 1921; A. V. Williams Jackson, in Hastings, *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, I, p. 384 seg.; B. Geiger, *Die Aməša Spəntas. Ihr Wesen und ihre ursprüngliche Bedeutung*, in *Sitzungsber. d. Akad. d. Wissenschaften in Wien*, Philos.-historische Klasse, CLXXVI, *Abh.* 7, Vienna 1916. A. Pa.

AMESTRATO (*Ἀμέστρατος*). – Antica città della Sicilia, ricordata da Cicerone (*Verr.*, III, 39, 43), da Plinio (*Nat. hist.*, III, 91), da Stefano Bizantino (s. v.), e attestata anche da alcune monete, ma sulla cui precisa localizzazione esistono dei dubbî. Taluni studiosi l'identificarono infatti con Mistretta, altri credono che l'Amestrato ricordata da Cicerone sia diversa da *Μυτίστρατον*, ed altri infine, da un passo del Geografo Ravennate, deducono che sorgesse presso Leonforte.

Bibl.: Sull'identificazione del sito di A.: Holm, *Gesch. Siziliens*, I, p. 366; E. Pais, *Alcune osservazioni sull'amministrazione dei Romani in Sicilia*, in *Arch. Stor. Sic.*, XIII (1888), p. 149; v. inoltre J. Beloch, in *Miscellanea Salinas*, Palermo 1907, p. 223 segg.; Stuart Poole, *Catal. of Greek Coins* (*Sicily*), p. 31. G. Li.

AMETABOLI (dal gr. *ἀ* privativo e *μεταβάλλω* « cambio »). – Si chiamano in tal modo gl'insetti che, sgusciando dall'uovo in una forma apparentemente uguale (escluse le dimensioni) a quella dell'adulto, che è primitivamente attero, raggiungono lo stato perfetto senza subire, durante lo sviluppo postembrionale, metamorfosi propriamente dette. Comprendono tutte le specie della sottoclasse degli Atterigoti, cioè: Proturi, Collemboli e Tisanuri (v. INSETTI e METAMORFOSI). G. Gr.

AMETISTA (dal gr. *ἀμέθυστος* « contrario all'ubriachezza »). – È la varietà di quarzo ritenuta di maggior pregio in gioielleria. Ha colore violetto caratteristico ed il pregio è legato all'uniformità di tinta e alla grandezza. A 250° si decolora in giallo paglierino (v. QUARZO).

AMETISTA. – Uccello Mosca del genere *Calliphlox* Boie, di cui si conoscono cinque specie. Il *Calliphlox amethystina* (Gm.) è proprio della Guiana, del Venezuela, Brasile ed Equatore.

AMETTE, Léon Adolphe. – Cardinale nato a Douville il 6 settembre 1850, morto ad Antony il 29 agosto 1920. Fu studente a Parigi, a S. Sulpizio, durante la guerra del 1870 e la Comune, rivelando intelligenza precisa e larga. Vicario a Évreux nel 1873, fu eletto vescovo di Bayeux il 28 novembre 1898, proprio nel momento della denuncia del Concordato. In sette anni conquistò la diocesi, fino a che, scelto dal cardinale Richard e da lui proposto alla S. Sede, fu promosso arcivescovo titolare di Sida, e nominato nel 1906 coadiutore dell'arcivescovo di Parigi con futura successione. Pronunciò allora queste parole rivelatrici: « Non c'è che un mezzo per uscirne degnamente: la santità ». Egli riassunse il suo programma in tre punti: animare con la sua parola e la sua presenza la vita religiosa nelle parrocchie; restaurare le rovine della separazione; creare scuole e chiese. Nel 1908 succede al cardinale Richard nell'arcivescovado di Parigi, e il 27 novembre 1911 fu creato cardinal prete del titolo di S. Sabina. Allo scoppio della guerra moltiplicò le sue opere apostoliche, e le preghiere a Montmartre, a Notre Dame, a Sainte-Geneviève; piangendo con quelli che piangevano, sostenne l'anima di Parigi. A vittoria ottenuta, scrisse una lettera pastorale che è un inno di fierezza, di riconoscenza e di gioia. Ebbe durante e dopo la guerra rapporti con il governo della Repubblica, che riconosceva nel cardinal A. il grande vescovo, il patriota ammirabile. Fu più volte intermediario, durante il conflitto mondiale, tra la S. Sede e la Francia, come pure giovò al suo paese proteggendo col suo prestigio il Comitato cattolico di propaganda all'estero. Al *Te Deum* della vittoria, il giorno della consacrazione nazionale al S. Cuore di Gesù, nella basilica di Montmartre, deplorò pubblicamente l'assenza alla cerimonia dei membri del governo « prigionieri volontarî o forzati di una dubbia legalità ». Alla sua morte, lasciò arricchita la diocesi di Parigi di 5 nuovi santuarî, 16 chiese parrocchiali, 29 cappelle; le scuole cattoliche in piena efficienza; un vero esercito di catechisti e potenti istituzioni sociali; queste ultime furono cura particolare del cardinale, che era fiero di aver un giorno capitanato un'agitazione per la soppressione del lavoro notturno dei fornai, meritandosi il titolo di arcivescovo dei garzoni di forno.

AMFITEATROV, Aleksandr Valentinovič. – Scrittore e giornalista russo, nato nel 1862. Cominciò la carriera giornalistica come corrispondente dall'Italia delle *Russkija Vjedomosti*. Viaggiò poi moltissimo nei paesi slavi, come corrispondente del *Novoe Vremja*. Nel 1899 fondò un giornale *Rossija* che ebbe un enorme successo. Il giornale fu sospeso per un romanzo di A. sulla vita dei proprietarî del '60; l'autore fu esiliato. Tornato a Pietroburgo fondò un nuovo giornale: *Rus*, anch'esso presto proibito. Narratore fecondissimo, A. ha scritto la storia dell'*intellighenzia* russa dell'ultimo ventennio del sec. XIX e del principio del XX, in cinque serie di romanzi, alcune delle quali non ancora concluse: la serie di romanzi di *Vittoria Pavlovna*, quella intitolata *Koncy i Načala* (Termini e principî), la trilogia *Pautina* (La ragnatela), ecc. ecc. Alcuni romanzi di A. come: *Moscoviti dell'80* hanno avuto un successo letterario grandissimo; altri hanno avuto enorme importanza per il loro fine sociale (come quelli scritti per combattere la prostituzione, tra i quali il recentissimo *Liliaša*). A. ha dato anche varî lavori teatrali, alcuni dei quali riduzioni di romanzi. Realista, l'A. si riallaccia alla scuola del Saltykov e del Pissemski, a un realismo cioè non privo di tendenza. Moltissimi dei romanzi e dei racconti di A., proibiti in Russia dalla censura, hanno visto la luce all'estero.

La rivoluzione bolscevica ha fatto di A. un esule. Egli vive ora in Italia, dove collabora a giornali e continua a pubblicare i romanzi iniziati or è un trentennio.

Edizioni: *Opere*, 25 volumi fino allo scoppio della guerra, ed. « Prosvješčenie », nella collezione « Vsermirnaja Biblioteka » (Biblioteca universale). Varî romanzi sono stati ripubblicati dalle case editrici « Grani » (1922-23) e « Russkoe universalnoe Izdatelstvo » di Berlino (1922).

Traduzioni tedesche: *Nally Raïnzew*, in W. Henckel, *Sbornik, Russische Geschichten und Satiren*, Berlino 1893, II, p. 168 segg.; *Der gelbe Pass*, Lipsia 1913.

Bibl.: *Kritiko-biografičeskij slovar russkich pisatelej i učenych* (Dizionario critico-biografico degli scrittori e scienziati russi) a cura di S. A. Vengerov, VI, Pietroburgo 1897, s. v.; in italiano: R. Küfferle, *Amfiteatrov in Italia*, in *Rivista d'Italia*, 1928. E. L. G.

AMHARA o Amara: (A. T., 116-117; la forma amḥarā è la forma antica tuttora in uso nel Tigré; nel linguaggio locale, caduta la ḥ, si dice oggi amārā). – In senso stretto e più proprio, è una parte dell'Abissinia che si trova all'incirca fra 10° e 11° 30′ lat. N., ad oriente dell'Abai, a S. del Beghemder, dal quale la divide il corso del Bascilò, affluente di sinistra dell'Abai, e a N. dello Scioa; il confine con questo è indicato da un altro tributario dell'Abai, il Giammà (col suo affluente Uancit); ad E. dell'Amhara è il territorio degli

Uollo-Galla. Il paese è un altipiano, alto da 2500 a 2800 m., che nel mezzo si rialza in un massiccio superante i 3500 m. (Uara Zacai 3976 m.) e scendente con un ripido gradino a S.; le acque vanno all'Abai. In massima parte occupato da pascoli con qualche notevole area coltivata, l'Amhara non ha centri notevoli, trovandosi anche fuori delle vie principali; al suo margine orientale corre la grande carovaniera, che, proveniente dal Tigré, per il lago Ascianghi tocca Magdala, Dessié e prosegue a S. per Addis Abeba.

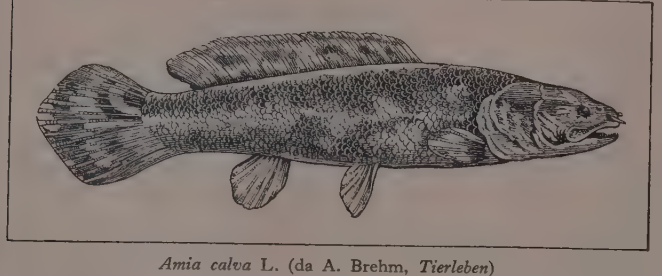
Nel sec. XIII sorse nell'Amhara la dinastia detta Salomonide, che estese la sua signoria su tutta l'Abissinia; l'estensione del linguaggio amarico in altre regioni fece sì che presso i Tigrini si finisse talvolta col dare volgarmente il nome di Amhara a tutti i paesi a lingua amarica (tranne lo Scioa e il Göggiam), includendo perciò il Beghemder, il Dembià e anche il Semien, il Lasta ecc.; questa errata estensione è entrata anche nell'uso di scrittori europei e trova riscontro in quasi tutte le nostre carte. Nel secoli XIV e XV l'Amhara fu centro attivo di studî, grazie al favore che i re concedevano ai locali conventi, Macàna Sellasie, Tadbàba Mariàm, Atronsa Mariàm, ecc. Nei secoli XVI-XVII le invasioni Galla scacciarono o sterminarono buona parte dell'antica popolazione, di cui i Galla usurparono e tuttora tengono il posto: i Uollo nelle regioni orientali, i Tulomà nel S. e nel SO. Il paese non si è più risollevato dalle rovine causatevi da invasioni e guerre secolari fra elemento galla ed elemento abissino. C. C. - R.

ʿAM HĀ-ĀREṢ. – Locuzione ebraica, il cui primo e letterale significato è « popolo della terra » (secondo alcuni anche talvolta « l'assemblea popolare degli anziani »). Nei libri di Esdra e Nehemia designa i gruppi pagani o semipagani con cui i reduci dalla Babilonia si erano imparentati. Nel linguaggio rabbinico la locuzione passa dal senso collettivo a quello individuale di « ignorante » e indica, per contrapposto ai Farisei osservanti della legge, le persone del « volgo » che ne trascurano l'osservanza.

Bibl.: Büchler, *Der galiläische A. H.*, Vienna 1906; Chwolson, *Beiträge zur Entwicklungsgesch. des Judentums*, Lipsia 1910, pp. 1-54; Herford, *I Farisei*, Bari 1925, pp. 20, 22, 23, 104. Y. C.

AMHERST, William Pitt conte di. – Nato nel 1773, successe nel titolo di pari allo zio lord Jeffrey, uomo politico *tory*. Ebbe un primo incarico diplomatico in Italia; fu poi in Cina come ambasciatore straordinario per trattative commerciali. Ma, essendogli stato posto come condizione per essere ammesso alla presenza dell'imperatore il cerimoniale richiesto ai vassalli e ai tributarî (il Ko-Tov), egli rifiutò e preferì, d'accordo col secondo commissario sir George T. Stanton, di mandare a vuoto la missione. Al ritorno, si arrestò a S. Elena, dove ebbe colloqui con Napoleone. Dall'agosto 1823 al febbraio 1828 fu governatore generale delle Indie. Sotto la sua amministrazione ebbe luogo la prima guerra coi Birmani, che fruttò all'Inghilterra le concessioni di Arakan e Tenasserim: per il qual successo egli fu creato conte di Arakan (1826). Tornato nel 1828 in Inghilterra, morì nel marzo 1857. J. M.

AMIA (forse dal gr. *ἀμία*, sorta di pesce; fr. *amie;* sp. *amia;* ted. *Kahlhecht*; ingl. *mudfish*, *bowfin*). – Genere di pesci stabilito da Linneo per una specie sola *Amia calva*, propria dei fiumi e laghi della regione centrale e meridionale dell'America del Nord. Esso



Amia calva L. (da A. Brehm, *Tierleben*)

appartiene all'ordine degli Olostei, caratterizzati dalla presenza di uno scheletro osseo e dal bulbo dell'aorta muscolare con numerose valvole. Quest'ordine fu compreso da G. Müller, che lo fondò, nella sottoclasse dei Ganoidi, ma nei sistemi più recenti è compreso fra i Teleostomi. Il genere *Amia* L. si avvicina molto ai pesci ossei per la presenza di sottili squamme cicloidi embricate, per la coda omocerca, per le vertebre completamente ossificate e per la mancanza di fulcri nelle pinne, mentre si congiunge ai Condrostei e ai Dipnoi per possedere un cono arterioso e per la disposizione dell'apparato uro-genitale.

L'*Amia calva* L. ha il corpo allungato, posteriormente compresso, denti conici sulle ossa premascellari, mascellari e palatine, più piccoli sul vomere, le ossa pterigodee e i parasfenoidi. Ha una grande piastra giugulare. La pinna dorsale è unica, lunga e bassa, l'anale corta. Il colorito è verdiccio, più chiaro sul ventre, marmorizzato sui fianchi. Le femmine possono raggiungere la lunghezza di 60 centimetri circa; i maschi non oltrepassano i 45 centimetri, e presentano alla parte superiore della base della pinna codale una macchia nera con margine color arancio. È un pesce molto vorace, che si nutre di piccoli pesci, crostacei ed insetti. Passa l'inverno in semiletargo nelle acque più profonde, e nella primavera viene alla superficie e si reca nei punti più bassi, semipaludosi, rimovendo in parte le erbe per delimitare uno spazio circolare, ove depone poi le uova, che aderiscono alle foglie e ai fusti sommersi. Lo sviluppo delle uova è molto rapido, perché dalla prima segmentazione al completo sviluppo dell'avannotto passano solo 4 o 8 giorni; il maschio resta a guardia del nido e poi segue per qualche tempo il novellame per proteggerlo. Questi pesci vengono frequentemente alla superficie per ingoiare aria, la quale passa nell'ampia vescica natatoria che ha funzione respiratoria.

L'*Amia calva* L. è poco apprezzata come cibo, non essendo mangiata che dai negri. Da qualche anno è stata importata in Europa come pesce ornamentale.

A questo genere di pesci furono attribuite numerose specie fossili del Terziario europeo ed americano. Es. *Amia calva* Bonaparte, della Carolina del sud. Tra le forme fossili, ricordiamo *A. longicauda* Agassiz, di Montmartre. D. V. - G. D'E.

AMIANTO (dal gr. *ἀμίαντος* « incorruttibile »; fr. *amiante*; sp. *amianto*; ted. *Amiant*; ingl. *amiant*). – Si può ritenere perfetto sinonimo il nome *asbesto* (dal gr. *ἄσβεστος* « non estinguibile », ossia incombustibile; ted. *Asbest*; ingl. *asbestos*), nome che venne preferibilmente usato in Germania, in Russia e nei paesi anglo-sassoni.

Minerale filamentoso, con fibre più o meno lunghe e pieghevoli, bianco o verdiccio o bruniccio, con lucentezza sericea o grassa, talvolta morbidissimo, tanto da poter essere usato come fibra tessile. Esistono due specie di amianto, mineralogicamente diverse e alquanto differenti anche per le loro proprietà praticamente utili: l'*amianto di serpentino* (*Chrysotilasbest* o *Serpentinasbest* dei Tedeschi), più diffuso e abbondante e l'*amianto d'anfibolo* (*Hornblendeasbest*, *Amphibolasbest* dei Tedeschi), il quale può essere in realtà costituito da una varietà fibrosa dell'anfibolo actinolite e da una varietà, pure finemente fibrosa, di crocidolite (proveniente dalle vicinanze di Griquatown nell'Africa Australe, e noto in commercio col nome di *amianto azzurro* o *amianto del Capo*). E. Re.

L'amianto è cattivo conduttore del calore, è fusibile ad altissima temperatura; al fuoco e alla fiamma ordinarî non brucia, né annerisce; resiste bene agli acidi e alle soluzioni alcaline concentrate. È conosciuto fin dalla più remota antichità, ma le applicazioni industriali, ora sempre più estese, datano relativamente da poco tempo. Gli antichi ne facevano anche lenzuola per i cadaveri bruciati, allo scopo di raccoglierne le ceneri. Infatti, oltre che a Pozzuoli, anche a Roma furono trovati, in un sarcofago, due di questi lenzuoli insieme agli avanzi dello scheletro, e uno si conserva nella Biblioteca Vaticana.

L'asbesto si traeva specialmente da Caristo nell'Eubea; ma anche da Cipro, dall'Arcadia, dall'India e forse anche dalla Corsica o dai Pirenei, di dove proviene oggi. Plutarco ricorda i tovaglioli e i copricapo di asbesto e certo furono fatti di asbesto gli stoppini delle lampade.

In commercio si distinguono tre generi di fibre: fibra lunga e media per filatura e fibra corta per cartoni di amianto, o per impasti a base di cemento, nei quali l'asbesto, insieme con la sua polvere, fa da pigmento.

L'amianto del Canadà costituisce l'80% della produzione mondiale: è di aspetto bianco-serico, ma di fibra corta. L'amianto italiano è pregiato per la lunghezza e lo splendore della fibra, e proviene dalla Valtellina, dalla Valsesia e dalla Valle d'Aosta. Le sue fibre raggiungono talvolta la lucentezza dei filamenti di seta artificiale e del vetro, e la pieghevolezza delle fibre del *kapok*. L'amianto del Capo è pure di fibra lunga e serica, colorata in azzurro, ma si polverizza facilmente, se esposto al calore di calcinazione. Serve per fabbricare tele e tessuti incombustibili, per siparî, scenarî e decorazioni teatrali, per abiti da pompieri, per giunti o guar-

nizioni di macchine a vapore o filtri per acidi e altri liquidi, o protezioni per operai addetti all'industria chimica. Essendo cattivo conduttore del calore, è uno dei migliori materiali isolanti e viene usato per rivestire condotte di vapore, caldaie, ecc., da solo o mescolato con magnesia, segatura di legno e simili. Nei cartoni, mescolato con fibra, gomma elastica e sostanze minerali, forma il materiale più adatto per le guarnizioni di giunture per tubazioni di vapore e di acidi, per flange e passi d'uomo nelle caldaie.

La filatura dell'amianto è preceduta da una necessaria frantumatura dei blocchetti pietrosi, provenienti dalla miniera, in una molazza, non molto diversa da quelle che talvolta s'incontrano nell'industria della carta, per mescolare e rimpastare i cascami di cartoni, le cartacce, ecc., o da altre che servivano per ammorbidire le fibre di canapa e di iuta.

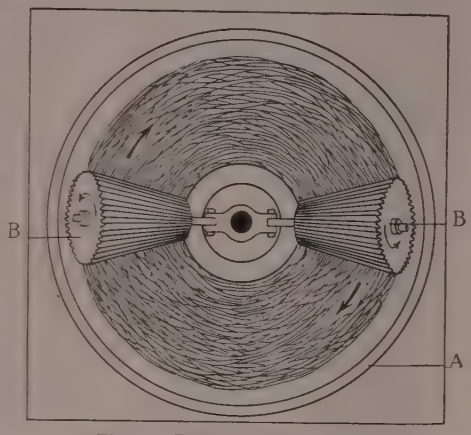


Fig. 1 – Pianta di una molazza (da disegno dell'ing. L. Tonelli)

La fig. 1 rappresenta questa molazza vista in pianta (dall'alto). Su un piano orizzontale, difeso da una parete o corona cilindrica *A*, viene disposto il minerale, che la figura rappresenta fibroso (come se fosse canapa), e su di esso premono due grossi rulli *B B'* scanalati, tronco-conici e pesanti, mossi da un albero centrale verticale *C*. I fasci di fibre si separano, si sgretolano, l'eventuale parte terrosa si stacca, e la materia può allora passare a una successiva macchina apritrice, costituita essenzialmente da un tamburo munito di robusti denti e fatto girare a 700 giri al minuto, contro l'amianto greggio, o da uno meno veloce (300 giri) munito ancora di punte. Tale trattamento è fatto specialmente per l'amianto del Canadà, ma quello del Capo e l'italiano possono subire una trattazione meno energica e non danneggiante la fibra, caricando il materiale in un apritoio tipo Crighton irrobustito, tanto in uso nella filatura di cotone. È noto che questo apritoio danneggia le fibre meno di ogni altro poiché la sua azione è tutta una ripetizione di lancio centrifugo delle fibre, contro la griglia conica dell'aspa, senza denti, punte o regoli percotenti la fibra.

In questa macchina, l'amianto, oltre che ripulirsi ulteriormente dalle materie minerali e terrose, si apre, assumendo quasi l'aspetto rudimentale della bambagia, nel caso dei tipi migliori e più flessibili. L'amianto del Canadà passa quindi alla cardatura, eseguita da una carda a cilindri, che è la macchina più importante in questa lavorazione, poiché da essa usciranno quegli stoppini, che abbisognano solo di una certa torsione, per diventare filati.

Per produrre stoppini grossi, l'amianto può essere cardato da solo, ma per quelli sottili occorre unirlo al cotone, per la difficoltà di tenere insieme, mediante la torsione, fibre troppo sdrucciolevoli,

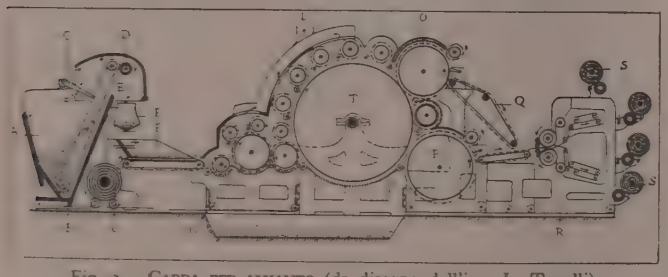


Fig. 2 – Carda per amianto (da disegno dell'ing. L. Tonelli)

o poco pieghevoli, che difficilmente si dispongono ad elica, come avviene invece con relativa facilità per le fibre vegetali e animali, più o meno dotate di convoluzioni (cotone), di striature trasverse (canapa) o di scaglie (lana), che facilitano il compito della torsione.

La carda per amianto è formata da tre parti principali: il caricatore automatico a bilancia (che nella fig. 2 trovasi a sinistra del lettore), la carda propriamente detta (nel cui centro primeggia il gran tamburo *T*) e il divisore del velo *R*, sul quale si raccolgono i subbî di stoppini S.

Il caricatore automatico è costituito da un cassone a tramoggia *A*, entro il quale vien buttato l'amianto in fiocco. Un graticcio montante *B*, dotato di robusti traversi muniti di punte, porta in alto gli ammassi e quelli troppo voluminosi trovano, prima di arrivare in sommità, un pettine scaricatore *C*, che li fa ricadere sul fondo della tramoggia. Il resto prosegue oltre fino a un cilindro spogliatore *D* munito di spatole di cuoio, che fa cadere l'amianto entro una scatola metallica *E* articolata in basso e apribile, quando la massa di fibre abbia raggiunto un prestabilito peso. Si tratta, cioè, di una bilancia a carico e scarico automatici.

Per i filati di titolo fino, un rotolo *G* di ovatta di cotone collocato in basso su due rulli girevoli svolge la sua tela sopra la tavola alimentatrice *F* della carda. Il trasportatore orizzontale che si muove sulla medesima non ha movimento continuo, ma ad intervalli corrispondenti allo scaricarsi della bilancia, ed è registrato in modo che ad un costante peso di amianto che cade sulla tavola corrisponda una costante superficie alimentante di questa, coperta dal cotone, affinché si abbozzi subito un titolo uniforme di amianto-cotone inviato alla carda: in altre parole, il peso di ciascun metro di materia alimentata (in forma di una tela di ovatta) è costante.

L'avantreno *H*, che precede la carda, è anch'esso quasi una piccola carda con introduttore, tamburo, scaricatore e due coppie di cilindri lavoratori-spogliatori. La carda invece, che ha il gran tamburo *T* (dotato di una velocità periferica di circa 560 metri al minuto), ha 5 di tali coppie, due volanti e due cilindri pettinatori-scaricatori *O*, *P*, dai quali i pettini staccano due veli di fibre, che vengono suddivisi dai nastri del successivo divisore *R* in tante strisce continue, le quali, stropicciate fra manicotti di cuoio, diventano lucignoli, che si raccolgono sui quattro subbielli o cannelle *S*. Dal condotto *L* viene aspirata la polvere.

Ogni stoppino forma una debole rocca senz'anima, che ordinariamente si fila ad una macchina a scatole (*cocons*) sul tipo di quella schematicamente indicata con la sezione verticale della fig. 3. Il tenue stoppino non avrebbe sufficiente resistenza per svolgersi da una spola, come di solito avviene con altre fibre.

La scatola *D* fissata al fuso *A*, che gira rapidamente perché comandato dal tamburo di latta *B* mediante funicella, impartisce allo stoppino chiamato dalle due coppie di cilindri *C* una lieve torsione, affinché nella salita esso non si rompa. La torsione definitiva è poi data da un anellino viaggiante sopra un anello portato dal carro *E* della macchina, che corre lungo essa ed ha schierati tanti anelli quanti sono i fusi *C* e i rocchetti *R* sui quali il filato deve avvolgersi. La stessa funicella che comanda il fuso *A* fa girare il fuso *C* col rinvio che la figura rende evidente. Una cremagliera *F*, comandata da apposito pignone a movimento alternato, porta il carro, e, obbligandolo a salire e scendere, provvede all'uniforme distribuzione del filo sul rocchetto *R*.

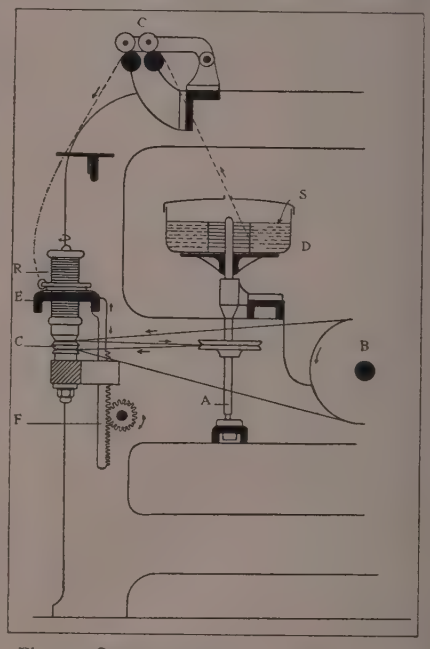


Fig. 3 – Sezione di una macchina a scatole (da disegno dell'ing. L. Tonelli)

Per la formazione dei filati ritorti, delle spole, delle matasse, ecc., si ripete ciò che si fa per le altre fibre, con opportuni adattamenti, avendo riguardo alla grossezza sempre considerevole che il minimo filato di amianto ha, rispetto a quelli di canapa, cotone, lana ecc., e al suo maggior peso specifico.

Per queste ragioni, la titolazione di un filato di amianto è 10 volte quella metrica, ossia il suo titolo indica il numero di matasse da 100 metri che ci vogliono per fare un chilogrammo. Infine le varietà a fibra corta e poco flessibile, impastate con cemento e poi compresse, sono usate principalmente per la fabbricazione di ardesie artificiali (la cosiddetta *eternite*). L. To.

AMIATA, monte (A. T., 24-25-26; *Montumiata* o *Montagnata* delle antiche carte, o *Montagna di Santa Fiora*, o semplicemente *La Montagna* come è designato dagli abitanti). – Monte dell'Antiappennino Toscano, che sorge isolato, tra la valle dell'Ombrone e quella della Paglia, a 42°53′ lat. N. e 21°37′ long. E. di Green-

wich, all'altitudine di 1734 m. L'Amiata, come appare anche dal suo aspetto, è un antico vulcano, esistente sino dalla fine del Terziario, i cui espandimenti trachitici, che ne costituiscono il vertice, ricoprono un'area di circa 68 kmq. mentre la totalità del monte presenta una base di 250 kmq. Tali espandimenti, accompagnati da formazioni eruttive, tufi e ceneri, poggiano su strati di calcare e di marne eoceniche che ne costituiscono l'imbasamento, mentre più in basso, nelle valli dei fiumi e torrenti che ne solcano le pendici inferiori, affiorano le sabbie e i conglomerati pliocenici. Per la sua forma elevata e isolata, onde agisce come condensatore delle evaporazioni del Tirreno, e per la natura straordinariamente porosa delle rocce trachitiche che ne formano la sommità, l'Amiata è caratterizzato da una grande abbondanza di sorgive, che si trovano specialmente nella zona di contatto delle rocce sedimentarie con quelle eruttive all'altitudine di 500-800 m., lungo la quale zona poterono formarsi numerosi abitati: Abbadia S. Salvatore (829 m.), Pian Castagnaio (772 m.), Santa Fiora (687 m.), Arcidosso (661 m.), Castel del Piano (632 m.), che nel loro complesso accolgono oltre 30.000 abitanti. Dalle sorgenti dell'Amiata furono altresì derivate le condutture che forniscono ottima acqua potabile a Siena e Grosseto; con esse si pensa di approvvigionare anche Firenze. Le pendici più elevate dell'Amiata, a monte della zona degli abitati, si ricoprono di folti castagneti e, oltre i 900-1100 m., di faggete. Quelle inferiori sono invece coltivate a cereali a vigneti e uliveti. Una caratteristica del Monte Amiata è offerta dalle miniere di solfuro di mercurio (cinabro), esistenti già nell'età etrusca, allorché il cinabro veniva utilizzato come materia colorante; ma l'estrazione del minerale per ottenere il mercurio metallico (mediante processo di riduzione) iniziata dopo il 1860, prese grande sviluppo solo dopo il 1880 e attraverso qualche oscillazione raggiunse negli anni prima della guerra circa le mille tonnellate. Durante e dopo la guerra si ebbe una diminuzione; ma in questi ultimi anni la produzione ha ripreso sino a ragguagliare nel 1924-27 circa 1500 tonn. di mercurio metallico all'anno, onde queste miniere sono da considerarsi fra le più produttive del mondo. Nella regione dell'Amiata svolse la sua attività di profeta David Lazzaretti (v.). Per la storia, v. SAN SALVATORE DEL M. AMIATA.

BIBL.: E. Santi, *Viaggio al Montamiata*, Pisa 1795; E. Repetti, *Relazione di un'escursione geologica al Monte Amiata*, Firenze 1830; B. Lotti, *Il Monte Amiata*, in *Boll. R. Comitato Geol. d'Italia*, IX (1878); P. De Ferrari, *Le miniere di mercurio del M. Amiata*, in *Riv. Miner.* (1899 Appendice, 1890); De Stefani, *I vulcani spenti dell'Appennino settentrionale*, in *Boll. Soc. Geol. It.*, X (1891); G. Dainelli, *Le zone settentrionali del M. Amiata*, in *Mem. Geografiche*, n. 12 (1910); O. Marinelli, *Il Monte Amiata e le sue miniere di mercurio*, in *Le vie d'Italia*, agosto 1919. Att. Mo.

AMICABILI, NUMERI (gr. *φίλοι ἀριθμοί*). – Così dai Pitagorici vennero detti due numeri interi a e b, quando i divisori di a dànno per somma b, e i divisori di b dànno per somma a (escludendosi il numero stesso dai suoi divisori). Secondo Giamblico, sembra che Pitagora conoscesse almeno la coppia 220 e 284. I numeri amicabili (o amici) di sé stessi sono chiamati perfetti (6, 28....). Una regola per trovare coppie di numeri amicabili fu poi data dal matematico arabo Thābit ibn Qurrah (seconda metà del sec. IX). Egli osservò che i numeri $2^n h\,t$ e $2^n s$ sono amicabili, se

$$h = 3\cdot 2^n - 1, \qquad t = 3\cdot 2^{n-1} - 1, \qquad s = 9\cdot 2^{2n-1} - 1;$$

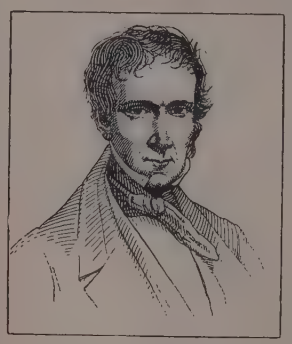
purché si diano a n, a partire dal 2, quei valori per cui h, t, s risultano primi (L. E. Dickson, *History of the theory of numbers*, I, Washington 1919, p. 38). E. Car.

AMICI, BERNARDINO (detto Bernardino da Fossa).– In questa piccola terra nei pressi di Aquila nacque egli nel 1422; fu frate minore francescano dal 1445, ebbe le cariche di procuratore generale nell'Ordine, e di predicatore apostolico nella corte romana. Morì nel 1503 nel convento di S. Giuliano di Aquila, in concetto di santità.

Della sua attività letteraria, dopo gli studî giuridici compiuti a Perugia, ci restano come testimonî varie opere in latino e in volgare, alcune interessanti anche la storia del dramma sacro, rintracciate in varî luoghi e pubblicate in gran parte dal pronipote Antonio Amici nel 1572 a Venezia. Il *Funerale* ecc. è un'accolta di 32 sermoni, con l'aggiunta di una storia o descrizione dei cenobî francescani in Abruzzo, forse ristampato nel 1575 sotto il titolo *De Coenobiis* ecc.; Le *Ammonitioni* ecc. con una *Vita del B. Filippo dall'Aquila* tuttora manoscritta sono in un « triviale ma ingegnosissimo italiano » a giudizio del Dragonetti, che cita altre opere manoscritte del beato Bernardino.

BIBL.: A. Dragonetti, *Le vite degli illustri Aquilani*, Aquila 1847, pp. 36-39; G. Pansa, *Bernardino da Fossa. Contributi bibliografici*, in *Bollettino della Società di st. patria A. L. Antinori negli Abruzzi*, V (1893), pp. 221-227 (cita i pregevoli contributi del De Lollis e del De Bartholomaeis); id., *Quattro cronache e due diarii inediti relativi ai fatti dell'Aquila*, ecc., Sulmona 1904; L. Lemmens, *B. Bernardini Aquilani chronica fratrum minorum observantiae*, Roma 1902; A. Leosini, *Esame sopra il sermone del B. Bernardino da Fossa... intorno alla Vergine secundum dicta Dantis « Vergine madre figlia del tuo figlio »*, ecc., Aquila 1865, cit. da L. Rivera, in *Bullettino d. R. Deputazione abr. di s. p.*, s. 3ª, 1921-1922, p. 466 e 1923, p. 196 seg.; G. Costa, *Il convento di Ocre*, ecc. Aquila 1912; C. Coletti, *Monografia del B. B. da F.*, Torino 1909. E. C.

AMICI, GIOVANNI BATTISTA. – Ottico, astronomo e naturalista, nato a Modena il 25 marzo 1786, morto a Firenze il 10 aprile 1863. Si laureò a Bologna ingegnere-architetto nel 1808, nel 1815 venne nominato professore di matematiche nell'università di Modena. Nel 1825, con la dispensa dall'insegnamento, ottenne l'incarico di seguire i progressi delle scienze, specialmente dell'ottica e dell'astronomia. Nel 1831 fu chiamato a Firenze dal granduca Leopoldo II, quale astronomo nel Museo di fisica e storia naturale e come successore del Pons; col titolo altresì di professore di astronomia nell'università di Pisa. Tale ufficio tenne fino al 1859, anno in cui il nuovo governo della Toscana gli diede l'incarico delle osservazioni microscopiche in servizio del Museo stesso, col titolo di professore onorario. La sua opera geniale e feconda in diversi campi della scienza, acquistò gran fama in Italia e fuori.

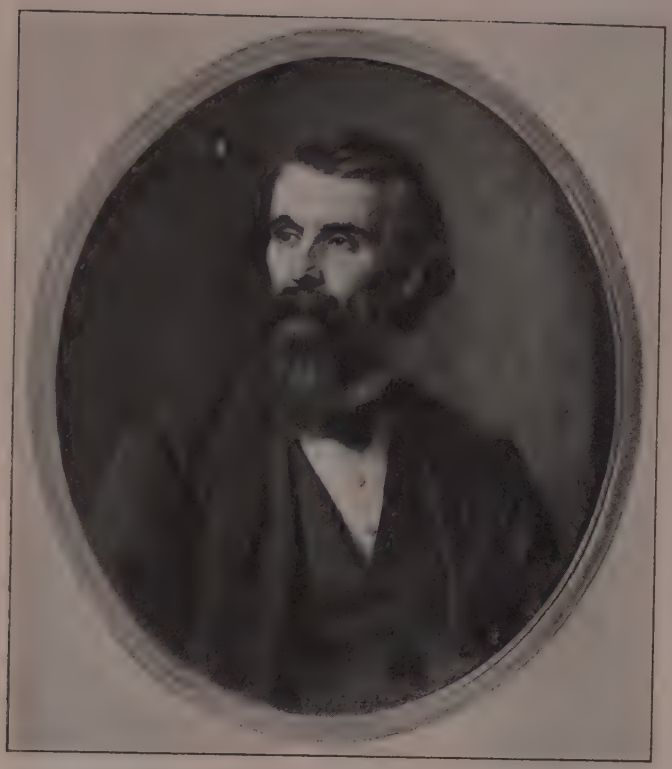


GIOVANNI BATTISTA AMICI

Nella fabbricazione di specchi, lenti, cannocchiali astronomici e microscopî fu maestro, e con liberalità ne fornì in gran numero a istituzioni e scienziati. I suoi primi specchi per riflettori astronomici furono usati alla Specola di Brera, e il suo primo microscopio catadiottrico (1812) all'Istituto reale di Milano. Studiando i miglioramenti da introdurre negli strumenti ottici, fece rapidissimi progressi, tanto che, lasciati in disparte i microscopî catadiottrici, poté ben presto costruire microscopî diottrici acromatici di grande perfezione, aumentandone gl'ingrandimenti, e immaginando (1847) il sistema d'immersione della superficie inferiore dell'obiettivo, portando così la potenza del microscopio a un grado fino allora sconosciuto e insperato. Tra il 1814 e il 1827 si occupò di micrometri, tra il 1819 e il 1822 di un sestante o settore di riflessione a prismi, dei circoli ripetitori e meridiani, delle camere lucide e del cannocchiale acromatico senza lenti eseguito con un solo mezzo rifrangente, ossia con quattro prismi di vetro a facce piane. Costruì il cannocchiale da lui chiamato iconantidiptico, col quale le immagini di un oggetto sembrano camminare in direzioni contrarie, così che nelle osservazioni astronomiche si poteva evitare l'uso di un reticolo o della illuminazione nel campo; inoltre il famoso prisma composto, che da lui prende il nome, e che ha per oggetto di fornire uno spettro nella direzione stessa del fascio incidente. Nel 1840, circa, furono da lui costruiti i due obiettivi acromatici, l'uno di 28, l'altro di 24 cm., che furono usati poi con buon successo nell'Osservatorio di Arcetri dal Donati, dal Tempel e dall'Abetti. Le osservazioni astronomiche fatte dall'Amici, soprattutto per provare i suoi strumenti, sono soltanto in parte pubblicate. Sono misure di stelle doppie e del diametro del Sole, osservazioni delle apparenze fisiche dei pianeti, di comete e stelle cadenti.

Più vasta è la sua produzione nel campo delle scienze naturali. Fin dal 1815 egli aveva notato il fenomeno singolare della circolazione del succo nella *Chara vulgaris*, arrivando poi a determinare la circolazione del plasma. Nel 1823 l'Amici annuncia la sua grande scoperta del tubo pollinico (che chiama *budello*), dimostrando che l'embrione non deriva da trasformazione materiale dell'apice del budello, bensì dall'oosfera fecondata. Queste ricerche, contrastate dapprima, finirono col trionfare e con l'aprire definitivamente la via alle odierne conoscenze sulla fecondazione nei vegetali. Altri contributi notevoli vennero dall'A. recati negli ultimi anni della sua attività (1852-1862) nel campo della patologia vegetale, con ricerche sulla crittogama della vite (*oidium*), sulla *rachitide* del frumento, sulla *fersa* o seccume delle foglie del gelso e sul *calcino* del baco da seta.

BIBL.: G. B. Donati, *Atti dei Georgofili*, n. s., XI (1865); F. Palermo, *Bollettino di bibliogr. e di storia delle sc. mat. e fis.*, III, maggio 1870; G. Briosi, *Atti dell'Istituto botanico di Pavia* (con bibliografia), s. 2ª, XI (1908); G. B. De Toni, *G. B. A.*, in *Gli scienziati italiani*, Roma 1923, I, pp. 78-83; V. Ronchi, *Sopra gli obiettivi astronomici dell'Amici*, in *Riv. d'Ottica*, II (1922), fasc. 3°. G. A.



Luigi Amici (Ritratto del De Sanctis) – Roma, Ospizio di S. Michele

AMICI, Luigi. – Scultore, nato a Jesi nel 1817. Venuto a Roma fanciullo, fu ammesso nell'Ospizio di S. Michele, dove studiò disegno sotto il pittore e incisore Francesco Giangiacomo. Questi, vedendo la passione dell'A. per la plastica, lo fece accogliere nello studio di Adamo Tadolini. Le prime opere del giovane marchigiano furono ritratti, lodati per la vivacità e morbidezza dallo stesso Lorenzo Bartolini: ottimi il busto di Pellegrino Rossi, del principe e della principessa del Drago, del duca di Granata, ecc. La prima statua fu un *Dio Pan*, poi la *Madre pompeiana* che fuggendo sotto la pioggia di lapilli stringe al seno il suo pargolo, e, pel cimitero di Montevideo, la grande figura d'un *Colono uruguaiano* appoggiato al badile, allegoria dei pionieri che primi fecero fecondi quei territorî. Per l'Ospizio di S. Michele scolpì il busto del suo maestro Giangiacomo, con la statua della *Riconoscenza* che appoggiata al piedestallo svolge un foglio dove sono incisi i nomi dei maggiori discepoli del Giangiacomo: Mercuri, Calamatta, Amici, Pazzi. Vinta su trenta concorrenti la gara pel monumento a Gregorio XVI in S. Pietro, lo terminò nel 1854. Sul basamento stanno la *Sapienza* e la *Prudenza*; nel mezzo, un bassorilievo con l'*Allegoria della propagazione della Fede*; in alto *Gregorio XVI seduto*, in atto di benedire; opera fredda e dura, ma, al confronto delle sculture più tardi ammesse nella basilica, ancora degna e solenne, specie nel ritratto del papa. Accademico di S. Luca dal 27 aprile 1866, morì a Roma nel 1897. Da più anni non lavorava. Il suo scolaro più noto fu lo scultore romano Giovanni Biggi (1845-1913), allora ammiratissimo pei piccoli ritratti di illustri contemporanei: Terenzio Mamiani, Gino Capponi, Niccolò Tommaseo, Cesare Cantù, il Rattazzi, l'Aleardi, il Prati, l'architetto Vespignani, i pittori Minardi e Mariani, lo scultore Tenerani, l'incisore Mercuri, ecc. Il Biggi scolpì nel 1882 per la facciata del Palazzo delle belle arti a Roma le statue della *Pittura* e della *Scultura*.

AMICI PEDANTI. – Nome assunto dal Carducci e da alcuni suoi amici in una nota loro polemica. Il « fiorentino puro » Giuseppe Torquato Gargani s'era convertito in Romagna, dice il Carducci, « a un classicismo rigidamente strocchiano; che, di ritorno dopo tre anni in Firenze e praticando il Chiarini e Ottaviano Targioni Tozzetti, aveva fortificato con una cresima leopardiana e giordaniana ». Fu il Gargani il Marat della brigatella dei quattro maggiori « amici pedanti », la quale ebbe il suo capo e il suo Danton nel Carducci, il suo girondino nel Targioni Tozzetti, il suo storico, in seguito, nel Chiarini; e fu lui l'autore di un famoso libretto « scandalo a tutta Firenze »: *Di Braccio Bracci e degli altri poeti nostri odiernissimi, diceria di G. T. G., a spese degli amici pedanti* (Firenze 1856; ristampata da C. Pellegrini, Napoli 1915), in cui B. Bracci – un giovane livornese su cui un disgraziato volume di versi, *Fiori e spine*, ma soprattutto l'elogio del Guerrazzi avevan richiamato l'attenzione non propriamente ammirativa degli amici pedanti – non rappresenta che l'occasione per una levata di scudi, in letteratura antiromantica, e in politica, come oggi si direbbe, nazionalista. Meglio che dalla diceria del Gargani, il pensiero e gli scopi degli amici pedanti si rilevano dalla *Giunta alla derrata. Ai poeti nostri odiernissimi e lor difensori, gli amici pedanti* (Firenze 1856; ristampata da C. Pellegrini, Napoli 1915) e massime dai due discorsi che tra l'altro v'inserì il Carducci, in cui si sostiene, appoggiandosi soprattutto all'autorità del Rosmini, essere il romanticismo « immorale », e « non consentaneo al genio dei popoli italiani ». Su molti dei loro giudizî gli amici pedanti dovettero ritornare progredendo negli anni e negli studî, per attenuarli o abbandonarli, ma non ebbero mai necessità di rinnegare i profondi motivi ideali della loro irruente battaglia giovanile. E questa, con la polemica assai aspra che ne seguì, alimentata anche dalla pubblicazione delle *Rime* carducciane, ha un valore notevole per la storia di un periodo di crisi nella coscienza letteraria e politica degl'Italiani.

Bibl.: Cfr. anzitutto carducci e bibl. ivi; inoltre G. Chiarini, *Memorie della vita di G. Carducci*, 1ª ed., Firenze 1903; O. Bacci, *G. Carducci e gli « Amici pedanti »*, in *Rass. Contemp.*, giugno 1908, poi in *La Toscana alla fine del Granducato*, Firenze 1909; A. Pellizzari, *G. Chiarini*, Napoli 1912; V. Schilirò, *Il romanticismo e gli « amici pedanti »*, Bronte 1912.

AMICIA. – Genere della famiglia delle Leguminose, sottofamiglia Papilionacee, dedicato da Humboldt, Bompland e Kunth al naturalista Giovan Battista Amici (v.). Sono erbe o piccoli frutici, per solito glandulosî, con rami flessibili, subscandenti; hanno foglie pennate, con foglioline biiughe, obovate o obcordate, accompagnate da grandi stipole decidue: i fiori sono grandi, gialli, in brevi racemi ascellari. Se ne conoscono quattro specie dell'America meridionale, dalla Bolivia al Messico: si coltiva nei giardini l'*Amicia zygomeris* D.C.

G. E. M.

AMICLA (*'Αμύκλας, Amȳclas*). – Pitagoreo, che, secondo il racconto di Aristosseno riferito da Diogene Laerzio (XI, 40: cfr. Diels, *Vorsokr.*, 55 A 1, 40), avrebbe, insieme con Clinia, distolto Platone dal porre in atto la sua intenzione di bruciare i libri di Democrito.

AMICLE (*'Αμύκλαι*; lat. *Amyclae*). – Città antichissima della Laconia, d'origine micenea (ricordata da Omero nel catalogo delle navi, *Il.*, II, 582), nella valle dell'Eurota, in località fertilissima, a S. di Sparta e a un'ora di cammino da essa. La denominazione sarebbe venuta alla città da un eroe eponimo, Amicle, figlio di Lacedemone e di Sparta (Paus., III, 1, 2). Ad Amicle si venerava la tomba di Agamennone e quella di Cassandra (Paus., III, 14, 6; II, 16, 6). Fuori del mito, Amicle fu dapprima, sino al sec. IX a. C., un centro abitato indipendente, entrato poi a far parte dello stato spartano insieme con le altre quattro tribù (*ὠβαί*), Pitane, Limne, Mesoa e Cinosura, nella seconda metà del sec. IX. Nella sottomissione della Laconia effettuata dai Lacedemoni, Amicle ricevette, per ragioni varie, fors'anche di culto, uno speciale trattamento, ottenendo la parità dei diritti, mentre tutti gli altri popoli sottomessi furono ridotti in condizione d'iloti o di schiavi. Insieme con gli Spartani gli Amiclei partecipano alla colonizzazione dorica della Sicilia e della Magna Grecia. L'importanza di Amicle fino in età romana era però esclusivamente dovuta al culto di Apollo Karneios, detto anche Amicleo e Iacinzio (*'Υακίνθιος*), che era venerato in tutta la Laconia e al quale gli Amiclei avevano dedicato, verso la metà del sec. VI a. C., un sontuoso monumento in forma di trono, innalzato da Baticle di Magnesia al posto di un monumento più antico ad Apollo, presso il quale Iacinto (*'Υάκινθος*), il più giovane figlio dell'eroe eponimo Amicle, essendo morto prima del padre, aveva ricevuto da questo sepoltura (donde l'appellativo di Iacinzio, *'Υακίνθιος*, dato ad Apollo). Il monumento di Baticle, con la statua colossale in bronzo del dio, è ricordato da Polibio (V, 19, 2), che lo indica a venti stadî (circa km. 4) da Sparta, ed è ampiamente descritto da Pausania (III, 18, 6 segg.). Scavi iniziati nel 1890 (dallo Tsountas) e ripresi nel 1904 dal Furtwängler, hanno restituito alla luce materiale architettonico e votivo d'ogni genere, pertinente al santuario, confermando che il trono di Apollo sorgeva sulla collina detta di *Hagia Kyriakḗ*, mentre la città doveva estendersi in pianura.



(fot. Alinari)

FILIPPINO LIPPI (già attribuito all'AMICO DI SANDRO): ESTER ED ASSUERO – Chantilly, Museo Condé

In seguito alla descrizione particolareggiata che Pausania ci dà del monumento non sono mancati tentativi più o meno razionali per ricostruirlo. I risultati delle ultime ricerche condotte da Furtwängler, pubblicati da E. Fiechter, architetto della spedizione, risultano a tale riguardo i più positivi.

BIBL.: Hirschfeld, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, coll. 1996-1997; F. Lübker, *Reallexikon*, 8ª ed., Lipsia 1914, p. 58; L. Pareti, *Storia di Sparta arcaica*, Firenze 1917, p. 154 segg.; U. Kahrstedt, *Griechisches Staatsrecht*, I: *Sparta und seine Symmachie*, Gottinga 1922; E. Fiechter, *Amyklae. Der Thron des Apollon*, in *Arch. Jahrb.*, XXIII (1918), pp. 107-245; M. N. Tod e A. J. B. Wace, *A Catalogue of the Sparta Museum*, Oxford 1906, nn. 635-644, 646, 690-691 (incisioni), 689 (rilievo votivo), 731-733 (frammenti architettonici), p. 225 e *passim* (varie); *Corpus inscr. graec.*, 1338, 5984 B, 6860 *b*; *Inscr. graec.*, V, 1, 455, 511, 515, 730, 863, 1515 *d*. G. Ben.

ÁMICO (*Ἄμυκος*, *Amȳcus*). – Figlio di Posidone e della Ninfa Melia, re dei Bebrici. Gigantesco ed abilissimo nella lotta e nel cesto, provocò alla lotta il più forte degli Argonauti; la sfida fu raccolta da Polluce, che dopo aspro combattimento lo vinse (cfr. principalmente Apollonio Rodio, *Argon.*, II, vv. 1-163). Secondo Teocrito (*Idyll.*, XXII, vv. 27-134), Ámico, postosi a guardia di una fonte, non permetteva ad alcuno di dissetarsi: Polluce, vintolo nel pugilato, lo costrinse a giurare d'essere per l'avvenire più umano. La lotta con Polluce è anche rappresentata nella cista Ficoroni (museo di Villa Giulia).

AMICO E AMELIO: v. AMIS e AMILE.

AMICO, VITO. – Storico e geografo siciliano, nato a Catania il 15 febbraio 1677, vestì nel 1713 l'abito benedettino. Di temperamento studiosissimo e particolarmente versato nel culto delle memorie patrie, autore di una grossa opera in 4 volumi, *Catania illustrata*, attese alla compilazione di un grande dizionario storico della Sicilia che pubblicò in latino nel 1757 col titolo *Lexicon Siculum*, Palermo, 6 voll., in 4°. Di quest'opera pregevolissima, che è la prima pubblicazione del genere apparsa in Italia, curò una traduzione italiana e un parziale rifacimento, dandole anche un ordinamento alfabetico generale, Gioacchino di Marzo (*Dizionario topografico della Sicilia*, 2 voll., in 4°, Palermo 1855). Fu custode perpetuo della biblioteca universitaria di Catania e da Carlo III nominato nel 1751 storiografo regio. Morì a Catania il 7 dicembre 1762.

BIBL.: Fr. Ferrara, *Biografia di P. V. Amico*, con ritratto; Ortolani, *Biografie degli uomini illustri della Sicilia*, II, Napoli 1818 (riprodotto in testa alla citata versione italiana del *Diz. topografico della Sicilia* del Di Marzo). Att. Mo.

AMICO DI SANDRO. – Nome fittizio, creato dal Berenson, per dar meglio persona all'anonimo autore di un certo numero di pitture attribuite dapprima al Botticelli o a Filippino Lippi, per notevoli punti di contatto con le opere di questi due artisti. Pur vivendo nell'orbita del Botticelli e del Lippi, l'Amico di Sandro si stacca dal primo per una certa rilassatezza d'espressione, minore sicurezza di disegno e per le tonalità gaie e biondastre delle carni, e da Filippino per il senso più semplice e contenuto, in modo da poter apparire, agli occhi del Berenson, quasi maestro, in qualche parte, a Filippino stesso. Le opere più note a lui attribuite sono: la *Madonna con il Figlio e due Angeli*, nella Pinacoteca di Napoli, la *Madonna con il Figlio e un Angelo*, nella raccolta Austen a Kent, la *Morte di Lucrezia* a Pitti e la *Storia di Virginia* al Louvre (fronti di cassoni); la cosiddetta *Bella Simonetta* a Pitti; *Tre Arcangeli e Tobiolo*, nella Pinacoteca di Torino. Ma il raggruppamento proposto dal Berenson non è abbastanza omogeneo: esso riunisce opere che si possono attribuire al Botticelli stesso, come la *Madonna* di Napoli, e altre di un anonimo suo seguace, come *I Tre Arcangeli* di Torino. E tra quelle opere alcune si possono meglio attribuire alla giovinezza di Filippino Lippi, specialmente le *Storie di Ester* nel Museo Condé a Chantilly.

BIBL.: B. Berenson, *Amico di Sandro*, in *Gaz. des Beaux-Arts*, I (1899) p. 459 segg., II, p. 21 segg., e in *The Burlington Mag.*, I (1903), p. 20 segg., II. p. 22 segg.

AMIDA (in arabo Diyār Bekr, in turco Diyār Bekir oppure anche Āmid o Qarah Āmid [Amid la nera], causa il colore scuro delle mura). – È città dell'Armenia sul Tigri. Presso Tolomeo corrisponde forse ad Ammaia (V, 18, 10).

Divenne celebre per l'assedio che ebbe a subire nel 359 da parte del re persiano Sapore I (v. Ammiano Marcellino, XVIII, 9, 2, il quale ne dà un'accurata descrizione). L'assedio fu molto movimentato ed era già sul punto di sboccare nella resa della città per il tradimento di un barbaro. Ma all'ultimo momento fu possibile sventare le conseguenze del tradimento e il re persiano dovette cominciare a scavar trincee e adoperare le macchine d'assedio contro la città ben munita. Infine fu aperta mediante una testuggine una breccia nelle mura. Tutti gli abitanti e i soldati, i quali non poterono fuggire, furono massacrati. Fino ai tempi dell'imperatore Costanzo fu una *civitas perquam brevis*. Questo imperatore le conferì il proprio nome, vi fece costruire forti mura e alte torri e ne fece una fortezza e un arsenale di confine verso la Persia. Secondo Ammiano Marcellino il numero dei suoi abitanti, comprese le truppe di guarnigione, ammontava soltanto a 20.000: essa era dunque una *civitas ambitum non nimium ampla*. Quantunque alcuni scrittori antichi la identifichino con Tigranocerta, questa identificazione va respinta. Varî scrittori siriaci vi ebbero i loro natali.

BIBL.: E. Gibbon, *The history of the decline and fall of the Roman empire* (ed. Bury), II, pp. 268-270; Niebuhr, *Reisen*, II, pp.324-328; E. A. W. Budge, *By Nile and Tigris*, Londra 1920, *passim*; E. S. Bouchier, *Syria as a Roman province*, Oxford 1916, p. 183 e 189. G. F.

AMIDANO, GIULIO CESARE. – Pittore, nacque a Parma intorno al 1566 e vi morì intorno al 1630. Studiò il Correggio senza accostarsi alla sua fine sensibilità, ne imitò il colore senza eguagliarne la freschezza, ne accentuò il contrasto delle luci e delle ombre, rendendolo schematico e duro, con danno del modellato. Le sue opere sicure sono: il *Martirio di S. Pietro* (1612) per la Parrocchiale di Vigatto (Parma), lo *Sposalizio di S. Caterina* (1616) nella SS. Trinità dei Rossi di Parma, il *S. Sebastiano con S. Rocco* in S. Lucia di Parma, e la *Madonna e Santi* già in S. Maria di Borgo Taschieri, poi nella Beata Vergine del Quartiere e infine nella R. Pinacoteca parmense, ove ora si trova con altri dipinti attribuiti all'A. Nel 1628 decorò con affreschi a chiaroscuro, oggi scomparsi, l'arco trionfale eretto per le nozze di Odoardo Farnese con Maria de' Medici nei pressi di S. Lazzaro Parmense. La personalità artistica di G. C. A. è tuttora confusa con quella di LUIGI AMIDANO, pittore del quale

ben poco si conosce. Giulio Cesare fu ritenuto maestro di Bartolomeo Schedoni, ma è più logico parlare di influssi reciproci e non di rapporti intercorsi fra maestro e scolaro.

Bibl.: S. Lottici, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; V. Moschini, *Schedoni*, in *L'Arte*, XXX (1927), pp. 123-25. G. Cop.

AMIDO (dal gr. *ἄμυλον*; fr. *amidon*; sp. *almidón*; ted. *Stärke*; ingl. *starch*). – Sembra che l'amido venisse preparato nell'isola di Chio già alcuni secoli prima dell'èra cristiana; poi fu prodotto anche in Creta e nell'Egitto. Dioscoride, il quale è uno dei primi che ne fa menzione, dice che il nome di amido (lat. *amylum*) deriva da *ἄμυλον* (sottinteso *ἄλευρον*) cioè « (farina) non molita »; e difatti, come vedremo, è una sostanza farinosa che si può ottenere senza l'uso della macina (*ἀ-μύλη*). L'amido è un prodotto morfologicamente organizzato, elaborato dagli organismi vegetali, nei quali si trova assai diffuso, e si distingue in *amido di assimilazione*, *amido transitorio* e *amido di riserva*. L'*amido di assimilazione* è contenuto nelle cellule a clorofilla sotto forma di granelli microscopici disposti a strati. Tutte le piante, a eccezione di alcune famiglie di crittogame, lo contengono. Esso rappresenta il primo prodotto nettamente identificabile dell'assimilazione dell'anidride carbonica dell'aria, effettuata dalle parti verdi delle piante sotto l'azione della luce. L'amido formatosi nei grani a clorofilla viene a sua volta ridisciolto dall'azione di un enzima (l'amilasi) e passa negli altri organi delle piante dove in parte è utilizzato per i bisogni della vita dell'organismo stesso, in parte si rideposita sotto forma di piccoli granuli e costituisce l'*amido transitorio*, così chiamato perché, se il bisogno si presenta, può di nuovo passare in soluzione ed essere trasformato. Quando l'organismo vegetale si è completamente sviluppato, allora l'amido va ad accumularsi in altri organi, come i semi, le radici, i bulbi, i tuberi, ecc., per servire di nutrizione alla nuova generazione della pianta. Questo è l'*amido di riserva*. Esso vale come alimento alla futura pianticella nel suo primo periodo di germogliazione, quando le parti verdi non si sono ancora formate e la pianta non è in grado di assimilare l'anidride carbonica e di produrre da sé l'amido che le occorre. Negli organi di certe piante questo amido di riserva si accumula in grande quantità ed è appunto da tali materiali che si ricava. Così esso si può estrarre dai semi del frumento (*Triticum vulgare*, *Triticum turgidum*, ecc., famiglia *Graminaceae*) e di altri cereali, dai rizomi della *Maranta arundinacea* (*arrow-root*), dai tuberi della patata, della *Jatropha Manihot* (tapioca), dai frutti del castagno, dal midollo delle palme, ecc. Presentemente la maggior parte dell'amido si ricava dal riso, dal granturco e dalle patate. Ma l'amido ricavato dalle patate o da altri tuberi o bulbi, per quanto chimicamente non differisca dall'amido dei cereali, si chiama di preferenza *fecola*. Ma. Be.

Mentre l'estrazione industriale delle fecole è generalmente facile, bastando spesso semplici operazioni meccaniche per separare i granuli amidacei dai tegumenti che li trattengono, quella invece degli amidi propriamente detti è più complessa, dovendosi separare l'amido da materie azotate e grasse oltre che dal celluloso.

Tanto gli amidi quanto le fecole hanno una grande importanza industriale, sia per l'uso diretto che se ne fa quale materia sussidiaria in alcune industrie, come cartiere, stamperia e apparecchiatura di tessuti, preparazione di filati, sia quale materia prima per fabbricazione di destrina, glucosio e per trasformazione anche in alcool etilico.

Industrialmente si preparano l'amido di frumento, quello di riso e quello di mais. Quest'ultimo ha assunto una grande importanza, specialmente dopo che l'America del Nord ne ha intrapresa la produzione su scala vastissima e quindi a prezzi tali da renderlo una delle materie amidacee oggi a migliori condizioni sul mercato mondiale.

Amido di frumento. – L'amido di frumento si può ricavare o col processo antico di fermentazione, nel qual caso si perde completamente il glutine, o col processo moderno senza fermentazione, ricavando invece il glutine, che, opportunamente depurato e trattato, serve per colle da calzolai o per paste alimentari.

Col primo procedimento il frumento pulito viene messo a macerare e rammollire in tini finché il granello si schiaccia facilmente fra due dita. Allora vien passato fra due cilindri lisci, che lo riducono ad una poltiglia, la quale, versata in vasche, viene abbandonata alla fermentazione (alcoolica, lattica, acetica, butirrica, ecc.) con sviluppo di gas puzzolenti. L'acqua poi si decanta, e il deposito amidaceo si passa su stacci sotto getti di acqua ricavando da una parte l'amido puro e sugli stacci le crusche che si usano per alimentazione del bestiame.

L'amido ben lavato si depura definitivamente con una centrifuga, si prosciuga in stampi ad aspirazione (detti *bachots*), e infine si essiccano i pani in stufe ove la massa assume una struttura aghiforme. L'amido di frumento è ordinariamente azzurrato con leggiere quantità di oltremare o carminio d'indaco, quale tinta complementare. Il procedimento ora descritto è oggi quasi universalmente abbandonato per le quantità di acque di rifiuto puzzolenti che vengono prodotte.

Il secondo processo, senza fermentazione, consiste nel trattamento di una pasta consistente, ottenuta dallo schiacciamento del frumento bagnato (processo alsaziano), o direttamente dalla mescolanza di 100 parti di farina e 50 di acqua (processo Martin), con fini getti d'acqua in una specie di conca a forma di canale con pareti parzialmente di tela finissima o metallica o di seta, nella quale la pasta viene continuamente rimescolata e premuta da un cilindro a pareti scanalate dotato di movimento oscillatorio. L'acqua asporta l'amido, lasciando indietro la massa pastosa di glutine. Dal latte d'amido si ricava l'amido per deposizione e coi metodi già descritti; il glutine viene invece depurato, passandolo in cilindri girevoli irti di punte che trattengono quello puro, mentre dei getti d'acqua asportano le crusche. Un metodo ideato da Fesca separa l'amido dal glutine col semplice uso di una centrifuga che lavora sotto un getto d'acqua continuo che asporta l'amido attraverso un tamburo forellato. Il frumento, a seconda delle qualità, contiene dal 56 al 65% di amido; il più ricco è il frumento tenero, che viene preferito industrialmente per l'estrazione dell'amido. Il diametro medio dei granuli elementari dell'amido di frumento è variabile fra i 40 e i 50 micromillimetri.

Amido di riso. – Il riso contiene una qualità d'amido molto fina e pregiata, in quantità considerevole, di circa il 75%, mentre è povero di sostanze azotate: ma l'estrazione di questo amido presenta qualche difficoltà, perché i granelli si trovano imprigionati in un tessuto cellulare molto consistente e legati fra loro da una sostanza glutinosa che non si può separare senza ricorrere ad agenti chimici. Per questo il processo che dà ancora i migliori risultati è quello di Orlando Jones, ideato fin dal 1840. Il riso (quasi sempre risina o riso rotto di scarto) si rammollisce, lasciandolo macerare da 5 a 20 ore a seconda delle qualità, in soluzioni d'idrato di sodio diluite dal 0,3 al 0,5%, rimescolando con opportuni agitatori la massa. Dal liscivio che si separa, si può, acidificandolo con acido cloridrico, precipitare il glutine che, riscaldato a 80°, si raccoglie su filtri-presse. Il riso molle si porta a macinare in molini a pietre orizzontali, dove si riduce ad una poltiglia, che, trattata di nuovo con soluzione ancor più debole d'idrato di sodio (circa 0,2%) in tini quadrati di cemento muniti di agitatori, lascia poi, dopo fermati gli agitatori, in circa un'ora e mezzo, depositare l'amido. Si decanta allora l'acqua, si ripete il trattamento due o tre volte, usando da ultimo acqua pura, e raschiando ed eliminando ogni volta la parte superficiale dell'amido depositato che contiene le maggiori impurità; il latte d'amido si fa anche passare su stacci cilindrici di seta convenientemente fitta. Infine, dopo l'ultima deposizione, si completa la lavorazione con le centrifughe, facendo, poi, l'essiccamento in pani; durante l'essiccamento, se si gradua opportunamente l'aumento di temperatura, si ottiene una specie di cristallizzazione della massa che dà origine al cosiddetto amido in cannelli. Durante la lavorazione, per ottenere un maggior imbianchimento e per impedire le fermentazioni, si usa acido solforoso e, per dare al prodotto un bel bianco azzurrognolo, si unisce nell'ultimo latte di amido un'opportuna quantità d'oltremare.

I granuli elementari dell'amido di riso hanno un diametro medio intorno ai 5 micromillimetri, hanno una forma poliedrica e sono spesso raccolti in grappoli.

Amido di mais. – La fabbricazione dell'amido di mais ha preso uno sviluppo grandissimo, specialmente negli Stati Uniti d'America e in epoca abbastanza recente, essendosi introdotti nei processi di estrazione dei miglioramenti notevoli che hanno permesso di ottenere un amido molto puro. Il mais viene, anzitutto, sottoposto ad un'accurata pulitura con le solite macchine a crivello a scossa (*tarare*) e passato a un apparecchio magnetico per separare tutti i chiodi e particelle di ferro. Viene posto poi in grandi tini, dov'è ricoperto d'acqua con soluzione di anidride solforosa. Il grano rammollito leggermente è poi passato ad un frantoio speciale, ove viene sufficientemente schiacciato per staccarne il cotiledone o germe nel quale è contenuta la materia grassa. La separazione poi del germe può avvenire per lavaggio in liquido mantenuto a una densità di circa 12 gradi Baumé per mezzo di una soluzione di cloruro di calcio, approfittando del diverso peso fra il grano dove è contenuto l'amido, che va al fondo, e il germe oleoso più leggero, che viene alla superficie, oppure anche con mezzi meccanici per via secca. Mentre il germe centrifugato ed essiccato viene poi portato alle presse per l'estrazione dell'olio e la formazione del panello, il grano viene invece portato ai molini, dove, ridotto in poltiglia finissima, passa sugli stacci a scosse; qui, sotto getti d'acqua, si separano le crusche; quindi, o con acido solforoso o con deboli soluzioni di soda, si passa ancora ai tini di sedimentazione, dai quali, dopo opportuni abbondanti lavaggi, si arriva ai piani inclinati o a successive operazioni di centrifugazione con lo scopo di depurare e in ultimo di disidratare l'amido. L'amido viene poi essiccato, attualmente in essiccatoi di varî tipi, tutti però applicanti il concetto di un'evaporazione continua e in concorso del vuoto.

Il mais contiene dal 62 al 65% di amido: tale amido ha granelli elementari di diametri medî intorno ai 20-30 millesimi di millimetro, somiglianti per l'aspetto poliedrico a quelli dell'amido di riso.

Bibl.: J. Fritsch, *Fabrication de la fécule et de l'amidon d'après les procédés les plus récents*, 1925. A. G.



(fot. Anderson)

AMICO DI SANDRO, La bella Simonetta
Firenze, Galleria Pitti

AMICO DI SANDRO



(Fot. Alinari)

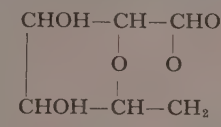
AMICO DI SANDRO - I tre Angeli con Tobiolo
Torino, R. Pinacoteca

L'amido si presenta in masse bianche, inodore e insipide, che schiacciate tra le dita si riducono facilmente in polvere. Questa, esaminata al microscopio, risulta costituita di granuli di forma e di dimensione caratteristiche e diverse secondo la diversa provenienza dell'amido. I granuli sono talora semplici (frumento, patate), altra volta formati invece da più granuli riuniti insieme (riso, avena). Così pure mentre i granuli dell'amido di frumento sono lenticolari o rotondi e mostrano struttura a stratificazioni concentriche, nel centro delle quali sta una specie di depressione detta ilo, quelli del granturco e quelli del riso sono poliedrici, quelli della patata ellittici, ecc. Quanto alla loro grandezza massima, si va dai granuli dell'amido delle patate che sono tra i più grandi e che possono avere il diametro di 0,1 mm. e anche più, a quelli del riso, che sono fra i più piccoli e che non hanno più di 0,007 mm. di diametro. Esaminati al microscopio con apparecchio polarizzatore, i granuli di amido appaiono chiari nel campo oscuro e sono attraversati da una croce nera, le cui branche s' incrociano in corrispondenza dell'ilo. Queste branche talora sono regolari (frumento) talora iperboliche (patate). I granuli dell'amido vengono perciò considerati come sfero-cristalli risultanti dalla riunione di aghi birifrangenti.

L'amido, sebbene differisca per l'aspetto e per la dimensione dei suoi granuli, a seconda della sua provenienza, presenta sempre però dal punto di vista chimico caratteri e proprietà identiche. Tuttavia non è da ritenersi che sia una sostanza chimicamente omogenea, ma consta di due sostanze, la granulosa o amilosa che sta nell'interno del granulo ed è più o meno completamente solubile nell'acqua, e l'amilocellulosa o amilopectina, che costituisce la membrana entro la quale è racchiusa la granulosa e che con l'acqua non si scioglie ma si rigonfia dando una materia collosa.

L'amido è insolubile nell'acqua fredda e in tutti gli ordinarî solventi neutri (alcool, etere, cloroformio, benzene, ecc.): per riscaldamento con l'acqua verso i 60° i granuli divengono trasparenti, si rigonfiano e gli strati concentrici si lacerano ottenendosi così la colla d'amido. È caratteristica l'intensa colorazione azzurra che si manifesta quando l'amido allo stato solido, o anche allo stato di colla, si tratta con quantità sia pure minime di soluzione acquosa di iodio, e che è dovuta a formazione di soluzione solida. Col riscaldamento la colorazione scompare, e ritorna se il liquido si raffredda. Soltanto la granulosa dà la colorazione con lo iodio. L'amido non riduce la soluzione alcalina di rame. Se la colla d'amido si fa bollire a lungo, a poco per volta perde il suo aspetto gelatinoso e si trasforma in un liquido limpido, filtrabile, che fa rotare fortemente a destra il piano di polarizzazione della luce (la soluzione al 10% presenta il potere rotatorio : $[\alpha]_D = +\ 195°.3$). Con tale trattamento si ottiene il cosiddetto amido solubile, amidulina o amilogeno, che si può far precipitare dalle sue soluzioni per aggiunta di alcool e che dà ancora la colorazione azzurra con lo iodio. Scaldando a 110° l'amido da solo, o meglio inumidito con acqua acidulata con acido nitrico, si trasforma in *destrina*, sostanza gommosa solubile nell'acqua e che con lo iodio dà colorazione rossastra. Per lunga ebollizione con acidi minerali diluiti, l'amido subisce un processo di ancora più profonda scissione idrolitica e si trasforma quasi del tutto in glucosio ($C_6H_{12}O_6$). I fermenti diastasici contenuti nel malto lo trasformano invece in maltodestrina e successivamente in maltosio ($C_{12}H_{22}O_{11}$), disaccaride che alla sua volta può scindersi in due molecole di glucosio. Il glucosio rappresenta dunque l'estremo termine a cui può arrivare la scissione idrolitica dell'amido.

L'amido appartiene al gruppo dei cosiddetti idrati di carbonio o carboidrati, che vengono così denominati perché insieme col carbonio contengono idrogeno e ossigeno nella proporzione nella quale questi due elementi formano acqua. Infatti all'analisi organica elementare si ottengono dall'amido valori corrispondenti alla formula $(C_6H_{10}O_5)_n$. Sulla sua grandezza molecolare si hanno opinioni molto disparate, ma certamente n è un numero assai grande. Siccome per completa scissione idrolitica dell'amido si origina glucosio, così l'amido si può considerare come formato da molte molecole di questo zucchero riunite fra loro per eliminazione di acqua e gli si può assegnare la formula $n(C_6H_{12}O_6) - (n\text{-}1)H_2O$. Se n è assai grande, questa formula si avvicina a $n\ C_6H_{12}O_6 - nH_2O$, ossia a $(C_6H_{10}O_5)n$, che abbiamo visto si deduce anche dai risultati dell'analisi. Per distillazione secca nel vuoto dell'amido si ha in notevole quantità un composto della formula $C_6H_{10}O_5$, cristallizzato in aghi, levogiro, detto levulosano, che per ebollizione con acqua acidulata con acido solforico si trasforma in glucosio $C_6H_{12}O_6$ Questo levulosano ha probabilmente la struttura:



Siccome questo prodotto si ottiene, in condizioni identiche, anche dal celluloso, così amido e celluloso non dovrebbero differire molto nella loro intima struttura molecolare.

Quanto alla genesi dell'amido nelle parti verdi delle piante, essa, secondo Baeyer, avverrebbe prima di tutto per la riduzione della CO_2 dell'aria a formaldeide CH_2O, secondo la reazione; $CO_2 + H_2O = CH_2O + O_2$. La formaldeide poi si polimerizzerebbe immediatamente dando luogo ad uno zucchero $C_6H_{12}O_6$ e cioè: $6CH_2O = C_6H_{12}O_6$. E da questo, per ulteriore condensazione con eliminazione di acqua, si formerebbe infine l'amido: la riduzione dell'anidride carbonica a formaldeide rappresenterebbe perciò una reazione di fondamentale importanza per la vita, perché sarebbe in virtù di essa che il carbonio entra nel ciclo delle trasformazioni biologiche. Senza questa reazione non vi sarebbe vita. Questa reazione si può effettuare anche in laboratorio e così pure la trasformazione della formaldeide CH_2O in una sostanza zuccherina $C_6H_{12}O_6$, ma non si è ancora riusciti ad ottenere artificialmente la trasformazione dello zucchero $C_6H_{12}O_6$ in amido. Molti fatti si possono citare in appoggio all'interpretazione di Baeyer ora riferita. Così è stato constatato che le foglie di *Spyrogira maiuscula* prive o quasi di amido, poste a vegetare in un liquido di coltura esente da ogni traccia di anidride carbonica, ma contenente un composto che lentamente può svolgere formaldeide (l'ossimetilsolfonato sodico: $HO—CH_2—SO_3Na$), dopo qualche giorno contengono quantità notevoli di amido. D'altra parte foglie esenti d'amido per prolungato soggiorno nell'oscurità, poste a vegetare al buio in soluzioni prive di acido carbonico, ma contenenti certi zuccheri, dopo qualche tempo contengono amido.

Per l'identificazione dell'amido è di capitale importanza l'esame al microscopio che permette anche di stabilire da quale pianta l'amido provenga. La reazione chimica più caratteristica è la già ricordata colorazione azzurra che si ha per azione dello iodio. La determinazione quantitativa si può fare trasformando l'amido in zucchero riducente (glucosio) per mezzo dell'ebollizione cogli acidi minerali diluiti, e poi determinando questo con la soluzione alcalina di rame (liquido di Fehling). L'amido rappresenta uno degli alimenti fondamentali, essendo il principale costituente dei cereali e quindi della farina di frumento, della tapioca, del sago, dell'*arrow-root*, ecc. È usato per rendere lucida la biancheria, perché col calore del ferro da stirare si converte in uno strato compatto e rigido di destrina. Serve in medicina come eccipiente di medicamenti; come cosmetico sotto forma di cipria, ecc. Nell'industria dei tessuti si usa per dare ad essi l'apparecchio o bozzima. Infine costituisce la materia prima della fabbricazione dell'alcool dai cereali. Per la loro natura chimica sono molto simili all'amido il glicogeno che si trova nell'organismo animale e l'inulina che si ricava da alcune piante (*Inula helenium*, *Taraxacum officinale*, *Cichorium intybus*, ecc.).

Bibl.: Czapek, *Biochemie der Pflanzen*, Jena 1922; T. Bokorny, *Lehrbuch der Pflanzenphysiologie*, Berlino 1898; R. Willstätter e A. Stoll, *Untersuchungen über die Assimilation der Kohlensäure*, Berlino 1918; L. Maquenne, *Sur la théorie de l'assimilation chlorophyllienne*, in *Bull. Soc. Chim. de France*, XXXV (1924), p. 649; H. Belval, *La génèse de l'amidon dans les céréales*, in *Rev. gén. Bot.*, XXXVI (1924), p. 306 seg.; A. Pictet e collaboratori, in *Helvetica chim. acta*, dal vol. IV (1921) all'XI (1928) in numerose memorie; P. Karrer e collaboratori, *Polysaccharide*, in *Helv. chim. acta*, dal vol. IV (1921) all' XI (1928), in numerose memorie; H. Pringsheim, *Zur Chemie der Polysaccharide*, in *Berichte d. Deutschen pharm. Gesellschaft*, XXVII (1917), p. 4; *Die Polysaccharide*, Berlino 1919.

Ma. Be.

AMIDOLO. – È il solfato di diammidofenolo. La base di questo sale, il diammidofenolo: $C_6H_3(OH)(NH_2)_2$, è un prodotto derivato dal fenolo, dotato di forte potere riducente, e viene preparato per sintesi dall'industria, essendo oggi largamente usato come sviluppatore fotografico.

Contiene nella molecola i gruppi attivi tipici, che si riscontrano normalmente nei composti della serie aromatica, dotati della capacità di sviluppo nel processo fotografico; cioè il gruppo ossidrilico (OH) ed il gruppo ammidico (NH_2) in posizione orto (1 : 2) ed in posizione para (1 : 4). Ha perciò la proprietà di ridurre il sale alogenato di argento, che ha ricevuto l'impressione della luce (detto

anche sale subalogenato o fotoalogenato di argento), mettendo in libertà argento metallico, senza agire menomamente sul sale di argento non impressionato dalla luce.

Si fabbrica industrialmente partendo dal fenolo: questo, sottoposto a una profonda nitrazione, si trasforma in dinitrofenolo (1 : 2 : 4), il quale per riduzione mediante ferro ed acido cloridrico e successivo trattamento con soda fornisce la base diammidofenolo. Si ottiene anche per riduzione elettrolitica del dinitrobenzolo o della nitroanilina in soluzione di acido solforico concentrato.

Il diammidofenolo cristallizza in squamette bianche, che all'aria imbruniscono, fusibili a 78°-80° C. La soluzione in liscivia alcalina si colora all'aria in azzurro; le soluzioni in acido diluito per aggiunta di cloruro ferrico o di bicromato di potassio si colorano in rosso intenso. Il diammidofenolo è più facilmente conservabile se lo si salifica con un acido, per cui in pratica si usano i suoi sali. I principali sono il solfato di diammidofenolo, che costituisce il prodotto commerciale denominato *amidolo*. Si presenta sotto forma di una polvere cristallina bianca o grigiastra solubile in acqua, poco solubile in alcool, insolubile in etere. Forma la base di numerosi bagni sviluppatori usati nella pratica fotografica. Si usa anche per tingere in scuro le pellicce, ed entra in alcune specialità per la tintura dei capelli. Il prodotto commerciale denominato *diammolo* è il cloridrato di diammidofenolo, che mostra gli stessi caratteri ed ha gli stessi usi del precedente. V. P.

AMIEL, Denis. – Autore drammatico francese, nato nel 1884 a Villegailhene (Aude) presso Carcassonne. Esordì nel 1911 con una commedia in 4 atti, *Près de lui*, messa in scena da Antoine all'*Odéon* di Parigi; a cui nel 1921 tenne dietro *La souriante madame Beudet*, in 2 atti, scritta in collaborazione con André Obey, e assai nota anche in Italia nell'interpretazione di Emma Gramatica. Seguirono: *Le joueur* (1 atto, 1922), *Le voyageur* (1 atto, 1923), *Le couple* (3 atti, 1923), *Café-tabac* (1 atto, 1924), *Monsieur et Madame Un Tel* (3 atti, 1925), *L'homme d'un soir* (in collab. con C. Lafaurie, 1925), *La carcasse* (in collabor. con A. Obey, 1926), *L'engrenage* (3 atti, 1927), *L'image* (1927-28). L'Amiel è anche autore di saggi critici, fra cui uno su Bataille (1908) e uno su d'Annunzio (1908). Il suo teatro, che si è voluto accostare a quello del suo amico Jean-Jacques Bernard (v.) e riportare all'estetica del cosiddetto « teatro del silenzio », è fondato su un presupposto: quello dell'essenziale incomunicabilità fra uomo e uomo. « Nella vita » dice l'A. « si è soli »; l'incomprensione fra spirito e spirito regna sovrana. Così *Café-tabac*, rappresentando, in un quadro di trite apparenze veristiche, il va e vieni d'una folla d'avventori, esprime il tragico isolamento d'ogni creatura, chiudente in sé, senza possibili consolazioni, il proprio dramma; così *La souriante madame Beudet*, opera di delicata psicologia femminile a cui non è estraneo il confessato ricordo di *Madame Bovary*, è il dramma che, nato dall'incomprensione fra marito e moglie, trova il suo relativo scioglimento appunto in un equivoco, generato da questa stessa incomprensione. Il *Teatro completo* di D. A. comprende, finora, tre volumi (Parigi 1928). S. D'A.

AMIEL, Henri-Frédéric. – Nato a Ginevra il 27 settembre 1821, morto a Ginevra l'11 maggio 1881. L'autore del celebre *Journal intime* – cioè d'uno dei libri che meglio documentano il travaglio spirituale e lo scompiglio morale delle generazioni venute a maturità dopo il primo periodo romantico, con la rivoluzione del 1848 – esce da una famiglia d'austeri costumi e di rigida pietà calvinista. Rimasto, ancor fanciullo, orfano dei genitori e solo al mondo, si gettò appassionatamente negli studî; poi, uscito dall'università a vent'anni, si dette a viaggiare. Visitò tutta la Svizzera; indi passò in Italia, e vi si trattenne dal novembre del 1841 all'agosto del 1842, percorrendola intera, con molto godimento, ma pur con qualche vaga tristezza. « Les voyages donnent souvent autant de regrets que de plaisir » – scriveva egli, da Malta, in una lettera, pubblicata, con altre, da G. B. Marchesi nel suo bello studio: *Il pensieroso*; e spiegava come gli fosse doloroso il distacco dalle cose ammirate e dalle persone sia pur fugacemente conosciute. Più lungo soggiorno fece, dopo una rapida corsa attraverso la Francia, in Germania: dieci mesi a Heidelberg, e quattro anni (1844-1848) a Berlino, dove frequentò l'università allora giunta al suo massimo splendore. Là credette egli di aver trovato la sua patria intellettuale e la terra del suo sogno; e di là assorbì, invece, idee e abitudini di pensiero che poi per tutta la vita tentò invano di accomodare – come nota Paul Bourget – alle esigenze della sua educazione tutta latina. Sul finire del 1848, richiamato a Ginevra da parenti e da amici, accettò una cattedra d'estetica all'università. Passato poi alla cattedra di filosofia, trascorse il resto della sua vita tra la scuola e gli studî, in piccola cerchia d'amici, celibe, ma non privo di devote e appassionate amicizie femminili: notevole su tutte quella, durata una trentina d'anni, di Fanny Mercier, la *chère Calviniste*, la *Petite sainte*, la *Sensitive*, la *Seriosa*, la *Stoica*, a cui egli lasciò, morendo, *droits de veuve* su le sue carte inedite, e che fu, in effetto, la prima editrice d'una scelta di pagine del *Journal intime*. In questo lungo periodo di vita, apparentemente tranquilla e serena ma nel fondo turbata da sottili angosce fisiologiche, da fieri e insanabili contrasti di coscienza, e soprattutto dalla fatale insoddisfazione dello spirito a contatto con qualsivoglia pur attraente realtà, Amiel non pubblicò che alcuni volumetti di versi e qualche saggio letterario. Poeta, in verità, non era: gli mancava la fantasia creatrice, e anche la ricca e facile vena d'eloquenza numerosa che può talvolta dissimulare il difetto di quella. Tra i suoi *Grains de mil* (Parigi-Ginevra 1854), tra le « poésies-maximes » di *Il Penseroso* (Ginevra 1858: il titolo italiano, lievemente e volutamente scorretto, deriva dal ricordo fiorentino della statua di Lorenzo nella cappella Medicea), tra le nuove ed ultime poesie che s'intitolano *La part du rêve* (Ginevra 1863) e *Jour à jour* (Parigi 1876), possiamo spigolare qualche espressione, epigrammaticamente conchiusa, di pensieri non banali, qualche immagine affinata sino all'acutezza, come quella tipica e famosa della libellula (« ... C'est de l'air tissé, du vent vivant... »); ma cercheremmo invano l'affermazione vittoriosa d'una compiuta personalità d'uomo e d'artista. Ugualmente vano sarebbe cercare nei suoi pochi articoli e discorsi letterarî un vero critico, ché, dubbioso, per naturale timidezza, d'ogni suo proprio giudizio, scrupolosamente informato, per abitudine di studî severi, del pensiero altrui, finiva a trovarsi davanti al suo tema, più che impacciato, inaridito. Il meglio, forse, dell'opera da lui pubblicata è nelle traduzioni poetiche, raccolte sotto il titolo di *Les étrangères* (Parigi 1875); tra le quali ricorderemo l'*Infinito* e *La sera del dì di festa* del Leopardi. Conteso da aspirazioni diverse, o addirittura contrarie – filosofia e poesia, tradizione e rinnovamento, rigoroso ordine morale e licenzioso abbandono alla *rêverie*, patriottismo e cosmopolitismo – indeciso sempre, e sempre pronto a ripiegarsi, per amaro conforto, su sé stesso, condannato perciò alla sterilità e all'isolamento, Amiel condusse una vita soffocata e al tempo stesso dispersa, priva così d'un punto focale come d'un libero sbocco. Serena, o almeno stoicamente rassegnata, ebbe, invece, la morte, secondo il comando ch'egli s'era dettato già undici anni prima: « Ne te révolte point contre ton néant. Amen. » (22 luglio 1870).



Federico Amiel

Dopo la morte venne la gloria; e venne appunto dai quaderni – 174, comprendenti diciassettemila pagine – a cui egli aveva per tanti anni segretamente confidato, come ogni altro pensiero ed affetto, così la sua lucida disperazione di raggiungere la gloria. Fu la Mercier che, trascelti con l'aiuto di Edmond Scherer numerosi frammenti dall'immenso manoscritto affidatole, li pubblicò in due volumi nel 1883-1884 (H.-F. Amiel, *Fragments d'un journal intime*, Ginevra 1883-1884). Il *Journal* attirò subito l'attenzione del Caro, del Renan, del Brunetière, poi del Bourget; e prese ben presto il suo posto tra i documenti morali e le opere letterarie più importanti della seconda metà dell'800 europeo. Nel 1923, Bernard Bouvier, erede indiretto delle carte di Amiel, pubblicava una nuova scelta più ampia e varia di quella della Mercier (Ginevra-Parigi 1923, tre volumi). Arricchito di confessioni che all'ombrosa coscienza morale e religiosa della prima editrice eran sembrate opportunamente abolibili, ed emendato da arbitrarie correzioni formali, il *Journal* può dare ora un'immagine fedele e compiuta dell'uomo e dello scrittore. In verità, questo libro, cominciato alla fine del 1847 e condotto regolarmente fino al 29 aprile 1881, cioè fino all'ora dell'agonia, è uno specchio in cui Amiel si osserva, si scruta, s'interroga con insaziabile curiosità, e spesso con ansia morbosa e con insistenza maniaca. Egli, che non aveva saputo creare una sua opera, mostra qui una inesausta forza speculativa e trova vivi movimenti e delicate sfumature di stile, affatto personali.

I contrasti fondamentali del suo carattere, l'eclettismo tormentato del suo pensiero, e lo sbandato affannoso volgersi dell'anima in tutte le direzioni, e l'angoscia dello smarrimento e l'orgoglio doloroso della solitudine: tutto ciò è ritratto nel *Journal* con parole che palpitano di vita e spesso si illuminano d'alta poesia. E tutto ciò rende l'immagine d'un « figlio del tempo », forse con maggiore chiarezza, in modo più essenziale e universale, che non l'opera stessa di un Ernesto Renan.

Bibl.: E. Scherer, Prefazione all'edizione 1883-1884 del *Journal*; F. Brunetière, in *Revue des deux mondes*, 1° ottobre 1884; P. Bourget, *Nouveaux essais de psychologie contemporaine*, Parigi 1899; G. B. Marchesi, *Il pensieroso. Studio su Federico Amiel*, Milano 1908; P. Arcari, *Federico Amiel*, Genova 1912; B. Bouvier, Prefazione all'edizione 1923 del *Journal*; B. Bouvier, *La religion de H.-F. Amiel*, Parigi 1893; M. Arnold, *Essais in criticism*, 2ª serie, Londra 1888. D. Va.

AMIENS (A. T., 32-33-34). – Città della Francia, capoluogo del dipartimento della Somme, sede d'un vescovado, del II corpo d'armata, d'una corte d'appello e di un'accademia, situata in riva alla Somme, nel cuore della Piccardia. Il suo nome gallico, *Samarabriva* (« ponte sulla Somme »), dimostra ch'essa deve la propria esistenza e il proprio sviluppo all'argine e ai ponti che congiungevano i varî bracci del fiume, e che, fin dall'origine, era una testa di ponte su una valle acquitrinosa. La popolazione, che nel 1768 era di 35.000 abitanti, andò sempre aumentando, e dai 40.300 del 1801 salì ai 92.780 del 1821. Al presente, Amiens forma un enorme abitato, che si allunga per oltre 6 km. nella direzione della valle. Le antiche fortificazioni sono state sostituite da viali; le industrie si sono estese ai sobborghi; ma tutta l'animazione e tutto il traffico si sono concentrati nella rue Gambetta e nella rue des Trois Cailloux, dove sono situati i più bei negozî della città.



Cattedrale di Amiens: Le Beau Dieu (sec. XIII) (*Archives photographiques d'art et d'histoire*)

Amiens ha rammodernato le sue vecchie industrie; grazie alle sue numerose fabbriche e al suo personale operaio e tecnico, essa tien testa alla concorrenza straniera, nella lotta per occupare il primo posto sul mercato dei velluti. Ma, per occupare una massa di lavoratori sempre maggiore (dal 1866 al 1896 si è avuto un aumento di 27.000 abitanti), si sono dovute creare nuove industrie. Ora la città ha più di 40 stabilimenti di manifatture, con oltre 10.000 operai, che confezionano abiti a buon mercato; ed ha anche fabbriche di calzature e officine metallurgiche (meccanica generale ed elettricità, fonderie, macchine e utensili). Peraltro, pur essendo città industriale, Amiens ha anche tratto profitto dalla sua cintura di paludi: i prati umidi hanno ceduto il posto a 500 ettari d'orti e di frutteti, dove i canali sistemati tracciano una rete di vie d'acqua, nelle quali circolano le barche piatte degli ortolani. A questa metropoli economica manca uno sbocco diretto sul mare; essa rimase un porto attivo fino al sec. XVIII; poi, a motivo dell'insabbiamento, il commercio si allontanò dall'estuario della Somme, in cerca di porti più profondi. Ora il traffico per acqua risale il fiume verso San Quintino e verso i canali che recano ad Amiens il carbone necessario alle sue industrie. Così la grande città piccarda è ancora oggi, come nel passato, all'incrocio di vie di comunicazione, città di transito, essendo situata sulle grandi linee Parigi-Lilla e Parigi-Calais. E. d. M.

Storia. – Prima della conquista romana della Gallia, Amiens (*Samarabriva*) era capoluogo degli *Ambiani*; poi, col nome di *Ambiani, civitas Ambianensium*, divenne centro di una *civitas*, e, nell'epoca cristiana, sede di un vescovado. Situata al punto d'incrocio della Somme con alcune importanti strade romane, Amiens diventa, dopo il Mille, un notevole centro commerciale. L'esportazione del guado, prodotto dalla regione circostante, specialmente verso i mercati della Fiandra, costituiva nell'epoca più remota l'attività principale dei componenti la *gilda* o *mercanzia* di Amiens (*marchandise de waides, prévosté des marchands de waides*). Nel sec. XII, anzi, i grandi mercanti locali ottennero dal potere regio, per il mercato della loro città, il privilegio esclusivo (*estaple*) della compra e della vendita del guado in tutta la regione piccarda. Un simile privilegio esisteva anche per il commercio del vino, altra fonte di prosperità della « mercanzia » di Amiens. A queste attività venne ad aggiungersi presto, come nella maggior parte delle città delle Fiandre e della Francia settentrionale, l'industria dei panni di lana. Ma l'esportazione dei panni, come anche l'importazione in città delle materie prime, si concentrò naturalmente nelle mani del ceto dei grandi mercanti; in modo che i mestieri della lana vennero a trovarsi di fronte ad essi in netta dipendenza economica e amministrativa. Da questa aristocrazia commerciale, ricca operosa ed attiva, partì principalmente l'impulso all'emancipazione e all'autonomia del mondo cittadino; nelle sue mani rimase il governo della città durante tutto il periodo dell'indipendenza del comune.

Le istituzioni municipali di Amiens presentano una forma intermedia fra il comune a scabinato (come è in modo speciale nelle città delle Fiandre) e quello prevalentemente associativo (com'è in molte città della Francia settentrionale). Nominalmente, il signore della città è il vescovo, dal quale dipende feudalmente la contea; ma di fatto in Amiens il potere pubblico si trova nelle mani del conte, che agisce per mezzo del suo preposto (*prévost*) e del collegio degli scabini (un *maieur* e 24 scabini). Il preposto, a seconda dei casi, esercita le sue funzioni talvolta solo, talvolta assistito dagli scabini, che sono, oltreché organo della giustizia comitale, anche esponenti degl'interessi della collettività dei cittadini. Essi tendono naturalmente a rafforzare e ad estendere l'azione del potere pubblico nella città, specialmente nei riguardi degli estranei e delle immunità cittadine, ora servendosi dell'autorità comitale, ora agendo da sé, cioè come organo prettamente comunale. In tal modo, anche la loro giurisdizione risulta in parte legata a quella del preposto comitale, in parte indipendente da essa. Non mancano peraltro ad Amiens, nel corso del sec. XII, conflitti fra il potere comitale e lo scabinato, divenuti tuttavia sempre più rari, da quando la contea di Amiens passò nelle mani del re di Francia (1185). In quest'occasione fu promulgata la seconda carta comunale, che, in confronto coi dati più antichi (il testo della prima carta concessa da Luigi VI, nel 1117, non ci è conservato, ma possediamo alcuni frammenti di *coutumes* e altri dati indiretti per il sec. XII), attesta i progressi compiuti dalla giurisdizione del preposto comitale (ora regio) e da quella degli scabini. La giurisdizione cittadina raggiunse poi la sua piena unità e compiutezza, quando il re di Francia, nel 1292, cedette allo scabinato tutti i suoi diritti comitali in Amiens (eccezion fatta, s'intende, della giustizia sui feudi e di quella penale nei « tre casi » gravissimi, che passarono al *bailli* regio). Da quel momento, la prepositura regia divenne un organo dello scabinato di Amiens.

Bisogna però notare che alcune giurisdizioni particolari, e precisamente i cosiddetti *temporali* del vescovo e del capitolo, non furono mai completamente assorbite dal potere municipale, fino all'accentramento monarchico del sec. XVII.



Cattedrale d'Amiens: Coro del sec. XV-XVI (*Archives photographiques d'art et d'histoire*)

Lo scabinato, come tutte le cariche direttive del comune, rimase sempre nelle mani dell'oligarchia dei grandi mercanti, nonostante la formazione annuale del collegio. Al massimo, si potrebbe parlare solo di una specie di parziale cooptazione. Soltanto per il *maieur* esisteva il divieto di ricoprire due anni di seguito la magistratura suprema della città (poteva però rimaner semplice scabino); ma anche tale limitazione cadde più tardi in disuso. La parte maggiore dei posti nel nuovo scabinato spettava sempre allo scabinato uscente. Questo designava, fra i suoi componenti, tre candidati alla carica di *maieur* per l'anno successivo. Diventava *maieur* quello dei tre candidati che ottenesse la maggioranza dei voti in un'assemblea elettorale, composta dei capi della mercanzia e di tutti gli altri mestieri organizzati (*bannières*) della città. La medesima assemblea eleggeva poi 12 scabini (ma solo dal numero dei 24 uscenti), i quali eleggevano il giorno seguente, a lor volta, i 12 scabini rimanenti. A questi 12 scabini elettori venivano prima di tutto proposti i nomi degli scabini uscenti e non rieletti il giorno precedente; ma essi potevano anche respingerli e proporne altri, estranei allo scabinato uscente. Così, in quest'ultima fase della formazione dello scabinato, veniva ammessa una specie di cooptazione, e il collegio poteva essere rinnovato, sia pure in piccola parte, anche senza che sopravvenisse la morte di qualcuno dei vecchi scabini.

Fino alla metà del sec. XIV il predominio dell'oligarchia dirigente rimaneva incontrastato; solo fra gli anni 1335 e 1382 abbiamo notizie di conflitti e di moti interni, provocati ora dalla borghesia media e minore (mestieri e commercio locale), ora dai lavoratori dei mestieri della lana, e diretti in parte ad ottenere un allargamento del ceto governante. L'oligarchia riuscì però ad affermarsi. Anzi, il risultato dei moti fu la perdita anche di quella piccola parte che i mestieri avevano avuta fino a quel momento nella formazione dello scabinato, in quanto i capi delle loro corporazioni (*bannières*) furono, nel 1382, definitivamente scartati dalle assemblee elettorali, e vennero sostituiti, prima da singoli notabili cittadini invitati individualmente, e più tardi dai capi delle formazioni militari della cittadinanza, appartenenti per lo più al ceto superiore e nominati a queste cariche dallo stesso scabinato. Ma l'aristocrazia dirigente s'indebolì nei sec. XV e XVI, per l'influenza sempre crescente dei legisti nel seno delle sue famiglie dirigenti, e per la tendenza, sempre più prevalente, a cercare vantaggi e onori nell'amministrazione giudiziaria e finanziaria del re. La decadenza, dopo la guerra dei Cent'anni, del grande commercio d'esportazione e dell'industria dei panni, contribuì naturalmente a questa trasformazione. Ad Amiens sorse, è vero, in questi tempi, una nuova e prosperosa industria, quella della seta e dei broccati che fu il vanto della città nei secoli seguenti; ma essa si sviluppava su basi capitalistiche completamente nuove, non più prettamente municipali, e fuori dei vecchi quadri economici e sociali della città. L'antica e gloriosa aristocrazia commerciale si trasformava, dunque,

in un conglomerato inorganico di legisti, ufficiali regi e cittadini nobilitati. Il loro legame col comune, come organismo distinto e autonomo, andava indebolendosi sempre più. Essi s'inserivano in una realtà assai più vasta e complessa, s'inquadravano in ordini completamente nuovi e diversi. Lo spirito municipale dei vecchi tempi non era più vivo nell'aristocrazia dirigente del sec. XVI, come non era più vivo in essa il senso della coesione sociale e politica. Non fa quindi meraviglia se essa non potesse offrire, come corpo municipale, una seria resistenza alle tendenze accentratrici del potere monarchico. Dopo un breve e debole risveglio municipale (e anche democratico), ai tempi della lega cattolica, la città subì da parte di Enrico IV una grave menomazione dei suoi antichi privilegi, e dal 1600 circa la sua storia si confonde nella storia generale del regno di Francia. N. O.



(fot. Giraudon)
Cattedrale d'Amiens: La Vierge Dorée (sec. XIII)

Arte. – Al posto degli antichi bastioni di Amiens vi è ora una cinta di *boulevards*, interrotti solo al nord dal fiume. Là si è andato sviluppando il quartiere di St. Leu, circoscritto da un braccio dell'Avre e da corsi d'acqua derivati dalla Somme. Non esiste in Amiens nessun monumento anteriore al sec. XIII; ma a St. Acheul, a 2 km. dalla città, accanto a una celebre stazione preistorica, si trovano tracce dell'epoca gallo-romana e della prima età cristiana.

La cattedrale d'Amiens, come scrive il Viollet-le-Duc (*Dict.*, II, p. 330), è la chiesa ogivale per eccellenza. È anche la più vasta delle basiliche francesi, coprendo una superficie di 7700 mq.; e la sua altezza, benché minore di quella che raggiungerà il coro di Beauvais, è di m. 43,30 sotto la chiave di vòlta. La costruzione, cominciata nel 1220 sotto la direzione di Robert de Luzarches, è press'a poco contemporanea a quella della cattedrale di Reims: e pare che l'emulazione abbia influito sulle due maestranze. La navata fu innalzata con somma rapidità; e Thomas e Renault de Cormont, che succedettero a Robert de Luzarches nella direzione dei lavori, spinsero fino all'estremo limite l'applicazione dei principî che avevano servito di base per l'innalzamento della navata. La galleria aperta sul coro ripete il disegno delle alte finestre. La vòlta all'incrocio del transetto, costruita con sistemi molto più progrediti di quelli allora in uso, presenta fin dal 1267 costoloni incrociati. Al vertice della navata maggiore si aprono a raggiera sette cappelle, di cui quella sull'asse centrale è maggiormente sviluppata, e dedicata alla Vergine. La facciata corrisponde ai criterî adottati per la navata: i tre portali sono separati da contrafforti sporgenti 12 metri, sormontati da triplici edicole a piombo sulla facciata stessa. Una prima galleria, corrispondente all'interna, è sormontata da un'altra, non praticabile, detta dei re, ove si ergono le 22 statue colossali dei re di Giuda. Il rosone di 11 m. di diametro presenta, entro una cornice della metà del sec. XIII, una raggiera in stile gotico fiammeggiante. L'elegante loggetta dei campanari congiunge in alto le due torri, dai profili molto sottili. Le sculture dei tre portali della facciata seguono un concetto iconografico prestabilito. Il loro insieme è quanto di più omogeneo ci abbia tramandato il Medioevo e ci presenta quella grande epoca sotto un aspetto che potrebbe dirsi classico. Sul timpano della porta centrale è rappresentato il Giudizio universale; dal pilastro centrale Cristo, detto le *Beau Dieu*, benedice con la mano; la sua espressione ha l'impronta di una maestà che non esclude la dolcezza. La porta di destra è dedicata alle storie della Vergine; e le statue dell'Annunciazione e della Visitazione mostrano che la scultura comincia a liberarsi dalla sua funzione di completamento architettonico della colonna, e a staccarsi. Il portale di sinistra è dedicato ai santi della diocesi; il celebre S. Firmino del pilastro centrale è della stessa mano che ha scolpito il *Beau Dieu*. Nel basamento, le opere dei dodici mesi, trattate a bassorilievo schiacciato. Queste sculture che, eseguite dal 1225 al 1236, ci ricordano quelle di Chartres e di Parigi, se ne distinguono per il senso di verità che contrasta con lo ieratismo delle generazioni precedenti. Meritano soprattutto di essere osservate la pienezza dei volumi e l'audace opposizione dei piani, sostituite alle indicazioni lineari degli scultori di Chartres, e non ancora ammorbidite da nessun passaggio. Nel portale del braccio sud, che ci fa conoscere un altro periodo della scultura gotica, la *Vierge dorée* fu scolpita verso il 1270; e Ruskin, che scorgeva quanto quella statua avesse di realistico e quasi di personale, la chiamava *la soubrette picarde*. I rilievi del timpano, che narrano i fatti di S. Onorato, hanno pure un colore lievemente aneddotico. La maggior parte delle vetrate della cattedrale sono andate perdute; gli stalli del coro, lavorati dal 1508 al 1519 sotto la direzione degli intagliatori Huet e Boulin, sono pregevoli per l'eleganza della decorazione, talvolta umoristica, ed anche per lo stile ancora schiettamente gotico. Ai muri di chiusura del coro (1489-1530) i gruppi in pietra dipinta e dorata sembrano tanti quadri viventi, appena stilizzati. Le cappelle furono opera di artisti locali, dei quali il migliore fu Nicolas Blasset (1659). All'entrata della navata si trovano le tombe in bronzo di Evrard de Fouilloy (1222) e di Geoffroy d'Eu (1326), unici esemplari giunti fino a noi di una tecnica molto diffusa nel Medioevo.

La chiesa di St. Leu, che si compone di tre navate della stessa altezza con soffitto a travatura, rimonta nel complesso della costruzione al sec. XV, come le chiese di S. Germano e di S. Remigio, molto danneggiate durante la guerra. La Casa del sagittario, del Rinascimento, ha due occhi ogivali con pennacchi adorni da figure muliebri di buona fattura. La porta della Cittadella, costruita da Jean Erart nel 1598, è l'opera più originale che di quell'epoca si abbia in Piccardia. I migliori palazzi, e particolarmente la facciata ricurva di quello dei Périgord, appartengono al sec. XVIII. Nella facciata del teatro, edificato da Jacques Rousseau (1773-75), la decorazione è arricchita da due gruppi di Fr. Auguste Carpentier.

Il Museo della Piccardia venne costruito dal 1854 al 1882. Le pitture a encausto di Puvis de Chavannes (1863-1882) che lo decorano, fanno dimenticare la mediocrità dell'edificio. Le sale del pianterreno contengono mobili preziosi ed alcuni avanzi lapidarî (capitelli di Dommartin). Tra le pitture si ammira anche la serie di nove cacce dipinte dal 1736 al 1738 per gli appartamenti del re da Boucher, de Troy, Pater, Lancret, ecc. Recentemente il museo si è arricchito dei 13 quadri della confraternita di Notre

Dame du Puy e dei 267 quadri che formavano la collezione dei fratelli Levalard. Tra questi sono di maggiore importanza, per la scuola francese: un bozzetto per la decorazione di un teatro e tre schizzi di F. Boucher, il *Pranzo sul prato* di N. Lancret, una *Natura morta* (1765) di J. B. Chardin, le *Lavandaie*, la *Culla*, altri dipinti di H. Fragonard, una serie di paesaggi di Hubert Robert, un autoritratto di Q. De Latour (1760), altri ritratti di Nattier, Tocqué, Duplessis, Trinquesse, ecc.; per la scuola italiana: *Madonna e santi* (1500) di Alvise Vivarini, *Calisto* di A. Schiavone, tre vedute di Fr. Guardi, quattro bozzetti di G. B. Tiepolo; per la scuola spagnola: un ritratto del Greco, la *Messa di S. Gregorio* (1564) del Ribera; per le scuole fiamminga e olandese: il *Supplizio di Carlo I* (1649) di G. Coques, un ritratto di F. Hals (1606), e varie vedute marine di J. van Goyen. L. Gi.

Bibl.: Il materiale per la storia di A. si trova raccolto nelle pubblicazioni di A. Thierry, *Recueil des monuments inédits de l'histoire du tiers état*, I-III, Parigi 1850-1870, e di De Beauvillé, *Documents inédits pour servir à l'histoire de la Picardie*, Parigi 1881, voll. 4. V. anche: A. de Calonne, *Histoire de la ville d'Amiens*, Amiens 1899-1906, voll. 3; E. Maugis, *Essai sur le régime financier de la ville d'Amiens du milieu du XIV à la fin du XVI siècle*, Amiens 1898, e *Recherches sur les transformations du régime politique et social de la ville d'Amiens*, Parigi 1906; K. Hegel, *Städte und Gilden*, II, Lipsia 1891.

Per la parte artistica, vedi Rodière e Guyencourt, *La Picardie historique et monumentale*, in 4°, Amiens 1906; G. Durand, *Monographie de la cathédrale*, voll. 2, Amiens 1901-03; id., *Description abrégée de la cathédrale d'Amiens*, Amiens 1904; Jourdain e Duval, *Le grand portail de la cathédrale d'Amiens*, 1843; E. Mâle, *L'art religieux en France au XIII siècle*, 2ª ed., Parigi 1910; J. Ruskin, *La Bible d'Amiens*, trad. di M. Proust, Parigi 1903; L. Pillion, *Les sculpteurs français du XIII siècle*, Parigi 1909; E. O. Reilly, *How France built her Cathedrals*, New York 1921; A. Boinet, *Cathédrale d'Amiens*, Parigi s. a.; id., *Le Musée d'Amiens*, Parigi 1929.

AMIET, Cuno. – Pittore svizzero. Nato nel 1868 a Solothurn, studiò dapprima con Frank Buchser, poi all'Accademia di Monaco e a Parigi. Subì l'influsso degli impressionisti: di Séguin, di Émile Bernard e, soprattutto, di Gauguin, che incontrò a Pont-Aven nel 1892-93. Espose per la prima volta a Parigi al *Salon des Indépendants* nel 1893. Tornato in Svizzera si stabilì a Oschwand. A. può considerarsi come uno dei più notevoli impressionisti della Svizzera. Si lasciò attrarre per breve tempo dall'arte lineare e ritmica di F. Hodler. Ma ritornò ben presto alla sua maniera più schiettamente personale, alla sua ricca tavolozza di colori morbidi e diffusi. Dal 1918 A. si occupa anche di scultura, eseguendo busti in bronzo e in pietra. Tra le sue opere principali citiamo: *Richesses du soir* (1899), *Macchie di sole* (1907), *Raccolta di frutta* (1912), *Il Dirigente d'orchestra* (1919).

Bibl.: N. Sydów, *Cuno Amiet*, 1913: vedi anche *Schweizerland*, 1917, fasc. di novembre (con illustrazioni). G. d. F.

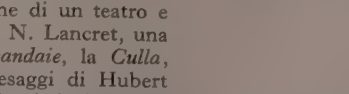
AMIGDALA. – Termine di anatomia umana, sinonimo di TONSILLA (v.).

AMIGDALINA. – L'amigdalina (dal gr. *ἀμυγδάλη* «mandorla») fu isolata da Robiquet e Boutron-Charlard nel 1830 e studiata poi da Liebig e Wöhler e da altri. Si trova nelle mandorle amare (semi dell'*Amygdalus communis*) nella proporzione del 2,5-3,5% (quelle dolci ne contengono solo tracce) e così anche nei semi del pesco (2-3%), dell'albicocco (1%), del susino (0,9%), del ciliegio (0,8%), del melo (0,6%), del laurocerasо, ecc. Si trova pure nei frutti, nelle foglie, nei fiori e nella corteccia di molte piante appartenenti alle famiglie delle Pomacee, delle Sorbacee, delle Amigdalacee, ecc.

L'amigdalina si estrae dalle mandorle amare spremendole al torchio per liberarle dall'olio e poi esaurendo il panello con alcool bollente. Il liquido alcoolico si distilla fino a piccolo volume e poi vi si aggiunge dell'etere; precipita così l'amigdalina sotto forma di piccoli cristalli bianchi che si possono lavare con etere e purificare facendoli cristallizzare dall'alcool. Dall'alcool concentrato si ottiene l'amigdalina esente da acqua di cristallizzazione: dalle soluzioni acquose essa cristallizza invece con $3H_2O$. I cristalli dell'amigdalina sono inodori e hanno sapore amarognolo: la loro reazione è neutra e la loro composizione corrisponde alla formula $C_{20}H_{27}NO_{11}$.

L'amigdalina è molto solubile nell'acqua bollente (1 : 1), meno nell'alcool (1 : 11), non si scioglie, invece, nell'etere. Le sue soluzioni sono sinistrogire: $[\alpha]_D = -39{,}7°$. A 110-120° perde l'acqua di cristallizzazione e fonde poi verso i duecento gradi decomponendosi. Nell'acido solforico concentrato e freddo si scioglie con bella colorazione rosso-violetta.

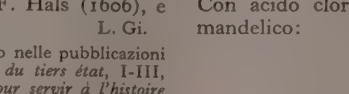
Le proprietà chimiche dell'amigdalina portano ad ammettere che essa è il glucoside che il disaccaride $C_{12}H_{22}O_{11}$ forma con la cianidrina benzalica, detta anche nitrile mandelico (prodotto di addizione della benzaldeide coll'HCN):



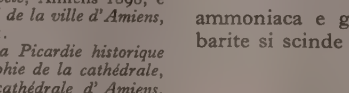
Infatti per riscaldamento con acido solforico diluito si scinde in aldeide benzoica, acido cianidrico e glucosio:

$$\underset{\text{Amigdalina}}{C_{20}H_{27}O_{11}N} + H_2O = \underset{\text{Benzald.}}{C_6H_5CHO} + \underset{\text{Ac. cianidr.}}{HCN} + 2\underset{\text{Glucosio}}{C_6H_{12}O_6}.$$

Con acido cloridrico concentrato e caldo dà invece acido levomandelico:

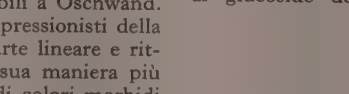


ammoniaca e glucosio. Fatta bollire con alcali o con acqua di barite si scinde in acido amigdalico:

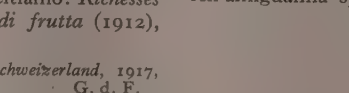


e ammoniaca.

L'*emulsina*, enzima contenuto nelle mandorle amare, ma in cellule separate da quelle che contengono l'amigdalina, se viene in contatto con questa la decompone come fanno gli acidi minerali diluiti, scindendola, cioè, in benzaldeide, acido cianidrico e glucosio. Il lievito di birra, invece, la decompone parzialmente staccando una sola delle due molecole di glucosio ($C_6H_{12}O_6$) e dando origine al glucoside del nitrile mandelico (levogiro):



All'amigdalina spetta dunque la seguente formula di costituzione:



L'*isoamigdalina*, che si ha dall'amigdalina per trattamento a freddo con acqua di barite, cristallizza in aghetti, fonde da 125°-140° ed è sinistrogira $[\alpha]_D = -51{,}3°$. Con acido cloridrico concentrato, invece dell'acido levomandelico dà l'acido mandelico racemico. È dunque il glucoside del nitrile mandelico racemico. Nella letteratura si trova menzione anche di una *amigdalina amorfa* (detta anche *laurocerasina*), sostanza gommosa ottenuta dalle foglie del *Prunus laurocerasus* e anche da altre piante, ma che forse non è un composto unico.

In istretto rapporto con l'amigdalina sta il *glucoside del nitrile levomandelico*, già sopra ricordato, che contiene una sola molecola di glucosio: $C_6H_5 - CH(CN)O - (C_6H_{11}O_5)$, e che, come si è detto, si può avere dall'amigdalina per azione del lievito di birra (e anche per moderata idrolisi con acido cloridrico). Questo composto si trova anche in natura e fu riscontrato da H. Hérissey nei ramoscelli freschi del *Cerasus padus*. D'altra parte il *glucoside del nitrile destro-mandelico* fu trovato da Bourquelot e Danjou nelle foglie della *Sambucus nigra* e fu perciò detto *sambunigrina*. Infine anche il *glucoside del nitrile mandelico racemico* (destro-levo) si trova in natura e fu da Hérissey riscontrato nelle foglie fresche del *Prunus laurocerasus* ed ebbe perciò il nome di *prulaurasina*.

Altri glucosidi così detti cianogenetici (cioè capaci di dar luogo a sviluppo di acido cianidrico) sono la *dhurrina*, isolata da Dunstan ed Henry dal *Sorghum vulgare;* per azione dell'emulsina si scinde in glucosio, acido cianidrico ed aldeide para-ossibenzoica: la *linamarina*, glucoside della cianidrina dell'acetone, che si trova nel *Linum usitatissimum* e che siccome fu trovata anche nel *Phaseolus lunatus* è stata anche detta *faseolunatina*.

L'amigdalina a piccole dosi non è velenosa, ma se insieme con l'amigdalina si ingerisce anche dell'emulsina, allora si hanno rapida-



(archives photographiques d'art et d'histoire)

FACCIATA DELLA CATTEDRALE

AMIENS



(archives photographiques d'art et d'histoire)

PORTALE DEL SALVATORE NELLA CATTEDRALE



(archives photographiques d'art et d'histoire)

NAVATA DELLA CATTEDRALE

AMIENS



(archives photographiques d'art et d'histoire)

STALLI DEL CORO DELLA CATTEDRALE

mente i sintomi dell'avvelenamento per HCN. In caso di ricerca tossicologica non è facile isolare dai visceri l'amigdalina libera. Si può riconoscerne la presenza al colore rossastro che gli estratti assumono coll'acido solforico concentrato e confermarla poi coi saggi sensibilissimi che servono a svelare anche tracce di acido cianidrico. Ma. Be.

AMIGDALOIDE. – Arma e insieme strumento di pietra, tipico dell'antico e vero Paleolitico: è certo uno dei primi manufatti dell'uomo, nell'èra quaternaria. È un ciottolo di selce o di quarzite, scheggiato su le due facce, col vertice generalmente appuntato. Fu da prima detto «ascia di Abbeville» poi «coup-de-poing» dal De Mortillet, espressione forse non sempre esatta come non esatta l'espressione di Issel «ascia a mano». Quegli esemplari che hanno il tallone lasciato grezzo, per poterli comodamente maneggiare, possono considerarsi come strumenti, specie se siano di piccola o media mole, e dovettero servire a lavorare il legno e a raschiare le pelli degli animali. Altri esemplari sono invece accuratamente lavorati su tutto il contorno, che diviene tagliente, per modo che non potrebbero chiudersi, per colpire, nel pugno chiuso, senza offenderlo, e può ritenersi che dovessero venire immanicati in un pezzo di legno o di corno per adoperarli quali pugnali, oppure affustati a guisa di lance. (Si avverta però che il *kalkal* e il *kunga* delle popolazioni australiane, cui si credette raffrontarli, sono invece armi neolitiche). L'amigdaloide più grande si trovò in Inghilterra a Shrub Hill (vallata dell'Ouse) ed è lungo cm. 30. In Italia, si trovò un esemplare di diaspro a Castiglion del Lago (Umbria), lungo cm. 28.5, che sarebbe lungo cm. 30 se non avesse la punta spezzata. Seguono l'esemplare della Selvotta sulla Maiella, cm. 26, quello di Serrarifuso-Porcari presso Matera, cm. 25.



(*fot. Alinari*)

Iacopo Amigoni: Ritratto del cantante Farinelli
Bologna, Museo musicale

Gli amigdaloidi presentano molte varietà, che stanno a dimostrare i diversi fini cui si destinavano. Si possono distinguere queste serie:

1. Forme massicce o cuneiformi, che corrispondono a quelle dette *chelléennes* dai Francesi. È la forma più frequente, che in Italia abbonda nella regione marrucina, nell'Umbria, nell'isola di Capri. Ammette queste sottovarietà: α) a tallone grezzo; β) con base spianata per l'appoggio della mano; γ) con i margini laterali sinuosi cioè a zig-zag; δ) forme macrolitiche, adoperate forse come raschiatoi fissi (*racloirs dormants*); ε) forme microlitiche, singolari per l'estrema piccolezza, lunghe appena 2-4 cm., così abbondanti in qualche giacimento belga, e d'età più recente.

2. Forme contorte (*torses*), del tutto diverse, appiattite, e col piano principale non orizzontale. Si adattano perfettamente alla mano ed hanno uno almeno dei margini ritoccato con cura, il che dimostra che furono strumenti. Rarissimi in Italia, apparvero a Saint-Acheul, il classico giacimento francese.

3. Fogge piriformi (o di Terranera) col corpo rigonfio, la lama o punta appiattita, lunga, ben distinta. Giacimenti di Terranera di Venosa, di Matera e St. Acheul.

4. Fogge appiattite, di vario profilo, ovale, ellittico, triangolare, lanceolato. Sono dette *limandes* dai Francesi; compaiono fin negli antichi strati di Chelles, prevalgono a Saint-Acheul (*acheuléen* superiore), se ne ebbero in copia stragrande dal Venosino (stazione di Sansanello), nelle Marche, nelle Prealpi Veronesi.

5. Fogge «a tacca» (o *encoche*) rarissime in Italia, segnalate in Francia da alcuni autori.

La distinzione tipologica esposta non segue un rigoroso criterio cronologico, poiché non mancano termini di passaggio. Il Capitan, considerando il materiale francese, ha riconosciuto questi tipi: 1° lanceolato; 2° *en biseau*; 3° *à tranchant latéral*; 4° contorto; 5° *à encoche*; 6° ovale con punta; 7° ovale regolare; 8° discoide.

Bibl.: De Mortillet, *La préhistoire*, Parigi 1910; Capitan, in *L'Anthropologie*, 1901, nota a p. 117; Bellucci, *Materiali paletnologici dell'Umbria*, disp. 1; id., *Forme amigdaloidi paleolit. in diaspro*, in *Arch. per l'antrop. e l'etnol.*, XLII (1912), tav. III; Calzoni, *L'Umbria preistorica. Un manuf. amigdaloide di grandi dimensioni dei dintorni di Perugia*, Perugia 1920; Giglioli, *Lo strumento primitivo «chelléen» dell'uomo quaternario, in uso attuale nell'Australia*, in *Arch. per l'antropologia e l'etnol.*, XXX, pagine 209, 217, figg. 1-3; id., *Materiali per lo studio dell'età della pietra*, ecc., 1914, pp. 25, 27; Jousset de Bellesme, *Technique comparée de la taille dans les silex amygdaloïdes*, Congrès d'arch. e d'anthrop. préhistorique, sess. de Genève, 1912, I; Rellini, *Sulle stazioni quaternarie di tipo «chelléen» dell'agro venosino*, in *Mem. R. Accademia dei Lincei* (classe sc. morali), XV (1915), fasc. 2; id., *Sul paleolitico di Matera e sulla distribuz. geograf. del paleolitico in Italia*, Soc. Rom. di Antrop., 1922, XXV; Colini, *Scoperte archeologiche del dott. C. Rosa*, ecc., in *Bullett. di Paletnol. ital.*, 1906 e segg. U. Re.

AMIGONI, Iacopo. – Pittore veneziano, nato nel 1675, e formatosi a Venezia. Visitò Roma e forse anche le Fiandre. Infine sentì la maniera dei pittori francesi galanti, e ne fuse gli elementi con quelli veneti assorbiti da Sebastiano Ricci, dal Piazzetta e dal Tiepolo. Fece una pittura aggraziata e agghindata, di senso decorativo, ma non esente da caratteri di accademia; egli non giunse al brio sottile e alla levità formale dei francesi che l'impressionarono, pur riducendo a sapor d'arcadia ogni storia, sacra e profana. Fu lungamente lontano dall'Italia. Dopo aver viaggiato per la Germania e aver dimorato a Monaco, nel 1729 era a Londra e nel 1736 a Parigi. Di qui nel 1739 tornò a Venezia, dove fece un dipinto per San Stae, uno per la Salute e due pale con la *Visitazione* e *S. Francesco di Sales* per la chiesa della Fava. Nel 1747 fu chiamato in Spagna quale pittore di corte, e molto vi dipinse, specie per i palazzi di Aranjuez e del Buen Retiro. Dei quadri da cavalletto di questo tempo van ricordati i tre del Prado rappresentanti storie di Giuseppe, e il re Ferdinando che riceve le chiavi di Siviglia. Fece un soffitto nel castello di Nymphenburg, e a Monaco sono parecchi suoi quadri d'altare nella Frauenkirche e altrove. Altre cose si conservano a Schleissheim, ad Augsburg e nei musei di Lipsia,

di Francoforte, di Brunswick e di Darmstadt. Altre decorazioni di palazzi fece in Inghilterra, dove si trasferì nel 1729 e dove fu apprezzatissima la sua attività di ritrattista prediletto dal mondo aristocratico ed elegante. Ed ivi dipinse anche nel teatro del Covent Garden. Altri ritratti eseguì per l'imperatore di Germania, per Pietro il Grande di Russia e per l'imperatrice. Molte opere dell'A. furono incise dal Volpato, dal Wagner, dal Bartolozzi e da altri. Alcune invenzioni furono però incise dallo stesso autore; e sono citate dal Bartsch, dallo Zani, dal *Künstlerlexikon* dei Meyer. In tutto non superano i dieci pezzi. Ricordiamo per ultimo, perché citato dalle carte algarottiane, un quadretto delle gallerie di Venezia: *Anzia ed Abrocome*, troppo tiepolesco per essere dell'A.

Bibl.: P. Kristeller, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907; G. Fogolari, *Dipinti veneziani settecenteschi della Galleria del Conte F. Algarotti* (*Amigoni e Pittoni*), in *Boll. d'arte*, 1911, pp. 311-317; H. Voss, *Jacopo Amigoni u. d. Anfänge d. Malerei d. Rokoko in Venedig*, in *Jahrb. d. preuss. Kunstsammlungen*, XXXIX (1918), pp. 145-170; U. Ojetti, G. Dami, N. Tarchiani, *La pittura del Seicento e del Settecento alla mostra di Palazzo Pitti*, Milano-Roma 1922. G. Fio.

AMILASI: v. enzimi.

AMILCARE (*Ἀμίλκας*, *Hamilcar*). - Nome di alcuni personaggi cartaginesi.

1. Figlio di Annone (*Ἀμίλκας ὁ Ἄννωνος*, Erodoto). – Generale cartaginese, che ebbe il comando della spedizione del 480 a. C. in Sicilia. La cresciuta potenza di Ierone, che alla signoria di Agrigento aveva congiunta quella di Imera, turbava l'equilibrio politico della Sicilia centrale, e creava una minaccia per i dominî cartaginesi. Terillo, l'espulso tiranno d'Imera, trovava perciò in Cartagine la sua naturale alleata, e ad essa si rivolse, sollecitando un intervento armato nell'isola. A capo del governo di questa città stava in qualità di sofete (i Greci dicevano re) appunto il nostro Amilcare, nato da madre siracusana e legato a Terillo da vincoli di ospitalità. Gli antichi parlano di lui quasi come di un arbitro della politica cartaginese. A Terillo si era unito Anassila, signore di Reggio e di Messana, suo genero, il quale consegnò ad A., come pegno di fedeltà, i proprî figli. Insieme con l'opportunità di abbattere la soverchia potenza di Ierone, si offriva perciò a Cartagine la prospettiva di un vasto dominio esteso sino allo stretto di Messina ed alle coste d'Italia quale fu poi sempre, nei secoli seguenti, nel programma della repubblica cartaginese. Fu pertanto decisa una spedizione, il primo effetto della quale, se non forse l'unico, doveva essere quello di rimettere Terillo nella signoria d'Imera, che sarebbe così rimasta la guardia degl'interessi cartaginesi sulla costa del Tirreno e verso l'interno dell'isola. Furono fatti preparativi in grande stile. Venne raccolto un esercito di mercenarî di nazionalità diversa, come Libî, Iberi, Liguri, Elisici (abitanti tra il Rodano e i Pirenei), Sardi, Corsi. Già nel sec. V a. C. si parlava di un complesso di trecentomila uomini, e la tradizione posteriore ci fa conoscere anche il numero delle navi: duemila da guerra, tremila da carico; cifre tutte, non occorre dirlo, enormemente esagerate. Il comandante supremo fu A. Una tempesta durante la traversata mandò a fondo le navi che trasportavano carri e cavalli. Le altre si raccolsero nel porto di Panormo, donde poi proseguirono verso la spiaggia d'Imera mentre l'esercito marciava lungo la costa. Sotto la città le navi furon tirate a secco e difese da un fosso e da una palizzata. L'esercito si accampò non lontano dalle mura (v. imera). Ivi Amilcare perì, nella battaglia decisiva. La parte ch'egli ebbe in quella giornata, secondo la versione cartaginese, è d'impronta nettamente semitica ed orientale: par di leggere un racconto biblico. A., anzi che far da comandante, fa da sacerdote, attendendo la vittoria dalla divinità, invocata con sacrifizî. La battaglia durò da mattina a sera e per tutto quel tempo egli sarebbe rimasto nel campo a immolare vittime e fare olocausti; quando da ultimo vide che i suoi andavano in rotta, si gettò nel fuoco facendo olocausto di sé stesso. Anche la versione greca ci mostra Amilcare nell'ansia di compiere un grande sacrifizio, non però a divinità punica ma a divinità greca, Posidone; ed in quest'ansia egli è sorpreso e ucciso, nel suo campo stesso, all'inizio della giornata (480).

Bibl.: A. Holm, *Gesch. Sic.*, I, 206, 155; O. Meltzer, *Gesch. d. Karth.*, I, 215 segg.; Freeman, *Hist. of. Sic.*, II, 118 segg. (trad. ted. di B. Lupus, II, 159 segg.); Lenschau, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, VII, col. 2297 seguenti. G. M. C.

2. Contemporaneo del tiranno Agatocle, da identificare forse coll'A. che combatté contro Timoleone al fiume Crimiso nel 340 a. C. insieme con Asdrubale. Ciò non è impossibile, ove si supponga che in quel momento fosse in età ancora giovanile, poiché egli si trovò contro Agatocle nel 319 e 313, quando poteva essere in età alquanto, non troppo, avanzata. Acestoride mandato da Antipatro, reggente del regno fondato da Alessandro, cui gli oligarchici di Siracusa si erano rivolti, fu mediatore di pace tra i Siracusani e i Cartaginesi, di cui aveva il comando A.; i democratici furono banditi e fra questi Agatocle. Si fece ad A. l'accusa di essersi messo d'accordo con Agatocle al quale avrebbe ceduto 5000 mercenarî, ingrossando così l'esercito col quale Agatocle mosse da Morgantine alla volta di Siracusa. Siccome lo si ritrova di nuovo nel 313 a trattare la pace con Agatocle dopo il fallimento della spedizione di Acrotato, principe spartano, che, venuto nel 315 al soccorso degli oligarchici fuorusciti dopo la conquista del potere da parte di Agatocle, si era reso inviso per la sua tracotanza; e poiché allora A. fu accusato dai Cartaginesi, è probabile che della sua mediazione del 319-8 si sia giudicato alla stregua di quella del 313. A. morì prima che si potesse svolgere il processo.

Fonti: Giustino, XXII, 23; Diodoro, XIX, 70-72.

Bibl.: A. Holm, *Storia della Sicilia*, trad. ital., Palermo 1896 segg., II, pp. 430, 437; Freeman, *History of Sicily*, IV, p. 521 segg.; O. Meltzer, *Geschichte der Karthager*, I, p. 354 segg., 522 segg.; Schubert, *Agathokles*, Breslavia 1887, p. 384; J. Beloch, *Griech. Gesch.*, 2ª ed., IV, 1, Berlino 1925, p. 182 seg. V. C.

3. Capitano nella prima guerra punica. Dopo l'infelice sortita di Annone (262 a. C.) contro i Romani che assediavano Agrigento, A. prese il comando dell'esercito cartaginese. In tale ufficio lo si trova sul 260, mentre Annibale figlio di Giscone comandava la flotta. Egli assediò Segesta, infliggendo una sconfitta al console Cecilio Metello, ma Annibale frattanto era sconfitto da Duilio a Milazzo, onde A. dovette togliere l'assedio e ritirarsi a Panormo. Di qui fece una sortita fortunata contro l'esercito romano a Paropo (Collesano) e Termini Imerese: poscia, avendo preso Enna e Camarina per tradimento, secondo gli annalisti romani, afforzò Drepano ai danni di Erice: nel 258 inflisse una sconfitta al console Aulo Attilio presso Lipari, l'anno seguente combatté contro i Romani una battaglia presso Tindaride che secondo le fonti sarebbe finita con una sua sconfitta, e le navi superstiti si sarebbero riparate alle isole Lipari. Fu poi sconfitto a Ecnomo, presso la costa meridionale della Sicilia, sul mare africano. In seguito alla invasione di M. Attilio Regolo fu richiamato e, messo insieme con Asdrubale e Bostare a capo dell'esercito di difesa, fu sconfitto da Regolo presso Adi (256), non lontano da Cartagine. Venuto lo spartano Santippo, A. si sottopose a lui; e così si ottenne la nota vittoria, per la quale anche Regolo cadde prigioniero. A. fu poi incaricato di reprimere una rivolta di mercenarî Numidi e Mauretani che punì esemplarmente.

Fonti: Polibio, I, 24-30; Diodoro, XXIII, 9-14; Zonara, VIII, 10-11; Polieno, VIII, 20; Orosio, IV, 8-9.

Bibl.: A. Holm, *Storia della Sicilia*, trad. it., Palermo 1896 segg., III, p. 26 segg.; J. Beloch, *Griech. Geschichte*, 2ª ed., IV, 1, Berlino 1925, p. 653 seg.; O. Meltzer, *Geschichte der Karthager*, II, pp. 276-292; S. Gsell, *Histoire de l'Afrique du Nord*, II, pp. 379, 422, 451, III, pp. 78, 81, 92. V. C.

AMILCARE Barca (*Ἀμίλκας ὁ Βάρκας*, *Hamilcar Barcas*). – Figlio di Annibale e padre del più famoso degli avversarî di Roma, soprannominato Barca (da *baraq* «lampo»), compare nella storia il 247 a. C., quando viene destinato dai Cartaginesi a prendere il comando delle loro forze in Sicilia, succedendo ad Aderbale e a Cartalone sullo scorcio della prima guerra punica (v. puniche, guerre). È da ritenere che fosse nato intorno al 290 o non molto dopo; ma la sua identificazione con quell'Amilcare che per molti anni aveva comandato in Sicilia e poi s'era battuto in Africa contro Regolo, già fatta nell'antichità (Cicerone, Dione presso Zonara) e ripetuta da qualche moderno (Ranke), sembra dovuta ad equivoco. La venuta di A. segnò una stasi nei progressi dei Romani in Sicilia. Non già che egli riportasse veri successi. Ma impedì al nemico di riportarne, e soprattutto lo molestò gravemente con una guerriglia fatta di devastazioni e di sorprese. Dopo aver tentato invano di ricuperare l'isola Peliade (Colombara) all'imboccatura del porto di Drepano (Trapani), occupata dai Romani, e dopo aver devastato le coste del Bruzio, si stabilì sull'alto del monte Heirkte (probabilmente, sebbene di recente sia stato messo in dubbio, il monte Pellegrino presso Palermo), e di lì minacciò l'importante città di Panormo, già da qualche tempo in possesso dei Romani, e ne saccheggiò il territorio. Poi, per tenersi più vicino alle due sole posizioni che rimanevano ai Cartaginesi nell'isola, Drepano e Lilibeo (Marsala), e molestare i Romani che bloccavano Drepano, si stabilì nel 244 sul luogo dell'antica città di Erice, fra il tempio di Venere Ericina sulla cima del monte S. Giuliano, occupato dai Romani, e l'accam-



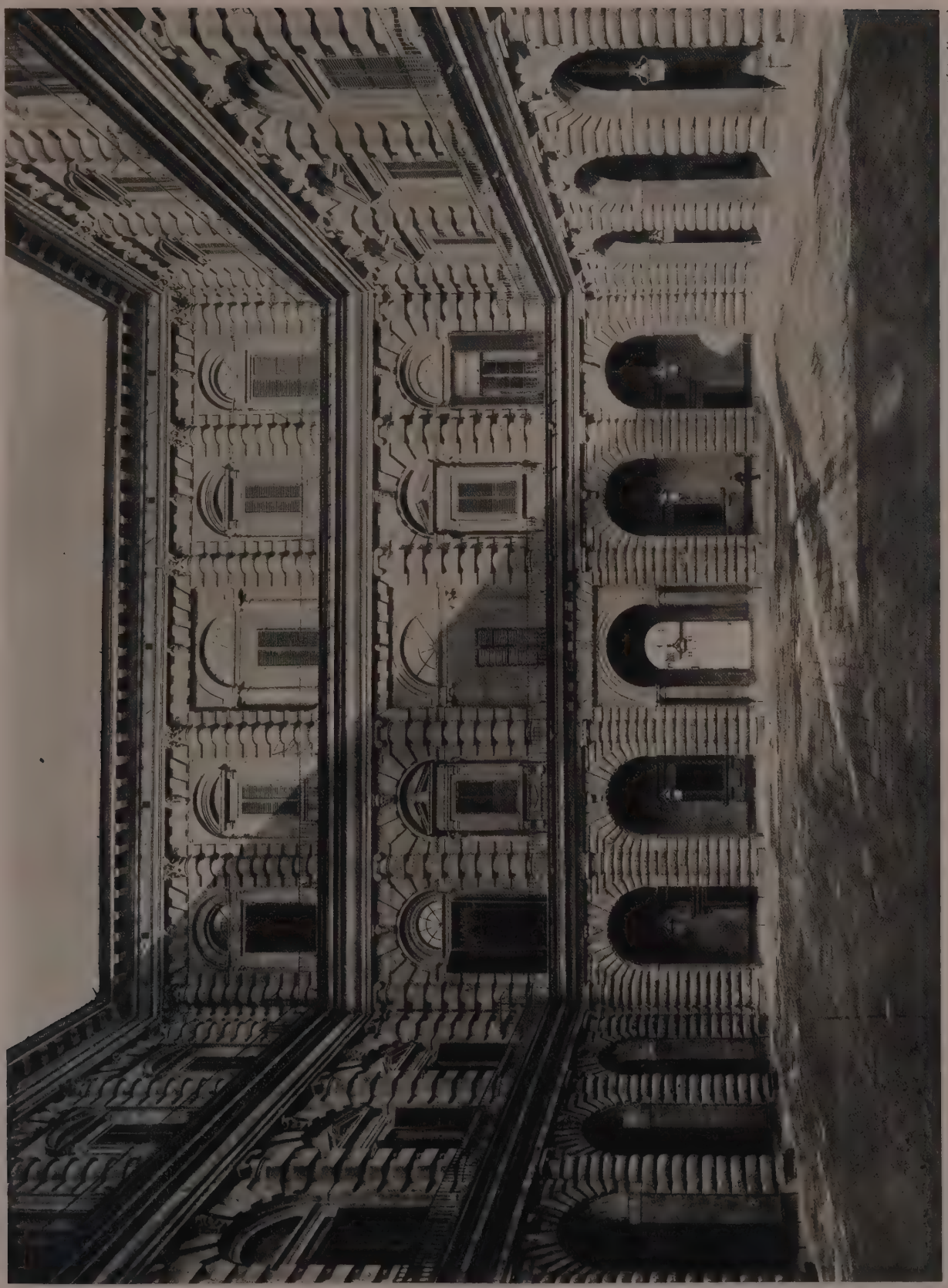
(fot. Alinari)

FACCIATA DEL PALAZZO ATTIGUO A QUELLO PROVINCIALE DI LUCCA

AMMANNATI

(Ist. Alinari)

IL PONTE A S. TRINITA A FIRENZE



(fot. Alinari)

CORTILE DEL PALAZZO PITTI A FIRENZE

AMMANNATI



(Fot. Alinari)

LA FONTANA DEL NETTUNO A FIRENZE



(fot. Anderson)

MONUMENTO ALL'ARCIVESCOVO DEL MONTE NELLA CHIESA DI S. PIETRO IN MONTORIO A ROMA

AMMANNATI



PALAZZO DEL COLLEGIO ROMANO A ROMA



(fot. Alinari)

LA PORTA DEL PALAZZO GIUGNI A FIRENZE

AMMANNATI PICCOLOMINI



(fot. Anderson)

SCUOLA DI MINO DA FIESOLE: TOMBA DEL CARD. AMMANNATI IN S. AGOSTINO IN ROMA

pamento donde più in basso i Romani stringevano Drepano d'assedio. Fra tali avvisaglie la guerra si protrasse fino al 242, quando i Romani, radunata una poderosa flotta, bloccarono anche per mare Drepano e Lilibeo sotto gli ordini del console Gaio Lutazio Catulo. Fallito il tentativo cartaginese per rompere il blocco, e terminato anzi con la rotta delle Egadi (241, 10 marzo secondo il calendario romano), i Cartaginesi si risolvettero a far pace, abbandonando la Sicilia, e diedero ad A. pieni poteri per condurre a termine i negoziati. A., dopo varie e complesse trattative (v. ROMA: storia, e PUNICHE, GUERRE), riuscì a concludere la pace, ottenendo di uscire liberamente con gli onori militari per tutte le forze cartaginesi; e concentratele a Lilibeo, donde dovevano essere fatte rimpatriare, depose il comando.

In questa prima parte della vita di A. è rilevata meritatamente dagli storici antichi l'insigne maestria, mercé la quale con forze minori seppe destreggiarsi tra i poderosi eserciti romani, in paese ormai quasi del tutto posseduto dal nemico, e tenerli a bada; ma è difficile non ascrivergli almeno in parte la responsabilità dell'abbandono in cui fu lasciato in questi anni il naviglio da guerra cartaginese, che era stato ancora pochi anni innanzi, sotto Cartalone e sotto Aderbale, un così efficace strumento bellico. Forse, assorto nel suo ludo guerresco dell'Heirkte e poi dell'Erice, aveva finito il valoroso generale con esagerarne egli stesso ai proprî occhi l'importanza, e col dimenticare quanto fosse di maggior momento per la conservazione di Drepano e di Lilibeo il tenere in buon assetto l'armata. L'aver riconosciuto l'inevitabilità della pace, l'essersi piegato a tutte le concessioni necessarie, minacciando però la ripresa della guerra, se quel limite fosse varcato nelle condizioni di pace, l'aver salvaguardato a Cartagine un esercito ottimo che poteva servire per compensare largamente in Africa e in Spagna la perdita della Sicilia, mostrano la sagacia e la versatilità di politico che A. univa alla sua valentia di guerriero.

Ma, comunque, il successo della prima punica non era tale da incoraggiare Cartagine ad una vigorosa politica d'impero né da disporla troppo favorevolmente verso l'esercito e verso il duce, che, sia pure invitti in campo, avevano dovuto cedere di fronte al nemico. La grettezza del governo cartaginese, che non si risolveva né a pagare i mercenarî di Sicilia né a licenziarli, e insieme il malcontento dei sudditi libici gravati di tributi per la guerra e per la pace, che gioivano dell'umiliazione di Cartagine e credevano venuto il momento di scuoterne il dominio (v. CARTAGINE: storia), fecero scoppiare una vasta ribellione di soldati e d'indigeni, che per un momento mise in pericolo, se non la stessa Cartagine, almeno il suo dominio africano. Il comando della guerra fu sul principio assegnato ad Annone, il quale tentò invano di soccorrere efficacemente Utica e Ippona Diarrito (Biserta), assediate dagl'insorti. Allora, stretti dal pericolo, i Cartaginesi affidarono un altro esercito ad A., il quale fino allora si era tenuto o era stato tenuto in disparte. A. doveva ristabilire la comunicazione con l'esercito di Annone e liberare insieme con lui le fortezze assediate. Di fatto egli vinse una battaglia presso il Bagrada, e poi una seconda battaglia, in cui gli fu di grande soccorso il tradimento del numida Narava, che guadagnò alla sua causa; e cercò con la mitezza verso i prigionieri di placare gli animi dei mercenarî ribelli. Ma i duci di questi, temendo appunto che l'antico generale riuscisse nel suo tentativo, li indussero a uccidere nel modo più crudele i prigionieri cartaginesi che avevano nelle mani. Dopo di che la guerra divenne spietata e senza quartiere da entrambe le parti. Frattanto A. si era riunito con Annone; ma, fosse la discordia tra i duci, fosse l'insufficienza delle forze, non si riuscì a riportare successi decisivi. E sebbene il senato cartaginese, impressionato da tale discordia, avesse deliberato di lasciare il comando supremo a quello tra i due che i soldati preferissero, e i soldati avessero prescelto A., lo stato delle cose non mutò. Anzi Utica e Ippona, bloccate per terra da più di un anno, capitolarono, e i mercenarî, posto il campo a Tunisi, bloccarono per terra Cartagine (239). A., lasciando un esercito agli ordini di un ufficiale di nome Annibale fra Tunisi e Cartagine per proteggere la città, con un altro maggiore cercò di bloccare dal di fuori il campo insorto e di sopraffare i ribelli libici separati dal grosso delle forze mercenarie che rimaneva nel campo di Tunisi. I progressi fatti in tal modo da A. furono così notevoli, che dal campo di Tunisi i ribelli dovettero inviare uno dei loro generali, Spendio, con un forte esercito, si dice di 50.000 uomini, per fronteggiare Amilcare. A. riuscì con abili manovre a circondare questo esercito, e poi con punica astuzia, impadronitosi dei generali, lo distrusse in un accanito combattimento. Dopo di che la guerra pareva finita. Ma una sorpresa tentata dall'altro generale insorto Mathos contro Annibale ebbe successo completo. L'esercito di Annibale fu distrutto, il comandante preso e crocifisso, A. costretto ad allontanarsi, abbandonando il blocco del campo avversario. I Cartaginesi fecero per altro uno sforzo disperato, e, radunato un nuovo esercito di cui diedero il comando ad Annone, indussero Annone e A. a pacificarsi e a cooperare in vista del comune terribile pericolo. Rinnovata la guerra, Mathos fu costretto, non sappiamo bene con quali operazioni, a togliere l'assedio a Cartagine, e la guerra, dopo una campagna di cui nulla sappiamo né dal punto di vista tattico né dal punto di vista strategico, terminò con una grande battaglia, di cui non conosciamo che l'esito, il quale fu la completa sconfitta dei ribelli.

In questa guerra è facile vedere che, mentre le notizie della nostra fonte (Polibio) abbondano per tutta la parte in cui la direzione spettò ad A., si fanno scarsissime per la parte in cui il comando fu diviso tra A. e Annone, sebbene quella fosse stata un preludio interessante bensì, ma annullato nei suoi effetti dalla disfatta di Annibale, e questa fosse stata la parte veramente decisiva della campagna. Del resto, nonostante la tendenza favorevolissima ad A. che il racconto pervenutoci rivela, se non può non condividersi il giudizio di Polibio circa la sagacia e la perizia di A. come generale, è chiaro però che la punica astuzia mercé la quale A. chiuse con la cattura di Spendio le trattative che precedettero la distruzione dell'esercito di lui, e la spietatezza dimostrata in tale occasione, resero impossibile di troncare a questo punto la guerra e incorarono Mathos al suo disperato tentativo contro Annibale. Del cui successo non può non darsi in parte la responsabilità ad A., il quale era tenuto ad assegnare posti così difficili ad uomini di cui potesse fidarsi a tutta prova, o ad assicurarsi almeno che si tenessero in guardia in modo tale da evitare sorprese del genere di quella di cui Annibale cadde vittima.

Dopo questa guerra, l'evidenza del pericolo romano e l'irritazione per la perdita della Sardegna, che i Romani occuparono subito dopo, minacciando guerra se i Cartaginesi non l'abbandonavano, indussero ad affidare il comando dell'esercito ad A. e a lasciargli mano libera nella grande impresa che divisava in Ispagna. Non è dubbio infatti (per quanto ne abbiano dubitato taluni critici moderni) che è suo il piano, attuato poi dal figlio Annibale, che egli condusse novenne con sé dopo avergli fatto giurare odio eterno ai Romani, di creare cioè in Spagna una base per invadere poi attraverso le Alpi l'Italia. Passò dunque A. in Spagna (237), e costituì sua base d'operazioni la vecchia colonia fenicia di Cadice. Di lì, consolidando il dominio cartaginese per quel tanto che ancora ne sussisteva nell'estremo mezzogiorno della Penisola, iniziò la sottomissione delle tribù iberiche meridionali e centrali, spingendosi dopo alcune grandi vittorie fino ad Alicante, ove fondò la colonia di Akra Leuke. Ivi presso nel 229, mentre assediava Helike (odierna Elche), sorpreso dal tradimento degli Oretani, cadde combattendo, dopo avere assicurato la salvezza del figlio Annibale. Pochissimo sappiamo della storia di questi otto anni di battaglie, ma ne conosciamo il risultato, che fu di formare un esercito agguerrito e fedele e di preparare, con le ricchezze minerarie della penisola e coi contingenti delle bellicose tribù iberiche chiamate ad affratellarsi sotto le armi coi loro vincitori, gli elementi per la guerra di riscossa contro Roma. Ed è anche qui da ammirare la genialità e tenacità di A., e si deve riconoscere nell'accurata e sagace sua opera di preparazione la ragione dei successi miracolosi riportati dal figlio Annibale. Ma anche qui si vede in germe nell'opera sua quello che sarà il difetto fondamentale della strategia di Annibale, come era stato il difetto fondamentale della strategia dello stesso A. nella guerra di Sicilia: il non aver fatto corrispondere alla preparazione terrestre una adeguata preparazione marittima, l'aver lasciato inconcusso all'avversario il predominio del mare, che esso aveva acquistato nella prima guerra punica, quel predominio in cui sta la causa principalissima della risolutiva vittoria romana nella seconda.

Fonte per la storia di A. è soprattutto Polibio. Qualche cosa si ha inoltre da Diodoro e da Zonara (Dione Cassio), dalla vita di Amilcare di Cornelio Nepote, poco dai rottami della tradizione liviana, che comincia a divenire meno scarsa solo per la guerra spagnola. La tradizione pervenutaci sulla parte dovuta ad A. nella prima punica e nella guerra dei mercenarî, è per intero sotto l'influsso di fonti primarie a lui favorevolissime. Per la guerra spagnola è evidente invece la presenza di una doppia corrente di tradizioni: l'una favorevole, l'altra risalente alla fazione antibarcina di Cartagine, che sotto l'influsso della vittoria romana nella seconda punica tende a far apparire l'impresa spagnola al pari della grande

guerra con Roma, come imprese più che altro personali dei Barcidi, i quali avrebbero così trascinato i Cartaginesi riluttanti alla rovina. È spiegabile che questa tradizione sorgesse; ma essa è appunto per ciò da respingere in massima come tendenziosa, sebbene possa qua e là conservarci qualche non trascurabile notizia di fatto.

Bibl.: Th. Mommsen, *Röm. Geschichte*, I, 8ª ed., p. 531 segg., 561 segg.; C. Neumann, *Das Zeitalter der punischen Kriege*, Breslavia 1883, pp. 148 segg., 171 segg., 240 segg.; O. Meltzer, *Geschichte der Karthager*, II, Berlino 1896, pp. 338 segg., 377 segg.; A. Holm, *Storia della Sicilia nell'antichità*, trad. it., Palermo 1896 segg., III, 1, p. 53 segg.; J. Kromayer, *Antike Schlachtfelder*, III, Berlino 1912, 1, p. 3 segg.; II, p. 422 segg. (ivi larga bibliografia); G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, 1, Torino 1907, p. 181 segg., 387 segg.; S. Gsell, *Histoire de l'Afrique du nord*, III, Parigi 1918, p. 101 segg.; Lenschau, in Pauly-Wissowa, *Real-Encykl.*, VII, col. 2303 segg.

È noto che la guerra dei mercenarî diede argomento al romanzo di Gustavo Flaubert intitolato *Salammbô*. Sulle fonti di questo romanzo, sul suo valore artistico e sul valore delle non sempre trascurabili intuizioni storiche del Flaubert, v. L. F. Benedetto, *Le origini di Salammbô*, Firenze 1920. G. D. S.

AMILE NITRITO: v. nitriti.

AMILOIDOSI (dal gr. ἄμυλον «amido» e εἶδος «forma»; sinonimi: *degenerazione amiloidea*; *degenerazione lardacea*). – In anatomia patologica si chiama così un processo che colpisce i tessuti connettivi e gli stromi degli organi con la precipitazione dal sangue di un prodotto abnorme (sostanza amiloide), che, come massa cristallina, infiltra i tessuti quando essa giunge a saturazione nei liquidi organici. Conosciuta in antico (Bonetus, sec. XVII) come «lignificazione» e indicata poi come «degenerazione lardacea» (Rokitanski, 1842), o «degenerazione cerea» (Christensen, 1844), per l'aspetto particolare che induce negli organi che ne sono colpiti, questa alterazione fu più tardi (1853) chiamata «degenerazione amiloide» da Virchow, che credeva (in contrasto con l'idea dominante nel suo tempo che i tessuti ammalassero per un sovraccarico di colesterina: Meckel) di ravvisare nel comportamento colorativo, di fronte ad alcuni reattivi, analogie di costituzione chimica della sostanza infiltrante con le sostanze amilacee: e se ne concluse che essa fosse un corpo simile all'amido (cellulosa animale). Il nome di amiloidosi è rimasto, ma il processo è oggi diversamente interpretato nel suo significato e nella sua natura.

Con soluzione iodata, per esempio il liquido di Lugol, la sostanza amiloide prende una colorazione rosso-bruna di varia intensità, fino a rosso-mogano: ma, a differenza delle sostanze amilacee, l'aggiunta di soluzioni deboli di acido solforico o di cloruro di zinco modifica il colore bruno in violetto o violetto bluastro.

La formazione della sostanza amiloidea viene considerata come espressione di un abnorme processo disintegrativo a carico di proteine eterologhe o eterogeneizzate (Kuczynski, Rondoni), il cui prodotto sembra entri solo secondariamente in combinazione con l'acido condroitinsolforico preesistente nei tessuti connettivi (e non preformato nell'amiloide), che la trasformerebbe (Leupold) dal suo stato di *sol* in *gel*. In tal modo l'amiloidosi va intesa come un'intossicazione proteica. Altri sostengono (Domagk) che la produzione dell'amiloide sia in diretto rapporto, non con proteine eterologhe, ma col disfacimento di cellule a carattere fagocitico (leucociti, elementi del sistema reticolo-istiocitario).

Prova della sua natura albuminoide fu data con l'ottenere alcuni amminoacidi (leucina e tirosina) come prodotti di scissione di questa sostanza, che assomiglia alle sostanze proteiche basiche e precisamente alle protamine e agl'istoni (Lustig e Galeotti). L'amiloide dà caratteristiche reazioni metacromatiche di fronte ai colori di anilina.

Il potere metacromatico è rappresentato dalla diversa colorazione che le parti colpite assumono rispetto al tessuto sano che prende normalmente il colore della sostanza colorante: così, ad esempio, la sostanza amiloide si colora in rosso-violaceo col metilvioletto e col violetto di genziana, in violetto col verde di metile, ecc. Esistono numerosi metodi tecnici per la colorazione dell'amiloide (Pianese, Schmorl, Ischreyt, ecc.).

Nella sua precipitazione nei tessuti è probabile che vengano trascinati altri corpi, donde forse una sua certa diversità di composizione e di apparenza che spiegherebbe il frequente suo vario comportamento metacromatico in presenza di uno stesso reattivo. L'affinità del rosso congo per l'amiloide *in vivo* (Bennhold) può essere utilizzata come metodo diagnostico clinico (Rondoni). S'è molto insistito già in passato e poi più tardi (Chantemesse e Podwissotsky) sui rapporti fra la sostanza amiloide e quella ialina, che parevano dimostrati dai varî atteggiamenti colorativi, e che venivano spiegati dalla combinazione, o no, con l'acido condroitinsolforico; ma in proposito non c'è accordo di vedute (Sotti).

Oltre l'uomo, ammalano di amiloidosi anche altri animali e specialmente il cavallo, i bovini, gli ovini.

L'amiloidosi si forma lentamente ed ha evoluzione ordinariamente cronica e progressiva senza alcuna manifesta tendenza a riassorbirsi: la morte avviene per cachessia. La sostanza precipita nelle pareti dei piccoli vasi e si estende progressivamente nei tessuti: nelle arteriole si accumula prima tra le fibre muscolari, che, degenerando o atrofizzandosi, scompaiono; nelle venule si raccoglie immediatamente al disotto dell'intima e nei precapillari e nei capillari essa è a diretto contatto con gli endotelî: si osservano notevoli fasi degenerative del tessuto elastico (che da qualcuno, con estensione ad altri tessuti che ne sono ricchi, s'è voluto anche mettere in rapporto genetico con l'amiloide). Gli organi affetti ne restano ingranditi, ma non deformati, anche quando raggiungono volume e peso enormi: induriscono e sulla superficie di taglio, asciutta, esangue, grigia o grigio-rossastra, hanno una particolare lucentezza cristallina, in forma diffusa, o ad aree circoscritte. La presenza di questa sostanza, che va sempre accrescendosi, comprime i vasi e i parenchimi, donde l'anemia e l'atrofia o la degenerazione (per lo più grassa) degli organi ammalati.

Antiche ricerche istochimiche, riprese più tardi da qualcuno (Maximoff), che tendevano ad avvalorare l'ipotesi di un processo iniziale di amiloidosi dalle cellule parenchimali o di una diretta partecipazione loro al processo, non sono più seguite. Allo stesso modo non trova più credito l'ipotesi che i globuli bianchi e gli eritrociti abbiano importanza come vettori (granulazioni iodofile o eosinofile) della sostanza nei tessuti (Finzi).

Riguardo alla sua distribuzione, la degenerazione amiloidea si generalizza nello stesso tempo in più organi, o si localizza in uno solo, o in parte di esso. Gli organi che più facilmente ne restano colpiti sono la milza, il fegato, i reni, le linfoghiandole, i surreni, la mucosa dell'intestino crasso, in secondo ordine gli altri: nessuno ne è rispettato, sebbene alcuni (midollo osseo, sistema nervoso, ecc.) si mostrino solo di rado e scarsamente affetti. In alcuni organi, per la loro stessa tessitura, il processo può assumere disposizione nodosa o diffusa: così nella milza, per amiloidosi dei follicoli (milza sagù), o generalizzata (milza prosciutto o lardacea); così nel rene, per la più frequente degenerazione amiloidea esclusiva dei glomeruli (noduli splendenti e sottili linee lucide), o per una diffusione, più rara, del processo a tutto l'organo (cilindri amiloidei nell'urina); il fegato ne è di solito invaso diffusamente, ma lo stato di sanguificazione dell'organo, eventuali processi di cirrosi, ecc., o di steatosi spesso associata, modificano sensibilmente il quadro macroscopico complessivo. L'amiloidosi generalizzata, che in passato era frequente, va facendosi sempre più rara.

Le cause più comuni della degenerazione amiloidea si ritrovano nei processi infettivi cronici, negli stati marasmatici, ecc., e perciò nelle suppurazioni inveterate (ossa, vescica, pleure, ecc.), nella tubercolosi, nella sifilide, nella lepra, nell'actinomicosi, nella cachessia cancerigna, malarica, leucemica, ecc., che provocano abnormi e complessi processi di scissione proteica.

La produzione sperimentale riesce facilmente in alcuni animali (coniglio, topo, pollo, ecc.), provocando infiammazioni croniche ripetute del sottocutaneo (stafilococco, piocianeo, proteo, ecc.), o con tossine batteriche (cavalli, in preparazione di siero antidifterico: Zenoni, Kraus; o dissenterico: Markus), con fermenti, ecc.: essa può essere ottenuta anche con iniezioni per via parenterale di caseina e altre proteine (Kuczynski), di nutrosio (Morgenstern), ecc.: altri, come il cane, sembrano quasi refrattarî. Con speciali accorgimenti tecnici si potrebbe ottenere la comparsa dell'amiloidosi sperimentale in brevissimo tempo, anche in pochi minuti (iniezione massiva di cocchi viventi in animali sensibilizzati: Domagk).

Indipendentemente dall'amiloidosi generalizzata o viscerale, si possono trovare infiltrazioni amiloidee localizzate in tessuti infiammati cronicamente (linfoghiandole, laringe, vescica, ecc.); o in cicatrici (sifilide), o in neoplasmi (per lo più fibromi); nelle palpebre e nella congiuntiva (spesso su fondo tracomatoso) il processo può assumere l'aspetto di grossi tumori duri (Zwigmann): anche in infarti emorragici del polmone (Ziegler) o di altri tessuti furono dimostrate formazioni amiloidi. Spesso, quando la degenerazione amiloide resta localizzata e persiste per lungo tempo, le masserelle di sostanza, forse agendo da corpi estranei nel tessuto infiammato, si trovano circondate da cellule giganti, che finirebbero, secondo alcuni, con assorbirle; ciò non si verifica di solito nelle forme di amiloidosi diffusa. La coesistenza frequente di processi flogistici, che mancano nelle forme generalizzate, fa pensare a un diverso meccanismo patogenetico dell'amiloidosi circoscritta, tanto più

che di solito questa si riscontra in organi che ordinariamente non partecipano all'amiloidosi generalizzata (laringe, vescica, ecc.), e che il comportamento istogenetico appare notevolmente diverso (Sotti).

Bibl.: M. H. Kuczynski, in *Virchow's Arch.*, CCXXXIX (1922), e in *Klin. Woch.*, XLVIII (1923); P. Rondoni, *Elementi di biochimica*, 2ª ed., Torino 1928; G. Leupold, in *Ergeb. d. allg. Path.* (Lubarsch), XXI (1926); G. Domagk, in *Ergeb. d. inn. Med. u. Kinderheilk.*, XXVIII; A. Lustig e G. Galeotti, *Trattato di patologia generale*, Milano 1923; A. Bennhold, in *Deutsch. Arch. für Klin. Med.*, CXLII; A. Chantemesse e W. W. Podwissotsky, *Les processus généraux*, Parigi 1901; G. Sotti, *Contr. alla conosc. dell'A. della laringe*, in *Pathologica*, 1928, n. 437 (Bibl.); A. Maximoff, *Hystog. de la dég. du foie chez les anim.*, in *Arch. de Podwissotsky*, I (1896), con bibl.; O. Finzi, *Ric. su l'amiloidosi sperimentale*, in *Lo Sperimentale*, 1911; S. Morgenstern, in *Virchow's Arch.*, CCLIX (1926); L. Zwigmann, *Die Amyloidtumoren d. Conjunct.*, in *Diss. Dorpat.*, 1879; G. Ziegler, in *Virchow's Arch.*, LXV (1876). Al. P.

AMILOPLASTO: v. plastidi.

AMILOPSINA: v. digerente, apparato.

AMIMIA (dal gr. *ἀ* privativo e *μιμέομαι* «imito»). – Perdita, più o meno completa, della facoltà di accompagnare l'espressione di un sentimento o di una idea, con peculiari atteggiamenti del viso, o con gesti (amimia motrice), o impossibilità di capire i gesti o la mimica altrui (amimia sensoriale). Viene anche detta amimia musicale la perdita della capacità di sonare uno strumento. L. Al.

AMIMONE (*Ἀμυμώνη*). – Nome di una delle Danaidi, figlia di Europa. Quando Poseidone, irato contro l'Inaco, asciugò tutte le fonti di Argo, Amimone fu mandata dal padre in cerca di acqua. Incontratasi con un Satiro, che tentava farle violenza, fu salvata per l'intervento di Poseidone, a cui ella concesse in ricompensa il suo amore. Poseidone col tridente fece sgorgare la fonte da lei chiamata Amimone. Dall'unione di A. col dio nacque Nauplio. La favola, di cui l'antichità ci ha lasciato varie redazioni e rappresentazioni artistiche, fu trattata anche da Eschilo in un dramma satiresco.

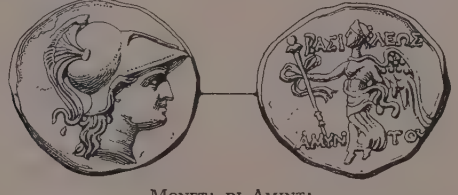
Bibl.: Escher, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, col. 2002; Stoll, in Roscher, *Lexikon d. griech. u. röm. Mythol.*, I, col. 327 seg.

AMINANDRO (*Ἀμύνανδρος*). – Re degli Atamari, popolo dell'Epiro. Durante la prima guerra macedonica (208 a. C.) fu mediatore, per conto degli Etoli, tra questi e Filippo di Macedonia, ma poi passò al re macedone, da cui ebbe in compenso l'isola di Zacinto. Prese parte alle trattative di pace tra Filippo e Sempronio (205) in Fenice di Epiro. Nella seconda guerra macedonica parteggiò per i Romani, conquistando alcuni luoghi della Tessaglia orientale. Dopo il congresso di Nicea fu da Flaminino mandato a Roma come negoziatore, e in ricompensa dei suoi servizî poté conservare tutte le conquiste fatte. Ciò non ostante, al principio della guerra siriaca (192), forse per istigazione del cognato Filippo di Megalopoli, lo troviamo alleato di Antioco contro Roma. Il suo territorio fu invaso dal re Filippo, alleato di Roma (191), ed egli dovette rifugiarsi con la famiglia ad Ambracia; di qui, nel 189, con l'aiuto della lega Etolica, poté ritornare in patria, cacciarne Filippo e quindi far pace con Roma.

Fonti: Livio, XXXV, 47; XXXVI, 31 segg. e *passim*; Polyb., XVIII, *passim*; XXI, 25, 29.

Bibl.: Wilcken, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. d. class. Altertumswiss.*, I, col. 2004 seg.

AMINTA, (*Ἀμύντας*, *Amyntas*), re di Galazia. – Fu dapprima semplice scrivano del re Deiotaro. Trovandosi al comando delle truppe ausiliarie reclutate fra i Galli per Bruto e Cassio, passò dalla parte di Antonio, il quale, nel convegno di Antiochia



Moneta di Aminta
(da W. Wroth, *Catalogue of the Greek coins*)

(36 a. C.), lo ricompensò concedendogli la Galazia, la Pisidia, e parte della Panfilia e della Licaonia. Aminta cooperò poi alla lotta contro Sesto Pompeo che fu preso ed ucciso (35 a. C.). Tuttavia egli non rimase fedele ad Antonio quando scoppiò la lotta fra lui e Ottaviano. Sentendosi sospettato, non condusse all'accampamento di Antonio le truppe ausiliarie che aveva arruolate per lui, ma passò dalla parte di Ottaviano. Dopo la battaglia di Azio (31 a. C.), Ottaviano a Samo riordinò l'Oriente destituendo re e dinasti che avevano avuto il potere da Antonio; ma A. poté conservare il suo dominio e lo tenne fino alla morte (25 a. C.). Coniò monete con titolo regio, ed ebbe più figli; conosciamo il nome di uno di essi, Pilemene.

Fonti: Strab., XII, p. 567 segg.; XIV, p. 671; XVII, p. 840; Plut., *Anton.*, 61, 63; Appian., *Bell. Civ.*, V, 75, 137 segg.; Dio. Cass., XLVII, 48, 2; XLIX, 32, 3; L, 13, 8; LI, 2, 1; LIII, 26, 3.

Bibl.: Drumann-Groebe, *Gesch. Roms*, IV, pp. 586-590; J. Eckhel, *Doctrina numm. veterum*, III, 183 segg.; Th. E. Mionnet, *Description de médailles antiques grecques et romaines*, IV, 403, Suppl., VII, 656; Head, *Hist. num.*, 2ª ed., Oxford 1911, p. 747; Wroth, *Catal. Brit. Mus.*, *Galatia* ecc., p. xviii e 2 segg.; W. Dittenberger, *Or. Gr. inscr.*, II, Lipsia 1905, 533. G. Cor.

AMINTA di Macedonia. – Dei re di Macedonia che portarono questo nome, ricordiamo: 1°. - Aminta I. – Figlio di Aceta, regnò circa dal 540 al 498 avanti Cristo. Megabazo, stratega di Dario, lo assoggettò nel 513 al dominio persiano, a cui rimase obbediente per il resto della sua vita. Secondo Aristotele (*πολ. Ἀθ.*, 15), A. fu in rapporti politici con i Pisistratidi.

2°. – Aminta III. – Regnò in un periodo i cui limiti estremi non sono con sicurezza precisabili, ma possono con probabilità fissarsi tra il 389 e il 369 a. C. Strinse un' alleanza difensiva con gli Olintî, che però non lo salvò, intorno al 383, dal perdere il suo regno per opera degli Illirî, senza che i suoi alleati, che anzi beneficiarono di parte del suo territorio, intervenissero a difenderlo. Peraltro dopo due anni riuscì, pare con l'aiuto dei Tessali, a riconquistare il regno. Altre alleanze furono da lui strette con Atene (373?) e con Giasone di Fere.

AMIOSTASIA: v. encefalite.

AMIOT (anche Amyot, ma erroneamente e contro la sua stessa firma), Jean Joseph Marie. – Gesuita missionario in Cina, nato a Tolone l'8 febbraio 1718, morto a Pechino fra l'8 e il 9 ottobre 1793. Alunno dei gesuiti nel seminario di Tolone, compiuti gli studî, entrò nella Compagnia di Gesù ad Avignone nel 1737, e si dedicò con particolare ardore allo studio della storia, delle lingue e delle arti. Ordinato sacerdote, chiese nel 1749 di essere mandato alle missioni; destinato alla Cina, partì l'anno stesso e arrivò nel 1751 a Pechino, addetto alla Missione Francese (fondata a parte per i gesuiti francesi nel 1687 da Luigi XIV con scopi sia religiosi sia scientifici). Ivi, oltre che all'adempimento del ministero apostolico, attese alle più svariate ricerche e agli studî scientifici, ai quali formò un giovane cinese, Yang, suo compagno di lavoro per più di trent'anni. Divenne così peritissimo nella conoscenza delle lingue cinese e tartara, della storia e delle antichità della Cina, e delle lingue e scritture delle nazioni ad essa tributarie, guadagnandosi la stima e fiducia dell'imperatore Kien-long e fama presso i dotti in Europa. Le sue corrispondenze scientifiche, particolarmente con l'Académie des inscriptions et belles lettres di Parigi, furono pubblicate in gran parte nella collezione *Mémoires concernant l'histoire, les sciences, les arts, les mœurs et les usages des Chinois par les Missionnaires de Pékin* (Parigi 1776-1779, voll. 15) per cura del suo mecenate, il ministro Bertin. La sua opera intitolata *De la musique des Chinois tant anciens que modernes* è la traduzione di un trattato cinese, che per molti anni è stato la principale fonte a cui hanno attinto tutti coloro che in Europa si sono occupati di musica cinese. Questo trattato costituisce il sesto volume dei *Mémoires* e fu anche stampato separatamente nel 1779.

Dopo la soppressione della Compagnia di Gesù, nel 1773, continuò a Pechino, come gli altri ex-gesuiti, la sua opera di missionario e scienziato, anche quando, nel 1785, i lazzaristi succedettero ai gesuiti nella Missione Francese.

Bibl.: C. Sommervogel, *Bibliothèque de la Comp. de Jésus*, I, Bruxelles-Parigi 1890, pp. 294-303; C. de Rochemonteix, *J. Amiot et les derniers survivants de la Mission Française à Pékin*, Parigi 1915. Ma. B. - I. P.

AMIOTONIA (dal gr. *ἀ* privativo, *μῦς* «muscolo» e *τόνος* «tono»). Sull'amiotonia congenita richiamò per la prima volta l'attenzione l'Oppenheim (1900).

In questa malattia i bambini presentano, fin dalla nascita, una spiccata flaccidità dei muscoli degli arti inferiori, talvolta anche dei superiori, più raramente di quelli del tronco, per la quale è possibile imprimere ai varî segmenti delle membra colpite movimenti eccessivamente ampî, quali, ad esempio, sollevare le spalle al disopra delle orecchie, portare i piedi dietro la nuca e incrociarveli, ecc. I movimenti attivi sono limitatissimi, così da far credere a prima vista che i bambini siano paralizzati. I muscoli, per quanto flaccidi, non sono atrofici: la loro consistenza è molle, pastosa. L'eccitabilità elet-

trica, galvanica e faradica, è generalmente diminuita, raramente soppressa: non sono mai state osservate alterazioni qualitative, sia pure sotto forma di reazione degenerativa parziale. I riflessi tendinei sono diminuiti o mancanti. La malattia non è mai ereditaria e quasi mai famigliare; tende generalmente a regredire e talvolta può anche guarire.

L'Oppenheim ammise, a base della malattia da lui descritta, un ritardo dello sviluppo dei muscoli, senza escludere un ritardato sviluppo anatomico funzionale di parti del sistema nervoso centrale, ad esempio delle cellule delle corna anteriori. I reperti anatomici descritti dagli autori successivi sono variabili (proliferazione dei nuclei del sarcolemma, scomparsa della striatura trasversale, o ineguaglianza nel calibro delle fibre muscolari, o dissociazione delle medesime, riduzione di numero e di volume delle cellule motrici delle corna anteriori).

Bibl.: H. Oppenheim, *Über Myatonia congenita*, Lipsia 1905. G. Fu.

AMIPSIA (*Ἀμειψίας*). – Poeta greco della commedia antica, contemporaneo e rivale di Aristofane. Notizie della sua vita mancano, ma si sa che nel 423 riportò il secondo premio con la commedia *Konnos* nell'agone teatrale in cui Aristofane conseguì il terzo con le *Nuvole* e Cratino il primo con la *Bottiglia*. Aristofane, che difficilmente riconosce il valore dei suoi avversarî, lo assale nella parabasi delle *Nuvole* (510 segg.), lamentando di essere stato superato, mentre meritava miglior sorte, da uomini privi di buon gusto, e definisce volgare (*φορτική*) la commedia di A. per bocca di Sosia, schiavo di Dioniso, nelle *Rane*. Nel 414 a. C., dieci anni dopo, Amipsia riusciva ancora vincitore e riportava il primo premio con i *Banchettanti*, mentre il secondo toccava agli *Uccelli* di Aristofane e il terzo al *Solitario* di Frinico. Sugli scarsi frammenti non possiamo farci un'idea delle commedie di A., vivaci forse come tutte quelle dell'antica commedia e audaci nell'assalire gli uomini più in vista nella vita pubblica. Nel *Konnos*, che porta il nome del maestro di musica di Socrate, il filosofo compariva miseramente vestito, e al suo apparire sulla scena il coro lo salutava con parole che rivelano anche in A. scarsa simpatia per Socrate. Il coro era composto di pensatori (*φροντισταί*), i quali comparivano ad uno ad uno, cosicché il poeta poteva presentarli singolarmente al pubblico. Di A. restano sette titoli e trentotto frammenti. Oltre ai due titoli già ricordati, degni di rilievo sono gli *Adulteri* e *Saffo*, perché di commedie trattanti argomenti erotici.

Bibl.: I frammenti di A. si leggono in A. Meineke, *Fragm. com. graec.* Berlino 1839-1857, II, 701; T. Kock, *Com. att. fragm.*, Lipsia 1880-1888, I, p. 670. G. Co.

AMĪR. – Vocabolo arabo (plur. *umarā'*) significante « capo, principe, comandante », in persiano talora abbreviato in *mīr*. Esso entra in molti titoli proprî della civiltà musulmana, di cui il più noto è quello di *Amīr al-mu'minīn* (principe dei credenti), portato dal Califfo quale capo supremo dello stato musulmano. Il primo a usarlo fu il califfo ʿOmar (13-23 èg. = 634-644 d. C.) e dopo di lui tutti i califfi Omayyadi ed ʿAbbāsidi; molti fra i pretendenti che insorsero contro di loro e riuscirono a fondare dinastie di nome e di fatto indipendenti assunsero a loro volta il titolo di *Amīr al-mu'minīn* (così gli Omayyadi stessi di Spagna a cominciare dal 316 èg. [928 d. C.], i Fāṭimidi di Egitto, gli Almohadi e altre dinastie minori del Nord Africa e di Spagna), mentre la dinastia nordafricana degli Almoravidi, in formale riconoscimento del califfato ʿabbāside di Baghdād, assunse il modificato titolo di *Amīr al-muslimīn* (principe dei musulmani). Un altro titolo in cui entra in composizione la parola *amīr* fu quello di *amīr al-umarā'* (comandante in capo), che fu portato dai capi militari della guardia turca alla corte di Baghdād, nel periodo di decadenza del califfato ʿabbāside, con un potere effettivo che è stato paragonato a quello dei *maires du palais* sotto i re Merovingi. F. G.

AMIRA, Giorgio (*Girgis ʿAmīrah*). – Il suo nome completo è Girgis ibn Mīkhā'īl ibn ʿAmīrah. Libanese, patriarca maronita, ed erudito noto in Europa per una sua grammatica siriaca. Studiò a Roma dal 1584 al 1595; fu poi vescovo di ʿEdhēn nel Libano e il 27 dicembre 1633 fu nominato patriarca dei Maroniti. Morì il 29 luglio 1644 nella residenza patriarcale di Qannōbīn. Pubblicò la sua grammatica sotto il pontificato di papa Clemente VIII nel 1596, per ottemperare, come egli dice, al decreto di papa Clemente V, che introduceva nei seminarî l'insegnamento della lingua siriaca. Essa reca un titolo siriaco e uno in lingua latina: *Grammatica syriaca, sive chaldaica, Georgii Michaelis Amirae Edeniensis e Libano, Philosophi, ac Theologi, Collegii Maronitarum Alumni, in septem libros divisa*. È dedicata al cardinale Enrico Caetani e fu stampata a Roma nella *Typographia Linguarum externarum, apud Iacobum Lunam*.

La grammatica è ottima: molto chiara e facile, reca anche le definizioni e dottrine dei grammatici siriaci. Nell'introduzione l'autore discute dei nomi della lingua siriaca e della differenza tra il siriaco e il caldaico (ossia tra le particolarità di pronuncia dei Siri occidentali monofisiti e orientali nestoriani), dell'antichità della stessa, dei suoi pregi e della sua utilità. A proposito del siriaco, condivide l'erronea opinione, comune al suo tempo, che esso sia stato cioè la *lingua vernacula.... ac materna* di Gesù Cristo e degli apostoli; anzi ritiene il siriaco la più antica lingua del mondo e madre dell'ebraico. Dei sette libri, i primi quattro riguardano la morfologia, il quinto la sintassi, il sesto l'arte metrica e il settimo l'interpunzione.

Bibl.: Yūsuf ad-Dibs, *Ta'rīkh Sūriyyah* (« Storia della Siria », in arabo), VII, Beirut 1903, pp. 299-302. G. F.

AMIRA, Karl von. – Filologo, storico e giurista insigne, nacque in Aschaffenburg l'8 marzo 1848. Si laureò in Monaco nel 1874, l'anno stesso in cui iniziava la sua attività letteraria con le ricerche dal titolo *Erbenfolge und Verwandtschaftgliederung nach den altniederdeutschen Rechten*. Seguirono altri ben riusciti studî sull'*Altnorvegisches Vollstreckungsverfahren*. Nel 1875 iniziò il suo magistero didattico nell'università di Friburgo, donde nel 1876 tracciava nettamente il suo programma di studî, scrivendo *Über Zweck und Mittel der germanischen Rechtsgeschichte*. Nel 1880 pubblicò il primo volume sul *Nordgermanisches Obligationenrecht*, opera fondamentale che apriva, con metodi inusati, nuovi campi d'indagine: del 1891 è il secondo volume. Nel frattempo la vastità della sua visione dello sviluppo del diritto tedesco si era riaffermata nella prima edizione del suo *Grundriss des germanischen Rechts* (1890). Nel 1893 fu chiamato all'università di Monaco, che più non abbandonò. Geniali contributi recò alla storia del simbolismo giuridico. Fra i lavori rispondenti a codesto assunto spiccano i libri: *Der Stab in der germanischen Rechtssymbolik* (1909); *Die Bruchstücke der grossen Bilderhandschrift von Wolframs Willehalm* (1921); *Die Dresdener Bilderhandschrift der Sachsenspiegel* (1925). La storia del diritto penale tedesco, alla quale aveva già contribuito nel 1896 con la sua monografia *Thierstrafen und Thierprocess*, ebbe recentemente un altro magistrale contributo col libro dal titolo *Die germanische Todesstrafe* (1922). L'indirizzo glottologico e archeologico non è mai stato in lui disgiunto dalla ricostruzione dogmatica. E. B.

AMIR ALI: v. ameer ali.

AMĪR KHUSRAW, Yamīn ad-dīn Abū'l-Ḥasan. – Poeta persiano, nato nel 651 èg. (1253 d. C.) a Patyālī nell'India, dove il padre si era rifugiato fuggendo l'invasione mongola, morto a Dehli nel 725 èg. (1325 d. C.), dopo avere goduto nella lunga vita il favore di sette consecutivi sovrani di Dehli. La sua copiosissima produzione letteraria (si vuole arrivasse a scrivere mezzo milione di versi!), che fa di lui una tra le più notevoli figure della letteratura persiana in India, dimostra soprattutto profondo l'influsso di Niẓāmī (v.), il grande poeta persiano del sec. XII. Sull'esempio di Niẓāmī, e riprendendo soggetti già da lui trattati, anche Amīr Khusraw compose la sua *Khamsah* (lett. Quintetto), *corpus* di cinque poemi epico-lirici, e cioè: 1) *Shīrīn wa Khusraw* (la storia d'amore di Cosroe e Shīrīn, già trattata con lo stesso titolo, invertito, da Niẓāmī), 2) *Maǧnūn wa Laylà* (altro romanzo d'amore, con identico titolo in Niẓāmī); 3) *Maṭla' al-anwār* (la levata delle luci, poema mistico ricalcato sul *Makhzan al-asrār* di Niẓāmī); 4) *Hasht Bihisht* (gli otto paradisi), e 5) *Ā'īneh-i Iskandar* (specchio di Alessandro), rispettivamente corrispondenti al *Haft Paykar* e al *Sikandar nāmeh* niẓāmiano. Oltre a questi poemetti, Amīr Khusraw scrisse divani lirici, che raccolse sotto varî titoli allusivi alle diverse età della vita in cui li aveva composti, una novella d'amore in versi (*Duwalrānī Khiḍr Khān*), un epos politico su eventi contemporanei (*Qirān as-sa'dayn*) e numerose altre opere poetiche che non occorre qui enumerare.

Il valore artistico di Amīr Khusraw, come di gran parte dei poeti suoi contemporanei, è ben scarso; notevole è però la sua importanza per la storia della cultura, quale propagatore in India degli spiriti e delle forme predilette dalla poesia persiana.

Bibl.: I. Pizzi, *Storia della poesia persiana*, Torino 1894, I, pp. 104-106, II, pp. 197-98; H. Ethé, in *Grundriss der Iran. Philol.* di Geiger e Kuhn, Strasburgo 1896-1904, II, pp. 244-45; E. G. Browne, *A history of persian Literature under Tartar Dominion*, Cambridge 1920, pp. 108-110. F. G.



AMITERNO: RILIEVO AMITERNINO

AMIS E AMILE (AMICO e AMELIO). – Sono gli eroi di una leggenda cavalleresca e insieme religiosa, probabilmente d'origine orientale. Vi si celebra la virtù del sacrifizio ispirato dall'amicizia. Amis e Amile formano una delle coppie di amici famosi, quali Damone e Pizia, Oreste e Pilade, Eurialo e Niso, ecc. Erano di uguale nobiltà, concepiti nella stessa ora, nati nello stesso giorno, in due paesi della Francia lontani fra loro. I genitori, essendo stati avvertiti miracolosamente essere i due destinati a un'amicizia eterna, li portarono al papa perché fossero battezzati nello stesso giorno e avessero uno stesso padrino. Le loro fattezze avevano tale rassomiglianza da non potersi distinguere l'uno dall'altro. I fanciulli crescono separati; fatti grandi, ecco che entrambi, nello stesso giorno, si pongono in cammino per ritrovarsi. Ritrovatisi, dopo lunghe ricerche attraverso l'Italia, si mettono al servizio dello stesso re (che più tardi è Carlomagno). Amile viene accusato di aver sedotta la figliuola del re, ed è obbligato a giustificarsi mediante un combattimento giudiziario. Senonché egli non potrebbe sostenere la prova, giacché l'accusa è vera. La maravigliosa rassomiglianza dei due salva l'accusato. Essi si scambiano i vestiti e si fanno passare l'uno per l'altro. Così Amis può giurare senza mentire di non aver toccata la principessa, sostenere il combattimento, abbattere l'avversario, sposare la figlia del re e condurla al suo vero sposo. Ma Iddio colpisce quest'ultimo, facendolo diventare lebbroso. Scacciato dalla moglie, egli erra per diversi anni per il paese, mendicando, fino a che non ritrova Amis che lo raccoglie, lo cura e, col supremo sacrifizio dei suoi proprî figliuoli, lo guarisce bagnandolo nel sangue innocente di costoro. I due muoiono nello stesso giorno, reduci dal pellegrinaggio in Terrasanta, in Mortara. Le loro tombe miracolosamente si riunirono.

Una *Vita sanctorum Amici et Amelii carissimorum*, composta in Italia nella prima metà del XII sec., dà i due amici morti nella battaglia in cui Desiderio fu sconfitto da Carlomagno a Mortara. In questa città, appunto, si mostravano, ancora nel secolo XVIII, nella chiesa di Sant'Albino, i resti dei due corpi, venerati come corpi di santi.

La bella leggenda di Amis e Amile ha dato luogo a diverse composizioni latine, in prosa e in versi, a un poema anglo-normanno, a una *chanson de geste* francese del sec. XII, e a diverse altre composizioni di minore importanza.

BIBL.: L. Gautier, *Bibliographie des chansons de geste*, Paris 1897, p. 52 segg.; C. Hofmann, *A. et A. und Jourdain de Blaives*, 2ª ed., Erlangen 1882; K. Nyrop, *Storia dell'epopea francese nel Medio Evo* (trad. ital. di E. Gorra), Torino 1888, pp. 193, 197, 260, 351, 417-418; J. Bédier, *Les chansons de geste et les routes d'Italie*, in *Légendes épiques du Moyen-Age*, Parigi 1917, II, pp. 178 segg.; A. Monteverdi, *Rodolfo Tortario e la sua epistola «ad Bernardum»*, in *Studi Romanzi*, XIX; analisi del poema franc., in *Histoire littéraire de la France*, XXII, pp. 288 segg. (P. Paris). V. D. B.

AMISANI, GIUSEPPE. – Pittore, nacque a Mede di Lomellina il 7 dicembre del 1881, e studiò nell'Accademia di Brera. Nel 1908, vinto il premio Mylius col dipinto l'*Eroe*, entrò nella vita artistica milanese, dividendo con l'Alciati la fama di ritrattista elegante e di fresco coloritore. Fu, per i suoi lavori, due volte in America, in Egitto, a Rodi, nell'Algeria, in Inghilterra e in Francia. Delle sue numerosissime opere le più rappresentative sono: *Teletta* (alla Galleria d'arte moderna di Milano), i ritratti di Maria Melato, di Lydia Borelli, ecc., paesaggi di Rodi, della Tunisia e delle regioni alpine italiane.

BIBL.: R. Calzini, *G. A.*, in *Emporium*, 1920, pp. 283-293; G. Nicodemi, *G. A.*, Milano 1924. G. Ni.

AMISERE (anche AMISCERE, AMMISCERE). – Particolare contribuzione alla quale erano obbligati nel Medioevo, oltre che ai censi o tributi personali in denaro o in derrate, i liberi coltivatori dei fondi. Nelle maggiori solennità, come a Pasqua e a Natale, o nella festa del titolare, se i fondi erano di ragione ecclesiastica, dovevano i coloni portare al padrone uova, polli, focacce, pesci, una spalla di porco. Corrisponde alle onoranze oggi ancora in uso in varî luoghi, ed è negli antichi documenti detta anche *ensenia*, *procuratio servizio*, e *saluti*. R. M.

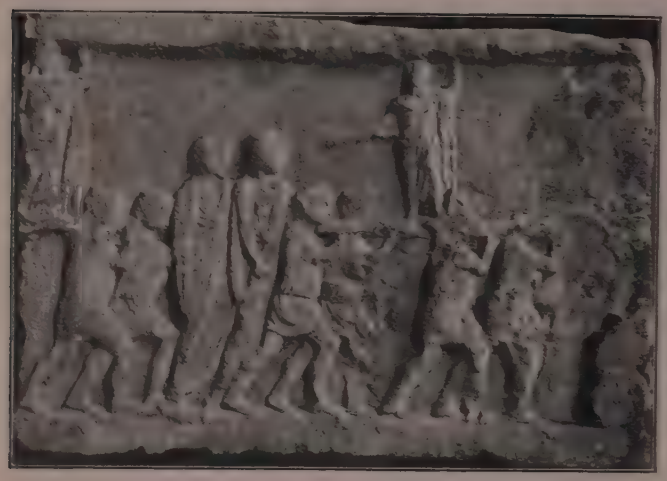
AMISSIA (dal gr. *ἀ* privativo e *μῖξις* «mescolanza»; lat. scientifico *amixia*). – Incapacità di due specie di riprodurre o di produrre ibridi fecondi. Si distingue un'amissia primaria o chimica, consistente nell'impossibilità di fecondazione, ovvero nella incompleta o mancata maturazione delle cellule germinali, da un'amissia secondaria, che può dipendere da cause meccaniche, etiche o psichiche, le quali non rendono possibile l'accoppiamento. A. Gh.

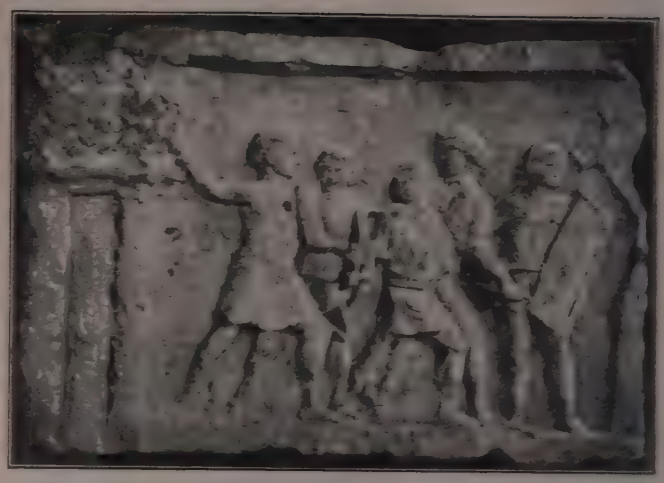
AMITERNO (*Aiternum*). – Antica città situata nel luogo dell'odierna San Vittorino, nell'alta valle del fiume Aterno, in territorio sabino, ai piedi del Gran Sasso, non molto lontano da Aquila (Abruzzo).

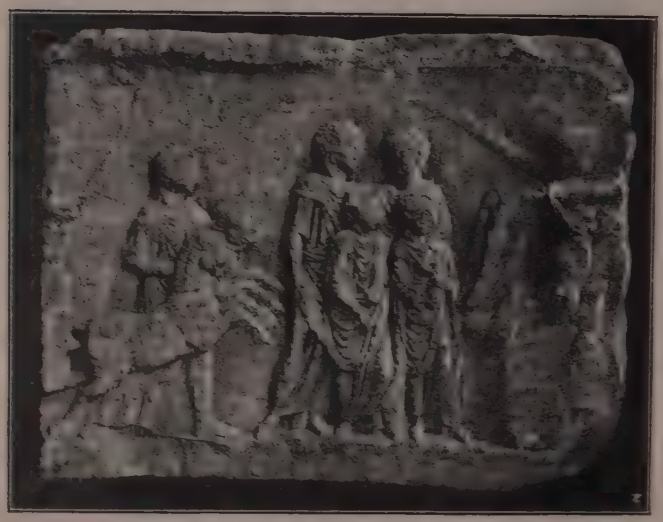
Città d'origine antichissima, alleata ancora dei Sanniti nel 299 a. C., occupata dai Romani nel 293, ebbe dapprima la cittadinanza romana *sine suffragio*. Fu una delle cinque prefetture in cui venne diviso il territorio sabino-vestino. Vi nacque Sallustio. Fiorente municipio della tribù *Quirina*, vantò in età romana imperiale un proprio teatro, anfiteatro, acquedotti e sontuosi mausolei. Ancora in età costantiniana è ricordato l'*ordo splendidissimus Amiterninae civitatis* (*Corpus inscr. latin.*, VI, 1772), e restano tuttora documenti epigrafici della sua complessa magistratura. La magistratura suprema è quella degli *octoviri* (*ivi*, 4198 e *passim*). Interessanti rilievi figurati in pietra locale sono stati rinvenuti: uno dei quali con il corteggio funebre solenne di un magistrato municipale. Una serie di lastre a rilievi, con un corteggio trionfale e scene gladiatorie (Museo Nazionale Romano), era addetta a decorazione di un sepolcro, forse di età augustea.

Fonti epigrafiche, in *Corpus inscr. lat.*, IX, 4177-4320.

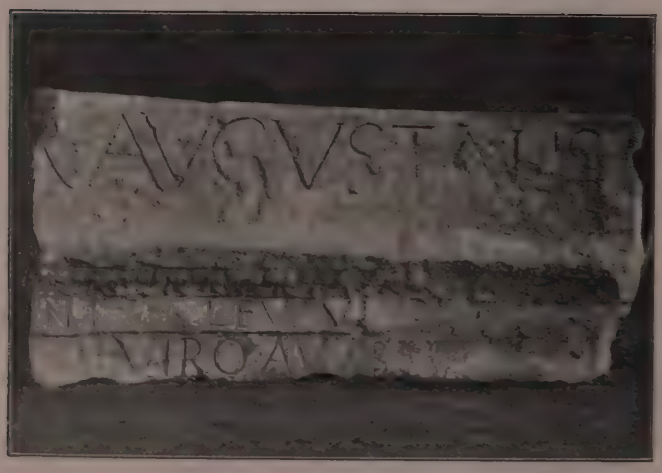
BIBL.: H. Nissen, *Italische Landeskunde*, II, Berlino 1903, p. 470; E. De Ruggiero, *Dizionario epigrafico di antichità romane*, s. v. *Amiternum*; G. De Sanctis, *Storia dei Romani*, II, Torino 1907, pp. 349, 360, 444; Ch. Hülsen, in Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, I, col. 1840-41. Sui rilievi amiternini v. Persichetti-Waege, in *Römische Mitteilungen*, 1908, p. 15 segg.; F. Fornari, in *Notizie degli scavi*, 1917 p. 332 segg. G. Ben.

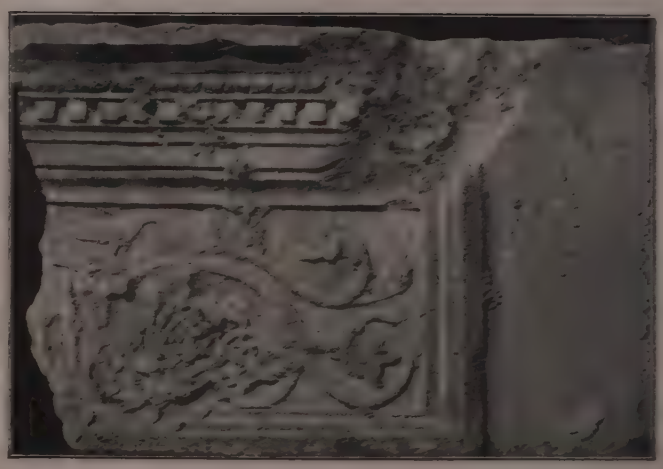












AMITERNO: RILIEVI [illegible]



(fot. Moscioni)

AMITERNO: TORRE DI S. VITTORINO



(fot. Moscioni)

AMITERNO: ANFITEATRO E COLLE DI S. VITTORINO

AMITOSI (dal gr. *à* privativo e *mitosi*: v.). – Sotto questo nome si distingue il fenomeno della riproduzione cellulare diretta, in cui il nucleo non subisce quelle trasformazioni, diremmo quasi quelle rivoluzioni cromatiniche caratteristiche e complesse, che sono proprie della mitosi o cariocinesi (v.). L'amitosi è stata riconosciuta nei leucociti, nelle spermatogonie di invertebrati e di vertebrati e nell'accrescimento dei tessuti embrionali. Secondo il Della Valle, tra il processo della cariocinesi e quello dell'amitosi non vi sarebbero differenze profonde ed essenziali, ché anzi essi risulterebbero fondamentalmente uguali: difatti negli eritrociti di larve di salamandra è possibile osservare tutta una serie di forme intermedie tra i due processi ricordati.

Anche nel regno vegetale si verifica l'amitosi e specialmente secondo tre forme:

1. La *diatmesi*, in cui la divisione nucleare seguirebbe a quella della membrana, che attivamente si strozza nel mezzo: concetto riportabile a quello del Ranvier, il quale, per le cellule animali, riteneva che il citoplasma formasse la parte attiva nel processo dell'amitosi, esercitando sul nucleo una pressione circoscritta e continua, che ne determinerebbe la divisione diretta.

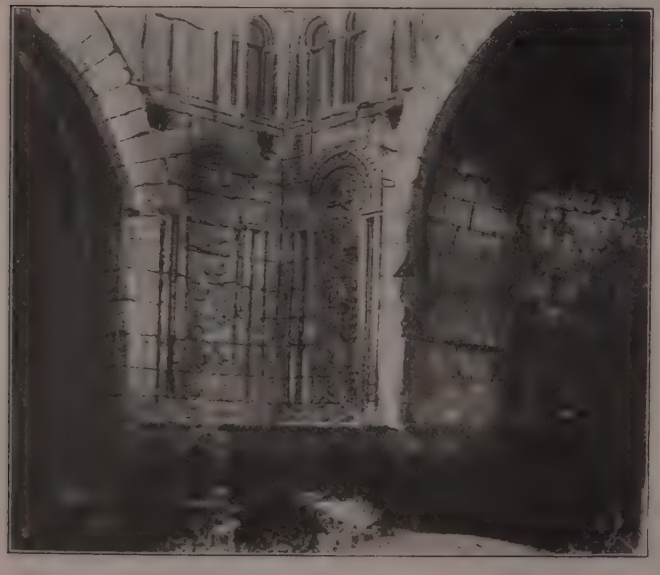
2. La *diaspasi*, in cui la cromatina si accumula agli estremi del nucleo, sì che questo, assunta la forma di manubrio, si divide poi in due.

3. La *emimitosi*, caratterizzata dalla formazione di cromosomi: a differenza di quanto avviene nel processo della cariocinesi, questi non sono liberi, perché la membrana nucleare permane e si divide più tardi nella regione mediana. A. Ru.

AMITTO (lat. *amictus*). – È un indumento ecclesiastico sacro, che consta di un quadrato di tela di lino tanto grande da coprire le spalle e parte del petto del sacerdote, che se lo stringe attorno al collo per preservare le vesti liturgiche dal sudore. Secondo alcuni corrisponderebbe all'*ephod* del sommo sacerdote della legge mosaica. Il Pontificale romano dice che simboleggia la mortificazione del silenzio (*castigatio vocis*). Si ha notizia del suo uso fin dal sec. IV, e dal sec. VIII divenne generale: nel Medioevo si chiamava anche *anabolium* o *anaboladium*, *ἀναβόλαιον*, *galea*, *humerale*, *superhumerale*: verso il Mille cominciò ad ornarsi, su uno dei bordi, di ricami di seta e d'oro, in modo da formare un collare. Questi ricami diedero origine ai merletti con cui ancor oggi è orlato. I sacerdoti romani l'indossano prima del camice, gli ambrosiani e i maroniti dopo.

Bibl.: I. Braun, *I paramenti sacri*, Torino 1924. L. M. C.

AMIURUS (dal gr. *à* privativo e *μείουρος* «a coda tronca»; ital. *pesce gatto*; ted. *Zwergwels*; ingl. *catfish*). – Genere di pesci ossei della famiglia dei Siluridi, appartenente al sottordine degli Ostariofisi di Sagemehl, stabilito dal Rafinesque nel 1820 col nome di *Ameiurus*. È caratterizzato dalla mancanza di denti sul palato, da otto barbigli, dalle narici lontane fra loro (la posteriore provvista di un barbiglio), dalla pinna dorsale con una spina e sei raggi molli, adiposa, di mediocre lunghezza, dalla pinna ventrale con otto raggi. Vive nelle acque dolci stagnanti dell'America settentrionale; una specie, *Amiurus nebulosus* Les, che può raggiungere la lunghezza di 40 cm., è stata introdotta in Europa e anche in Italia, ove si riproduce con facilità e rapidamente, ma non ha importanza alimentare. D. V.



Amman: Avamporta della cittadella (sec. VII)
(da P. Riviera, *L'architettura musulmana*



Jost Amman: Ritratto di Sigismondo Feierabendt
Roma, Galleria nazionale, Gabinetto delle stampe

ʿAMMĀN (A. T., 88-89). – Capitale della Transgiordania, a 31° 57′ N. e 35° 56′ E., sulla sinistra del Wādī ʿAmmān (tronco superiore del Nahraz-Zarqāʾ, affluente del Giordano), là dove la sua valle comincia a farsi più larga e ad approfondirsi nel tavolato della al-Balqāʾ. È a 835 m. sul mare, sul luogo dell'antica Philadelphia, ed è dominata da una collina sulla quale era l'*arx* di questa città; il centro moderno è sulle estreme pendici di questa collina e ha l'aspetto di un grosso villaggio, ora tuttavia in rapido rinnovamento.

Ad ʿAmmān si attribuiscono 5000 ab. La residenza del sovrano si trova fuori della città, in un'altura verso oriente, e non lontano di là è la stazione della ferrovia Damasco-Medina. Una buona strada per automobili unisce ʿAmmān a Gerusalemme, passando per es-Salt e Gerico.

AMMAN, Johann Konrad. – Medico svizzero, nato a Sciaffusa nel 1669, morto a Warmond, presso Leida, nel 1730. Fu il primo a studiare i metodi d'insegnamento per i sordomuti, acquistando in tale campo larghissima rinomanza. Ad Amsterdam, dove si dedicò all'insegnamento, uscirono le sue due opere principali: *Surdus loquens*, 1692; *Dissertatio de loquela*, 1700.

AMMAN, Jost. – Incisore e disegnatore svizzero, nato nel 1539 a Zurigo e morto nel 1591 a Norimberga. Apprese la pittura su vetro probabilmente a Zurigo, non si sa presso quale maestro. Verso il 1560 si recò a Basilea, indi a Norimberga, dove prese stabile dimora nel 1574 dopo il suo primo matrimonio con la vedova d'un orafo di quella città; soggiorno interrotto da qualche breve viaggio ad Augusta (1578), a Francoforte sul M., a Heidelberg (1583), a Würzburg (1586-7) e a Altdorf (1590). Scarsa e insignificante

deve essere stata l'attività dell'A. come pittore, ché nessun dipinto di lui ci è rimasto. Vastissimo invece è il numero di disegni acquarellati e d'incisioni, soprattutto su legno, dell'A., che costituiscono una miniera inesauribile per la conoscenza della vita del suo tempo, ritratta con acuto e gustoso senso di osservazione, sorretto da una tecnica accurata e sicura. L'A. può considerarsi il creatore del libro illustrato tedesco. Le opere più significative dell'A. in questo genere sono le illustrazioni della Bibbia di Francoforte (1564 e 1579), e, specialmente, il libro *Eygentliche Beschreibung aller Stände auf Erden*, (Particolareggiata descrizione di tutti i mestieri dell'uomo sopra questa terra), Francoforte 1568, fornito di ben 132 tavole con illustrazioni. È anche autore di una raccolta di costumi femminili, di costumi ecclesiastici cattolici, ecc.

Bibl.: Becker, *Iobst Amman*, Lipsia 1857; Th. Hampe, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907. G. d. F.

AMMANNATI, Bartolommeo. – Scultore ed architetto, nato nel 1511 a Settignano (Firenze) da Antonio Ammannati. Rimasto orfano di padre a dodici anni, entrò per campar la vita nella « accademia » di Baccio Bandinelli. Con questo presuntuoso maestro non rimase però molto tempo, attratto a Venezia dalla rinomanza di Iacopo Sansovino. Questi contribuì, con esempî di eleganza raffinata, allo sviluppo dell'eclettico talento dell'A. scultore. Il terzo maestro fu Michelangelo, le cui opere rappresentarono anche per l'A., come per tanti altri suoi coetanei, l'ideale della bellezza.

I primi lavori di scultura dell'A. sono oggi dispersi. I biografi ricordano alcune figure nel Duomo di Pisa, una *Leda* per Guidobaldo II di Urbino e tre statue che furon poi impiegate per la tomba del Sannazzaro a Napoli. In un secondo soggiorno a Venezia nel 1540 lavorò col Sansovino a ornare la Libreria, eseguendo un *Nettuno* e varie sculture decorative; da Venezia passò a Padova nel 1544, dove trovò un munifico protettore in Bernardo Benavides, dotto gentiluomo, che gli fece scolpire un *Ercole*, un *Giove* e un *Apollo* oggi nel palazzo Venezze, e nel 1546 gli fece preparare il suo mausoleo agli Eremitani, abbellito da figure allegoriche dentro un'architettura composta e severa.

Nel 1550 nuovi orizzonti si schiusero all'ingegno dell'A. In quell'anno, sposatosi con Laura Battiferri poetessa, che gli fu compagna amorevole per tutta la vita, si recò a Roma poco dopo l'elezione di Giulio III al pontificato. Alla corte papale lo introdusse il Vasari e alla fine di maggio di quell'anno gli procurò l'incarico di scolpire le statue per le sepolture di Antonio e Fabiano del Monte in S. Pietro in Montorio. Nel 1553 l'A. aveva terminato la bella figura giacente di Antonio, l'altra di Fabiano e le due statue rappresentanti la Giustizia e la Religione, con ricordi delle grazie del Sansovino e con atteggiamenti ricavati da Michelangelo. A Roma per la prima volta l'A. si cimentò in opere importanti di architettura. Lavorò insieme col Vignola e col Vasari, a partire dal 1552, alle costruzioni che Giulio III andava innalzando nella vigna sul Tevere allato alla Via Flaminia, passata in eredità al pontefice dal cardinale Antonio del Monte. L'A. dette il modello della fonte classicheggiante che fu poi incorporata nel palazzo di Pio IV e diresse la costruzione del secondo cortile nella Villa Giulia. Per il papa restaurò inoltre e abbellì il palazzo Cardelli in Campo Marzio, acquistato da Giulio III nel 1551. Nel 1555, alla morte del pontefice, Giorgio Vasari che già da un anno aveva « spedito e Montorio e la vigna » fece venire l'A. a Firenze alla corte di Cosimo I. L'artista era ormai maturo di esperienza e come architetto aveva saputo raggiungere una visione originale, partendo dagli esempî del Vignola e di Michelangelo, e si era creata una sua maniera salda e vigorosa a larghi partiti, ma con particolari gustosi e raffinati.

Il duca Cosimo lo mise dapprima a lavorare di scultura nel salone di Palazzo Vecchio a una grande fontana da collocarsi dirimpetto all'*Udienza* del Bandinelli. L'opera non fu terminata e il granduca Francesco se ne servì per la villa di Pratolino. Nel 1559, alla morte del Bandinelli, il nostro artista riuscì vincitore contro il Cellini, il Giambologna e Vincenzo Danti nel concorso della fontana di Piazza della Signoria, che fu inaugurata nel 1577. Il colossale *Nettuno*, che la sormonta, guasta l'impressione dell'insieme ed è stato la causa principale della sfortunata fama dell'A. come scultore, mentre invece i bronzi che decorano la vasca sono modellati con originale vivacità ed eleganza.

Il granduca Cosimo lo tenne in gran conto specialmente come architetto, e nel 1560 gli fece iniziare l'ingrandimento del palazzo Pitti, cui l'A. lavorò fin verso il 1577, costruendovi il magnifico cortile a tre piani di bugnato collegato agli ordini, le finestre terrene della facciata e gran parte degli appartamenti. Negli altri palazzi fiorentini di mole molto minore egli si tenne più vicino alla tradizione toscana di composta eleganza, come per es. in quello di messer Ugolino Grifoni sorto nel 1563, nel palazzo Ramirez del 1568, e nel mirabile palazzo Giugni, il più coerente nell'unione delle parti costruttive con la decorazione. Nel 1569 gettava con grande maestria attraverso l'Arno le tre arcate del ponte a Santa Trinita, uno dei più belli d'ogni epoca.

Anche da altre città veniva richiesta l'opera sua. Da Roma, dove l'A. aveva edificato anche i palazzi Negretti e Ruspoli, il cardinale Ferdinando de' Medici sollecitava fin dal 1570 i disegni per una fabbrica e, dopo l'acquisto della villa Ricci sul Pincio, si valse probabilmente dell'aiuto di lui per ingrandirla e restaurarla. Nel 1572 Gregorio XIII gli affidò la tomba del nipote Giovanni Boncompagni nel Camposanto di Pisa. Da Lucca nel '78 gli venne commessa la ricostruzione del Palazzo della Signoria, del quale egli compì la facciata minore che dà accesso al cortile degli Svizzeri ed iniziò il cortile maggiore. Gli appartengono in quella città anche i palazzi Bernardini e Orsetti. A Volterra sono opere sue il cortile della Badia dei Ss. Giusto e Clemente ed il palazzo Viti.

Nel 1582, quando Gregorio XIII volle ingrandire il Collegio Romano verso l'odierna piazza, fra i varî progetti fu scelto quello dell'A., e la nuova costruzione fu compiuta il 28 ottobre 1584. Verso quel tempo l'A. aveva cominciato a Firenze anche la chiesa di S. Giovannino. Al pari del Collegio Romano questa chiesa dimostra che la sua arte si andava accostando maggiormente alle forme michelangiolesche: a Roma gli ampî portali della facciata severa e spoglia di ornati sono imitati dalle nicchie dei fianchi di S. Pietro; a Firenze le doppie colonne entro incassature ricordano il motivo del vestibolo della Laurenziana.

Nel 1585 l'A. era di nuovo a Roma, consultato da Sisto V per l'erezione dell'obelisco vaticano e di una cappella in S. Maria Maggiore. Nel 1589, mortagli la consorte, l'artista cercò consolazione nella fede, ripudiando in una lettera le sculture di figure nude, come scandalose, e specialmente quelle ninfe e quei satiri che son le sue opere più belle; ché quando invece si mise a creare figure di astratta bellezza cadde spesso nel vago e nell'insipido. Nel 1592 la morte lo tolse all'arte e alle opere di pietà cui s'era dedicato.

Quale architetto l'A. non fu un innovatore ardito, ma merita di esser posto accanto ai più insigni maestri del periodo di transizione fra le forme del tardo Cinquecento e quelle del barocco. Le sue opere migliori sono animate da aspetti pittoreschi, da particolari pieni di fantasia e di belle invenzioni e dalla varietà dei contrasti, ma vivono soprattutto per il saldo vigore dell'insieme e per la solidità con cui sono impostate le masse.

Bibl.: B. Magni, in Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, I, Lipsia 1907 (con la bibl. precedente); A. E. Brinckmann, *Die Baukunst des 17. u. 18. Jahrhunderts*, Berlino 1919; id., *Barockskulptur*, Berlino 1922; A. Haupt, *Palast-Architektur von Ober-Italien u. Toscana*, Berlino 1922; L. Biagi, *Di Bartolommeo Ammannati e di alcune sue opere*, in *L'Arte*, XXVI (1923), pp. 49-66; K. Frey, *Der literarische Nachlass G. Vasaris*, Monaco 1923; L. Planiscig, *Die Bronzeplastiken* (*Kunsthistoriches Museum in Wien*), Vienna 1924; F. Boyer, *La construction de la Villa Médicis*, in *Revue de l'art anc. et mod.*, LI (1914), pp. 3-14, 109-120. L. Bi.

AMMANNATI PICCOLOMINI, Giacomo. – Cardinale, nato nel 1422 a Pescia, e più precisamente, a Villa Basilica. Studiò a Firenze sotto la guida di Carlo e Leonardo d'Arezzo, sentì le lezioni di Giannozzo Manetti e del Guarino, e si addottorò in giurisprudenza a Siena, donde si recò a Roma nel giubileo del 1450. Fu segretario del cardinale Domenico Capranica, al quale dovette la stima che si guadagnò a Roma, sì che Callisto III lo nominò Segretario dei brevi, e Pio II, senese, dopo averlo confermato in tale carica, lo elesse anche vescovo di Pavia, donde l'appellativo di *Cardinale papiense* che gli restò per la vita. Il pontefice umanista gli fu tanto largo di protezione e di stima, che l'incluse nella sua famiglia e lo creò cardinale di S. Crisogono il 18 dicembre 1461. Pio II nei suoi *Commentarii* ricorda tale nomina dovuta ai servizî resi dall'Ammannati in un momento critico, quando Sigismondo Malatesta di Rimini, vincitore delle truppe pontificie, minacciava da presso Roma, e, senza l'energia e l'attività dell'A., queste, disperse e prive di mezzi, non avrebbero potuto ricostituirsi e opporsi al Riminese. In ricompensa l'A. poté apprestare gli estremi conforti al vecchio papa morente, recatosi in Ancona col desiderio di salpare alla testa dei crociati. Paolo II non conservò al Papiense lo stesso favore che i predecessori. L'A. si ritirò allora nella sua casa presso le rive del Tevere, lodata dagli amici per l'amenità del sito; ivi aprì una specie di accademia alla quale conveniva tra gli altri il

Platina: se si pensa a questo e al fatto che nella congiura del Platina si trovarono implicati due famigliari dell'A., si può spiegare il malanimo del papa veneziano contro di lui. Nel concistoro seguito per la morte di Paolo II poco mancò non fosse eletto papa l'Ammannati. Sisto IV gli concesse la legazione dell'Umbria, lo nominò vescovo di Frascati, poi di Lucca, mantenendogli sempre l'amministrazione del vescovado di Pavia. Negli ultimi anni l'A. visse spesso fuori di Roma, nel Senese; a Pienza dove lo richiamava senza dubbio il ricordo di Pio II, esiste tuttora la sua bella dimora. Chiamato d'urgenza dal papa, e sorpreso durante il viaggio da febbri malariche, morì a S. Lorenzo alle grotte, presso Bolsena, per una dose troppo forte di elleboro somministratagli da un medico inesperto, nel 1479.

Due atti della sua vita lo caratterizzano meglio: la lettera che scrisse a sé stesso quando fu eletto cardinale, e il testamento che ci è conservato in modo frammentario. Nella prima traspare piuttosto l'umanista, nel testamento si rivela l'uomo di animo retto e pio, il quale nelle austere minuziose disposizioni non cerca la vanagloria che trapela dal primo documento. Scrisse numerose lettere anche in nome del sacro collegio e per affari di stato; i suoi *Commentarii*, che rappresentano la continuazione dell'opera di Pio II, sono documento storico di prim'ordine. *Lettere* e *Commentarii*, ordinati da lui, che avrebbe voluto dedicarli al munifico card. d'Estouville, uscirono postumi per opera del suo fido segretario Giacomo Gherardi da Volterra. Una collezione di *Vite* di papi è andata disgraziatamente smarrita. Il Baldassaroni gli attribuisce anche una *Legatio cardinalis Firmani ad Genuenses pro pace inter eos firmanda*; quest'opera, come un'altra contenente pure commentarî delle cose del mondo e un trattatello *De officiis summi Pontificis et Cardinalium*, che avrebbe composto negli ozî di Pienza, sono rimasti inediti e sconosciuti finora. È identificato invece un *Diario concistoriale*, di cui una parte sola è pubblicata, e un'altra ancora manoscritta: notevole per l'esattezza delle informazioni e lo spirito di osservazione.

Bibl.: S. Pauli, *Disquisizione istorica della patria, e compendio della vita di Giacomo Ammannati-Piccolomini*, ecc., Lucca 1712; B. B[aldassaroni], *Elogio di J. Ammannati da Pescia*, in *Elogi degli uomini illustri Toscani*, II, Lucca 1722, pp. XLV-LI; *Il diario di Jacopo Gherardi da Volterra*, a cura di E. Carusi, nella nuova ed. dei *Rerum Italic. Scriptores* del Muratori, Città di Castello 1904; L. Pastor, *Storia dei papi*, trad. ital. di A. Mercati, II, Roma 1911, pp. 198, 261, 272, 371, 602, e *passim*. Per la tomba opera della scuola di Mino da Fiesole, v. D. Gnoli, in *Arch. stor. dell'arte*, III (1890), p. 429 segg.; sull'identificazione della casa in Roma, G. Mariotti, *L'arco di Parma in Roma e il palazzo del cardinale Parmense, a proposito di recenti pubblicazioni*, in *Arch. st. per le provincie parmensi*, XXV (1925), p. 389 segg. E. C.

AMMASSI STELLARI. – Oltre alla Via lattea, sono visibili in cielo altre regioni luminose di apparenza nebulosa e dei mucchi o ammassi di stelle più o meno strettamente raggruppate. Le prime si conoscono col nome di nebulose (v.), le seconde appunto col nome di ammassi stellari. Per mezzo del cannocchiale, delle prime ne sono state scoperte parecchie migliaia, e di più si è potuto osservare che molte sono composte di singole stelle, e quindi appartengono piuttosto agli ammassi stellari, mentre molte altre, anche con l'uso degli strumenti più potenti, rimangono come masse nebulose.

Sotto il nome di ammassi si comprendono aggregazioni stellari molto diverse: da quelli con stelle apparentemente molto separate le une dalle altre, come le Pleiadi, nei quali le stelle più luminose si vedono distintamente anche ad occhio nudo, fino a quelli composti di stelle molto deboli e così serrate le une alle altre da apparire, anche col cannocchiale, come delle masse nebulose. I tipi di ammassi sono quindi nelle linee generali due: gli ammassi *aperti* e quelli *globulari*. Gli ammassi aperti contengono di solito poche centinaia o al più poche migliaia di stelle visibili, facilmente separabili le une dalle altre; gli ammassi globulari sono composti di molte migliaia di stelle molto deboli, densamente ammassate al centro e via via più rade al contorno, senza che questo sia ben definito. Le figure dànno una buona idea dei due tipi. Gli ammassi sono generalmente designati con il numero d'indicazione del catalogo in cui sono stati segnalati e descritti: per esempio, il catalogo di Messier (M) di 103 ammassi e nebulose, che contiene gli oggetti più notevoli, o il nuovo catalogo generale di Dreyer (N. G. C.) del 1887, esteso nel catalogo indice (I. C.).

Il numero di ammassi aperti, finora catalogati, è di circa 200. Vi appartengono quelli delle Pleiadi e delle Iadi, ambedue nella costellazione del Toro, il gruppo che forma la costellazione della Chioma di Berenice e quello piccolo del Cancro, noto come l'ammasso del Presepio. I primi tre si risolvono ad occhio nudo. Molto notevoli sono il grande ammasso doppio nel Perseo (*h* e *χ Persei*; v. tav. CCXXIV) e *Messier* 7, che si trova fra il Sagittario e lo Scorpione. Ambedue sono facilmente visibili ad occhio nudo e si risolvono con un buon binocolo.

Gli ammassi aperti sono distintamente oggetti *galattici*, perché la grande maggioranza di essi giace nella Via Lattea e quasi tutti contengono stelle di grandezza molto diversa. Sono relativamente vicini al sistema solare, trovandosi l'ammasso delle Iadi a 40 parsec, le Pleiadi a 100 e gli altri fino a 3000 parsec (il parsec corrisponde a 10.000 anni-luce).

Gli ammassi globulari conosciuti sono circa 70, e le stelle che li compongono sono tutte di grandezza apparente molto piccola (dalla 12ª alla 17ª grandezza). Il più luminoso di questi ammassi (*ω Centauri*) si trova nell'emisfero australe, e ad occhio nudo appare come una stella nebulosa di quarta grandezza. Nell'emisfero boreale il più notevole è *Messier 13* nella costellazione di Ercole (tav. CCXXIII), anch'esso visibile a occhio nudo. Singolare è la loro distribuzione, trovandosi essi confinati in una metà della seraf celeste, e la loro distanza dal sistema solare è molto maggiore di quella degli ammassi aperti, essendo 6.500 parsec per *ω Centauri*, che è il più vicino e il più luminoso, e molto di più per gli altri.

Alla categoria degli ammassi si possono anche ascrivere le *nubi stellari*, che generalmente si trovano nella Via Lattea, e che pure si risolvono in una moltitudine di stelle: come quella ben conosciuta che si trova nel Sagittario. Due nubi di questa natura, cospicue all'occhio nudo nell'emisfero australe, sono quelle conosciute col nome di nubi di Magellano, che si trovano a 45° dalla Via Lattea e a 20° dal Polo Sud celeste (v. anche ASTROFISICA). G. A.

AMMENDA (fr. *amende*; sp. *multa*; ted. *Geldstrafe*; ingl. *amende*). – È la somma di denaro di cui la legge o il volontario accordo impongono il pagamento a chi infranga le norme di diritto o di una convenzione; può essere civile o penale secondo che il fatto per cui è stabilita riveste o no carattere di reato.

Secondo il codice penale vigente (art. 24) la pena dell'ammenda consiste nel pagamento allo stato di una somma non inferiore a una lira né superiore a lire duemila (il *Progetto preliminare di un nuovo Codice penale* [1927], all'art. 24 eleva i limiti da trenta lire a ventimila rispettivamente, con facoltà al giudice di aumentarli fino al doppio), e, in caso di non eseguito pagamento o d'insolvibilità del condannato, è convertibile nell'arresto (con ragguaglio di un giorno per ogni dieci lire o porzione di dieci lire della somma non pagata) fino a un anno (art. 19 cod. pen.; art. 568, 569 cod. procedura pen.) e a due secondo il Progetto. Il condannato, però, può far cessare la pena sostituita pagando l'ammenda, dedotta la parte corrispondente alla durata dell'arresto subìto.

La carcerazione sofferta prima che la sentenza sia divenuta irrevocabile deve essere detratta dalla pena (art. 40 cod. pen., articolo 137 progetto).

AMMENDAMENTO.– Accanto ai concimi propriamente detti, in agricoltura trovano impiego alcune sostanze capaci di esercitare notevoli azioni fisiche e chimiche sul terreno agrario e di modificare non solo la struttura e la reazione, ma anche il grado di assimilabilità di eventuali componenti per loro natura non direttamente utilizzabili.

Dette sostanze vanno sotto il nome di *ammendamenti* e i loro principali rappresentanti sono la calce viva (o spenta), il carbonato di calcio, le dolomiti, le marne, il gesso. È ovvio che, entro certi limiti, anche i veri concimi ripetono alcune caratteristiche di questa classe: il letame, ad esempio, modifica notevolmente la struttura del terreno, i perfosfati vi portano una certa quantità di solfato di calcio (gesso), le scorie, una quantità notevole di calce.

Ammendamento calcareo. – La calce viva, o ossido di calcio, è caratterizzata dalla tendenza a idratarsi per dare calce spenta o sfiorita, cioè idrato di calcio.

$$CaO + N_2O = Ca(OH)_2$$

Essa inoltre tende a fissare (direttamente o attraverso l'idrato) l'anidride carbonica, formando carbonato di calcio:

$$CaO + CO_2 = CaCO_3$$

$$Ca(OH)_2 + CO_2 = CaCO_3 + H_2O$$

Dall'ossido dunque, o dall'idrato, si ritorna al carbonato, il quale, così ottenuto, si presenta in istato d'estrema suddivisione, quale non si otterrebbe dalla triturazione del calcare primitivo. Questa è una condizione assai vantaggiosa, la quale dà in parte ragione dell'impiego dell'ossido o dell'idrato piuttosto che del carbonato. Ma indipendentemente da questa considerazione, è dimostrato che l'ossido nell'idratarsi dà luogo ad un aumento considerevole di volume, che va dal doppio al triplo di quello primitivo,

e dà anche luogo a sviluppo di calore, determinando una modificazione sensibile nei colloidi del terreno; l'idrato a sua volta, in assenza di anidride carbonica, esercita sui colloidi un'azione precipitante e disperdente, a seconda che sia impiegato in soluzione concentrata o diluita. Le cose procedono in modo diverso se nel terreno è presente l'anidride carbonica, la quale trasforma l'idrato in carbonato neutro e in carbonato acido, dotati rispetto al primo di un energico potere flocculante sui colloidi.

Questi fatti consigliano di agire con ogni oculatezza nella pratica della calcitazione, perché, dove manchi l'anidride carbonica (terreni molto argillosi, poveri di *humus* e poco permeabili all'aria), l'argilla assorbe l'idrato di calcio passato in soluzione nei liquidi del terreno, con prevalenza dell'azione disperdente di esso, e si rigonfia fortemente opponendo una notevole resistenza al passaggio dell'aria, alla penetrazione dell'anidride carbonica atmosferica, all'accesso dell'ossigeno, sino a paralizzare l'attività bacterica del terreno.

Prescindendo da questi pericoli, che possono essere scongiurati mediante un conveniente apporto di anidride carbonica, si può però ritenere che, nella maggior parte dei casi, la calcitazione, comunque fatta con ossido, idrato, o carbonato di calcio, conduce a modificazioni che complessivamente migliorano il terreno. Infatti:

1. La calce provoca la coagulazione dei colloidi, e quindi la struttura glomerulare del terreno.
2. Aumenta la capacità idrica del terreno, con risultati tanto più sensibili quanto più ricco di elementi levigabili è il terreno stesso.
3. Aumenta la permeabilità del terreno, sia esso compatto o leggero.
4. Attenua l'ascensione capillare.
5. Attenua l'igroscopicità, tanto più sensibilmente quanto più il terreno è ricco di elementi levigabili.
6. Favorisce la lavorabilità dei terreni.
7. Attenua la disseccabilità.
8. Favorisce la mobilizzazione della potassa.
9. Esercita una notevole influenza dal punto di vista biologico, correggendo l'acidità del terreno.
10. Conduce, per la stessa ragione, alla inattivazione dell'alluminio.
11. Modifica il potere assorbente del terreno.

A chiarimento dei numeri 9, 10, e 11 aggiungiamo le seguenti considerazioni.

I terreni a reazione acida sono inadatti alla vita dei fermenti; l'ammendamento calcareo, annullando questa reazione, crea invece un ambiente decisamente favorevole all'attività e allo sviluppo degli organismi che presiedono alle funzioni biologiche, donde la trasformazione dell'azoto organico in ammoniaca e il successivo processo di nitrificazione. E se la calcitazione nel primo momento induce una reazione spiccatamente alcalina, a sua volta dannosa, l'inconveniente è di breve durata e si elimina da sé, per la rapida trasformazione dell'idrato di calcio in carbonato. Si spiegano così gli effetti prodigiosi ottenuti dall'ammendamento calcareo di terreni torbosi, come di ogni altro terreno dove l'accumulo di materie organiche rallenta o si oppone alla funzione biologica del terreno, e, in particolare, al processo di nitrificazione. Nello specchietto seguente sono riassunti i risultati di Hutchinson e Mac Lennan da un terreno acido coltivato ad orzo e addizionato di quantità crescenti di CaO o $CaCO_3$:

CaO aggiunto %	Produzione		$Ca\ CO_3$ aggiunto %	Produzione	
	p. secco	N. indice		p. secco	N. indice
—	1,52	100	—	1,52	100
0,05	4,25	279	0,09	4,08	268
0,10	7,25	476	0,18	8,27	544
0,20	11,67	768	0,36	11,27	741
0,40	11,78	775	0,78	11,11	737
0,60	10,17	881	1,08	10,69	703
0,80	10,26	675	—	—	—

A parte ciò, l'improduttività dei terreni acidi è strettamente legata alla tossicità dell'alluminio, la quale pure è annullata da una conveniente calcitazione. Secondo Ruprecht e Morse sarebbe annullata dalla precipitazione del metallo sotto forma di idrato:

$$Al_2(SO_4)_3+3Ca(OH)_2=2Al(OH)_3+3CaSO_4$$
$$Al_2(SO_4)_3+3CaCO_3+3H_2O=2Al(OH)_3+3CaSO_4+3CO_2;$$

secondo il Mirasol, invece, dalla formazione di alluminato calcico, composto assai più stabile che non l'idrato:

$$Al_2(SO_4)_3+6Ca(OH)_2=Ca_3Al_2O_6+3CaSO_4+6H_2O;$$

l'influenza infine sul potere assorbente del terreno si spiega con l'azione che la calce esercita sugli ossidi di ferro e di alluminio ed è precisamente limitata al loro potere assorbente per l'acido fosforico.

Dehérain, a questo proposito, cita un terreno ricco di ossido di ferro, che si mostrò insensibile all'azione dei concimi fosfatici, ma che, in seguito a un' abbondante aggiunta di calce, fornì eccellenti raccolti.

Dolomiti e marne. – Le une e le altre a contatto dell'aria e dell'acqua subiscono un facile sgretolamento fino a ridursi in polvere sottile. Il loro impiego come ammendamenti conduce agli stessi risultati di cui si è detto a proposito della calce idrata e del carbonato di calcio: è solo da osservare che agli effetti della neutralizzazione dei terreni acidi, esse reagiscono tanto più rapidamente quanto più finemente sono macinate, e a parità di finezza la dolomite reagisce con velocità pari a ½ di quella offerta dalla calcite. Torna qui utile riportare i risultati ottenuti da Schollenberger con alcuni terreni acidi di Wooster, trattati in vaso con calcare macinato, calcite, dolomite, carbonato di calcio e carbonato di magnesio precipitati, risultati che si leggono nella seguente tabella:

Azione dei correttivi su un terreno di Wooster
(secondo C. J. Schollenberger)

Trattamento del terreno		Dopo 16 giorni		Dopo 28 giorni		Dopo 75 giorni		Dopo 199 giorni	
Correttivo	Finezza – maglie per pollice	$CaCO_3$ residuo	Riduzione dell'acidità complessiva	$CaCO_3$ residuo	Riduzione dell'acidità complessiva	$CaCO_3$ residuo	Riduzione dell'acidità complessiva	$CoCO_3$ residuo	Riduzione dell'acidità complessiva
		%	%	%	%	%	%	%	%
Ossido di calcio . .	100	—	—	17	0,207	20	0,189	17	0,176
Ossido di magnesio.	100	—	—	11	0,198	14	0,166	16	0,120
Carbonato calcico. .	precipitato	—	—	39	0,173	19	0,180	26	0,173
Carbonato di magn.	100	—	—	—	0,164	1	0,124	3	0,124
Calcite	100	—	—	53	0,145	47	0,157	36	0,191
Magnesite	100	—	—	54	0,111	54	0,120	33	0,154
Dolomite	100	—	—	73	0,097	71	0,101	55	0,119
Calcare	100	60	0,139	50	0,164	48	0,161	38	0,176
Calcare	80–100	—	—	—	—	74	0,091	61	0,110
Calcare	60–80	—	—	—	—	86	0,087	60	0,129
Calcare	40–60	—	—	—	—	108	0,049	76	0,082

Gesso. – Il gesso, dopo il carbonato di calcio, è l'ammendamento che, almeno nel passato, ha avuto più largo uso, in quanto favorisce i processi di solubilizzazione, dealcalinizzazione, mobilizzazione, coagulazione, dei costituenti del terreno agrario.

1. *Azione solubilizzante.* – Reagendo coi feldspati, il gesso dà, per doppio scambio, silicati di calcio e di alluminio e solfato potassico. Questo fatto trova conferma nelle esperienze del Costa, il quale, facendo reagire su rocce ridotte in polvere una soluzione satura di gesso, e determinando dopo 10 giorni di contatto il peso della potassa asportata, trovò che essa era maggiore di quella asportata dall'acqua distillata.

2. *Azione dealcalinizzante.* – Reagendo col carbonato di sodio, che ha reazione spiccatamente alcalina, il gesso dà luogo, per doppio scambio, a solfato di sodio (sale neutro) e a carbonato di calcio:

$$Na_2CO_3+CaSO_4=Na_2SO_4+CaCO_3.$$

Da ciò la proprietà del gesso di attenuare o annullare la reazione del terreno, quando sia eccessivamente alcalino.

Lo stesso ufficio esercita sui terreni largamente concimati con nitrato di sodio: questo infatti si comporta praticamente come un sale alcalino, per la maggiore e più rapida assimilabilità dell'anione rispetto al catione Na.

3. *Azione mobilizzante.* – Il carbonato potassico del terreno agrario, il quale in gran parte è dovuto all'ossidazione, di natura biologica, di residui vegetali giacenti negli strati superiori, è tenacemente tenuto dal terreno stesso, che ha, per quel sale, un energico potere assorbente (Dehérain). Come tale esso rimane inutilizzato da parte delle piante a radici profonde. In presenza di gesso, invece, dà luogo per doppio scambio a carbonato di calcio e sol-

fato potassico, che è meno tenacemente assorbito, è molto diffusibile, e come tale passa in parte verso gli strati inferiori.

4. *Potere coagulante.* – I fatti di cui ai numeri precedenti non bastano da soli a spiegare l'azione del gesso, la quale risulta notevolmente efficace anche quando la composizione chimica del terreno non richiederebbe mezzi solubilizzanti o mobilizzanti, come per es. i terreni contenenti potassa in quantità superiore ai bisogni e in forma direttamente assimilabile. In realtà il gesso è anche un agente modificatore delle proprietà fisiche del terreno, determinando, come ogni altro sale solubile di calcio, la coagulazione dell'argilla colloidale. Ciò per effetto del catione Ca, la cui azione flocculante è attenuata ma non annullata da quella contraria dell'anione SO_4. Vedansi in proposito le ricerche di Given, Sacchse e Becker, Krawkow, Soave. Da ciò tutti i vantaggi derivanti dalle modificate condizioni fisiche del terreno. Oggi, con l'impiego sempre più largo dei perfosfati, i quali contengono dal 40 al 60% di gesso, l'impiego diretto di quest'ultimo ha subito un certo rallentamento. Ciò non toglie che esperti agricoltori e agronomi annettano ancora, a quell'impiego diretto, un'importanza notevole. Il gesso si adopera indifferentemente allo stato di gesso crudo o cotto; in ogni caso però occorre polverizzarlo finemente. Occorre anche tener presente che quello crudo contiene dal 10 al 12% di acqua.

Limo. – È il sedimento fornito dall'acqua dei fiumi, ed è costituito da particelle più o meno sottili, con un diametro variabile dai 0,04 ai 0,05 mm. Da ciò la distinzione in limi grossolani (mm. 0,04 a 0,05) e limi fini (mm. 0,01 a 0,002).

Questi ultimi possiedono capacità idrica elevata, e, quando invadono i terreni in quantità superiore al 10 o 15%, possono ostacolare i lavori agricoli, soprattutto se accompagnati da argilla. D'altra parte il limo non è dotato di proprietà plastiche e colloidali, e di fronte agli elettroliti ha un comportamento diverso da quello dell'argilla. L'ammendamento con limo (*limonage* dei Francesi) dà quindi buoni risultati quando si tratti di terreni poveri di elementi levigabili. Consiste nel far depositare, sui terreni da correggere, le acque limacciose dei fiumi, curando che lo strato d'acqua sia sottile, perché sottile sia lo strato di limo che si deposita.

Gli effetti, realizzabili solo in pianura, sono spesso sorprendenti, e quali non si otterrebbero da altri ammendamenti o dallo impiego di forti quantità di concimi. A una notevole quantità di calce presente nel limo, si associano infatti quantità più o meno notevoli di elementi fertilizzanti.

Diamo ad es. la composizione del limo del Piave, già studiata dal dott. Onor. I risultati si riferiscono a campioni asciugati all'aria.

Limo del Piave	1	2	3	4
Acqua	1,70	1,59	1,65	0,70
Materie organiche	2,75	2,96	3,01	3,10
argilliformi	11,45	5,75	9,72	3,43
sabbiose	28,30	31,03	30,65	35,97
Ossido di calcio	24,00	25,60	24,64	22,05
di magnesio	7,61	6,08	—	6,09
di potassio	0,21	0,12	—	0,09
Anidride fosforica	0,232	0,189	0,155	0,112
Azoto	0,303	0,317	0,457	0,257

Come si vede, accanto ad una elevata percentuale di CaO compaiono quantità non trascurabili di ossido di potassio, anidride fosforica, azoto.

R. O. - F. S.

AMMI (dal gr. *ἄμμι*). – Sono erbe bienni o perenni appartenenti alla famiglia delle Ombrellifere, erette, ramose, glabre, con foglie ternato-pennate, decomposte in segmenti acutamente seghettati: i fiori piccoli, bianchi sono riuniti in ombrelle composte, multiradiate, con brattee involucrali trisette: i frutti sono achenî ovali. Se ne conoscono circa sette specie della regione mediterranea, fino alle Canarie e alle Azzorre. La specie principale è l'*Ammi visnaga* Lam. (fr. *herbe aux cure-dents*; sp. *visnaga*; ted. *Zahnstocher*; ingl. *pick-tooth*), comune in tutta Italia: i raggi delle sue ombrelle sono usati come stuzzicadenti.

G. E. M.

AMMIANO MARCELLINO (*Ammianus Marcellinus*). – Storico latino, nato in Antiochia da nobile famiglia greca. È ignoto l'anno della sua nascita, che si può ritenere avvenuta tra il 332 e il 335 d. C., come pure è ignota la vita da lui trascorsa prima del suo ingresso nel corpo dei *protectores domestici* al comando del *magister equitum* Ursicino che si trovava di stanza a Nisibi in Mesopotamia. La sua sorte fu da allora legata per alcuni anni alle vicende di questo ufficiale, che, sulla fine del 353, passò da Nisibi ad Antiochia, chiamatovi dal Cesare Gallo per presiedere al processo di alto tradimento contro gli amici di Domiziano e Monzio, e di qui a Milano per ordine di Costanzo che aveva dei sospetti su di lui.



Ammi maius L. – *a*, parte basale della pianta; *b*, sommità fiorita; *c*, fiore; *d*, frutto (da G. Hegi, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*)

Ursicino si recò poi, sempre accompagnato da A., a domare la rivolta dell'usurpatore Silvano che aveva in Colonia indossato la porpora, e che fu debellato e ucciso. Dopo un breve soggiorno nelle Gallie e alla corte imperiale in Sirmio, Ursicino fu inviato di nuovo in Oriente, dove la Persia assaliva l'Impero. A questa campagna A. stesso prese parte, e la descrive con vivi colori nei libri XIX e XX. Particolarmente interessante è il racconto dell'assedio di Amida dove si era rifugiato (359). Allorché la città fu espugnata dai Persiani, A. si salvò insieme con Ursicino a Melitene e di qui ad Antiochia. Quando Ursicino nel 360 fu deposto dalla sua carica, sembra che anche A. per un certo periodo abbandonasse la vita militare. Ma nel 363 lo troviamo di nuovo nell'esercito di Giuliano, del quale era amico e ammiratore, e che seguì nella sua campagna contro i Persiani. Dopo la morte di Giuliano e la pace coi Persiani, conclusa dal suo successore Gioviano, sembra che Ammiano abbandonasse definitivamente le armi e si ritirasse a vita privata. Da principio visse in Antiochia, sua patria. Di qui, dopo aver visitato diverse regioni, come l'Egitto, la Grecia, la Tracia, si recò in Roma dove attese alla composizione della sua storia. Quantunque abbia a lamentarsi dell'orgoglio dell'ordine senatorio e non nasconda il suo disgusto per il ceto signorile di Roma, a eccezione di Pretestato e Simmaco, campioni del cadente paganesimo e suoi amici, non è meno probabile che negli ultimi anni della sua vita entrasse nel Senato romano, come si ricaverebbe da un lettera di Simmaco (*Ep.*, IX, 110) che sembra rivolta a lui). Sembra che nel 383, in occasione di una grave carestia, fosse espulso da Roma insieme con gli altri forestieri, il che proverebbe che, se fu senatore, non lo era ancora in questa data. Nel 391 era però di nuovo in Roma, dove diede lettura della prima parte della sua opera non ancora compiuta (Liban., *Ep.* 1063 [= 983], ed. Foerster). Sugli ultimi anni della sua vita nulla ci è noto.

L'opera di A.: il suo contenuto e la sua composizione. – Nei mss. e in Prisciano (IX, 51) l'opera di A. si intitola *Rerum gestarum libri*. I suoi limiti cronologici ci sono dati dalle parole con le quali A. stesso conchiude il XXXI ed ultimo libro: *Haec ut miles quondam et Graecus, a principatu Caesaris Nervae exorsus ad usque Valentis interitum pro virium explicavi mensura*. Partendo adunque da Nerva, col quale si arresta Tacito, arriva fino ai più recenti avvenimenti. I 31 libri di cui constava l'opera, dei quali è giunta a noi la parte che va dal libro XIV in poi, si raggruppano in tre parti; la prima, comprendente i libri I-XIV, dal regno di Nerva giunge alla morte del Cesare Gallo (96-354); la seconda, che consta dei libri XV-XXV,



(fot. Osservatorio Mt. Wilson)

AMMASSO NELLA COSTELLAZIONE DI ERCOLE

AMMASSI STELLARI



AMMASSO DOPPIO NEL PERSEO

contiene i fatti che dalla nomina di Giuliano a Cesare vanno fino alla morte di Gioviano (354-364); la terza, coi libri XXVI-XXXI, si estende dalla morte di Gioviano alla morte di Valente (364-378). La parte conservata contiene 26 anni di storia, tutti i fatti cioè del periodo compreso tra l'anno 353 e il 378, dal che si ricava che il lungo periodo antecedente, di 257 anni, doveva essere trattato in forma relativamente succinta. In essa, in mezzo alla monotona serie di intrighi e di guerre prive di fortuna e di splendori, risalta la figura di Giuliano, alle cui imprese e al cui programma A. dedica le pagine più vive e la parte centrale della sua opera. E con la sua scomparsa (libro XXV) si sarebbe dovuta anche arrestare, nel disegno d'origine, l'opera di A., in modo che le imprese di Giuliano e le campagne a cui l'autore aveva partecipato personalmente avrebbero formato una parte forse diversa, per disposizione e concezione, dalla prima, che è a noi sconosciuta, ma che certamente dovette essere meno dinamica e meno vissuta. Questo complesso dell'opera di A. (libri I-XXV), di cui egli aveva dato pubblica lettura in Roma, era stato composto prima del 390 o 391. Ma il favore del pubblico lo indusse a continuarlo fino alla morte di Valente (Liban., *Ep.* 1063 [= 983] ed. Foerster).

La dinastia di Valentiniano cadde nel 392, e così A. poteva parlar di lui e del fratello Valente senza riguardo né timore. A narrare però i tempi di Teodosio I, Augusto dal 379 insieme con Graziano e Valentiniano II, fu dissuaso dal pericolo che gliene poteva derivare quando Teodosio, di cui Roma nel 394 sperava la caduta, ebbe invece restaurato la sua unica signoria sull'Occidente. I libri XXVI-XXXI rimangono così l'ultima parte della sua opera, che molto probabilmente fu compiuta soltanto dopo la morte di Teodosio, attorno all'anno 397 o 400.

Fonti delle Storie di A. – Per quel che riguarda le fonti, va distinta in A. la parte dedicata agli avvenimenti suoi contemporanei da quella in cui si tratta un altro ordine di fatti, come sarebbero gli *excursus*. La prima, trattandovisi spesso di storia vissuta dall'autore, deriva in grandissima parte dai suoi ricordi personali. Ma data la vastità dell'opera di A., vera storia e non semplici commentarî, era necessario che usasse anche altre fonti. Le fonti di A. sono tuttavia molto difficili a individuare, e ciò per una tendenza dell'autore a nasconderle e a volerci dare a credere di attinger sempre a testimoni oculari. Secondo i risultati delle ricerche più recenti, per i libri XIV-XXV, oltre a conoscere gli scritti di Giuliano (XVI, 5, 7; XXII, 14, 2), A. ha per fonti varî scritti perduti, uno dei quali trattava la battaglia di Strasburgo, un altro, che è servito anche a Zosimo, è forse di Oribasio, il medico di Giuliano, o di Magno di Carre. Inoltre il doppio tipo di cronologia usato da A. fino al libro XXV, la tucididea per stagioni e l'annalistica per consolati, è probabile sia dovuto a due fonti, una delle quali seguiva il sistema di Tucidide per stagioni, l'altra quello per consolati. La prima sarebbe, secondo il Seeck, da identificarsi con Virio Nicomaco Flaviano; la seconda con Eutichiano di Cappadocia (Seeck, *Zur Chronologie und Quellenkritik des A. M.*, in *Hermes*, XLI, 1906, p. 481). Dal libro XXVI in poi il venir meno del sistema annalistico ci dimostra che le fonti scritte cominciano a scarseggiare; da questo punto in poi è di gran lunga maggiore la parte dovuta ai ricordi personali, alle testimonianze oculari e ai panegirici, specie di pubblicazioni ufficiale, che contenevano molto materiale storico. Quanto agli *excursus*, digressioni erudite nelle quali si parla delle più svariate cose (di speciale importanza e interesse sono quelli di carattere storico ed etnografico), le fonti sono Rufio Festo, poi un catalogo ufficiale delle provincie e città dell'Impero, che deve essere stato redatto poco prima del 373, Tolomeo, una *Chorographia* pliniana, un'opera di Timagene, probabilmente un *περίπλους*, oltre a qualche altra descrizione di città e luoghi. Sono utilizzati Cesare, Sallustio, Livio, e Lucano. Erodiano ed Eutropi osembra servissero per le parti perdute riguardanti i secoli precedenti il quarto.

Caratteri delle Storie. – Oltre a continuare Tacito, A. intende anche imitarlo. Ammiratore ardente della cultura classica, egli segue fedelmente nella concezione dell'opera gli antichi scrittori, e vorrebbe anche, se gli fosse possibile, seguirli nella lingua e nello stile. Ma A. è anche figlio del suo tempo; e perciò, se le sue storie rientrano da un lato nel tipo della storia in grande stile della maniera tacitiana, dall'altro risentono anche della biografia imperiale in voga ai suoi tempi. Ché a questo genere appartengono le notizie copiose e particolari che ci fornisce su ciascun imperatore, come famiglia, virtù, vizî, aspetto e caratteristiche fisiche, notizia delle sue azioni. Conforme alla maniera classica è invece la disposizione cronologica che, come abbiam visto, caratterizza gran parte dell'opera, e cioè la parte fino al libro XXV, col quale nel piano originario essa doveva terminare. L'unità è però spesso interrotta, come dicemmo, da numerosi *excursus* o digressioni che, se sono da criticare dal punto di vista artistico, ci presentano però una quantità immensa di notizie, giacché trattano di ogni più svariata cosa e dànno all'opera il carattere di una piccola enciclopedia. Sembrano infatti scritti allo scopo di darci nel loro complesso una geografia completa. In tutti è seguito lo stesso schema: di una regione sono date le caratteristiche fisiche, monti, fiumi, flora; poi le circoscrizioni amministrative, tanto secondo le più antiche divisioni quanto secondo l'ordinamento dioclezianeo, quindi le principali città con le loro memorie, e da ultimo, per ciascuna provincia, la sua aggregazione all'Impero romano.

Abbiamo già visto le fonti di A., fonti che egli spesso trascrive a parola, inserendovi però aggiunte molto sovente infelici, sia contaminandole con altri autori, sia con aggiunte di vuote parole che snaturano e falsano il modello. Giacché appunto il principale difetto di A. è una grande vanità di parer dotto, per la quale vuole tutto spiegare, anche là dove la tradizione è lacunosa, sì che l'ingombrante erudizione finisce col renderlo eccessivamente complicato. Un esempio ne offrono i paralleli con la storia più antica e le citazioni di autori celebri (Cicerone è citato 34 volte: v. Michael, *De A. M. studiis Ciceronianis*, Breslavia 1874).

Anche come scrittore, piuttosto che artista A. si rivela retore: ama le espressioni più inusitate, le parole rare, i fiori retorici, che raccoglie dagli scrittori classici più lontani, fino da Plauto e da Terenzio. Anche qui cerca nascondere la provenienza. A questo scopo divide e distribuisce le varie parti dello stesso estratto, mescola insieme i brani di diversi scrittori, altera, quando estrae un passo o una frase, la costruzione e la disposizione. Sotto l'impulso di tal mania la ricerca della frase arriva al punto di falsare l'età sua nella maniera più ridicola. Così egli fa distribuire a Giuliano *coronae obsidionales*, *navales*, *civicae*, *castrenses* (XXIV, 4, 24, 6, 16), costume da lungo tempo scomparso.

Ci si deve perciò guardare, leggendo A., dalla letterale interpretazione delle parole, che ci potrebbe indurre in errore. La complicatezza dello stile è dovuta in parte anche al fatto che A. scrive una lingua per lui straniera, appresa nella scuola, e di cui non è riuscito mai a impadronirsi come della propria; e come coloro che scrivono una lingua straniera, non sempre sceglie la maniera più felice e più semplice (E. Norden, *Antike Kunstprosa*, 2ª ed., II, pp. 647-648).

Ma, nonostante i difetti della composizione e dello stile, A. è pur sempre un grande storico. In primo luogo è proprio di lui un vivo amore per la scienza: si burla infatti di coloro che non leggono se non un autore solo, come Giovenale o Mario (XXVIII 4, 14): *quidam detestantes ut venena doctrinas, Iuvenalem et Marium Maximum curatiore studio legunt, nulla volumina praeter haec in profundo otio contrectantes*. Si burla di quegli ignoranti che, se sentono per caso un nome d'antico scrittore, lo prendono per il nome d'un pesce o di altro ghiotto boccone (XXX 4, 17: *et si in circulo doctorum auctoris veteris inciderit nomen, piscis aut edulii peregrinum esse vocabulum arbitrantur*). E così pure dice che Orfito era *splendore liberalium doctrinarum minus quam nobilem decuerat institutus* (XIV 6, 1). Altro suo pregio di cui è da far gran conto, data la profonda depressione in cui giace la letteratura latina del suo tempo, è la dignità che sente dell'arte e del compito dello storico (XXVI 1, 1: *historiae.... discurrere per negotiorum celsitudines adsuetae, non humilium minutias indagare causarum*). Allo stesso modo che disprezza le inezie e i fatterelli che formano la delizia dei biografi del tempo suo, i quali ad es. si offendono se dallo scrittore *praeteritum sit quod locutus est imperator in cena, vel omissum quam ob causam gregarii milites coerciti sunt apud signa* (XXV, 1, 1), così si tiene lontano dalla eccessiva povertà dei compendiatori.

Come storico spicca soprattutto la sua imparzialità. Filosofo pagano, rimane freddo di fronte alle lotte religiose, consiglia la tolleranza, biasima lo zelo di Giuliano (XXII, 10, 7; 12, 7; XXV 4, 17; 20), apprezza le dottrine cristiane, professa ammirazione per l'eroismo dei martiri. È inoltre un osservatore profondo del carattere e dell'anima umana, che sa descrivere magistralmente. Tutto ciò, unitamente alla vastità di concezione della sua storia, alla larghezza del teatro degli avvenimenti contenuti in essa, all'aver vissuto egli stesso molte di cotali vicende, lo rende uno storico di prim'ordine, il penultimo, avendo riguardo a Procopio di Cesarea, dei grandi storici dell'antichità.

1. Il nome intero *Ammianus Marcellinus* appare nella *subscriptio* del codice vaticano; in Libanio e in Prisciano si chiama *Marcellinus*. Che fosse antiocheno si ricava da Liban., *Ep.* 1063, 3-4 (= 983), ed. Foerster. La gran maggioranza degli altri particolari della sua vita si ricavano dai varî passi dell'opera sua stessa (v. cit. in M. Schanz, p. 94-95). Il suo soggiorno in Roma è testimoniato, oltre che dagli *excursus* sulla società romana (XIV, 6, 3-26 e XXVIII, 4, 6-35), dall'ep. cit. di Libanio (cfr. Gutschmid, *Reisen A.*, p. 567).

2. La sua nascita si può ritenere avvenuta tra il 332 e il 335, per il fatto che entrò nel corpo dei *protectores domestici* al comando del *magister equitum* Ursicino quando questi era di stanza a Nisibi in Mesopotamia, adunque non prima del 350, giacché in tale anno Ursicino ebbe il comando supremo dell'esercito di Oriente; e non più tardi del 353, giacché alla fine di quest'anno o al principio del seguente Ursicino lasciò Nisibi per recarsi prima ad Antiochia poi a Milano. E dal momento che la carriera si iniziava generalmente a 18 anni, è molto probabile che A. nascesse tra gli anni 332 e 335.

3. H. Michael (*Die verlorenen Bücher des A. M.*, Breslavia 1880) emise l'ipotesi che i libri perduti di A. cominciassero dalla morte di Costantino (337) e che la storia da Nerone a Costantino formasse l'oggetto di un'altra opera di A. Ma la sua opinione è stata respinta dalla maggioranza degli studiosi (L. Jeep, in *Rhein. Mus.*, XLIII, 1888, p. 60; M. Schanz, *Gesch. d. lat. Lit.*, IV, 1, p. 97).

4. Che la storia di A., almeno fino al libro XXII, ma più verisimilmente fino a tutta la 2ª parte del libro XXV, sia stata scritta prima dell'anno 391 è dimostrato specialmente dal fatto che A. ignora in un punto (XXII, 16, 12) la distruzione del Serapeo, avvenuta nell'anno 391.

5. Numerosi indizî assicurano che le ultime parti dell'opera, i libri XXVI-XXXI, furono composte nell'ultimo decennio del sec. IV e che l'opera intera fu compiuta attorno al 400. Il più importante di tutti è il passo XXIX, 6, 15, dove Teodosio, morto nel 395, è detto *princeps postea perspectissimus*, che dimostra come il libro sia stato scritto quando già questo imperatore era morto, altrimenti A. avrebbe detto *nunc princeps noster* (Cart, *Quaest. Amm.*, p. 49; Seeck, in *Real-Encycl.*, I, col. 1848).

6. Sulle fonti geografiche degli *excursus*, importanti sono le ricerche di Th. Mommsen (*Ammians Geographica*, in *Hermes*, XVI p. 602; *Ges. Schr.*, VII, Berlino 1909, p. 393) e del Gardthausen (*Die geographischen Quellen Ammians*, nei *Fleckeisens Jahrb.*, supplemento VI, 1872-73, p. 507). Sulle fonti delle parti storiche, quelle di Borries (*Die Quellen zu den Feldzügen Julians des Abtrünnigen gegen die Germanen*, in *Hermes*, XXVII, 1892, p. 170), di H. Sudhaus (*De ratione quae intercedat inter Zosimi et Amm. de bello a Juliano imp. cum Persis gesto relationes*, Bonn 1870, p. 99) e del Seeck (*Zur Chronologie*, in *Hermes*, XLI, 1906, p. 481).

Manoscritti. – Il testo attuale di A. deriva da un archetipo oggi perduto sul quale furono esemplati: *a*) un manoscritto di Hersfeld del sec. X, di cui solo pochi fogli si conservano a Marburgo; *b*) il manoscritto Vat. 1873, portato dal monastero di Fulda in Italia dal Poggio, sul quale furono compilati altri manoscritti ed edizioni. Riproduzione dal manoscritto di Hersfeld in Chatelain, *Paléogr. des class. latins*, Parigi 1894-1900, 2ª parte, p. 195, e nell'ediz. del Clark, tav. II e III; riprod. dei fogli rimasti del codice di Hersfeld ancora nell'ediz. del Clark, tav. I. Contro l'opinione dell'Eyssenhardt (edizione, p. IV), del Gardthausen (edizione, p. XII), del Ruhl (in *Fleckeisens Jahrb.*, 113, 1876, 792 e 799) e di M. Schanz (*Gesch.*, 106), che cioè ambedue i manoscritti citati derivino dallo stesso archetipo, altri, come il Mommsen (*Herm.*, VI, 1872, p. 232; *Ges. Schr.*, 7, p. 364) e il Seeck (*Real-Encycl.*, I, col. 1852), ritengono invece che il *Fuldensis* derivi dallo *Hersfeldensis*. Per la critica del testo serve di base il Fuldensis, essendo impossibile la ricostruzione completa dello Hersfeldensis anche sulla scorta dell'ediz. del Gelenio.

Edizioni. – Le prime edizioni di A. sono l'*editio princeps* di Angelo Sabino, Roma 1474, fatta sul *Codex Reginensis* 1994; alla quale tennero dietro l'edizione di Pietro Castello, Bologna 1517, non molto pregevole, e l'edizione di Erasmo per i libri XIV-XXVII (Basilea 1518); l'edizione di Accursio aggiunse i libri XXVIII-XXXI (Augusta 1533). Dal codice *Hersfeldensis* deriva la splendida edizione di Sigismondo Gelenio (Basilea 1533), facente parte del *Corpus scriptorum Latinorum* del Froben, editore di Basilea. Edizioni critiche sono quelle di F. Eyssenhardt, Berlino 1871 e di V. Gardthausen, Lipsia 1874-75, oltre ai frammenti pubblicati dal Nissen. La più recente è l'edizione del Clark, I (libri XIV-XXV), Berlino 1910. Edizione con note di varî, tra le quali quelle eccellenti del Valesio, di J. A. Wagner (Lipsia 1808).

Bibl.: C. A. Müller, *De A. Marcellino*, Posen 1852; E. A. W. Möller, *De A. Marcellino*, Kōnigsberg 1863; H. Nissen, *A. Marcellini fragmenta Marburgensia*, Berlino 1856; J. Gimazane, *A. Marcellin, sa vie et son œuvre*, Bordeaux 1889; H. Michael, *Das Leben des A. M.*, Jauer 1895; H. Peter, *Geschichtliche Litt. der röm. Kaiserzeit*, II (1897), p. 117; M. Büdinger, *A. Marcellinus und die Eigenart seines Geschichtswerkes, eine universalhistorische Studie*, in *Denkschriften der phil.-hist. Klasse der Wiener Akad.*, XLIV (1896), Abh. V; Wachsmuth, *Einleitung in das Stud. d. alten Geschichte*, Lipsia 1895, p. 682; E. Norden, *Die antike Kunstprosa*, 2ª ed., II, p. 646; O. Seeck, *A. M.*, in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl.*, I, coll. 1845-52; Dautremer, *Amm. Marcellin*, Lilla 1899; F. Leo, *Die griech.-röm. Biographie*, Lipsia 1901, p. 236; E. R. Glover, *Life and Letters in the fourth century*, Cambridge 1901, p. 20; L. Traube, *Die überlieferung des A. M.*, in *Mélanges Boissier*, Parigi 1903, p. 443; C. U. Clark, *The text-tradition of A. M.*, New Haven 1904; P. Allard, *Julien l'Apostat*, Parigi 1904, III, p. 366 segg.; A. Müller, *Militaria aus A. M.*, in *Philol.*, LXIV, n. s., XVIII (1905), p. 573; M. Schanz, *Römische Litteraturgeschichte*, IV, Monaco 1914, pp. 93-107; Ensslin, *Zur Geschichtschreibung und Weltanschauung des A. M.*, in *Klio*, Beiheft XVI, Lipsia 1923; R. Pichon, *Histoire de la Litt. latine*, Parigi 1924, p. 790.

A. Git.

AMMIDI (fr. *amides*; sp. *amidas*; ted. *Amide*; ingl. *amids*). – Si chiamano *ammidi* i composti derivanti dalla sostituzione di uno o più atomi d'idrogeno dell'ammoniaca con radicali di acidi inorganici e organici. P. es. acido solfammico, $HO \cdot SO_2 \cdot NH_2$, solfammide, $SO_2(NH_2)_2$; nitrammide, $NO_2 \cdot NH_2$; fosfotriammide, $PO \cdot (NH_2)_3$; formammide, $HCO \cdot NH_2$; acetammide, $CH_3 \cdot CONH_2$; benzammide, $C_6H_5 \cdot CO \cdot NH_2$; ecc.

Le ammidi contenenti radicali organici sono più importanti; esse furono scoperte da Dumas nel 1830.

Se si sostituisce un solo atomo di idrogeno col radicale acido $R \cdot CO$, si hanno le *ammidi primarie*, le quali si possono considerare anche come derivanti dalla sostituzione dell'OH di un acido, $R \cdot COOH$, con NH_2. Se si sostituiscono due atomi d'idrogeno con $2R \cdot CO$, si hanno le *ammidi secondarie*, p. es. la diacetammide, $NH(CO \cdot CH_3)_2$; se tre, si hanno le *ammidi terziarie*, p. es. la triacetammide, $N(CO \cdot CH_3)_3$.

Le ammidi primarie si possono considerare come composti intermedî tra i sali ammoniacali e i nitrili, dai quali differiscono per una molecola di acqua rispettivamente in più o in meno. Infatti bollite con acqua, con alcali o con acidi, si saponificano ridando i componenti, acido e ammoniaca (perciò differiscono dalle ammine). D'altra parte sottraendo acqua (con P_2O_5 o PCl_5), si hanno i nitrili o cianuri dei radicali alcoolici.

Nella stessa molecola vi possono essere più gruppi ammidici; allora si hanno le *poliammidi* (diammidi, triammidi, ecc.), le quali possono essere anch'esse primarie, secondarie e terziarie.

Preparazione. – 1. Si ottengono sottraendo una molecola di acqua ai sali ammoniacali degli acidi grassi per distillazione secca o per riscaldamento in vaso chiuso a 230° (A. W. Hofmann); oppure idratando i nitrili per dissoluzione di queste sostanze in acido solforico concentrato, o in acido solforico e acetico.

2. Si ottengono altresì per azione dei cloruri degli acidi o delle anidridi o degli eteri-sali sull'ammoniaca. Questi processi mettono in evidenza la costituzione delle ammidi:

$$CH_3 \cdot CO \cdot Cl + 2NH_3 = CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 + NH_4Cl;$$

$$\begin{matrix} CH_3CO \\ CH_3CO \end{matrix} \!\!> O + 2NH_3 = CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 + CH_3 \cdot COONH_4;$$

$$CH_3 \cdot COOC_2H_5 + NH_3 = CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 + C_2H_5OH$$

Se le stesse sostanze si fanno agire sulle ammine primarie e secondarie invece che sull'ammoniaca, si hanno le *alchilammidi*, p. es. l'etilacetammide $CH_3 \cdot CO \cdot NH \cdot C_2H_5$; dimetilacetammide, $CH_3 \cdot CO \cdot N(CH_3)_2$; ecc.

Le aniline dànno le *anilidi*.

3. Le ammidi secondarie e terziarie si ottengono riscaldando a 200° i cianuri alcoolici con gli acidi o con le anidridi:

$$CH_3 \cdot CN + CH_3 \cdot COOH = \underset{\text{diacetammide}}{(CH_3 \cdot CO)_2NH};$$

$$CH_3 \cdot CN + (CH_3 \cdot CO)_2O = \underset{\text{triacetammide}}{(CH_3 \cdot CO)_3N};$$

4. e per azione diretta dell'ammoniaca sui cheteni (Staudinger):

$$\underset{\text{difenilchetene}}{(C_6H_5)_2C : CO} + NH_3 = \underset{\text{difenilacetammide}}{(C_6H_5)_2CH \cdot CO \cdot NH_2}$$

Comportamento. – Le ammidi primarie, le più importanti, sono in generale corpi solidi cristallini, la formammide però è liquida. I primi termini si sciolgono in acqua; gli altri vi sono insolubili, ma si sciolgono in alcool e in etere.

Distillano indecomposte, specialmente nel vuoto.

Sono facilmente saponificabili, perciò, come si è detto, si distinguono dalle ammine; soprarriscaldate con mezzi saponificanti (alcali o acidi) si decompongono in acidi e ammoniaca.

Sono composti appena basici e quelle primarie dànno con acidi minerali forti sali poco stabili, p. es. $CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 \cdot HCl$, che spesso vengono decomposti dall'acqua bollente. D'altra parte l'idrogeno dell'NH_2 si può sostituire con metalli (sodio, argento, mercurio) e perciò le ammidi possono agire come acidi deboli; p. es. $(CH_3 \cdot CO \cdot NH)_2Hg$, mercurioacetammide.

Le ammidi reagiscono con acido nitroso, dando azoto e l'acido corrispondente: $CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 + HNO_2 = CH_3 \cdot COOH + H_2O + N_2$.

Le ammidi primarie per azione del bromo in presenza di alcali dànno anzitutto un'ammide bromurata, che viene decomposta dall'eccesso d'alcali con formazione di bromuro, carbonato alcalino e *ammina primaria* con un C di meno (*reazione di Hofmann*):

$$CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 + Br_2 + NaOH = H_2O + NaBr + \underset{\text{bromoacetammide}}{CH_3 \cdot CO \cdot NHBr}$$

$$CH_3 \cdot CO \cdot NHBr + 3NaOH = NaBr + Na_2CO_3 + H_2O + CH_3 \cdot NH_2.$$

Con questo metodo si preparano bene le ammine contenenti fino a cinque atomi di carbonio; le ammine più ricche di carbonio dànno luogo a un nitrile per ulteriore azione del bromo sull'ammina formatasi. Questi nitrili per saponificazione dànno acidi, che contengono un atomo di carbonio di meno delle ammidi adoperate; a questo modo si può operare una graduale demolizione della molecola degli acidi ad alto peso molecolare.

Le ammidi reagiscono con le aldeidi, eliminando acqua secondo l'equazione

$$C_6H_5 \cdot CHO + 2CH_3 \cdot CO \cdot NH_2 = H_2O + C_6H_5 \cdot CH(NH \cdot CO \cdot CH_3)_2.$$

Con la fenilidrazina reagiscono nel seguente modo:

$$R \cdot CO \cdot NH_2 + R' \cdot NH \cdot NH_2 = NH_3 + R \cdot CO \cdot NH \cdot NH \cdot R'$$

Si debbono infine ricordare le cosiddette *ammidi interne* o *lattami*, che si formano dagli ammino-acidi, quando NH_2 e COOH sono separati da tre atomi di carbonio; per riscaldamento si elimina una molecola d'acqua tra i due aggruppamenti e si ha il lattame:

$$NH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot COOH \longrightarrow \underset{\text{butirrolattame}}{CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CO \quad NH}$$

Costituzione. – Dalle proprietà fisiche e dal modo di preparazione si deduce per le ammidi la formula di costituzione $R \cdot C\langle^{O}_{NH_2}$ (1); però si deve ammettere l'esistenza di una struttura tautomera, $R \cdot C\langle^{OH}_{NH}$ (2). I sali di mercurio e le ammidi libere sembra che abbiano la formula (1), i sali alcalini la (2). L. G. C.

AMMINE (fr. *amines*; sp. *aminas*; ted. *Amine*; ingl. *amines*). – Queste sostanze furono scoperte da Wurtz nel 1848, ma già se ne conoscevano alcune (l'anilina, la butilammina e la propilammina). Esse poi furono studiate da A. W. Hofmann (1850-51).

Sostituendo uno o tutti gli atomi d' idrogeno dell' ammoniaca e dell'idrato di ammonio con radicali alchilici o fenilici, si hanno rispettivamente le *ammine* e le *basi ammoniche*. I radicali alchilici possono essere primarî, secondarî e terziarî, saturi e non-saturi. I derivati monoalchilici si dicono *ammine primarie* o *basi amminiche*, $R \cdot NH_2$; i dialchilici *ammine secondarie* o *basi imminiche*, $\begin{matrix} R \\ R \end{matrix}\!\!>\!\!NH$; i trialchilici *ammine terziarie o basi nitriliche*, $\begin{matrix} R \\ R \\ R \end{matrix}\!\!>\!\!N$, e i derivati $\begin{matrix} R \\ R \\ R \\ R \end{matrix}\!\!>\!\!N \cdot X$ *ammine quaternarie* o *basi ammoniche*.

Se i radicali sono aromatici, si hanno le ammine aromatiche, che possono essere anch'esse primarie, secondarie e terziarie.

Nella stessa molecola vi possono essere più funzioni amminiche; in questo caso si hanno le *poliammine* (*diammine*, *triammine*, ...).

Il nome di queste sostanze si forma facendo seguire al nome degli alchili la parola *ammina* per i composti con azoto trivalente e *ammonio* per i composti con azoto pentavalente.

Qui si considerano le ammine che non contengono altri gruppi funzionali nella molecola.

Le ammine si formano specialmente nella decomposizione di sostanze organiche animali e vegetali (albuminoidi, alcaloidi, ecc.).

Qualcuna esiste in natura; p. es. la metilammina nella *Mercurialis annua*, la trimetilammina nel *Chenopodium vulvaria*.

Preparazione. – 1. Si ottengono per diretta azione dell'ammoniaca sugli alogenuri alchilici, preferibilmente ioduri, in soluzione concentrata a caldo. Si sostituiscono successivamente tutti gli atomi di idrogeno e si ha una mescolanza delle diverse ammine, la cui separazione è lunga e penosa:

$$\underset{\text{ammoniaca}}{NH_3} + \underset{\text{ioduro di metile}}{CH_3J} = \underset{\text{iodidrato di metilammina}}{CH_3 \cdot NH_2 \cdot HJ}$$

$$CH_3 \cdot NH_2 + CH_3J = \underset{\text{iodidrato di dimetilammina}}{(CH_3)_2NH \cdot HJ}$$

$$(CH_3)_2NH + CH_3J = \underset{\text{iodidrato di trimetilammina}}{(CH_3)_3N \cdot HJ}$$

$$(CH_3)_3N + CH_3J = \underset{\text{ioduro di tetrametilammonio}}{(CH_3)_4N \cdot J}$$

Adoperando ioduri alcoolici diversi (aciclici o ciclici), si hanno ammine miste contenenti radicali diversi; p. es. *metiletilpropilammina* $N\langle^{CH_3}_{C_3H_5}_{C_3H_7}$; per azione dei derivati alogenici degli alcoli sulle ammine aromatiche primarie e secondarie si hanno le ammine aromatiche miste.

2. Facendo reagire a caldo in tubo chiuso l'ammoniaca su gli alcoli in presenza di alcuni ossidi metallici (ossido di torio, di tungsteno), i quali funzionano da catalizzatori, si ottengono ammine primarie, secondarie e terziarie.

3. Le ammine aromatiche si possono ottenere per azione dell' ammoniaca a 300° sui derivati ossidrilati in presenza di un disidratante, p. es. il cloruro di zinco:

$$C_{10}H_7 \cdot OH + NH_3 = \underset{\text{naftilammina}}{C_{10}H_7 \cdot NH_2} + H_2O$$

Se il derivato ossidrilato agisce sopra un'ammina primaria, si ha un'ammina secondaria.

4. Dagli eteri dell'acido isocianico con idrato di potassio si ottengono le ammine primarie (Wurtz):

$$\underset{\text{isocianato di etile}}{CO \cdot N(C_2H_5)} + 2KOH = K_2CO_3 + \underset{\text{etilammina}}{C_2H_5 \cdot NH_2}$$

5. Si hanno anche per riduzione con idrogeno nascente dei composti azotati, in cui l'azoto è direttamente legato al carbonio:

$$C_6H_5 \cdot NO_2 + 3H_2 = 2H_2O + \underset{\text{anilina}}{C_6H_5 \cdot NH_2};$$

$$CH_3 \cdot CN + 2H_2 = CH_3 \cdot CH_2 \cdot NH_2$$

$$\underset{\text{acetaldossima}}{CH_3 \cdot CH : NOH} + 2H_2 = H_2O + CH_3 \cdot CH_2 \cdot NH_2$$

6. V. *reazione di Hofmann* in AMMIDI.

7. Un metodo molto interessante di preparazione delle ammine aromatiche è quello di Hofmann, secondo il quale da un'ammina semplice, come l'anilina, si possono ottenere i suoi omologhi; a questo scopo i sali alogenici delle ammine miste grasse-aromatiche secondarie e terziarie, o rispettivamente le basi ammoniche e quaternarie, si riscaldano a 250-300° in vaso chiuso. Il radicale alcoolico migra dall'azoto al nucleo benzenico. P. es. il cloridrato di etilanilina $\begin{matrix} C_2H_5 \\ C_6H_5 \end{matrix}\!\!>\!\!NH \cdot HCl$ prima si scinde in cloruro d'etile e anilina, poi queste due sostanze reagiscono e dànno il composto

$$C_6H_5 \cdot C_6H_4 \cdot NH_2 \cdot HCl$$

Comportamento. – I primi termini sono gasosi, i successivi sono liquidi e poi solidi ben cristallizzati. Le ammine sono incolore, ma imbruniscono facilmente all'aria. I primi termini sono solubili in acqua, i successivi a mano a mano sempre meno. I termini più alti sono insolubili in acqua, solubili in alcool e in etere; sono inodori; hanno un punto di ebollizione elevato. Tutte le ammine sono più leggiere dell'acqua.

Le ammine hanno proprietà fondamentali analoghe a quelle dell'ammoniaca; alle volte presentano un più forte carattere basico, specialmente i primi termini; la basicità cresce col numero dei radicali sostituenti; le diammine sono basi diacide e quindi colorano in azzurro la carta di tornasole; si carbonatano all'aria e con gli acidi formano sali che ordinariamente sono solubili in acqua. Nella formazione dei sali vi è una notevole differenza tra le ammine e le basi ammoniche; le prime, che hanno l'azoto trivalente, formano sali per diretta addizione dell'acido; le altre, con azoto pentava-

lente, per sostituzione dell'ossidrile OH. Le ammine con alcali caustici si possono ottenere nuovamente libere dai loro sali, le basi ammoniche no; così si possono separare le une dalle altre.

Le ammine aromatiche nucleari hanno una debole alcalinità, che diminuisce sempre più a mano a mano che i residui aromatici aumentano; a causa del carattere negativo del gruppo fenilico C_6H_5 la fenilammina è una base debole, la difenilammina ancora di più e la trifenilammina non è basica. Nelle ammine miste la basicità cresce col numero dei radicali alcoolici che contengono. Se il nucleo benzenico delle ammine nucleari aromatiche viene idrogenato, aumenta la loro basicità. Le basi ammoniche sono solide deliquescenti e si comportano quasi come l'idrato di potassio.

Le ammine precipitano i sali metallici e i precipitati spesso si ridisciolgono in eccesso di precipitante. Le ammine con l'acqua formano idrati, simili a quelli di ammonio, più o meno dissociati in soluzione acquosa.

I cloruri delle ammine dànno con cloruri di platino, oro, stagno, zinco, ecc., sali doppî ben cristallizzati. P. es. $AuCl_3 \cdot [N(CH_3)_3HCl]$; $PtCl_4 \cdot [N(CH_3)_3 \cdot HCl]_2$.

Nelle ammine primarie e secondarie l'idrogeno dell'azoto si può sostituire con radicali acidi (p. es. l'acetile). Le ammine non si alterano con i mezzi saponificanti (acidi e alcali).

Le ammine primarie si distinguono dalle altre per il loro modo di comportarsi con cloroformio, solfuro di carbonio, acido nitroso, acido metafosforico e con 1-5- dibromopentano.

Con cloroformio e idrato di potassio reagiscono soltanto le ammine primarie e dànno gli isonitrili:

$$CH_3 \cdot NH_2 + CHCl_3 + 3KOH = 3KCl + 3H_2O + CH_3 \cdot NC$$

Questa reazione serve anche per riconoscere il cloroformio.

Con solfuro di carbonio reagiscono le ammine primarie e secondarie, dando derivati dell'acido ditiocarbamminico. Le ammine aromatiche dànno tiouree sostituite:

$$CS_2 + 2R \cdot NH_2 = H_2S + (R \cdot NH)_2CS$$

Con acido nitroso le ammine primarie acicliche dànno alcoli e azoto:

$$C_2H_5 \cdot NH_2 + HNO_2 = H_2O + N_2 + C_2H_5 \cdot OH.$$

Le ammine aromatiche dànno composti diazoici:

$$R \cdot NH_2 \cdot HCl + HNO_2 = R \cdot N{:}N \cdot Cl + 2H_2O$$

che riscaldati con acqua, alcool, cloruro, bromuro, cianuro ramoso, dànno fenolo, benzolo, clorobenzolo, ecc.

Le ammine secondarie con acido nitroso sostituiscono l'idrogeno legato all'azoto con NO e dànno le *nitroso-ammine*, oli gialli o giallo-rossi: $(C_2H_5)_2NH + HNO_2 = (C_2H_5)_2N \cdot NO + H_2O$. Questi nitroso-derivati con alcool o con forti riducenti (HCl concentrato a caldo), ridanno le ammine secondarie; con riducenti deboli si possono trasformare in idrazine.

Le ammine terziarie con acido nitroso formano soltanto sali.

Le diammine alifatiche con acido nitroso dànno glicoli e ossidi; le o-diammine aromatiche invece dànno le *azimmine*, $C_6H_4\langle^{NH}_{N}\rangle N$; le m- e le p-diammine dànno composti bis-diazo.

La dimetilanilina e suoi omologhi reagiscono con acido nitroso sostituendo l'idrogeno in posizione para rispetto all'azoto con formazione, p. es., della *p-nitroso-dimetilanilina*, $NO \cdot C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2$. Questa, per azione degli alcali caustici all'ebollizione, dà p-nitrosofenolo e dimetilammina. Con queste stesse ammine reagiscono le aldeidi, i cloruri degli acidi, ecc., sostituendo sempre l'idrogeno in posizione para con formazione di molti e importanti composti:

$$2C_6H_5 \cdot N(CH_3)_2 + CH_2O = H_2O + CH_2\langle^{C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2}_{C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2}$$

tetrametildiammidifenilmetano

$$2C_6H_5 \cdot N(CH_3)_2 + COCl_2 = 2HCl + CO\langle^{C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2}_{C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2}$$

tetrametildiammidibenzofenone

Le ammine primarie e secondarie reagiscono con i cloruri di acetile, di benzoile o di acido solfonaromatico, sostituendo l'idrogeno dell'azoto col radicale acido. Le ammine terziarie non reagiscono.

Le ammine primarie reagiscono alla temperatura ordinaria con le aldeidi alifatiche e aromatiche e dànno prodotti di condensazione, eliminando acqua tra — CHO aldeidico ed NH_2 e formando il gruppo CH : N (*reazione di Schiff*).

$$R \cdot CHO + R' \cdot NH_2 = H_2O + R \cdot CH : N \cdot R'.$$

Questi prodotti di condensazione con HCl diluito rigenerano le sostanze originarie. Con le ammine aromatiche spesso si hanno composti del tipo $R \cdot CH(NH \cdot R)_2$, i quali con HCl concentrato a caldo dànno basi chinoliniche. I chetoni dànno reazione analoga.

Le ammine secondarie con le aldeidi formano anch'esse prodotti di condensazione:

$$CH_3 \cdot CHO + 2HN(C_2H_5)_2 = H_2O + CH_3 \cdot CH[N(C_2H_5)_2]_2$$

Con acidi minerali le diammine dànno sali stabili. Col riscaldamento i sali delle diammine alifatiche dànno alle volte composti ciclici; la tetrametilendiammina dà la pirrolidina, $CH_2 \cdot CH_2 \rangle NH$ (con $CH_2 \cdot CH_2$), e la pentametilendiammina dà la piperidina, $CH_2 \langle CH_2 \cdot CH_2 \rangle NH$ (con $CH_2 \cdot CH_2$).

Le ammine aromatiche con NH_2 nella catena laterale si comportano come quelle della serie grassa.

Per riconoscere con sicurezza se un'ammina è primaria, secondaria o terziaria, basta determinare quanti radicali alcoolici è capace di fissare, per trasformarsi in base quaternaria, sotto l'azione di un ioduro alcoolico.

Anche i sali quaternarî formano sali doppî con i cloruri di platino e di oro. Essi per distillazione secca si sdoppiano in ammine terziarie e alogenuri alcoolici; trattati con ossido di argento umido liberano la corrispondente base:

$$(C_2H_5)_4N \cdot Br + AgOH = AgBr + (C_2H_5)_4N \cdot OH$$

idrato di tetraetilammonio

Questi idrati sono basi forti, molto simili agli idrati di sodio e di potassio, fortemente dissociati in soluzione acquosa; reagiscono con acidi e anidride carbonica dando sali; per distillazione secca si sdoppiano in ammine terziarie, acqua e idrocarburo etilenico:

$$C_6H_5(C_2H_5)_3NOH = C_6H_5 \cdot N : (C_2H_5)_2 + C_2H_4 + H_2O$$

idrato di trietilfenilammonio — dietilfenilammina

Nelle ammine sono possibili diverse isomerie (metameria, isomeria di catena e di posizione).

Ricorderemo tra le ammine primarie la *metilammina*, $CH_3 \cdot NH_2$, (Wurtz 1849), che si ottiene nella distillazione secca e nella decomposizione di molte sostanze organiche. Si prepara dall'acetammide, bromo e idrato di sodio o per riduzione dell'esametilentetrammina.

È un gas simile all'ammoniaca. Combustibile. Solubile in acqua (vol. 1150 in uno di H_2O a 12°,5). Fortemente basica. A differenza dell'ammoniaca non scioglie l'idrato di nichelio e di cobalto.

L'*etilammina*, $C_2H_5 \cdot NH_2$; che si prepara riscaldando in autoclave alcool etilico, ammoniaca e cloruro di etile. Liquido, che ha odore di ammoniaca, di cui è più basico. Molto solubile in acqua; scioglie l'idrato di alluminio, poco quello di rame e non scioglie quelli di ferro e di cadmio.

Delle ammine terziarie ricorderemo la *trimetilammina*, $(CH_3)_3N$, che si trova in natura in diverse piante; si forma nella salamoia delle aringhe, nella decomposizione della betaina e nella distillazione delle melasse. Si liquefà a 3°. Ha odore di pesce guasto e di ammoniaca.

Per le ammine aromatiche v. ANILINA.

Delle diammine ricordiamo la *fenilendiammina*, $C_6H_4(NH_2)_2$, che esiste in tre isomeri, *orto*, *meta* e *para*.

La *m-fenilendiammina* si prepara per riduzione del m-dinitrobenzolo o m-nitroanilina; se ne forma l'acetato, che si distilla prima a pressione ordinaria per eliminare l'acido e poi nel vuoto per avere il prodotto puro. Cristalli incolori, solubili in acqua. Annerisce all'aria. Si usa molto per preparare coloranti bruni e neri (blu di fenilene, crisoidina, ecc.), nella tintoria e come sviluppatore.

La *p-fenilendiammina* si prepara riducendo la p-nitroanilina o l'amminoazobenzolo con acido solfidrico o trattando il p-diclorobenzolo con ammoniaca in presenza di sali di rame. Cristalli in-

colori, solubili in acqua. Si adopera per preparare coloranti e tinture per barba, capelli e pelliccerie.

Delle basi ammoniche ricorderemo la

Neurina, $CH_2 : CH \cdot N(CH_3)_3 \cdot OH$, idrato di viniltrimetilammonio. Si è estratta dal cervello. Si forma nella putrefazione delle lecitine. E' una base nota solo in soluzione. Velenosissima. E' molto simile alla

Colina, $HO \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot N(CH_3)_3 \cdot OH$, idrato di ossietiltrimetilammonio. Si trova nel fiele, nel cervello e nel rosso d'uovo, sotto forma di lecitina, e in tante altre sostanze. È una base forte; assorbe anidride carbonica. Non è velenosa.

Principali ammine e loro formule	Densità	Punto di fusione	Punto di ebollizione
		centigr.	centigr.
Monoammine primarie:			
Metilammina, $CH_3 \cdot NH_2$	0,696	—	− 6
Etilammina, $C_2H_5 \cdot NH_2$	0,708	− 81	19
Vinilammina, $CH_2 : CH \cdot NH_2$	0,832	—	56
Allilammina, $CH_2 : CH \cdot CH_2 \cdot NH_2$	0,763	—	53
Anilina, $C_6H_5 \cdot NH_2$	1,022	− 6	184
Toluidina, $CH_3 \cdot C_6H_4 \cdot NH_2$. *o*	1,00	− 24	201
id. id. *m*	0,998	—	203
id. id. *p*	1,046	45	200
Xilidina, $(CH_3)_2C_6H_3 \cdot NH_2$ 1-2-3	0,991	—	223
id. id. 1-3-4	0,977	—	212
id. id. 1-3-5	0,993	—	221
Benzilammina, $C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot NH_2$	0,981	—	183
Naftilammina, $C_{10}H_7 \cdot NH_2$. *α*	1,101	50	300
id. id. *β*	1,061	111	306
Antrammina, $C_6H_4\langle^{CH}_{CH}\rangle C_6H_3NH_2$. *α*	—	130	—
id. id. *β*	—	237	—
id. $C_6H_4\langle^{C \cdot NH_2}_{CH}\rangle C_6H_4$. *meso*	—	145-150	—
Poliammine primarie:			
Etilendiammina, $NH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot NH_2$	0,902	8	117
Propilendiammina $CH_3 \cdot CHNH_2 \cdot CH_2 \cdot NH_2$	0,878	—	120
Trimetilendiammina, $NH_2(CH_2)_3NH_2$	—	—	136
Tetrametilendiammina o putresceina . $NH_2(CH_2)_4NH_2$	—	27	158
Pentametilendiammina o cadaverina . . $NH_2(CH_2)_5NH_2$	—	—	179
Fenilendiammina, $C_6H_4(NH_2)_2$ . . . *o*	—	102	252
id. id. *m*	1,139	63	287
id. id. *p*	—	147	267
Benzidina, $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot C_6H_4 \cdot NH_2$ *p-p*	—	128	401
Toluilendiammina $CH_3 \cdot C_6H_3(NH_2)_2$ 1-3-4	—	88	265
Naftilendiammina, $C_{10}H_6(NH_2)_2$ . . 1-2	—	95	—
id. id. 1-5	—	189	—
id. id. 1-8	—	66	—
Triamminobenzolo, $C_6H_3(NH_2)_3$. 1-2-3	—	103	330
Pentamminobenzolo, $C_6H(NH_2)_5$. . . .	—	—	—
Ammine secondarie:			
Dimetilammina, $(CH_3)_2NH$	0,680	—	8
Dietilammina, $(C_2H_5)_2NH$	0,712	− 39	56
Difenilammina, $(C_6H_5)_2NH$	1,158	54	302
Dinaftilammina, $(C_{10}H_7)_2NH$	—	171	471
Metilanilina, $C_6H_5 \cdot NH \cdot CH_3$	0,990	− 57	196
Metilnaftilammina, $C_{10}H_7 \cdot NH \cdot CH_3$. *α*	—	—	293
id. id. *β*	—	—	308
Ammine terziarie:			
Trimetilammina, $(CH_3)_3N$	0,673	—	—
Trietilammina, $(C_2H_5)_3N$	0,726	− 115	89
Trifenilammina, $(C_6H_5)_3N$	—	127	—
Dimetilanilina, $(CH_3)_2N \cdot C_6H_5$	0,995	0	194
Dimetilnaftilammina, $C_{10}H_7 \cdot N(CH_3)_2$.	1,042	—	275

L. G. C.

AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (dal lat. *administratio* [da *ad* e *ministrare*]; fr. *administration publique*; sp. *administración pública*; ted. *öffentliche Verwaltung*; ingl. *public administration*). – Poiché « amministrazione » in senso lato significa attività preordinata al conseguimento di uno scopo, s'intende come l'amministrazione pubblica possa genericamente considerarsi quale attività preordinata al conseguimento di scopi d'interesse sociale. Ma l'appellativo « pubblica » non vale soltanto a determinare l'indole degli scopi a cui l'amministrazione tende, sibbene altresì a designarne il soggetto: infatti il conseguimento di scopi d'interesse sociale è finalità naturale dello stato e normalmente, se non in modo esclusivo, in misura prevalentissima, propria di esso. Il concetto d'amministrazione può delinearsi nel campo giuridico da un punto di vista *oggettivo* e da un punto di vista *soggettivo*.

Considerandolo dal punto di vista oggettivo, occorre individuare l'amministrazione nel complesso dell'attività statale, e poiché questa, secondo la fondamentale partizione tracciata dal diritto pubblico moderno, si distingue nei tre rami della *legislazione*, *giurisdizione* e *amministrazione*, è necessario porre quest'ultima in raffronto con gli altri due rami. Anzitutto è facile rilevare che l'esplicazione di questi è subordinata allo svolgimento d'un'attività organizzativa e apprestatrice di elementi materiali a essi estranea, e che, qualunque sia per i fini della convivenza sociale l'importanza della statuizione delle norme giuridiche e della tutela mediata o immediata di esse nei casi concreti e controversi, non ha esempio nella storia e non può sembrare logicamente giustificabile la limitazione dell'attività statale a questi due oggetti. Un'altra specie di tale attività risponde più direttamente della legislazione e della giurisdizione alle finalità originarie e fondamentali della società politica e ne esprime in molteplici forme il progresso e la decadenza: essa è l'attività rivolta alla soddisfazione dei bisogni collettivi, cioè la amministrazione. Anzi, appunto per l'ampiezza della sua comprensione, questa ha, sotto l'aspetto storico, preminenza riguardo all'attività legislativa e all'attività giurisdizionale, che appaiono come specificazioni di essa in ordine a determinate esigenze della convivenza sociale, e presenta una costanza di svolgimento che, almeno in teoria, non può dirsi propria delle altre due attività, che si esplicano, l'una, quando si manifesti la necessità o l'opportunità di una modificazione dell'ordinamento giuridico, e l'altra, quando si pretenda verificata una violazione del diritto.

Premessa la determinazione dell'oggetto della legislazione e della giurisdizione, la molteplicità e la varietà degli scopi ai quali è rivolta l'attività amministrativa hanno indotto taluno a designarne il contenuto con formula puramente negativa indicandola come l'attività dello stato diversa dalle altre due; ma questo troppo semplice rilievo, che è in sostanza un modesto corollario della tripartizione dell'attività statale, non basta certamente a precisare ciò che sia l'amministrazione. L'elenco che altri ha tentato dei principali fini cui questa è rivolta non serve meglio a farne conoscere i caratteri; anzi, a differenza della formula negativa, nel suo insignificante semplicismo assolutamente vera, l'elenco è informato a criterî relativi e contingenti, e anche nell'orbita dei medesimi ben di rado risulta completo. All'individuazione positiva dell'amministrazione di fronte alla giurisdizione può principalmente condurre la considerazione del rapporto di ciascuna specie di attività statale con la legge, rapporto che suole esprimersi dicendo che questa nella legislazione è *oggetto*, nella giurisdizione è *scopo* e nell'amministrazione è *limite*; da ciò, infatti, può rilevarsi che l'attività amministrativa, a differenza della legislazione, è attività *sub lege*, ossia attività contenuta entro i limiti del diritto costituito, e, a differenza della giurisdizione, è attività che non si esaurisce nell'applicazione del diritto. Tanto l'amministrazione quanto la giurisdizione sono attività sottoposte alla legge, ma l'una è semplicemente *entro* la legge, mentre l'altra, oltre a essere entro la legge, si esplica per l'attuazione della legge.

Di tale concetto, che può dirsi comune, è stata tentata la critica rilevando che le norme amministrative determinano i fini e i mezzi dell'azione amministrativa, onde questa potrebbe rispetto a quelle considerarsi, almeno nella maggior parte, d'indole esecutiva, ma il concetto stesso, sebbene abbia talora subito discutibili amplificazioni di fronte alle quali la critica può apparire ben fondata, mira nella sua più semplice formulazione a porre in luce la diversa estensione e la diversa natura del compito dell'amministratore in confronto di quello del giudice e sotto questo riguardo non può negarsene né l'esattezza né l'utilità.

Altri criterî sussidiarî possono aggiungersi a quello principale, desunto dalla considerazione del rapporto delle singole specie di attività statale con la legge, per meglio individuare l'amministrazione. Fra i criterî distintivi di questa, di fronte alla legislazione, si enunciano di solito quelli che portano a caratterizzare la prima come attività: 1) particolare; 2) materialmente operativa; 3) concreta;

e la seconda come attività: 1) generale; 2) volitiva o deliberativa; 3) astratta. Ma dei tre criterî, uno è inaccettabile, un altro può ammettersi in parte, e soltanto il terzo è pienamente accoglibile. È inaccettabile il criterio che distingue legislazione e amministrazione col rilievo della generalità di quella e della particolarità di questa, perché non ripugna alla natura della norma giuridica, alla cui statuizione la prima attività intende, che la norma stessa sia riferibile a un solo caso e a una sola persona, mentre neppure ripugna alla natura della disposizione sostanzialmente amministrativa che questa si riferisca a tutta una serie di casi o a tutto un ampio gruppo di persone. Soltanto in parte ammissibile è il criterio che distingue legislazione e amministrazione, considerando l'una attività volitiva e deliberativa e l'altra attività materialmente operativa, perché l'elemento volitivo e deliberativo ricorre anche nell'amministrazione e soltanto ne è diverso il grado di ampiezza nelle due attività. Esatto, invece, e pienamente accettabile è il terzo criterio distintivo, quello dell'astrattezza e della concretezza, purché questi termini s'intendano in senso relativo.

Dei criterî che in sussidio al principale servono a distinguere l'amministrazione dalla giurisdizione, meritano cenno quello che caratterizza la prima come attività di indole prevalentemente pratica e la seconda come attività di indole prevalentemente logica, e quello che designa la giurisdizione operativa soltanto per eccitamento esterno (di solito, dell'attore nel giudizio civile, del ricorrente nel giudizio amministrativo, del pubblico ministero nel giudizio penale) e l'amministrazione operativa per iniziativa degli stessi suoi organi. Il primo di questi criterî può riguardarsi come un corollario della distinzione fra le due attività in base al loro rapporto con la legge, giacché serve a ribadire il concetto che l'amministrazione mira al soddisfacimento dei bisogni sociali e si adatta nella diversità delle circostanze alle mutevoli esigenze di essi, mentre la giurisdizione si svolge mediante una serie di procedimenti logici, indipendentemente dall'apprezzamento della opportunità dell'effetto che sia per conseguirne; l'altro criterio serve poi a lumeggiare la diversità dei rapporti che l'amministrazione e la giurisdizione hanno con l'ambiente sociale, in corrispondenza con le differenti finalità di ciascuna.

Raccogliendo in una formula sintetica i risultati delle considerazioni che precedono, si può definire l'amministrazione pubblica, sotto l'aspetto oggettivo, come l'attività concreta e pratica mediante la quale lo stato, entro i limiti stabiliti dalla legge, provvede al conseguimento dei proprî fini di tutela giuridica e di perfezionamento sociale.

In questa definizione sono designate le due fondamentali categorie di scopi ai quali tende l'amministrazione, che permettono di bipartirla in attività giuridica e attività sociale, la prima rivolta alla difesa del diritto e la seconda al progresso della società. L'attività giuridica può definirsi quella che lo stato spiega per la conservazione dell'organismo sociale secondo i principî del diritto ed è diretta tanto a prevenire la lesione degl'interessi garantiti da tali principî, quanto a limitare e a far cessare i danni dipendenti dalla lesione verificatasi. L'attività sociale può definirsi quella mediante la quale lo stato mira a procurare il progresso e il perfezionamento della società, sia esplicando iniziative proprie, sia eccitando, integrando e coordinando le iniziative individuali e collettive a quel fine indirizzate. Talora una stessa specie di attività sociale viene svolta con gradi diversi d'intensità e in forme varie: così, p. es., in materia d'istruzione, nella quale lo stato si limita a vigilare su certe libere iniziative private, altre iniziative favorisce, incoraggia e coadiuva e molte altre assume ed esplica esso stesso, o da solo o in unione con enti pubblici minori.

Da taluno si è creduto di poter caratterizzare come esclusiva dello stato e necessaria l'attività giuridica e come sostituibile e facoltativa l'attività sociale. Nessun dubbio che lo stato debba provvedere alla tutela del diritto, dalla quale idealmente ripete la sua ragion d'essere, e proteggere dagli elementi distruttivi la società che in esso risulta organizzata, ma che tale debba essere l'unica sua funzione non può ammettersi che come ipotesi meramente teorica. Il fervore delle dispute tra liberisti e fautori degl'interventi statali organizzativi e correttivi, se ha creato le figure, per così dire, letterarie, dello « stato gendarme » (cioè dello stato mero protettore dell'ordine giuridico) e dello « stato provvidenza » (cioè dello stato che assume fra i proprî fini la cura di ogni interesse collettivo), non ha potuto e non può modificare la storia e l'attualità delle ingerenze perfezionative dello stato nella vita sociale e annullare i nessi in qualche misura sempre esistiti fra tali ingerenze e quelle puramente protettive del diritto. Onde almeno un *minimum* di attività non appare mai né facoltativo, né sostituibile, mentre, d'altro lato, è irreale il tipo d'un'amministrazione che provveda a ogni più modesta esigenza collettiva precludendo ogni privata iniziativa. L'odierna tendenza degli stati è verso l'espansione della attività sociale, tendenza che in Italia, arrestatasi la diffusione della gestione diretta dei servizî pubblici, si è manifestata soprattutto col sorgere di una vasta serie di enti amministrativi speciali di iniziativa statale rivolti a finalità economiche, assistenziali, ecc.

Nell'amministrazione pubblica, oggettivamente considerata, può distinguersi il momento dell'organizzazione e quello dell'azione, naturalmente intendendo per azione l'attività rivolta in modo diretto al soddisfacimento dei pubblici bisogni, poiché anche l'organizzazione è azione, ma azione preparatoria, che serve a predisporre gli elementi necessarî per l'altra specie di attività ed è perciò indirizzata alla cura degl'interessi collettivi soltanto in modo mediato. Nell'organizzazione si attua quello che il Manna, uno dei nostri primi scrittori di diritto amministrativo, chiamava « momento concentrativo della forza sociale », in quanto lo stato raccoglie dalla società le energie personali e i beni occorrentigli, traendoli a sé con impulso idealmente centripeto; nell'azione, intesa come ora è stato detto, si attua invece il momento diffusivo di quella forza, poiché gli elementi prima raccolti sono dallo stato posti in opera e dedicati agli scopi varî della società dalla quale furono tratti.

In relazione al concetto oggettivo di amministrazione pubblica si suole anche fare la distinzione fra attività amministrativa e attività tecnica, distinzione variamente intesa e che ha dato luogo a molte dispute in materia di potere discrezionale e di responsabilità. La parola « tecnica » esprime il concetto di un complesso di regole o di attitudini rispondenti alle particolari esigenze del buon esercizio di una funzione o della buona esecuzione d'un'opera e quindi si intende come possa aversi una tecnica *della* amministrazione e come l'attività svolta secondo la medesima possa qualificarsi attività amministrativa tecnica. Peraltro, quando si parla di attività tecnica *nella* amministrazione, si vuole propriamente riferirsi ad attività svolgentesi per i fini dell'amministrazione, ma nel campo di funzioni che non sono o che in logica ipotesi potrebbero anche non essere specificamente proprie di questa, come l'attività igienica, agricola, edilizia, pedagogica, ecc. L'attività tecnica così intesa è quindi varia e multiforme, adattabile al conseguimento tanto di fini individuali, quanto di fini collettivi e sociali, onde spesso, posta a servizio dello stato, diviene attività amministrativa assumendo tutte le caratteristiche di questa. Il contrapposto teorico di « attività tecnica » non è dunque semplicemente « attività amministrativa », ma « mera attività amministrativa », il cui svolgimento è inconcepibile fuori del campo dell'amministrazione, e poiché questa pure ha la sua tecnica, tutto si riduce a una distinzione di tecniche, come la tecnica amministrativa, la tecnica edilizia, la tecnica agricola, la tecnica pedagogica, la tecnica sanitaria, ecc. La tecnica dell'amministrazione e la multiforme tecnica diversa applicata al soddisfacimento degl'interessi collettivi non sono che dissimili elementi dell'attività amministrativa: talora soltanto l'una, talora soltanto l'altra, più spesso prima l'una e poi l'altra, o l'una in cooperazione con l'altra costituisce l'attività amministrativa. Nella pratica, poi, la distinzione fra le esplicazioni delle due tecniche si presenta anche più delicata che in teoria, perché a uno stesso ufficio statale e magari a uno stesso funzionario può trovarsi affidato un compito per il quale occorra un'azione regolata da ambedue e perché in certi servizî appaiono inscindibili i nessi che le avvincono insieme. Vero è che taluno ritiene che l'attività tecnica non possa mai considerarsi attività di stato e che le manifestazioni scientifiche, artistiche e tecniche si debbano riguardare soltanto azioni degl'individui che le compiono, ma evidentemente l'essere o non essere l'attività tecnica attività di stato dipende dal rapporto giuridico che unisce allo stato gl'individui che la esplicano e dalle condizioni nelle quali essi agiscono.

Ciascuna specie di attività tecnica indirizzata ai fini dell'amministrazione deve svolgersi secondo i principî dominanti della tecnica rispettiva, ma anch'essa può essere giuridicamente vincolata e allora resta regolata dalle norme che la concernono, ancorché, in ipotesi, difformi da quei principî. S'intende poi che, oltre a una discrezionalità dell'agente in relazione a dette norme, è concepibile una discrezionalità in relazione ai principî tecnici, soltanto mediatamente rilevante nel campo giuridico.

Considerando ora l'amministrazione sotto l'aspetto soggettivo, occorre rilevare che lo stato per la manifestazione e l'attuazione del suo volere deve valersi di persone fisiche che fungono da suoi organi e che la distribuzione delle funzioni fra i medesimi è fatta, in linea principale, secondo la ben nota tripartizione di esse in legislativa, amministrativa e giurisdizionale. Tale distribuzione, che risponde a esigenze pratiche evidenti, quali la divisione del lavoro, il conseguente migliore adattamento di ciascun organo e la più facile osservanza dei limiti speciali di ciascuna attività, portando alla destinazione della funzione amministrativa a un organo o a un gruppo di organi diverso da quelli ai quali sono destinate la funzione legislativa e la giurisdizionale, giova ad assicurare il rispetto del diritto e l'efficace controllo del rispetto stesso nell'amministrazione, ossia ad assicurare l'attuazione di un serio regime giuridico nella vita dello stato. Uno spiccato rilievo di ciò è contenuto nella famosa teoria della divisione dei poteri che il Montesquieu formulava alla metà del sec. XVIII, nel sesto capitolo del libro undecimo dell'opera *De l'esprit des lois* e che tanta influenza doveva spiegare sulla genesi dei moderni ordinamenti costituzionali. Attraverso i principî di carte anteriori, ispirandosi anche esso a questa teoria, lo statuto fondamentale del Regno affida lo esercizio della funzione legislativa collettivamente al re e al parlamento composto del Senato e della Camera dei deputati (art. 3), l'esercizio della funzione amministrativa solo al re (art. 5), e l'esercizio della funzione giurisdizionale ai giudici istituiti dal re (art. 68). Ma una rigida separazione delle funzioni che nel loro complesso esprimono la vita di un organismo qual'è lo stato e una condizione di costante equilibrio nei reciproci rapporti degli organi destinati a quelle funzioni, ripugnano alle necessità logiche e pratiche d'una azione che, riassumendo lo sforzo di energie sociali coordinate e cooperanti, deve adeguarsi alla intensità e varietà dei bisogni collettivi; onde, fermo rimanendo il principio di distribuzione delle diverse attività a organi o a gruppi di organi diversi, in ogni stato, che pure abbia informato la propria costituzione alla teoria della divisione dei poteri, si nota in maggiore o minor misura un parziale intreccio delle attività stesse, determinato da un insieme di fattori storici e politici e variabile nelle sue linee col variare di questi attraverso la legislazione. Così nell'ordinamento italiano l'organo cui è affidata la funzione amministrativa, cioè il re solo (intendasi, senza il parlamento), direttamente o indirettamente esplica una parte dell'attività legislativa e una parte dell'attività giurisdizionale, mentre, d'altro lato, una parte dell'attività amministrativa è esercitata dagli organi cui appartiene la funzione legislativa, cioè dal re insieme col parlamento, e una parte dell'attività medesima è esercitata dagli organi cui appartiene la funzione giurisdizionale, cioè dai giudici. Ma, nonostante questo intreccio, si può pervenire alla determinazione soggettiva dell'amministrazione prendendo a base tre elementi: 1) l'art. 5 dello statuto che attribuisce solo al re il potere esecutivo; 2) il rilievo che la massima parte dell'attività esplicata soltanto dal re è attività amministrativa; 3) il rilievo che l'attività amministrativa esplicata dal re insieme col parlamento e quella esplicata dai giudici è la parte minore e meno importante dell'attività esercitata rispettivamente da questi due gruppi di organi. La determinazione soggettiva dell'amministrazione non coincide con la determinazione oggettiva, ma è in rapporto con questa perché la prevalenza dell'attività oggettivamente amministrativa nell'attività di un organo dello stato porta a qualificare come soggettivamente amministrativa tutta l'attività di tale organo.

Mentre ha come sommo esponente il re, l'amministrazione, soggettivamente considerata, risulta da un vasto complesso di altri organi dei quali una congerie di leggi e di regolamenti stabilisce la costituzione e i compiti. Il re, infatti, esercita il potere esecutivo per mezzo del suo governo formato dal primo ministro segretario di stato, che ne è il capo, e dai ministri segretarî di stato. I ministri, però, non possono attendere che all'alta direzione dei rami di amministrazione cui sono rispettivamente preposti, onde lo svolgimento dell'attività a questi inerente resta affidato a una serie di organi subordinati, in parte raccolti al centro dello stato presso i ministri stessi (ministeri), in parte istituiti nelle circoscrizioni territoriali secondo i bisogni delle diverse località, alcuni aventi il compito di dirigere, altri quello di consigliare, altri quello di eseguire, o con opera interna di ufficio, o con opera esterna in rapporto ai cittadini e a organi di differenti attività, altri, infine, quello di controllare. Oltre a questi organi direttamente collegati con l'organo supremo dell'amministrazione perché nominati e dipendenti dal governo del re, altri ve ne sono di diversa origine e in diversa posizione, cioè i collegi elettorali politici, che lo statuto (art. 39) menziona rinviando a legge speciale regolatrice della loro attività, e una parte notevole degli organi degli enti autarchici, cioè di enti che hanno verso lo stato il dovere di attendere a funzioni amministrative e che insieme con lo stato stesso costituiscono i soggetti dell'attività rivolta all'adempimento di queste.

Pertanto la pubblica amministrazione, nel suo aspetto soggettivo, è costituita dallo stato operante per mezzo degli organi amministrativi e dagli enti autarchici territoriali e istituzionali, nazionali e locali, operanti per mezzo dei loro organi, tutti di carattere amministrativo, perché esclusivamente amministrativa è l'attività propria degli enti stessi.

Bibl.: Tutte le opere di introduzione allo studio e di trattazione generale del diritto amministrativo; fra quelle italiane, per le idee più generali: V. E. Orlando, *Introduzione al diritto amministrativo*, in *Trattato completo di diritto amministrativo italiano*, I, Milano 1900; O. Ranelletti, *Principi di diritto amministrativo*, I, Napoli 1912; inoltre la voce *Amministrazione pubblica*, in *Digesto italiano* (III, 1, Torino 1895) e in *Enciclopedia giuridica italiana* (I, II, Milano 1892), voce redatta per la prima opera da A. Bonasi e per la seconda da G. De Gioannis, i cui concetti si trovano svolti anche nel vol. I del suo *Corso di diritto pubblico amministrativo*, Firenze 1877; L. Aucoc, *Conférences sur l'administration et le droit administratif*, 3ª ed., Parigi 1884-86; Th. Ducrocq, *Cours de droit administratif*, 7ª ed., Parigi 1897-905; M. Hauriou, *Précis de droit administratif*, 11ª ed., Parigi 1927; G. Jèze, *Les principes généraux du droit administratif*, 3ª ed., Parigi 1925-26; P. Errera, *Traité de droit public belge*, 2ª ed., Parigi 1918; A. Giron, *Le droit administratif de la Belgique*, Bruxelles 1895; A. Posada, *Tratado de derecho administrativo*, 2ª ed., Madrid 1923; J. Gascon y Marin, *Tratado elemental de derecho administrativo*, 2ª ed., Madrid 1921; R. Fernandez de Velasco y Calvo, *Resumen de derecho administrativo*, Murcia 1921-22; E. Loening, *Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts*, Lipsia 1884; G. Meyer, *Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts*, 4ª edizione, Lipsia 1913; O. Mayer, *Deutsches Verwaltungsrecht*, 3ª ed., Lipsia 1924; R. H. Herrnritt, *Grundlehren des Verwaltungsrechts*, Tubinga 1921; F. Fleiner, *Institutionen des deutschen Verwaltungsrechts*, 7ª ed. ,Tubinga 1922; J. Hatschek, *Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts*, 6ª ed., Lipsia 1926; W. Jellinek, *Verwaltungsrecht*, Berlino 1928; A. Merkl, *Allgemeines Verwaltungsrecht*, Vienna 1928; R. Gneist, *Das englische Verwaltungsrecht der Gegenwart*, Berlino 1883-84; F. Goodnow, *The principles of the administrative law of the United States*, New York 1905; Y. Oda, *Princ. de droit admin. du Japon*, Parigi 1928.

U. Bor.

Delitti contro l'Amministrazione pubblica.

Nel diritto romano, sotto il *crimen maiestatis* si comprendevano non solo i delitti veri e proprî contro lo stato e la sua sicurezza ma anche la strage dei magistrati, la disobbedienza e la ribellione all'autorità e ai suoi ordini, il continuare indebitamente in un ufficio pubblico, l'assumere uffici non conferiti dal principe, ecc. Anche nel diritto medievale, poiché gli uffici pubblici venivano considerati come attributi ed emanazioni del principe, il delitto di lesa maestà abbracciava i fatti, che, senza avere per fine diretto il danno del principe e senza costituire attentato allo stato, riuscivano dannosi alla vita politica e sociale (ad es., ribellione ai pubblici ufficiali, tentativo di corruzione dei giudici, frodi all'erario, dolose mancanze ai proprî doveri da parte dei funzionarî). Il Carrara nella classe dei « delitti contro la pubblica giustizia » comprendeva ogni atto perturbatore dell'attività dello stato diretta alla tutela giuridica della società. Il Pessina distingueva i « delitti contro il diritto dello stato » in reati contro la personalità dello stato e reati che ledono lo stato nella sua attività giuridica, enucleando in questa seconda categoria i delitti di abuso del pubblico ufficio e quelli di lesione dell'autorità dello stato. Il codice penale italiano del 1889 ha separato i delitti contro la pubblica amministrazione dai delitti contro l'amministrazione della giustizia. Se non che, la classe dei delitti contro la pubblica amministrazione è concepita in senso piuttosto largo, in guisa da comprendervi l'attacco a ogni attività dello stato e degli enti pubblici, autarchici e istituzionali, sia che essa costituisca la vera e propria amministrazione, sia che costituisca giurisdizione o funzione legislativa, salvo speciali previsioni per queste ultime. Pertanto, delitti che sono rivolti contro i funzionarî dell'ordine giudiziario o contro le stesse funzioni giudiziarie (oltraggio, violenza pubblica contro corpi giudiziarî) sono puniti con le sanzioni dei delitti contro la pubblica amministrazione. Concettualmente, la categoria dei delitti contro la collettività statale dovrebbe specificarsi nei delitti contro lo stato, nei delitti contro i poteri dello stato e nei delitti contro la pubblica amministrazione. Nel codice italiano, però, non esiste una categoria di delitti contro i poteri pubblici; cosicché le figure che ad essi dovrebbero ricondursi fanno parte, o dei reati contro la sicurezza dello stato o dei reati contro la pubblica amministrazione, intesa in senso largo. Fra questi reati sono, quindi, compresi fatti che interessano lo stato come amministrazione e fatti che interessano lo stato come auto-

rità. Il progetto Rocco del 1927, seguendo le orme del progetto 25 maggio 1875 approvato dal Senato, distingue nella generale categoria i « delitti dei pubblici ufficiali contro l'amministrazione pubblica » e i « delitti dei privati contro l'amministrazione » medesima. In tutti i delitti contro l'amministrazione pubblica si rilevano interessi di natura spiccatamente pubblicistica dipendenti o dalla qualità del soggetto attivo (corruzione, concussione, abuso di autorità, ecc.), o dalla qualità del soggetto passivo (oltraggio, violenza, resistenza), o dalla natura delle funzioni attaccate dal reato (usurpazione di funzioni o di titoli o di onori pubblici), o dalla natura di una determinata cosa cui l'autorità ha impresso un particolare carattere (violazione di sigilli, sottrazione di cose pignorate o sequestrate, sottrazione di atti o documenti custoditi in un pubblico ufficio). Tali interessi sono: l'interesse a garantire l'amministrazione dalle malversazioni dei pubblici ufficiali (peculato o *furtum pecuniae publicae*); l'interesse a tutelare l'amministrazione contro l'avidità dei pubblici ufficiali in danno dei privati, che possano venire costretti o indotti ad effettuare prestazioni non dovute (concussione); l'interesse dell'amministrazione contro la venalità dei pubblici ufficiali che accettino ricompense accordandosi coi privati (corruzione); l'interesse dell'amministrazione a garantire il regolare esercizio del potere pubblico e l'osservanza dei doveri inerenti al pubblico ufficio (abuso di autorità, violazione dei doveri d'ufficio, abbandono dell'ufficio, interesse privato in atti di ufficio); l'interesse a che le pubbliche funzioni non siano esercitate da chi non ne è investito e a che i titoli e gli onori non siano portati da persona che non ne ha diritto (usurpazione di funzioni pubbliche, di titoli e di onori); l'interesse a tutelare la pubblica autorità nell'esplicazione della sua attività giuridica (violenza e resistenza a pubblici ufficiali e ad agenti della forza pubblica); l'interesse alla conservazione dei sigilli impressi dall'autorità sopra determinate cose e a conservare le cose custodite nei luoghi di pubblico deposito (violazione di sigilli e sottrazione dai luoghi mentovati); l'interesse a evitare il discredito che l'amministrazione subisce con la vendita di fumo di privati (millantato credito presso pubblici ufficiali); l'interesse a ottenere il puntuale adempimento di obblighi e l'esatta esecuzione di forniture pubbliche; l'interesse a che i ministri di culto non abusino delle proprie funzioni contro la pubblica autorità. Quest'ultimo capo non è più contemplato dal progetto Rocco, il quale ha considerato che i delitti di vilipendio delle istituzioni e di eccitamento alla disobbedienza o al disprezzo della legge da parte dei ministri di culto non costituiscono figure speciali, ma figure comuni di reato da aggravarsi per la qualità della persona che li ha commessi.

Questo è in relazione con le direttive generali di quel progetto che ha un sistema di aggravanti e di diminuenti applicabili per tutti i reati. Sicché sono aggravati non soltanto quei fatti che il codice del 1889 comprendeva fra gli « abusi dei ministri di culto », ma anche ogni altro delitto commesso « con abuso della qualità di ministro di un culto » (art. 63, n. 1).

Bibl.: Carrara, *Programma di diritto crim.*, Firenze 1883, parte speciale, V; Pessina, *Elementi di dir. penale*, Napoli 1882, III; Crivellari, *Il codice pen. italiano interpretato*, Torino 1895, V e VI; Tuozzi, *Corso di dir. pen.*, Napoli 1899, III; Zerboglio, *Delitti contro la pubblica amministrazione*, Milano 1900; Civoli, *Trattato di dir. penale*, II, p. 213; Maino, *Commento al codice pen. italiano*, Torino 1911, I, p. 586; Florian, *Introduzione ai delitti in ispecie* e *Delitti contro la sicurezza dello Stato*, Milano 1915, p. 18; Gavazzi, *Delitti contro la pubblica amministrazione*, Milano s. a. A. San.

Scienza dell'amministrazione.

Intorno al carattere e all'oggetto della scienza dell'amministrazione si è agitata, specialmente nella dottrina italiana, una lunga e vivace disputa non ancora completamente sopita. Le opinioni più notevoli che sono state espresse in proposito sono: 1) la scienza dell'amministrazione costituisce il sistema dei principî razionali concernenti l'amministrazione pubblica nella sua organizzazione e nella sua azione, distinguendosi dal diritto amministrativo (v.) che riguarda la legislazione amministrativa di un dato stato (Messedaglia, Scolari, Bonasi); 2) la scienza dell'amministrazione costituisce il complesso delle discipline che concernono l'amministrazione pubblica sotto ogni punto di vista e comprende quindi anche il diritto amministrativo (Stein, Schmid); 3) la scienza dell'amministrazione studia i modi coi quali lo stato si procura i beni economici e i servizî personali di cui abbisogna per l'azione che esso spiega per promuovere lo sviluppo fisico, economico e intellettuale della società, distinguendosi dal diritto amministrativo che si riferisce all'organizzazione e alla giurisdizione amministrativa. Essa si bipartisce nella scienza dell'amministrazione politica (relativa ai mezzi) e nella scienza dell'amministrazione sociale (relativa ai fini); la prima si divide, a sua volta, nella scienza della gerarchia civile, nella scienza dell'esercito e nella scienza delle finanze, mentre la seconda si distingue nella scienza dell'amministrazione interna, nella scienza dell'amministrazione economica e nella scienza dell'amministrazione della pubblica istruzione (Ferraris, Wautrain-Cavagnari); 4) la scienza dell'amministrazione studia l'attività sociale dello stato, mentre il diritto amministrativo ne riguarda l'attività giuridica, esclusa la giurisdizione civile e penale (Orlando); 5) la scienza dell'amministrazione studia l'amministrazione pubblica dal punto di vista amministrativo, distinguendosi dal diritto amministrativo chè la considera dal punto di vista giuridico (Vacchelli); 6) la scienza dell'amministrazione è un ramo della scienza politica che, secondo taluno, studia i casi e i modi di intervento dell'amministrazione nella vita sociale (Presutti), mentre secondo altri determina anche i fini specifici dell'attività amministrativa (Meyer). Oltre a queste tipiche, si hanno poi opinioni intermedie ed eclettiche, a una parte delle quali non manca originalità di terminologia e di criterio sistematico.

Le vivaci critiche di cui queste opinioni sono state oggetto hanno valso a demolirne taluna in modo che può reputarsi definitivo, mentre hanno incontrato forte resistenza nei riguardi di altre; oggi l'orientamento prevalente della dottrina è in favore delle due opinioni enunciate per ultime, che sostanzialmente concordano nell'ascrivere la scienza dell'amministrazione al gruppo delle scienze politiche. Fra esse sembra preferibile quella che la considera genericamente come politica dell'amministrazione, reputando suo compito l'occuparsi non soltanto dei modi di agire della pubblica amministrazione e dei mezzi più idonei per conseguire i fini sociali, ma anche della determinazione specifica di questi fini, del loro coordinamento e della graduazione della loro importanza in relazione alle condizioni sociali di un dato paese e di un dato momento. Così la scienza dell'amministrazione viene ad avere, in una parte, precedenza logica rispetto al diritto amministrativo, delineando la ragion d'essere e la misura di utilità sociale degli istituti che questo contempla, mentre, in altra parte, muove proprio dalle disposizioni di tale diritto per giudicare della loro rispondenza agli scopi ed eventualmente per suggerirne la riforma. Non tutti i principî assunti nel quadro di questa scienza debbono però considerarsi di carattere veramente scientifico, alcuni potendo piuttosto essere caratterizzati come precetti di arte amministrativa.

Bibl.: Tutte le opere italiane di introduzione allo studio e di trattazione generale del diritto amministrativo; inoltre, nella dottrina italiana: C. F. Ferraris, *La statistica e la scienza dell'amministrazione nelle Facoltà giuridiche*, in *Giornale degli economisti*, 1877; C. F. Ferraris, *Saggi di economia, statistica e scienza dell'amministrazione*, Torino 1880; G. Macri, *Diritto amministr. e scienza della amministr.*, in *Ape giuridico-amministrativa*, II; L. Miraglia, *La scienza dell'amministr. e il diritto amministr.*, in *Atti della R. Accademia di scienze morali e politiche di Napoli*, 1883; A. Brunialti, *La scienza della pubblica amministr.*, in *Biblioteca di scienze politiche ed amministr.*, s. 2ª, I; G. Capitani, in *Digesto italiano*, XXI, Torino 1891, s. v.; B. Brugi, in *Enciclopedia giuridica italiana*, I, Milano 1892, s. v.; Agnetta-Gentile, *Prelezione al corso di scienza dell'amministr.*, Palermo 1885; G. E. Garelli della Morea, *Saggio sulla scienza dell'amministr.*, 2ª ed., Torino 1886; V. E. Orlando, *Diritto amministr. e scienza dell'amministrazione*, in *Archivio giuridico*, 1887; A. Codacci-Pisanelli, *Come il diritto amministrativo si distingua dal costituzionale e che sia la scienza dell'amministrazione*, in *Filangieri*, 1887; A. Barbieri, *Elementi di scienza dell'amministrazione*, Bologna 1888; E. Sabbatini, *Scienza dell'amministrazione e diritto amministrativo*, in *Rivista di diritto pubblico*, 1893; V. Wautrain-Cavagnari, *Elementi di scienza dell'amministrazione*, 2ª ed., Firenze 1894; G. Vacchelli, *La scienza dell'amministrazione come scienza autonoma*, in *Archivio giuridico*, 1894; A. Longo, *La distinction entre le droit administratif et la science de l'administration en Italie*, in *Revue du droit public*, 1894; D. Giura, *Introduzione allo studio della scienza dell'amministrazione*, Bologna 1895; id., *L'autonomia organica della scienza dell'amministrazione*, Bologna 1896; L. Rava, *La scienza dell'amministrazione nelle sue origini italiane e nel suo più recente sviluppo*, Bologna 1898; M. Fovel, *Scienza politica e scienza dell'amministrazione*, Bologna 1906; U. Borsi, *L'unità didattica del diritto amministrativo e della scienza dell'amministrazione*, in *Filangieri*, 1906; E. Presutti, *Principi fondamentali di scienza dell'amministrazione*, 2ª ed., Milano 1910; U. Borsi, *Sul carattere della scienza dell'amministrazione*, in *Legge*, 1911; V. Vuoli, *Il carattere etico-giuridico della scienza dell'amministrazione*, Roma 1923; id., *Prolegomeni alla scienza dell'amministrazione*, Milano 1924; L. Stein, *Die Verwaltungslehre*, Stoccarda 1869-84; id., *Handbuch der Verwaltungslehre*, 3ª ed., Stoccarda 1888; K. Inama Sternegg, *Verwaltungslehre mit bes. Berücksichtigung des österr. Verwaltungsrechts*, Innsbruck 1882; G. Meyer, *Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts*, 4ª ed., Lipsia 1913; O. Mayer, *Deutsches Verwaltungsrecht*, 3ª ed., Lipsia 1884; F. Fleiner, *Institutionen des deutschen Verwaltungsrechts*, 7ª ed., Tubinga 1922; Schmid, *Über die Bedeutung der Verwaltungslehre als selbständiger Wissenschaft*, in *Tübinger Zeitschr. fur die gesamte Staatswissenschaft*, Tubinga 1909; R. Fernandez de Velasco y Calvo, *Resumen de derecho administrativo*, I, Murcia 1921. U. Bor.

AMMINOACIDI. – Sono sostanze che contengono nella loro molecola la funzione basica delle ammine e la funzione acida del carbossile. Si possono considerare come acidi grassi in cui un atomo d'idrogeno è sostituito dal gruppo amminico. Secondo la posizione che il gruppo amminico occupa nella molecola rispetto al carbossile, si distinguono in α-, β-, γ-, ecc., amminoacidi.

Si possono ottenere per sintesi in varî modi: il più generale è forse quello di fare agire l'acido cianidrico sull'ammonoaldeide: si forma una cianidrina che per idrolisi dà l'amminoacido:

$$CH_3 \cdot CH\langle^{OH}_{NH_2} + HCN \longrightarrow CH_3 \cdot CH(NH_2) \cdot CN + H_2O$$

$$CH_3 \cdot CH(NH_2) \cdot CN + 2H_2O \longrightarrow CH_3 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH + NH_3.$$

In natura solo rarissimamente s'incontra qualche β-amminoacido mentre comuni e importantissimi sono gli α-amminoacidi, che rappresentano le pietre costitutive della complessa molecola proteica. Sottoponendo, infatti, le sostanze proteiche alla idrolisi per mezzo degli acidi o degli alcali, o per mezzo degli enzimi proteolitici, si ottiene una miscela di α-amminoacidi, fra i quali sono stati fino ad oggi isolati e riconosciuti oltre 20 individui chimici. Essi possono riunirsi nei seguenti gruppi:

I. – AMMINOACIDI ALIFATICI:

a) Monoamminomonocarbossilici.

1. *Ac. amminoacetico* o *Glicocolla* o *Glicina*:
$CH_2(NH_2) \cdot COOH$.
2. *Ac. α-amminopropionico* o *Alanina*:
$CH_3 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
3. *Ac. α-ammino-β-ossipropionico* o *Serina*:
$CH_2(OH) \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
4. *Ac. α-ammino-β-tiopropionico* o *Cisteina*:
$CH_2(SH) \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.

La cisteina in ambiente neutro o lievemente alcalino si ossida spontaneamente, trasformandosi in *Cistina* (ac. α-diammino-β-ditiopropionico):

$$COOH \cdot CH(NH_2) \cdot CH_2 - S - S - CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH.$$

Fra i prodotti della idrolisi delle proteine si trova quasi esclusivamente cistina.

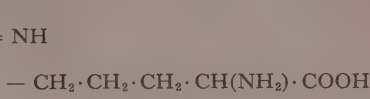
5. *Ac. α-amminobutirrico*:
$CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
6. *Ac. α-amminoisovalerianico* o *Valina*:
$(CH_3)_2CH \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
7. *Ac. α-amminoisobutilacetico* o *Leucina*:
$(CH_3)_2CH \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
8. *Ac. α-metiletilamminopropionico* o *Isoleucina*:
$CH_3(C_2H_5)CH \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
9. *Ac. α-ammino-n-capronico* o *Norleucina*:
$CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.

b) Monoamminodicarbossilici.

10. *Ac. α-amminosuccinico* o *aspartico*:
$COOH \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
11. *Ac. α-amminoglutarico* o *glutammico*:
$COOH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
12. *Ac. α-ammino-β-ossiglutarico* o *ossiglutammico*:
$COOH \cdot CH_2 \cdot CH(OH) \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.

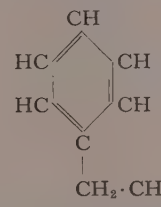
c) Diamminomonocarbossilici.

13. *Ac. α-ε-diammino-n-capronico* o *Lisina*:
$CH_2(NH_2) \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$.
14. *Ac. α-ammino-δ-guanidinvalerianico* o *Arginina*:

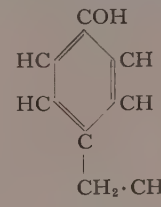


II. – AMMINOACIDI CICLICI:

15. *Ac. α-ammino-β-fenilpropionico* o *Fenilalanina*:

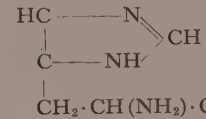


16. *Ac. α-ammino-β-paraossifenilpropionico* o *Tirosina*:

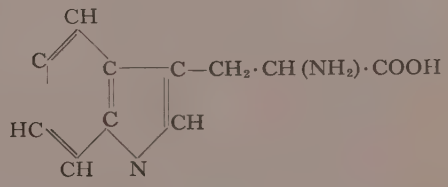


III. – AMMINOACIDI ETEROCICLICI:

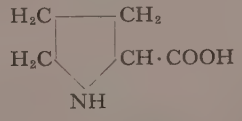
17. *Ac. α-ammino-β-imidoazolpropionico* o *Istidina*:



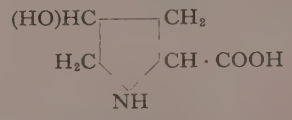
18. *Ac. α-ammino-β-indolpropionico* o *Triptofano*:



19. *Ac. α-pirrolidincarbossilico* o *Prolina*:



20. *Ac. β-ossipirrolidin-α-carbossilico* o *Ossiprolina*:



Oltre a questi amminoacidi, bisogna ricordare:
la *Ornitina* (ac.α-δ-diamminovalerianico):

$$CH_2(NH_2) \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH(NH_2) \cdot COOH$$

che non è costituente delle proteine, ma può formarsi nell'organismo per idrolisi enzimatica dall'arginina;

la 3,5 *diiodotirosina* e la 3,5 *dibromotirosina* isolate dalle proteine di alcuni coralli;

la 3,4 *diossifenilalanina* isolata dalla *Vicia faba*.

Da alcune proteine sono stati inoltre isolati amminoacidi diversi da quelli sopra elencati; ma sull'effettiva esistenza e costituzione loro non si hanno ancora elementi sicuri.

Essi sarebbero:

1. un acido diamminotriossidodecanico;
2. un ossitriptofano, contenuto nella caseina;
3. un amminoacido solforato della formola $C_5H_{11}SNO_2$ trovato fra i prodotti d'idrolisi di diverse proteine;
4. una tioistidina;
5. un amminoacido fosforato trovato nella caseina;
6. una ossilisina.

Proprietà generali degli α-amminoacidi. – Sono sostanze facilmente cristallizzabili, in generale solubili in acqua, insolubili in alcool ed etere. A eccezione della glicocolla, gli α-amminoacidi sono composti otticamente attivi, perché possiedono almeno un atomo di carbonio asimmetrico, quello legato al carbossile e al gruppo amminico. Delle due forme stereoisomere in natura non esiste che una sola, la destro- o la levogira. Gli amminoacidi ottenuti per sintesi sono composti racemici, ma quasi tutti sono stati scissi nei due componenti attivi.

Gli amminoacidi sono elettroliti anfoteri, cioè possono dissociarsi come acidi per il gruppo carbossilico, come basi per il gruppo amminico contenuto nella loro molecola. Essi perciò formano sali sia con gli acidi, sia con le basi. Negli amminoacidi monoamminomonocarbossilici la funzione acida e la funzione basica press'a poco si equivalgono (non perfettamente però, perchè la costante di dissociazione acida è in generale più forte di quella basica), e pertanto essi si comportano come composti praticamente neutri; nei diamminomonocarbossilici prevale la funzione basica, nei monoamminodicarbossilici la funzione acida.

Tutti gli amminoacidi, a eccezione della prolina e della ossiprolina, riscaldati con una soluzione di trichetoidrindene (detto comunemente ninidrina), dànno una colorazione blu.

Gli amminoacidi, meno la prolina e l'ossiprolina, reagiscono con l'acido nitroso, liberando il loro azoto:

$$R\cdot CH(NH_2)\cdot COOH + NHO_2 \longrightarrow R\cdot CH(OH)\cdot COOH + H_2O + N_2.$$

Su questa reazione è fondato il metodo di van Slyke per la determinazione dell'azoto amminico.

Altra reazione utilizzata da Sörensen allo stesso scopo è quella con la formaldeide:

$$R\cdot CH(NH_2)\cdot COOH + HCOH \longrightarrow R\cdot CH(N{=}CH_2)\cdot COOH + H_2O,$$

il composto metilenico che si forma potendo essere titolato come un acido. Anche la prolina e l'ossiprolina reagiscono con la formaldeide.

Comportamento degli amminoacidi nell'organismo animale. – Gli animali utilizzano gli amminoacidi (assorbiti dal tubo digerente, dove si formano per la idrolisi delle proteine alimentari) innanzi tutto per i processi assimilativi e poi anche per quelli ossidativi. Una miscela di amminoacidi opportunamente preparata può sostituire perfettamente l'alimento azotato nella razione alimentare dell'uomo e degli animali. In linea generale si può dire che tutti gli amminoacidi sono indispensabili per i processi di assimilazione, perché tutti entrano nella costituzione delle proteine, che sono i costituenti essenziali della sostanza vivente. E poiché gli animali sono incapaci di fare la sintesi degli amminoacidi, essi devono riceverli con gli alimenti (v. ALIMENTAZIONE).

Sintesi naturale degli amminoacidi. – Nulla si sa di preciso della sintesi degli amminoacidi, e quindi delle sostanze proteiche, nei vegetali. L'ipotesi più accettata è che il prodotto più semplice della organizzazione dell'azoto sia l'acido cianidrico, e che questo, reagendo con sostanze ternarie derivanti dall'assimilazione clorofillica, formi i diversi amminoacidi.

Bibl.: E. Fisher, *Untersuchungen über Aminosaüren, Polypeptide und Proteine*, Berlino 1906; E. Abderhalden, *Lehrbuch d. physiol. Chemie*, 5ª ediz., Berlino 1923. G. Q.

AMMINOALCOLI. – Si chiamano amminoalcoli quelle sostanze organiche che contengono l'ossidrile caratteristico degli alcoli e hanno contemporaneamente la funzione basica delle ammine: sono tutte basi più o meno forti.

Si conoscono numerosi amminoalcoli che, con diversi metodi si possono preparare per sintesi: alcuni di questi hanno applicazioni farmaceutiche, p. es. la stovaina.

Molte sostanze che si trovano in natura hanno funzione di amminoalcoli: come più importanti fra queste sono da rammentare l'adrenalina e la tropina (la sostanza madre dell'atropina e della cocaina).

Uno speciale interesse biologico hanno alcuni amminoalcoli che sono costituenti dei lipoidi naturali.

Il più semplice amminoalcool è la *Colammina* o alcool amminoetilico della formula I, che si può considerare come prodotto di decarbossilazione della serina, uno degli amminoacidi costituenti delle sostanze proteiche. La colammina fa parte della molecola della cefalina, un fosfolipoide che è contenuto nel cervello e nella sostanza nervosa degli animali. Per scissione della cefalina, si ottiene colammina, acido fosforico, glicerina, e acidi grassi (acido stearico, ecc.).

Si può ottenere sinteticamente la colammina per azione dell'ammoniaca sull'ossido di etilene

$$\text{I}\quad \begin{matrix} CH_2 \\ | \\ CH_2 \end{matrix}\!\!>\!O + NH_3 = \begin{matrix} CH_2-NH_2 \\ | \\ CH_2-OH \end{matrix}$$

Più importante è la *Colina* o idrato di trimetil-ossietil-ammonio della formula II, che è un prodotto di scissione di altri fosfolipoidi, le lecitine, che si ritrovano nel torlo d'uovo, nella sostanza nervosa degli animali e sono anche diffuse nelle piante. Dalle lecitine per scissione con barite si ha colina, acido fosforico, glicerina, e diversi acidi grassi (acido stearico, oleico, ecc.). I batterî della putrefazione scindono le lecitine, ma come prodotto di scissione non si ha colina, bensì un suo prodotto di disidratazione molto velenoso, la *Neurina* o idrato di trimetilvinilammonio, che ha la formula III.

$$\text{II}\quad \begin{matrix} CH_2-N(CH_3)_3 \\ | \\ CH_2\cdot OH \end{matrix}\qquad \text{III}\quad \begin{matrix} CH-N(CH_3)_3 \\ \| \\ CH_2 \end{matrix}\!\!OH$$

La colina si può preparare sinteticamente facendo agire la trimetilammina con ossido di etilene:

$$\begin{matrix} CH_2 \\ | \\ CH_2 \end{matrix}\!\!>\!O + H_2O + N(CH_3)_3 = \begin{matrix} CH_2-N(CH_3)_3 \\ | \\ CH_2\cdot OH \end{matrix}\!\!OH$$

Dalla colina per ossidazione si può ottenere la betaina.

Da certi lipoidi animali si possono ricavare anche altri amminoalcoli. Uno di questi è la *Sfingosina* $C_{17}H_{35}O_2N$ alla quale spetta probabilmente la formula di costituzione:

$$CH_3-(CH_2)_{11}-CH=CH-CHOH-CHOH-CH_2-NH_2$$

Essa si può ottenere per scissione della frenosina, della sfingomielina e della Cherasina che sono contenute nel cervello degli animali. G. Bar.

AMMIRAGLIATO. – È il consesso supremo di ciascuna marina militare delle principali potenze del mondo. Il suo ufficio è di mantenere in efficienza la flotta, sviluppandola in rapporto alla politica generale del paese. Il primo ammiragliato sorse in Inghilterra; in Francia venne costituito da Richelieu sotto il nome di Consiglio di marina; la marina sarda stabilì pure, nel 1816, un Consiglio di marina, che dopo la costituzione del regno d'Italia continuò nelle sue funzioni, pur subendo nel corso del tempo varie modificazioni. L'attuale Comitato degli ammiragli della R. Marina è costituito dall'ammiraglio previsto dal ruolo organico, dal vice-ammiraglio presidente del Consiglio superiore di marina e dall'ammiraglio capo di Stato maggiore della marina. G. d. A.

AMMIRAGLIO (dall'arabo *amīr ar-raḥl* « comandante della flotta di trasporto », più probabilmente che da *amīr al-baḥr* « comandante del mare »). – Nell'uso odierno sta a designare l'ufficiale di marina che ha un alto comando in mare: della flotta, o d'una squadra, o di altri importanti raggruppamenti navali. Nata nel secolo XI in Sicilia, si riscontra la voce latinizzata di *admiratus* nella marina di Ruggero I il Normanno, che insignì Giorgio di Antiochia del supremo titolo di *admiratus admiratorum* per portare la guerra per mare a Costantinopoli. Il titolo di ammiraglio, usato prima dai Genovesi (*almirante*), venne poi generalizzato dalle marine europee nel sec. XIII durante le crociate, sebbene non si ricorresse sempre a tale denominazione, come p. es. a Venezia, ove il comandante supremo navale era il « capitano generale del mare ». In Inghilterra la marcia classica delle armate del periodo

velico, comandate ciascuna da un ammiraglio, aveva la seguente formazione: squadra d'avanguardia, del centro e della retroguardia. Il più elevato in grado stava nel centro; seguiva per importanza quello dell'avanguardia, che venne poi chiamato *vice-ammiraglio*, e poi quello della retroguardia, il *retro-ammiraglio*. Questa distinzione fu conservata nell'attuale gerarchia, ove col tempo il titolo di *retro-ammiraglio* si trasformò in quello di *contrammiraglio*. La terminologia adottata generalmente da tutte le marine è *contrammiraglio*, *vice-ammiraglio*, *ammiraglio*. Durante la guerra fu creato in Italia il grado di *sotto-ammiraglio*, che venne abolito nel 1923, e nel 1926 fu abbandonata la distinzione di cui sopra, sostituita con titoli designanti gl'incarichi degli ufficiali ammiragli, e cioè: *contrammiraglio*, *ammiraglio di divisione*, *ammiraglio di squadra*, *ammiraglio di armata*, *grand'ammiraglio*. Quest'ultimo titolo corrisponde a quello che è per l'esercito il *maresciallo d'Italia*.

La nave su cui è imbarcato l'ammiraglio si dice *ammiraglia*. Anticamente si chiamava la *capitana*, ed era, come generalmente anche oggi, la più potente della flotta. Come distintivo porta una bandiera speciale, l'« insegna di comando ». Fra le navi ammiraglie celebri nella storia vanno ricordate la *Victory* di Nelson a Trafalgar, l'*Erzherzog Ferdinand Max* di Tegethoff a Lissa, la *Mikasa* di Togo a Tsushima, la *Lion* di Beatty e la *Lützow* di Hipper alla battaglia dello Jutland. G. d. A.

AMMIRATO, Scipione. – Nato a Lecce il 27 settembre 1531, da nobile famiglia oriunda di Firenze, morì a Firenze nel 1601. Dopo varie peregrinazioni giovanili, che da Napoli, ov'era stato mandato dal padre a studiare il diritto, lo condussero a Roma, Padova, Venezia, si fece chierico; poi divenne segretario, a Venezia, di Alessandro Contarini. In quell'ambiente di alta cultura egli approfondì il suo sapere, e strinse amicizia con uomini come Sperone Speroni, Pietro Aretino, ecc., scrivendo allora gli argomenti che il Ruscelli pose in testa ai canti dell'Orlando Furioso. Per un'avventura amorosa con una Contarini, fu costretto a fuggire a Bari, dove si era ritirata la famiglia; poi ebbe qualche relazione di affari con Vittoria Colonna. Datosi in seguito tutto agli studî letterarî, costituì a Lecce l'Accademia dei Trasformati, che venti anni dopo fu fondata anche a Firenze. Egli assunse il nome di *Proteo*, che ben gli si addiceva: poiché scrisse di tutto, versi d'amore, orazioni, inni, canzoni, dialoghi civili e filosofici a imitazione di Platone. Mandato a Roma a perorare la causa d'un convento di monache fondato dagli Ammirati, poco mancò non fosse ucciso a tradimento da un frate fanatico.

Ormai famoso in tutta l'Italia, non riuscì tuttavia a ottenere la carica di storiografo del regno di Napoli, proposta da Agnolo di Costanzo per lui, e indignato se ne andò a Firenze, non accettando più alcun incarico, nonostante le sollecitazioni tardive del viceré. Nell'antica patria dei suoi trovò più benigna stella: Cosimo lo lodò per la sua genealogia dei Medici e, come già al Domenichi, al Varchi, all'Adriani, gli commise di scrivere l'intera storia fiorentina. Primo suo lavoro fu quello intitolato *Famiglie napoletane*, che ebbe un grande successo nelle corti, e meritò le lodi del Boccalini e di Annibal Caro. Ma intanto scriveva le *Storie*; compilava i *Discorsi politici*; scriveva le *Filippiche* e le *Clementine*, per spingere il re di Spagna e il papa a muover guerra ai Turchi; stendeva i *Paralleli*, la *Vita di Ladislao re di Napoli* e la *Vita della seconda Giovanna*, i *Ritratti di Casa Medici*, l'*Orazione panegirica* per Cosimo e quella per Francesco de' Medici.

Grandissima fu allora la sua fama. L'Attendolo lo proclamò « principe degli storici del suo secolo », e l'Accademia fiorentina «nuovo Livio»; il Peschetti lo poneva per la lingua a pari col Bembo, col Casa, col Salviati, col Varchi e col Caro. I re Enrico II di Francia e Filippo II di Spagna, i papi Clemente VIII e Sisto V gli spedivano lettere assai lusinghiere, e i Medici gli promettevano copiosi beni. Veramente, agli allori non corrisposero le ricchezze, per cui egli non visse nell'agiatezza, e invocò spesso aiuti da principi e da papi; e solo quando uscirono i *Discorsi politici* su Tacito ebbe un modesto canonicato in S. Maria del Fiore. Ma il giudizio che oggi si deve dare dell'opera dell'A. è molto diverso da quello, troppo encomiastico, dei contemporanei. L'opera sua maggiore, le *Storie fiorentine* (in cui la narrazione si ferma al 1574, anno della morte del granduca Cosimo), ordinata ancora nella forma annalistica, resta molto al disotto delle opere della grande storiografia fiorentina dell'inizio del sec. XVI. Sebbene egli abbia compulsato e introdotto nella narrazione documenti non sfruttati fino allora, manca tuttavia di senso critico nell'impiego delle fonti. La sua trattazione accoglie favole e leggende, talune anche già da gran tempo sfatate da altri studiosi del nostro Rinascimento (p. es., la donazione di Costantino); né tale deficienza è attenuata da una forte e complessa visione storica, che anch'essa manca. I *Discorsi politici*, poi, se offrono interesse, ad es. per la posizione dall'A. assunta verso il dominio spagnolo in Italia, non dicono nulla di nuovo sul problema dello stato e della politica, per quanto l'A. abbia più d'una volta cercato di contrapporsi al Machiavelli.

Opere: *Istorie Fiorentine*, 1ª ed. (dei primi 20 libri), Firenze 1600, dei rimanenti 15, Firenze 1641; ultima edizione dell'opera completa, Firenze 1846-1849; *Discorsi sopra Cornelio Tacito*, Firenze 1574; *Opuscoli*, Firenze 1637-42 e varie altre opere, alcune delle quali giacciono tuttora manoscritte.

Bibl.: U. Congedo, *La vita e le opere di Scipione Ammirato*, Trani 1901; E. Fueter, *Geschichte der neueren Historiographie*, 2ª ed., Monaco-Berlino 1925, pp. 132-134. S. L. So.

Fine del secondo volume

Printed in Italy

GTU LIBRARY
3 2400 00639 1217